

"BAUT EURE  
ZUKUNFT"  
#



# METHODENHANDBUCH FÜR LERNBEGLEITER:INNEN

FÜR DIE TOOLBOXEN VON BAUT EURE ZUKUNFT



## INHALTSANGABE

Anleitung Vorbereitung und Einführung in die Methodik .....	3
Anleitung Themenauswahl und Themeneinstieg .....	4
Anleitung Teams zusammenstellen .....	5
Anleitung Regeln festlegen .....	6
Anleitung Interviews führen .....	7
Anleitung Lösungsideen finden und entwickeln .....	9
Anleitung Gemeinsam Ideen ordnen und fokussieren .....	11
Anleitung Einen Prototyp entwickeln .....	12
Anleitung Die Lösungsidee und den Prototyp präsentieren .....	13
Anleitung Feedback geben .....	14
Anleitung Bewertung von Projektarbeit und Kompetenzentwicklung .....	15
Literaturempfehlungen Beobachten, Begleiten, Bewerten .....	17



## ANLEITUNG

# VORBEREITUNG UND EINFÜHRUNG IN DIE METHODIK

Um gut mit den Baut-Eure-Zukunft Toolboxen arbeiten zu können, sollten die Schüler:innen vorher eine kurze Einführung in die Methodik erhalten. Der Unterricht mit Baut Eure Zukunft unterscheidet sich deutlich von herkömmlichen Unterrichtsstunden und Lehrmethoden, daher empfiehlt es sich, die Schüler:innen auf die Besonderheiten einzustimmen und mit einigen neuen Regeln vertraut zu machen.

Vor der Projektarbeit mit der Baut-Eure-Zukunft Methodik sollten die allgemeinen Ziele und die Entstehung des jeweiligen Themen-Schwerpunktes in der Klasse kurz erläutert werden. Die Darstellung der Methodik dient auch der Einführung wichtiger Begriffe wie Timeboxing, Ideation, Prototyping etc. Die Baut-Eure-Zukunft Methodik besteht aus acht Prozess-Schritten, die der Reihe nach durchlaufen werden. Diese acht Phasen können in Form eines Plakates im Klassenzimmer aufgehängt werden und dienen den Schüler:innen zur Orientierung. Auch eine kurze Einführung in den Ansatz von Design Thinking, auf welches die Baut-Eure-Zukunft Methodik aufbaut, erleichtert den Schüler:innen den Einstieg in die Projektarbeit. Die Arbeitsregeln sollten im Klassenzimmer aufgehängt werden. Da sich die Rolle der Lehrkraft stark verändert, kann auch diese vor Beginn noch einmal kurz erläutert werden.

Der Timetimer, eine Art Stoppuhr mit Visualisierung der verbleibenden Zeit, bietet wichtige Orientierung für die Länge der Arbeitsphasen. Seine Funktion muss vor dem Beginn kurz erläutert werden. Die Raumgestaltung und das Arbeitssetting sind wichtig für eine produktive Teamarbeit. Es bietet sich an, an Arbeitsinseln zu je vier Schüler:innen zu arbeiten, wobei die Arbeitsinseln üblicherweise in einem Halbkreis angeordnet sind.

Die Darstellung des Erwartungshorizonts und der Bewertungskriterien für die Prototypen liefert den Schüler:innen eine grundlegende Orientierung im Arbeitsprozess. Grundsätzlich muss den Schüler:innen verdeutlicht werden, dass Projektmanagement und Selbstorganisation in ihrer Hand liegen.

# ANLEITUNG

## THEMENAUSWAHL UND THEMENEINSTIEG

### Ziel

Einen Überblick über das Thema und seine zahlreichen Facetten zu erlangen, ist eine zentrale Grundlage für die Arbeit mit den Toolboxen. In diesem Arbeitsschritt werden die Themen voneinander abgegrenzt, neue Begriffe gesetzt und erklärt, Begriffe präzisiert, lebensweltliche Bezüge der Schüler:innen geklärt und am Ende eine gemeinsame Formulierung der Fragestellung erarbeitet.

### Arbeitsauftrag

Sammelt alle möglichen Aspekte und Kategorien, die euch zu dem Thema einfallen.

### Tipps zur Durchführung

Für den Themeneinstieg können Tools wie wordcloud und mentimeter genutzt werden. Weitere Beispiele für unterstützende Software innerhalb der Baut eure Zukunft Methodik finden sich unter [www.learningapps.org](http://www.learningapps.org).

