

**Schule
mit
Unter
nehmer
geist**

kobra.net

Beratung.Bildung.Brandenburg

Handreichung für den Unterricht

Design Thinking in
Unternehmergeist-Projekten

Modul IV

Mit den richtigen Methoden können Schüler*innen im Team komplexe Probleme lösen und Veränderungen anstoßen. Design Thinking liefert hierfür kreative Tools. Der Innovationsansatz aus der Wirtschaftswelt eignet sich sehr gut, um bestehende Angebote zu verbessern, neue Ideen zu entwickeln oder auch, um mit Herausforderungen in der Schule umzugehen.

Geeignete Fächer: Wirtschaft-Arbeit-Technik (Kl. 7–10)

Seminarkurse zur Studien- und Berufsorientierung

Projektdauer: ca. 3 Monate bei 2 Wochenstunden oder innerhalb einer Projektwoche

Gruppengröße: 4–6 Schüler*innen pro Kleingruppe

Bei **Design Thinking** stehen die Menschen mit ihren Bedürfnissen im Mittelpunkt. Herausforderungen werden aus Perspektive der Betroffenen betrachtet und für sie Lösungen entwickelt.

In vielen Bereichen der **Wirtschaftswelt** wird Design Thinking eingesetzt, beispielsweise bei Produktentwicklungen oder Veränderungsprozessen.

Die Anwendung in der Schule bietet sich an, um neue Herangehensweisen und eine veränderte **Lernkultur** auszuprobieren. Die Jugendlichen bekommen die Möglichkeit mitzugestalten und eigene Ideen einzubringen. Es geht um die Anregung von Empathie, Kreativität, Innovationsfreude und Gestaltungswillen.

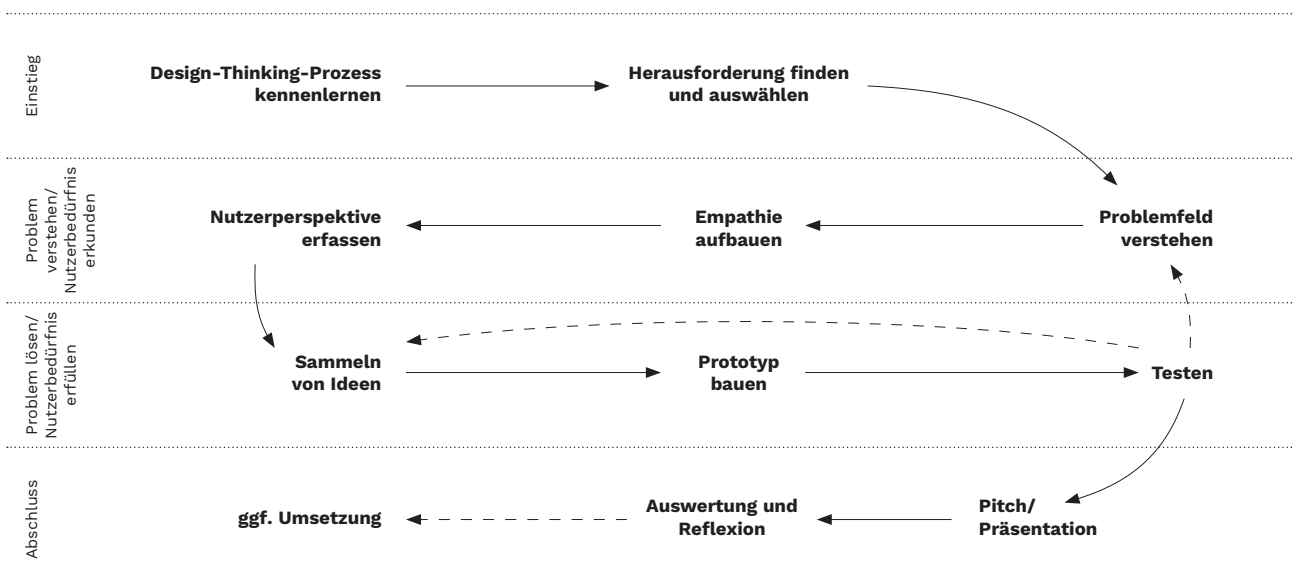
Anwendungsfälle in Projekten

- Neue Produktideen entwickeln
- Vorhandene Angebote verbessern
- Fragestellungen aus dem Schulalltag angehen

Lernziele



Unterrichtsphasen



Möglicher Ablauf der Unterrichtseinheit

Die Unterrichtseinheit startet damit, eine geeignete Herausforderung zu finden und Kleingruppen zu bilden, in denen weitergearbeitet wird.

