

# Design Thinking

So kommt ihr zu eurer Lösung

mach Grün! wird gemeinsam umgesetzt von:



Das Projekt »mach Grün! Zukunft in Deiner Hand« wird im Rahmen des ESF-Bundesprogramms »Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung befördern. Über grüne Schlüsselkompetenzen zu klima- und ressourcenschonendem Handeln im Beruf – BBNE« durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit sowie den Europäischen Sozialfonds gefördert.

# Design Thinking – das erwartet euch



- **Problembaum** – Das Problem besser verstehen und eingrenzen
- **Kreativmethoden** – Think out of the Box! Zwei Methoden, um möglichst viele Ideen zur Lösung des zuvor ermittelten Problems zu finden
  - Kopfstand
  - 635 Methode
- **Personas** – Verstehen, für wen die Idee wie eine Lösung darstellt
- **Ideen-Steckbrief\*** – Weiterdenken der Idee und Details hinzufügen
- **Karussell** – Weiterdenken der Idee und Gruppenbildung fürs Prototyping
- **Prototyping** – Die Lösung darstellen und weiterentwickeln
  - Comic zeichnen
  - Basteln

\* Vorlage im Toolbook: <https://machgruen.de/campcreator-toolbook/>

# Der Design-Thinking-Prozess

Seit Jahrzehnten wissen wir um die negativen Konsequenzen von Klimawandel, Umweltzerstörung und sozialer Ungleichheiten. Lösungen sind da, aber sie reichen bei Weitem nicht aus und greifen häufig nicht an den Ursachen der Probleme an.

## **Design Thinking soll euch helfen, ...**

- ✓ ... die Ursachen und komplexen Zusammenhänge der Herausforderungen unserer Zeit zu ergründen,
- ✓ ... Out-of-the-box-Lösungen zu denken,
- ✓ ... eure Ideen weiterzuentwickeln und
- ✓ ... eure Ideen in Form eines Prototyps zu präsentieren.

# Der Design-Thinking-Prozess



*„Die Menschen der Welt wollen keine halben Sachen oder leeren Versprechungen. Sie fordern einen Veränderungsprozess, der fair und nachhaltig ist. [...] lassen Sie uns gemeinsam ein Jahrzehnt der Umsetzung und des Handelns für Menschen und den Planeten anstoßen.“*

- UN Generalsekretär António Guterres



# Los gehts!

Beispiele anhand der Suche nach Lösungen für  
eine nachhaltige Mobilitätswende

# Problembaum

## 1. Schritt

- Das Problem wird definiert
- Zum Beispiel: Wenige Menschen nutzen den öffentlichen Personennahverkehr

## 2. Schritt

- Es werden die Ursachen gesucht
- Frage: Was sind die Ursachen für das Problem?
- Die Ursachen werden unterhalb des Problems gesammelt (= Baumwurzeln)

## 3. Schritt

- Es werden die Auswirkungen des Problems gesucht
- Frage: Was sind die Auswirkungen?
- Die Auswirkungen werden oberhalb des Problems gesammelt (= Baumkrone)

## 4. Schritt

- Es können zusätzliche Warum-Fragen gestellt werden, um dem Problem noch näher zu kommen
- Zum Beispiel: Warum gibt es das Problem? Warum gibt es diese Ursache?

## 5. Schritt

- Es wird ausgewertet, an welchem Problem realistisch gearbeitet werden kann.

Ziel: Tief in die Analyse eines Problems eintauchen und weniger komplexe Fragestellungen, d. h. handhabbare Fragen finden

Dauer:  
20 – 30 Minuten

Material:  
Blätter/Flipchart  
Stifte

# Kopfstand

## 1. Schritt

- Das Problem wird formuliert
- Zum Beispiel: Es sind zu viele Autos auf den Straßen.

## 2. Schritt

- Das Problem wird ins Gegenteil verkehrt und als Frage formuliert
- Zum Beispiel: Wie bekommen wir mehr Autos auf die Straße?