### Methodenbeispiele

- Kugellager:  
Es werden zwei Stuhlkreise gebildet, ein innerer und ein äußerer. Die Person im inneren und äußeren Stuhlkreis sitzen sich gegenüber und bilden somit ein Gesprächspaar. Nun stellt die Lehrkraft inhaltliche, offene Fragen zum Toolboxthema, worüber sich die Gesprächspare zwei Minuten (pro Person eine Minute) austauschen. Danach folgt ein vorgegebener Richtungswechsel, z. B. der äußere Kreis rutscht zwei Plätze nach links.
- Blitzlichtrunde zum Thema:  
Die Lehrkraft stellt das Toolboxthema mit einem kurzen YouTube Video o. ä. vor (siehe Videos). Im Anschluss gibt es eine Blitzlichtrunde, in der Jede:r reihum einen Gedanken, eine Frage etc. zum Thema teilen kann. Alle Wortbeiträge werden notiert, um keinen Impuls zu vergessen. Die Runde ist freiwillig, niemand muss etwas sagen.
- Skala-Aufstellung:  
Auf dem Boden wird mit Klebeband eine Linie/Skala geklebt. Alle Schüler:innen stehen auf und positionieren sich zu Aussagen, Fragen, Thesen auf dieser Skala. Das eine Ende der Skala bedeutet äußerste Zustimmung, das andere Ende Verneinung. Der Bereich dazwischen ist auch möglich und spiegelt Tendenzen in die eine oder andere Richtung - „eher Zustimmung oder eher Verneinung“. Wichtig ist, die Fragen sehr klar und konkret zu formulieren.  
-> Diese Methode eignet sich als Feedbackmethode.
- Mindmap:  
Das Thema wird in die Mitte eines Plakats geschrieben. Vom Thema weg gehen Äste, welche die Unter-Aspekte beinhalten. Ähnliche Unter-Aspekte werden nebeneinander gruppiert.



# ANLEITUNG

## TEAMS ZUSAMMENSTELLEN

### Ziel

Zum Start der Projektarbeit gilt es, ein Team zusammenzustellen, welches heterogen genug ist, um unterschiedlichste Perspektiven und Fähigkeiten zu bündeln und gleichzeitig arbeitsfähig bleibt.

### Arbeitsauftrag

Findet euer Team!

### Tipps zur Durchführung

- Wünschenswert für die Teamarbeit im Design Thinking-Prozess sind heterogene Gruppen hinsichtlich Alter, Geschlecht, Leistung etc. Hierfür eignen sich Zufallsgruppen oder von der Lehrperson gebildete Gruppen. Entscheiden Sie als Lehrer:in individuell für eine Lerngruppe, welche Form der Gruppeneinteilung für ein förderliches Lernklima am sinnvollsten erscheint!
- Einführungsvideo Teamarbeit

### Methodenbeispiele

- Per Zufallsverfahren:  
Dies stärkt die sozialen Kompetenzen der Schüler:innen und die Klassengemeinschaft. Gleichzeitig birgt dieses Vorgehen ein hohes Konfliktpotential und der Gruppenfindungsprozess kann Zeit kosten.
- Nach Schüler:innen-Wünschen:  
Dies reduziert das Konfliktpotential. Es kann allerdings passieren, dass die Gruppe nicht sehr heterogen ist, oder dass aufgrund von Freundschaften der Fokus nicht so sehr auf der Toolbox, sondern mehr auf privaten Themen liegt.
- Von der Lehrkraft gebildet:  
Die Bildung heterogener und harmonischer Gruppen ist möglich, dieses Vorgehen birgt allerdings hohes Diskussionspotential seitens der Schüler:innen.
- Molekülspiel:  
Alle Schüler:innen bewegen sich wie freie Atome im Raum zu Musik. Die Lehrkraft ruft eine Atomanzahl, genau diese Anzahl von Atomen muss sich nun zu Molekülen verbinden. Nicht größer und nicht kleiner als die genannte Zahl. Die Molekülgruppe trennt sich wieder und der Durchgang wird beliebig oft wiederholt. In der letzten Runde sollte die Atomanzahl gerufen werden, die zur Gruppenarbeit für die Baut eure Zukunft Toolbox notwendig ist (4 SuS). Somit sind die Teams möglichst bunt und zufällig gemischt.
- Wortsalat:  
Der/Die Lehrer:in schreibt 5 Wörter auf einen kleinen Zettel à 5-mal, sodass Jede:r Schüler:in einen Zettel ziehen kann. Durch thematische Schlagwörter werden die Schüler:innen bereits auf die Projektthematik spielerisch eingestellt. Die Auswahl der Wörter könnten zum Beispiel Konsequenzen darstellen: Vertrauensverlust, Passivität, Frustration, Orientierungslosigkeit und Blockade. Jede:r Schüler:in zieht einen Zettel und hält sein/ihr Wort erst einmal geheim vor den anderen. Alle stellen sich in einem Kreis auf und im Uhrzeigersinn bekommt Jede:r Schüler:in 10 Sekunden Zeit, um sein/ihr Wort schauspielerisch dazustellen und es zu sagen. Danach finden sich alle Schüler:innen mit demselben Wort zu einer Gruppe zusammen.



## **ANLEITUNG REGELN FESTLEGEN**

### **Ziel**

Ein zentraler Punkt bei Baut Eure Zukunft ist die Selbstorganisation.  
Die Teams sollen sich selbst Regeln geben und diese auch umsetzen.

### **Vorbereitung**

Die Vorlage „Teamregeln“ aus der Toolbox wird je Team einmal ausgeteilt.  
Diese Teamregeln dienen als Grundlage zur weiteren Verständigung innerhalb des Teams.