In der ersten Phase geht es darum, die Situation gemeinsam zu verstehen und von verschiedenen Perspektiven zu beleuchten (**Problem verstehen, Nutzerbedürfnis erkunden**). Die Schüler*innen üben, sich in die Nutzer*innen einzufühlen und zu erkennen, was das eigentliche Problem ist und welche Bedürfnisse es gibt.

In der zweiten Phase werden Lösungen gesucht, bewertet und ausgewählt (**Problem lösen, Nutzerbedürfnis erfüllen**). Die Idee wird als Prototyp umgesetzt, um sie mit der Zielgruppe zu testen. Mit dem Feedback können die Schüler*innen die Idee so lange weiterentwickeln, bis sie am besten funktioniert und den Bedürfnissen entspricht. Gegebenenfalls müssen sie mutig genug sein, zurückzuspringen und Prozessschritte zu wiederholen (iteratives Vorgehen). Scheitern ist erlaubt.

Zum Abschluss präsentieren die Gruppen ihre Ergebnisse, planen gegebenenfalls die Umsetzung und reflektieren den Prozess.

So wird's gut:

- Besonders kreativ wird es, wenn der **Raum** zum Experimentieren und Visualisieren einlädt. Dazu kann der Unterrichtsraum kreativ umgestaltet werden (mit Packpapier beklebte Tische laden bspw. zum Beschreiben und Kritzeln ein). Ein Ortswechsel ist häufig inspirierend.
- Schon die Zwischenergebnisse werden auf **Postern** festgehalten und ausgestellt. So füllt sich der Raum nach und nach.
- **Zeitliche Begrenzungen** der Arbeitsschritte (Time Boxing) helfen sich nicht zu verzetteln.
- Die **Lehrkraft steht als Coach** unterstützend zur Seite.
- Beim Prototypenbau kann vorhandene **Technik wie 3D-Druck** genutzt werden. Es lohnt sich auch einen Maker Space an einer Hochschule zu besuchen.

Unterrichtsgegenstand	Material & Tipps
Einstieg ⌚ ca. 1 Doppelstunde	
<p>Ziel der Unterrichtseinheit, Ausblick auf die nächsten Stunden, Hinweise zur Leistungsbewertung</p>	<p>Video-Tipp: Was ist Design-Thinking</p>
<p>Einführung zu Design Thinking, Einstimmung in kreative Arbeitsweisen AB Design Thinking-Prozess</p>	
<p>Das Prozessschaubild wird eingeführt und im Laufe des Prozesses zur Dokumentation genutzt.</p>	
<p>Der Design Thinking-Prozess startet mit dem Finden einer geeigneten Herausforderung, die SuS wirklich interessiert. Dazu kann eine Auswahl vorgestellt werden, die die SuS um eigene Themen ergänzen können. Die SuS bilden Kleingruppen. Jede Gruppe wählt eine Herausforderung. Die Herausforderung kann als Wie-könnten-wir-Frage oder erstmal nur als Thema formuliert sein. Wichtig ist, dass sie nicht zu eng gefasst ist. Sie wird im weiteren Prozess angepasst.</p>	<p>Beispiele für Herausforderungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wie könnten wir Schüler*innen und Lehrkräfte für unsere Schülerfirma begeistern? • Wie könnten wir Rückzugsorte in der Schule schaffen? • Wie könnten wir den Schulgarten automatisch bewässern? <p>Weitere Themen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Produkte aus dem WAT-Unterricht • Angebote beim Schulfest • Projekttag zur beruflichen Orientierung
<p>Phase 1 – Problem verstehen / Nutzerbedürfnis erkunden ⌚ 2 Doppelstunden</p>	
<p>Problem verstehen: In den Kleingruppen versuchen die SuS ein gemeinsames Bild vom Thema zu entwickeln. Das kann mit einer Gedankenlandkarte passieren.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mittig wird die Herausforderung geschrieben. Außen sind Fragen dazu formuliert. • Die SuS beschreiben Post-its mit ihren Gedanken dazu. Wichtig ist, dass hier noch nicht in Lösungen gedacht wird. • Dann kleben sie die Post-its auf die Gedankenlandkarte und tauschen sich aus. 	<p>AB Gedankenlandkarte</p>
<p>Empathie aufbauen: Als Nächstes geht es darum, die betroffenen Personen bzw. (potenziellen) Nutzer*innen mit ihren Bedürfnissen kennenzulernen. Die SuS bereiten Interviews vor und führen sie durch.</p>	<p>AB Interview</p>
<p>Nutzerperspektive erfassen: Aus den Ergebnissen der Interviews werden für die betroffenen Personen Bedürfnisstatements (Point of Views) formuliert. Ziel ist es herauszuarbeiten, welche Bedürfnisse die betroffene Person wirklich hat und was sie bisher an der Erfüllung hindert. Es kann hilfreich sein, sich mit den SuS zunächst darüber auszutauschen, was Bedürfnisse sind und wie sie formuliert werden können.</p>	<p>AB Bedürfnisstatement</p>