## 3. Schritt

- Zu dieser Frage werden so viele Ideen wie möglich gesammelt
- Zum Beispiel: kostenfreie Parkplätze, günstiger Kraftstoff

## 4. Schritt

- Zu allen Ideen werden wieder gegenteilige Ideen gesammelt, die eine Lösung des Problems aus dem 1. Schritt darstellen
- Zum Beispiel: flächendeckend Parkgebühren einführen, Kraftstoffe verteuern

## 5. Schritt

- Die Ideen für die ursprüngliche Fragestellung können geordnet, bewertet und weiterentwickelt werden

Ziel: Entwicklung kreativer Lösungen durch Umkehrung der Fragestellung

Dauer:  
20 – 30 Minuten

Material:  
Blätter, Flipchart,  
Post-Its, Stifte

# 6-3-5 Methode

## 1. Schritt

- Das Problem wird formuliert
- Zum Beispiel: wie kann Fahrradfahren sicherer werden?

## 2. Schritt

- Es werden Sechser-Gruppen gebildet

## 3. Schritt

- Alle Personen bekommen ein Blatt mit einer Tabelle mit 6 Zeilen und drei Spalten.
- 5 Minuten lang können die Gruppenmitglieder in die nächste freie Zeile drei Ideen schreiben

## 4. Schritt

- Nach 5 Minuten werden die Blätter im Uhrzeigersinn weitergegeben und wie im letzten Schritt verfahren, bis die Tabelle gefüllt ist (insgesamt dauert dies 30 Minuten)

## 5. Schritt

- Auswertung der insgesamt 108 Ideen je Gruppe (18 Ideen proTabelle bei 6 Tabellen)

Ziel: In kurzer Zeit  
möglichst viele Ideen  
entwickeln und sich dabei  
von anderen inspirieren  
lassen

Dauer:  
60 – 90 Minuten

Material:  
Pro Person Blatt mit  
Tabelle (6 Zeilen,  
3 Spalten); Stoppuhr,  
Flipchart/Pinnwand

# Personas: Prototypen verbessern

## 1. Schritt

- Vorlagen der Persona-Steckbriefe austeilen. Unterschiedliche Personas, d. h. Charaktere mit unterschiedlichen Eigenschaften, überlegen

## 2. Schritt

- Alle Personen füllen den Steckbrief für sich aus. Dabei denken sie an die Persona (als wäre sie ein Charakter in einem Theaterstück): Würde und kann meine Persona den Prototypen nutzen und wie?

## 3. Schritt

- Die Teilnehmenden teilen sich in Gruppen mit den gleichen Persona auf und tragen ihre Informationen auf einem Flipchart zusammen

## 4. Schritt

- Die Kleingruppen stellen im Plenum vor, welche Nutzungsarten, Bedürfnisse und Lösungsverbesserungen für eine Persona zusammengetragen wurden

## 5. Schritt

- Die Lösungen werden anhand der zusammengetragenen Informationen weiterentwickelt

Ziel: Feststellen, für wen die Lösung(en) nutzbar ist, wie sie genutzt wird und welche Bedürfnisse berücksichtigt werden müssen

Dauer:  
60 – 90 Minuten

Material:  
Persona Steckbriefe, Stifte,  
Flipchart/Pinnwand

# Ideen-Steckbrief

## 1. Schritt

- Vorlage für den Ideen-Steckbrief austeilen

## 2. Schritt

- Die Ideen-Steckbriefe können entweder in Kleingruppen (-> Bildung von Kleingruppen) oder in Einzelarbeit ausgefüllt werden

## 3. Schritt

- Alle Teilnehmenden haben nun Zeit, den Steckbrief auszufüllen
- Sobald sie fertig sind, werden die Steckbriefe an einer Pinnwand befestigt

## 4. Schritt

- Alle Teilnehmenden haben ca. 15 Minuten die Möglichkeit, die Steckbriefe der anderen zu lesen
- Mit anderer Farbe können Kommentare und weiteren Ideen ergänzt werden

## 5. Schritt

- Die Lösungen werden anhand der zusammengetragenen Informationen weiterentwickelt

Ziel: Nachdem die Ideen auf eine kleinere Anzahl reduziert worden sind, ist nun an der Zeit, die Idee weiter zu beschreiben