### **Arbeitsauftrag**

Lest die Teamregeln durch und sprecht darüber, was ihr unter den Regeln versteht.  
Denkt über weitere Regeln nach, die euch wichtig sind.

### **Tipps zur Durchführung**

- In der Praxis haben sich heterogene Viererteams (Bildungshintergrund, Geschlecht, Alter, Leistungsniveau) bewährt.
- Um die Regeln im Team zu verankern, sollten die Teams intern begründen, warum ihnen welche Regeln wichtig sind und welche individuellen Werte Grundlage für die Regeln sind.
- In der Teambuilding-Phase ist es allgemein wichtig, dass Unterschiede anerkannt und Gemeinsamkeiten unterstrichen werden. Solidarität und Hilfsbereitschaft sind eine essenzielle Grundlage für erfolgreiche Teamarbeit.
- Das Team kann den Prozess nur erfolgreich durchlaufen, wenn sich alle Teammitglieder für die Einhaltung der Regeln und den persönlichen Einsatz verantwortlich fühlen.
- Die Schüler:innen müssen sich untereinander immer wieder bei der Orientierung bezüglich der Ziele in den einzelnen Phasen und bezüglich des Gesamtziels einer sinnvollen Problemlösung verständigen.
- Ziel- und Sachorientierung helfen, Streitigkeiten (aus der Vergangenheit) und Aversionen zu überwinden. Grundsätzlich sollen sich die Schüler:innen auf der Sach- und auf der Beziehungsebene permanent Feedback geben.
- Falls nötig muss noch einmal kurz definiert werden, was ein konstruktives Feedback ist (situationsbezogen, subjektiv, Darstellung der Wirkungen von Handlungen auf eine Person, Beschreibung eigener Emotionen und Reaktionen).

# ANLEITUNG INTERVIEWS FÜHREN

## Ziel

Das Interview ist eine der wichtigsten Forschungsmethoden, wenn es darum geht, andere Menschen und ihre Probleme und Bedürfnisse zu verstehen, andere Lebenswelten kennenzulernen und dadurch Vorurteile abzubauen und Bedürfnisse anderer Menschen besser zu verstehen.

## Arbeitsauftrag

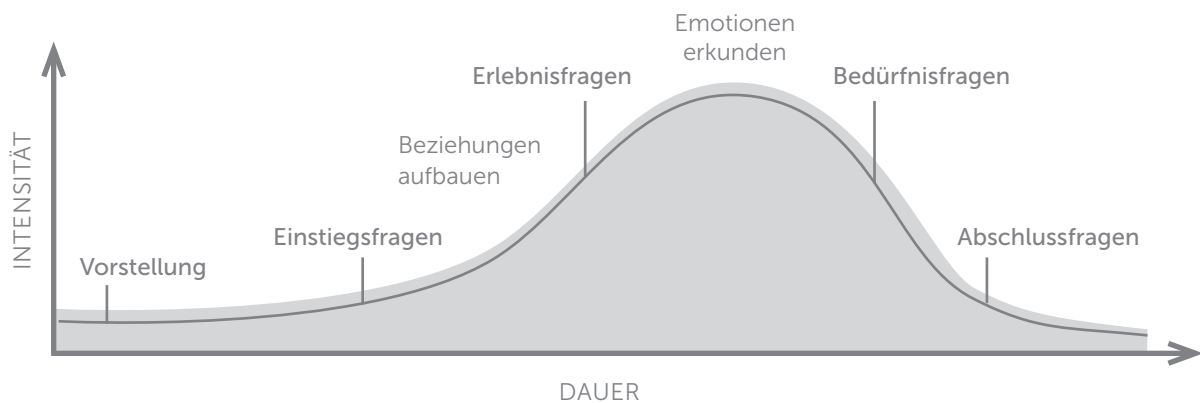
Denkt euch gute Interviewfragen aus. Findet dann Personen aus eurem Umfeld, für die das jeweilige Thema relevant ist. Führt Interviews von je 15–30 Minuten Länge. Macht euch Notizen von den wichtigsten Aussagen. Wichtig sind Aussagen, die Emotionen beinhalten – positive wie negative Emotionen sind gut! –, die überraschen oder einen Widerspruch enthalten.