Phase 2 – Problem lösen / Nutzerbedürfnis erfüllen

⌚ 3 Doppelstunden

Ideen sammeln: Ausgehend von dem Bedürfnisstatement formulieren die SuS eine **Brainstormingfrage**: „Wie könnten wir ...?“.

Das ist wichtig, um die Lösungsfindung auf die Bedürfnisse der Interviewten auszurichten.

Dann werden Lösungsideen gesammelt. Das kann als stilles **Brainwriting** erfolgen: Die SuS skizzieren ihre Ideen auf Post its.

Anschließend stellen sie sich die Ideen gegenseitig vor und sortieren sie gemeinsam in eine **How-Now-Wow-Matrix** ein.

Es wird eine Idee pro Kleingruppe ausgewählt (durch Diskussion oder Bepunktung).

Prototyp bauen: Die Ideen werden mit Hilfe eines Prototyps (vereinfachter Entwurf) visualisiert. Es kann gezeichnet, gebaut oder gebastelt werden.

Ziel ist es, mit möglichst wenig Aufwand die gefundenen Ideen von der Zielgruppe testen lassen zu können.

Testen: Die Prototypen werden den betroffenen Personen vorgestellt und ihre Rückmeldung mit Hilfe des **Feedback-Kreuzes** eingeholt.

Anschließend wird die Idee weiterentwickelt oder, wenn sie nicht passt, verworfen. Woraufhin der Prozess zurück zum Schritt Ideen sammeln oder sogar noch weiter zurückspringt.

Beispiel:

Eingangsfrage (siehe Phase 1):

Wie könnten wir Rückzugsorte in der Schule schaffen?

Brainstormingfrage:

Wie könnten wir einen Rückzugsraum für Schüler*innen schaffen, wo sie ihre freie Zeit in kleinen Gruppen in gemütlicher Atmosphäre verbringen können?

[AB How-Now-Wow-Matrix](#)

[AB Prototypenbau](#)

[AB Feedback-Kreuz](#)

Allgemeine Hinweise für das Testen:

- Potenzielle Nutzer sind die besten Tester
- Beim Testen sind das Zuhören und Beobachten besonders wichtig
- Kritische Rückmeldungen sind willkommen

Abschluss

⌚ 1 – 2 Doppelstd.

Zum Abschluss können **Pitches** erfolgen, bei denen die Gruppen ihre überarbeiteten Prototypen allen vorstellen.

Zur **Auswertung** der Unterrichtseinheit reflektieren die SuS bspw.

- angewandte Methoden & Ansatz
Design Thinking
- Ebene der Teamarbeit & Arbeitsabläufe

Falls die entwickelten Ideen umgesetzt werden sollen, hilft eine Aufgaben- und Projektplanung.

[AB-Pitch](#)

[AB Aufgabenplanung](#)

Links im Überblick

Projekt „Schule mit Unternehmergeist“ Material:

<https://www.kobranet.de/schule-mit-unternehmergeist/material/>

Das Design Thinking Playbook und Toolbook von Michael Lewrick, Patrick Link und Larry Leifer:

<https://www.design-thinking-playbook.com/>

Hopp Foundation: Fortbildungen, Buch und Unterrichtsmaterialien zu Design Thinking in der Schule:

<https://www.hopp-foundation.de/schule/unterstuetzung/design-thinking/#scroll-design-thinking-in-der-schule>

Design Dash – Eine superschnelle Einführung in Design Thinking Methoden & Mindsets

https://www.berlinerschuelerunternehmen.de/files/bsu_theme/Bilder/Downloads/Design%20Thinking_Design%20Dash.pdf