Dauer:  
60 – 90 Minuten

Material:  
Ideensteckbriefe, Stifte

# Karussell (= Gruppenbildung)

## 1. Schritt

- Die Ideensteckbriefe werden im Raum verteilt
- Alle Steckbriefe, die die gleiche Idee beschreiben, werden zusammen genommen

## 2. Schritt

- Alle Teilnehmenden überlegen sich, an welchen drei Lösungen sie sich vorstellen können, zu arbeiten

## 3. Schritt

- Erste Runde: Die Kleingruppen können 10 Minuten lang über eine Lösung diskutieren
- Die Ergebnisse werden auf einem Flipchart zusammengetragen
- Die Punkte der Steckbriefe können übernommen, geändert und gestrichen werden

## 4. Schritt

- Alle Teilnehmenden können zur nächsten Lösung wechseln oder sich entscheiden, bei der gleichen Lösung zu bleiben. Die Diskussionen wiederholen sich noch zweimal, sodass alle an bis zu drei Lösungen mitarbeiten konnten

## 5. Schritt

- Nun kommt der große Schritt: Am Ende entscheiden sich die Teilnehmenden für eine Lösung und stellen sich entsprechend im Raum bei ihrer Auswahl auf. Die Arbeitsgruppenbildung ist abgeschlossen.

Ziel:  
Arbeitsgruppenbildung  
rund um die detaillierten  
Lösungen, damit das  
Prototyping losgehen kann

Dauer:  
35 – 45 Minuten

Material:  
Ausgefüllte  
Ideensteckbriefe, Stifte,  
Flipchart

# Prototyping mithilfe eines Comic

## 1. Schritt

- Die Teilnehmenden haben nun einen Steckbrief ihrer Lösung und unterschiedliche Persona beschrieben. Nun wird in der Gruppe überlegt, welche Geschichte ihre Lösung erzählen könnte und welche Rollen die Charaktere dabei spielen

## 2. Schritt

- Die Geschichte wird in Szenen aufgeteilt, sodass Stück für Stück die Lösung und die Nutzung dieser Lösung beschrieben wird

## 3. Schritt

- Die Gruppen teilen sich auf und malen eine Szene des Comics

## 4. Schritt

- Die Comicszenen werden nun wieder als Geschichte zusammengesetzt und die Präsentation der Geschichte wird vorbereitet

## 5. Schritt

- Präsentation der Ergebnisse

Ziel: Manche Lösungen lassen sich nicht gut basteln. Eine Geschichte als Comic gibt die Möglichkeit, die Lösung darzustellen

Dauer:  
120 – 180 Minuten

Material:  
Blätter, unterschiedliche Stifte, Schere, Kleber, Zeitschriften für Collage, Comics

# Prototyping mit diversen Materialien

## 1. Schritt

- Die Gruppe überlegt sich, wie genau die Lösung aussehen soll und welche Materialien aus der Prototyping Box dafür am besten genutzt werden

## 2. Schritt

- Je nach Kleingruppe können die Lösungen in Zweier-Gruppen gebastelt werden
- Die Lösung sollte immer wieder anhand des Steckbriefes und der Nutzer\*innengruppe überprüft werden

## 3. Schritt

- Bei Unzufriedenheit, einfach nochmal probieren und Gruppe um Hilfe bitten!
- Nach ca. 1 Stunde werden die Ergebnisse innerhalb der Kleingruppen vorgestellt
- Bei mehreren Ergebnissen -> jew. Vor- und Nachteile überlegen

## 4. Schritt

- Die Präsentation wird vorbereitet
- Eine Beschreibung wird verschriftlicht, ähnlich wie beim Steckbrief
- Es kann auch eine Geschichte erzählt werden

## 5. Schritt

- Präsentation der Ergebnisse

Ziel: Manche Lösungen lassen sich nicht gut erzählen, sondern werden am besten plastisch dargestellt. Hierfür gibt es die Prototyping Box

Dauer:  
90 – 120 Minuten

Material:  
Prototyping Box mit diversen Materialien, Klebstoffe, Schneidewerkzeuge, Stifte

# BBNE

Ein ESF-Programm des BMU



**Und nun: Überprüft, wie nachhaltig  
eure Lösung tatsächlich ist!**