## Tipps zur Durchführung

- 1 Einleitender Input der Lernbegleiter:in zur Thematik „Interview führen“.
- 2 Interview planen: Überlegt im Team, wen ihr interviewen möchtet und vor allem, wie und wann und wo ihr diese Personen erreichen könnt. Da bedarf es manchmal ein paar Tage Vorlaufzeit! Gemeinsam mit den Schüler:innen soll zunächst geklärt werden, wer welche Rolle einnimmt, wer interviewt werden soll und wie das Gehörte festgehalten werden soll. Im Idealfall gibt es ein:e Interviewer:in, eine Person, die protokolliert und die wichtigen Informationen und Zitate mitschreibt und eventuell eine:n Beobachter:in.
- 3 Themen finden: Diskutiert im Team, welche Schwerpunkte euch innerhalb eures Themas besonders interessieren: Was macht euch neugierig? Worüber wollt ihr mehr erfahren?
- 4 Fragen formulieren: Ein gutes Interview lebt von den richtigen Fragen. Formuliert 6–8 Interviewfragen und orientiert euch dabei an den unterschiedlichen Fragetypen (siehe unten) und notiert sie auf dem Arbeitsblatt „Interviews führen“.
- 5 Macht euch Gedanken zur Rollenverteilung. Teilt euer Team in zwei kleine Teams und verteilt folgende Rollen: Interviewer:in, Protokollant:in, evtl. Beobachter:in. Wechselt gerne die Rollen nach jedem Interview.
- 6 Üben lohnt sich. Bevor ihr in eure vereinbarten Interviews startet, übt gemeinsam mit euren Mitschüler:innen. Wechselt auch hier die Rollen, sodass Jede:r mal ein Interview geführt hat.
- 7 Los geht's! Traut euch, das erste richtige Interview durchzuführen. Orientiert euch dabei an den vorbereiteten Fragen, bleibt aber auch offen und flexibel. Vielleicht kommen euch in der jeweiligen Interviewsituation auch neue oder ergänzende Fragen in den Sinn. Euer Ziel sollte sein, 3–4 Interviews zu führen.

### Interviewfragen

- Einstiegsfragen (offener, leichter Start des Gesprächs):  
Was verbindest du mit dem Begriff ...?  
Was heißt für dich ...?
- Erlebnisfragen (durch Geschichten sollen tiefer gehende Emotionen zum Vorschein kommen):  
Wann hast du zum letzten Mal ...? Erzähl mir von deiner Erfahrung mit ...!
- Bedürfnisfragen (Was sind Motivationen, was sind versteckte Bedürfnisse?):  
Wie hast du dich dabei gefühlt? Warum hast du dich so gefühlt?  
Weshalb hast du so gehandelt?
- Abschlussfrage:  
Gibt es noch etwas, was du loswerden möchtest?
- Das Zauberwort >WARUM<:  
Im Interview erhalten wir oft oberflächliche Antworten oder Begründungen auf unsere Fragen. Ein einfaches „Warum“ kann hier helfen und bringt den/die Gesprächspartner:in zum Nachdenken. So können wir mehr in die Tiefe der Thematik vordringen und echte Herausforderungen, Motivationen und Bedürfnisse erkennen.



### Interviewaufbau

- Jedes Interview ist ähnlich aufgebaut und sollte sich an dem Spannungsaufbau aus der Darstellung orientieren. Wichtig bei einem Interview ist, dass eine gute Beziehung zwischen Interviewer:in und Interviewpartner:in entsteht. Nur so fühlt sich der/die Interviewpartner:in wohl, öffnet sich und erzählt von seinen/ihren Erfahrungen.
- Neugierig sein:  
Die Schüler:innen sollten dazu animiert werden, neugierig und offen auf die zu interviewenden Personen zuzugehen. In der Regel freuen sich die Menschen darüber, wenn ihnen jemand Fragen stellt und ihnen zuhört. Wenn Teams nicht nur zuvor vereinbarte Interviews durchführen, sondern auch mit Passant:innen auf der Straße oder an anderen öffentlichen Orten sprechen, sollten sie dafür sensibilisiert werden, dass sie auf Ablehnung stoßen. Das darf nicht persönlich genommen werden und gehört einfach dazu.
- Mutig sein und Ausprobieren:  
Ein Interview zu führen erfordert Übung. Zu Beginn kann es sich ungewohnt, vielleicht sogar unangenehm anfühlen. Hier ist es wichtig, den Schüler:innen Mut zu machen, sich einfach einmal auszuprobieren. Es gibt hier zunächst mal kein Richtig und Falsch und Übung macht den Meister.





# ANLEITUNG

## LÖSUNGSIDEEN FINDEN UND ENTWICKELN

### Ziel

Kreative Ideen zur Problemlösung entwickeln

### Arbeitsauftrag

Findet viele kreative Ideen, wie das Problem gelöst werden kann!

### Tipps zur Durchführung

- Insgesamt ist ein positives Lernklima hilfreich, damit die Schüler:innen Ideen entwickeln können. Weiterhin ist es empfehlenswert, eine Fehlerfreundlichkeit mit den Jugendlichen zu besprechen. Ideen sollen Würdigung erfahren und nicht abgewertet werden, denn in einer angstfreien Atmosphäre können Ideen besser fließen und hemmungsfrei geäußert werden.
- Es ist nicht wichtig, wer im Team die Idee hat.
- Nicht diskutieren, nur Ideen sammeln. Hierbei ist es wichtig, keine Kritik zu äußern, Kritik behindert die Freiheit der Gedanken und somit Ideenreichtum.
- Wir entwickeln vor allem viele verschiedene Ideen. Je mehr Ideen das Team bei der Brainstorming-Session generiert, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit, dass eine passende innovative Idee dabei ist.
- Details reichen, grobe Ideen reichen.
- Auf Ideen aufbauen: Verschiedene Ideen kombinieren und Ideen abwandeln.
- Ideen visualisieren: Bilder inspirieren. Gewonnene Ideen auf Papier, Flipchart oder mit anderen Medien visualisieren.

### Methodenbeispiele

- Silent Brainstorming:  
Jede Person schreibt für sich alle Ideen, die sie hat, auf Post-its.
- Partnerarbeit:  
Die Schüler:innen rufen sich gegenseitig Stichworte zu und sammeln sie am Ende schriftlich, oder es gibt ein gemeinsames Schreibgespräch auf einem Blatt Papier.
- Ideatrain:  
Alle Teammitglieder bewegen sich in einer Schlange durch den Raum oder im Freien. Heftet neue Ideen mit einem Post-it an den Rücken der Person vor euch. Bleibt immer in Bewegung und wechselt nach Gefühl die Reihenfolge. So kann auf die Ideen-Post-its der anderen aufgebaut werden.
- Hot Potato:  
Die Methode „Hot Potato“ eignet sich gut, um in ganz kurzer Zeit sehr viele Ideen zu generieren. Am besten stellt man sich in einen Kreis, sodass sich alle sehen können. Eine externe Person steht neben dem Kreis, ausgerüstet mit Post-its und Stift zum Mitschreiben – so geht nichts verloren. Ein beliebiger, gut werfbarer Gegenstand wird nun im Kreis hin- und hergeworfen. Wer den Gegenstand fängt, spricht eine spontane Idee aus und wirft den Gegenstand an die nächste Person.



- Rundlauf:  
Für die Methode Rundlauf braucht man nur eine Flipchart- oder Pinnwand, die frei im Raum steht. Alle Teammitglieder haben Post-its und einen Stift in der Hand, bereit zum Schreiben und Laufen. Die Problemstellung wird gut sichtbar auf die Wand geschrieben. Eine Person beginnt, schreibt eine Idee auf, pinnt sie neben die Problemstellung an die Wand und läuft weiter. So bewegt sich das Team um die Wand und befüllt sie mit Ideen. Steht man vor der Wand, pinnt man eine Idee an, läuft weiter und kann dabei nachdenken.
- Kopfstandmethode:  
Frage: „Wie könnte sich die Situation/ Problematik bzgl. des Themas evtl. sogar verschlimmern?“  
Mit dieser Brainstorming-Version können Probleme gesammelt und das Verständnis von Problem-Zusammenhängen geschärft werden.
- Wie würden andere das Problem lösen:  
„Welche Idee hätten eure Großeltern, ein Kindergartenkind, Pipi Langstrumpf, ein:e Chemie-professor:in, Donald Duck, ein:e Schreiner:in usw.?“
- Futuristische Ideen entwickeln:  
„Stellt euch vor, wir wären im Jahr 2070. Wie würden wir das Problem dann lösen?“



## ANLEITUNG GEMEINSAM IDEEN ORDNET UND FOKUSSIEREN

### Ziel

Ideen sortieren, diskutieren, Entscheidung für Favoriten treffen

### Arbeitsauftrag

Sammelt alle Ideen auf Post-its an der Wand! Ähnliche Ideen werden gruppiert und mit einer gemeinsamen Überschrift versehen. Stimmt anschließend ab, mit welcher Ideengruppe ihr weitermachen wollt.

### Tipps zur Durchführung

Ist die Brainstorming-Phase vorbei, haben die Schüler:innen meist einen Berg an neuen Ideen, manche schon ganz konkret, einige auch noch wirr und durcheinander. Im nächsten Schritt geht es darum, die Ideen zu sortieren, um sich dann später auf eine gemeinsame Idee zu fokussieren. Auch wenn man dazu neigt, immer gleich alle Themenbereiche und Probleme auf einmal bearbeiten zu wollen, ist dies gerade bei komplexen Projekten nicht möglich.

### Methodenbeispiele

- Das Sortieren der Ideen passiert mit Hilfe von Clustering:  
„Cluster“ bedeutet übersetzt „Gruppe“ und stellt eine Methode dar, mit der etwas gruppiert werden soll. Dies geschieht, indem ein Oberbegriff festgelegt und notiert wird. Dafür können die Ideen auf Karten zusammengehängt werden oder durch eingezeichnete Linien eine Verbindung dargestellt werden.
- Voting mit Punkten:  
Sind alle Ideen sortiert, geht es ans Diskutieren. Ziel ist es, als Team gemeinsam eine demokratische Entscheidung zu treffen, mit der alle zufrieden sind. Eine hilfreiche Methode ist dafür das Voting mit Punkten. Jedes Teammitglied bekommt die identische Anzahl von Punkten (2–5 Punkte sind empfohlen). Jeder Punkt steht für eine Stimme, die individuell gesetzt werden kann. Findet ein:e Schüler:in eine Idee besonders gut, können auch zwei Punkte/Stimmen für eine Idee gesetzt werden. Sind alle Punkte geklebt, ist ein Zwischenergebnis sichtbar: Gibt es schon Favoriten? Und „Außenseiter“, die ohnehin keine Chance mehr haben? Meist kommt es am Ende zu einer Entscheidung, der Weg dorthin ist für alle fair und transparent.

## ANLEITUNG EINEN PROTOTYP ENTWICKELN

### Ziel

Aus Lösungsideen greifbare Testmodelle bzw. Attrappen entwickeln, mit deren Hilfe bereits herausgefunden werden kann, wie gut die Lösungsidee funktionieren wird.

### Arbeitsauftrag

Definiert die Kernfunktion eurer Lösungsidee. Simuliert anschließend mit so wenig Aufwand und Kosten wie möglich, dass die Lösung bereits umgesetzt wäre und testet, wie gut diese Lösungsattrappe ankommt!

### Tipps zur Durchführung

- Das Prototyping ist im Design Thinking einer der wichtigsten Schritte. Es dient zum einen dazu, eine Idee erfahrbar zu machen und die wichtigsten Aspekte einer Idee zu kommunizieren. So kann die Idee im Anschluss präsentiert werden, um echtes Feedback zu erhalten. Zum anderen, um im Team noch einmal ein neues, tieferes Gespür für die Idee zu bekommen.
- Die Schüler:innen definieren zunächst: Wie funktioniert unsere Idee? Für wen ist unsere Idee? Was geht? Was geht nicht? Je nachdem kann ein Prototyp ein gebasteltes Objekt sein, ein LEGO-Modell, eine Skizze, ein Plakat oder auch ein Rollenspiel.
- Zusätzlich zum „Basteln und Bauen“ des Prototyps entwickeln die Schüler:innen auch ein Konzept, das genau beschreibt, was der Prototyp für eine Funktion hat.
- Wichtig ist eine gesunde Fehlerkultur zu haben. Fehler machen ist ausdrücklich erlaubt! Denn nur aus Fehlern kann man lernen und wenn man daraus lernt, ist Verbesserung möglich.
- Um einen Prototyp möglichst frei umzusetzen, haben wir im Anhang eine Prototyping-Packliste mit Gegenständen, Programmen und Tipps, die vielseitig einsetzbar sind und das kreative Denken ankurbeln.

### Methodenbeispiele

Hier ein gelungenes Beispiel aus der Praxis, wie viel ein Prototyp bewirken kann.

<https://www.youtube.com/watch?v=zFVovP4Rlyw>.





## ANLEITUNG DIE LÖSUNGSDIEE UND DEN PROTOTYP PRÄSENTIEREN

### Ziel

Feedback zu den Ideen/Prototypen sammeln, herausfinden, was funktioniert – und was nicht.

### Arbeitsauftrag

Präsentiert euren Prototyp und das Konzept dazu. Pro Präsentationsdurchlauf habt ihr ca. 4 Minuten (1 Minute pro Person). Ihr könnt im Vorfeld 2–3 Mitschüler:innen bitten, euch Feedback zu geben oder die Klasse nach der Präsentation befragen.

### Tipps zur Durchführung

Im Design Thinking fällt die Präsentation der Ideen sehr kurz aus, also maximal vier Minuten pro Team. Die Kürze der Zeit hilft, sich auf das Wesentliche zu konzentrieren und nur die wichtigsten Aspekte der Idee zu präsentieren. Im Anschluss ist Zeit für Fragen, Anmerkungen und Tipps vom Publikum.

- Präsentationinhalt: Um eine Idee verständlich zu präsentieren, sollten folgende W-Frage beantwortet sein. Vielleicht hilft den Teams eine Checkliste an der Tafel oder auf einem Arbeitsblatt. Was ist die Idee? Wer ist die Nutzer:innen-Zielgruppe der Idee? Wie funktioniert unsere Idee? Warum ist unsere Idee einzigartig?
- Die Präsentation am Ende des Prozesses dient dazu, zu überprüfen, ob die Ideen den Nutzer:innen einen Mehrwert bieten. Die Präsentation ist daher die Chance, Tipps und Feedback zu bekommen. So können die Teams herausfinden, was an der Idee funktioniert, welche Elemente vielleicht fehlen oder wie die Idee noch erweitert werden kann.
- Wir empfehlen die Präsentationen einzeln zu filmen, falls ihr zu einem späteren Zeitpunkt an den Ideen weiterarbeiten möchtet.



## ANLEITUNG FEEDBACK GEBEN

### Ziel

Regelmäßiges Feedback und Zwischenreflexionen unterstützen die Selbstorganisation im Team und die persönliche Entwicklung der einzelnen Teammitglieder.

### Arbeitsauftrag

Gebt Feedback auf die Ideen und Prototypen eurer Mitschüler:innen!

### Tipps zur Durchführung

- Konstruktives Feedback ist eine Lernchance, durch die Kompetenzen und Arbeitsprozesse weiterentwickelt werden können. Diese Form der Rückmeldung kann an verschiedenen Stellen im Projekt sinnvoll eingebaut werden. Beispielsweise kann Feedback dazu beitragen, dass Schüler:innen ihre Ideen und Prototypen besser weiterentwickeln können. Aber auch die Lehrenden können beim Projektabschluss durch Feedback zu ihrer Unterrichtsqualität wertvolle Rückmeldung erhalten. Grundvoraussetzungen für gelingendes konstruktives Feedback sind eine angstfreie Atmosphäre und eine offene Fehlerkultur.
- Feedback ist am wirksamsten, wenn es zeitnah geschieht.
- Wahrnehmungen sollten sachlich beschrieben werden. Beziehe dich auf Beobachtungen im Gegensatz zu Vermutungen, Interpretationen oder Vergleiche.
- Aspekte ansprechen, die verändert werden können, wie z. B. Körperhaltung, Lautstärke der Sprache.
- Dinge, auf die eine Person keinen Einfluss nehmen kann, müssen nicht kommentiert werden.

### Methodenbeispiele

- „Ich frage mich, welche Wirkung es erzielen würde, wenn du ein Bild zur Unterstützung nutzen würdest.“ „Ich hätte mir noch eine zusätzliche Visualisierung zum besseren Verständnis gewünscht“ anstatt „Du hättest dazu eine Zeichnung machen sollen“; „Ich habe anhand des Modells nicht verstanden, wie der Prototyp funktioniert“ anstatt „Du hast schlecht erklärt, wie der Prototyp funktioniert“.
- Für die Schüler:innen kann es hilfreich sein, an Satzanfänge anzuknüpfen, um leichter Feedback geben zu können: I LIKE: Ich mochte, dass ...; I WISH: Ich hätte mir gewünscht, dass ...; I WONDER: Ich habe mich gefragt, wie es wäre, wenn ...; I TAKE: Ich nehme die Erkenntnis mit nach Hause, dass ...
- Damit die Schüler:innen über diese Bewertung hinaus ein Feedback ihrer Gruppenkolleg:innen erhalten, können sie sich zusätzlich persönliches Feedback geben. Eine simple, effektive Methode ist der Dreiklang aus: Start, Stop, Continue: START: Hier werden Vorschläge gemacht, was die Person in Zukunft anders machen oder gar neu in ihr Handlungsrepertoire aufnehmen könnte. STOP: Hier werden Vorschläge gemacht für ein Verhalten, das die Person zukünftig ablegen könnte, um noch besser im Team wirken zu können. CONTINUE: Hier wird hervorgehoben, was die Person bereits sehr gut macht und auch zukünftig genauso beibehalten sollte.



# ANLEITUNG BEWERTUNG VON PROJEKTARBEIT UND KOMPETENZENTWICKLUNG

Immer wieder kommt die Frage auf, ob und wie diese offene Lernform bewertet werden kann. Wir empfehlen abzuwägen, ob zugunsten einer erhöhten intrinsischen Motivation auf Notengebung für das Projekt Baut eure Zukunft verzichtet werden kann. Wenn es jedoch erforderlich ist, das Projekt zu bewerten, gibt es hierzu verschiedene Möglichkeiten, die wir kurz erläutern möchten.

## Themenbasierte Bewertung

Sie können entscheiden, welchem Fach das Thema am sinnvollsten zugeordnet werden kann und zu dem inhaltlichen Input im Anschluss einen Test o. Ä. schreiben. Oder in einer der folgenden Unterrichtseinheiten eine Präsentation zu dem Thema machen lassen.

## Prozessbasierte Bewertung

Sie können den Gesamtprozess bewerten, indem Sie sich im Projektverlauf Notizen zu Mitarbeit, Teamfähigkeit und Engagement der Schüler:innen machen. Unterstützend können Sie die Schüler:innen um eine Selbsteinschätzung ihrer Projektarbeit bitten. Hiermit können die Schüler:innen die Erfahrung eines Abgleichs von Selbst- und Fremdwahrnehmung machen. Zudem werden sie so an der Bewertung aktiv beteiligt.

## Bewertungskriterien festlegen und benennen

Wichtig ist in jedem Fall, vorab festzulegen, ob und wenn ja was in dem Projekt bewertet werden soll und dies für die Schüler:innen transparent zu machen.

## Mögliche Bewertungskriterien

- Teamfähigkeit (Zusammenarbeit im Team, Einhaltung der Teamregeln)
- Verlässlichkeit (Zeitmanagement, Umgang mit Material)
- Präsentation (der Ideen, der Prototypen)
- Kreativität und Innovationscharakter
- Prozessdokumentation (z. B. durch das Führen eines Projektstagebuchs)

### 1. Klare Bewertungskriterien festlegen

- Was wird bewertet?
- Welches Kompetenzmodell liegt den Bewertungen zugrunde?
- Gibt es einen Schwerpunkt?
- Aus Lernzielen Prozesse und Zielkompetenzen ableiten

### 2. Lernziele beschreiben

- SMARTe Ziele formulieren
- Spezifisch (konkret und präzise)
- Messbar (überprüfbar)
- Aktionsorientiert (in einer Liste von Aktionen darstellbar)
- Realistisch (erreichbar, auch bei Hindernissen)
- Terminierbar (es gibt feste Zwischen- und Endtermine)

### 3. Einschätzungsbogen zu den Bewertungskriterien erstellen

- Problem: Subjektivität der Einschätzungen
- „Lösung“: Definierte Kriterien mit Hilfe eines Einschätzungsbogens schematisch bewertbar machen
- Einschätzung der Items (Kriterien) mit Hilfe von Skalen
- Festlegung von 1–5 Stufen auf der Item-Skala,  
z. B. sehr stark = 5, stark = 4, mittel = 3, weniger stark = 2, gar nicht = 1
- Kompetenzen einzelnen Phasen im Arbeitsprozess zuordnen
- Übersichtlichkeit, Klarheit, Nachvollziehbarkeit

### 4. Beobachtungsphasen festlegen

- Phasen der Bewertung und bewertungsfreie Phasen festlegen und diese klar kommunizieren
- Festlegen, welche und wie viele SuS/Teams wann beobachtet werden
- Leitfragen: Was beobachte ich wann/ in welchem Umfang/ wie häufig/ wie lange?

### 5. Bewertung als Prozess mit verschiedenen Teilbereichen verstehen

- Kriteriale und individuelle Bezugsnorm berücksichtigen!
- Kriteriale Bezugsnorm: Die Leistungen der SuS werden an definierten Anforderungen gemessen (vgl. Einschätzungsbogen)
- Individuelle Bezugsnorm: Die Leistungen der SuS werden mit einem früheren Leistungsstand der SuS verglichen, die Leistung wird am persönlichen Lernfortschritt gemessen (Wissen der Lehrkraft über die vorherigen Leistungen des Kindes als Grundlage)
- Teilnoten geben
- Die Gruppe UND das Individuum bewerten
- Verschiedene Kompetenzen/ Kompetenzcluster einzeln bewerten

### 6. Selbsteinschätzung und kritische Reflexion der SuS ermöglichen

- Selbsteinschätzung der SuS (bezüglich individueller Leistung/Teamleistung) auf Basis des Bewertungsbogens und ihrer eigenen Beobachtungen
- Fehlertoleranz als Grundlage (Fehler sind Lernanlässe und wichtiger Teil des Lernprozesses)
- Offene, wertschätzende Atmosphäre schaffen
- Klare (Verhaltens-)Regeln festlegen (Umgang mit Kritik, „gesunde“ Selbstkritik und „gesundes“ Selbstlob, Umgangston, Wahrnehmung und aktives Zuhören üben)
- Methodenreflexion mit SuS üben und Zeit dafür einplanen





# LITERATUREMPFEHLUNGEN

## BEOBACHTEN, BEGLEITEN, BEWERTEN

### 1. Allgemein/Einführung zum Thema Kompetenzen

Was sind Kompetenzen?

(z. B. die Fähigkeit zur erfolgreichen Bewältigung komplexer Anforderungen in spezifischen Situationen)

Wie kann man Kompetenzen kategorisieren?

(z. B. Fachkompetenz/Methodenkompetenz/Sozialkompetenz/Selbstkompetenz)?

John Erpenbeck, Lutz von Rosenstiel, Sven Grote, Werner Sauter (Hrsg.):

*Handbuch Kompetenzmessung: Erkennen, verstehen und bewerten von Kompetenzen in der betrieblichen, pädagogischen und psychologischen Praxis.*

3., überarbeitete und erweiterte Auflage. Stuttgart: Schäffer-Poeschel Verlag, 2017.

Auszug unter:

[https://www.ciando.com/img/books/extract/3791035126\\_lp.pdf](https://www.ciando.com/img/books/extract/3791035126_lp.pdf)

### 2. Kompetenzen bewerten

Franz E. Weinert (Hrsg.): *Leistungsmessungen in Schulen.*

Weinheim: Beltz Verlagsgruppe, 2014. >Speziell Kapitel 14:

Fächerübergreifende Kompetenzen: Konzepte und Indikatoren

### 3. Bewertungsbögen für die Projektarbeit

<https://www.schule-bw.de/faecher-und-schularten/sprachen-und-literatur/deutsch/unterrichtseinheiten/projekte/projhilfe/bewertung/bewertung.pdf>

<http://www.hugo-rosenthal-oberschule.de/pdf/bewertung/bewertung-gruppenarbeiten.pdf>

<https://media4schools.de/projektteams-scorecards/>

Ggf. Vorteil nennen, das Projekt nicht zu bewerten (Stichwort intrinsische Motivation ermöglichen);

Optionen für eine Benotung:

Entscheiden Sie als Lehrkraft, in welches Fach die Note einfließen soll und ob nur ein Teil oder die gesamte Projektarbeit bewertet werden soll. Machen Sie dies im Vorfeld für die SuS transparent.

Benotet werden können:

- der Prozess (Mitarbeit)
- Teamfähigkeit (Beobachtung und Selbstreflexion)
- Reflexion der Methode am Ende schriftlich (Reflexionsfähigkeit)
- Kreativität (wie innovativ und kreativ ist das entstandene Produkt?)
- Fachliches Wissen: Möglichkeit, z. B. im Anschluss an das Projekt einen Kurztest zum Thema zu machen.