

# Zukunftskompetenz Design Thinking: Möglichkeiten der Förderung in Lehrprojekten

Prof. Manfred Daniel, Wirtschaftsinformatik  
Marie Tuchscherer, M.A., Bildungswissenschaften  
Jascha Graß, Akademischer Mitarbeiter im Projekt DigikoS

**Duale Hochschule Baden-Württemberg Karlsruhe**  
**[www.dhbw.de](http://www.dhbw.de)**



## Im Fokus des Workshops stehen:

- ✓ Weshalb ist **Design Thinking** eine wichtige **Zukunftskompetenz**?
- ✓ Welche **Erfahrungen** haben die Teilnehmer:innen mit Design Thinking in der Lehre?
- ✓ Was kann methodisch an D-Design Thinking (Umsetzung in smile) **verbessert** werden?
- ✓ **Wie** kann Design Thinking in Lehre z. B. in Lehrprojekten oder wissenschaftlichen Arbeiten **eingesetzt** werden?
- ✓ Inwieweit ist der spezielle Ansatz D-Design Thinking in der Entwicklung von Lehr-Lern-Innovationen **in anderen Kontexten** z. B. Education Support Center einsetzbar?

# Agenda des Workshops

## 1. Einstieg

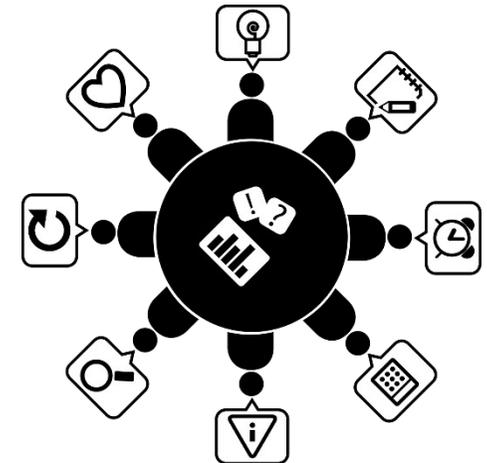
- ✓ Kurzvortrag zum Thema (D)-Design Thinking

## 2. Hauptteil:

- ✓ Einführung und Vorbereitung der Workshopgruppen
- ✓ Arbeit in den Workshopgruppen

## 3. Schluss:

- ✓ Zusammentrag und Diskussion der Ergebnisse aus den Gruppen
- ✓ Offene Fragen beantworten und weitere Informationen mitgeben



# Agenda des Workshops

## 1. Einstieg

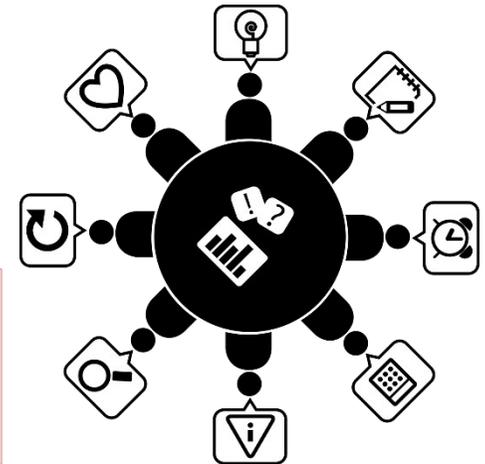
- ✓ Kurzvortrag zum Thema (D)-Design Thinking

## 2. Hauptteil:

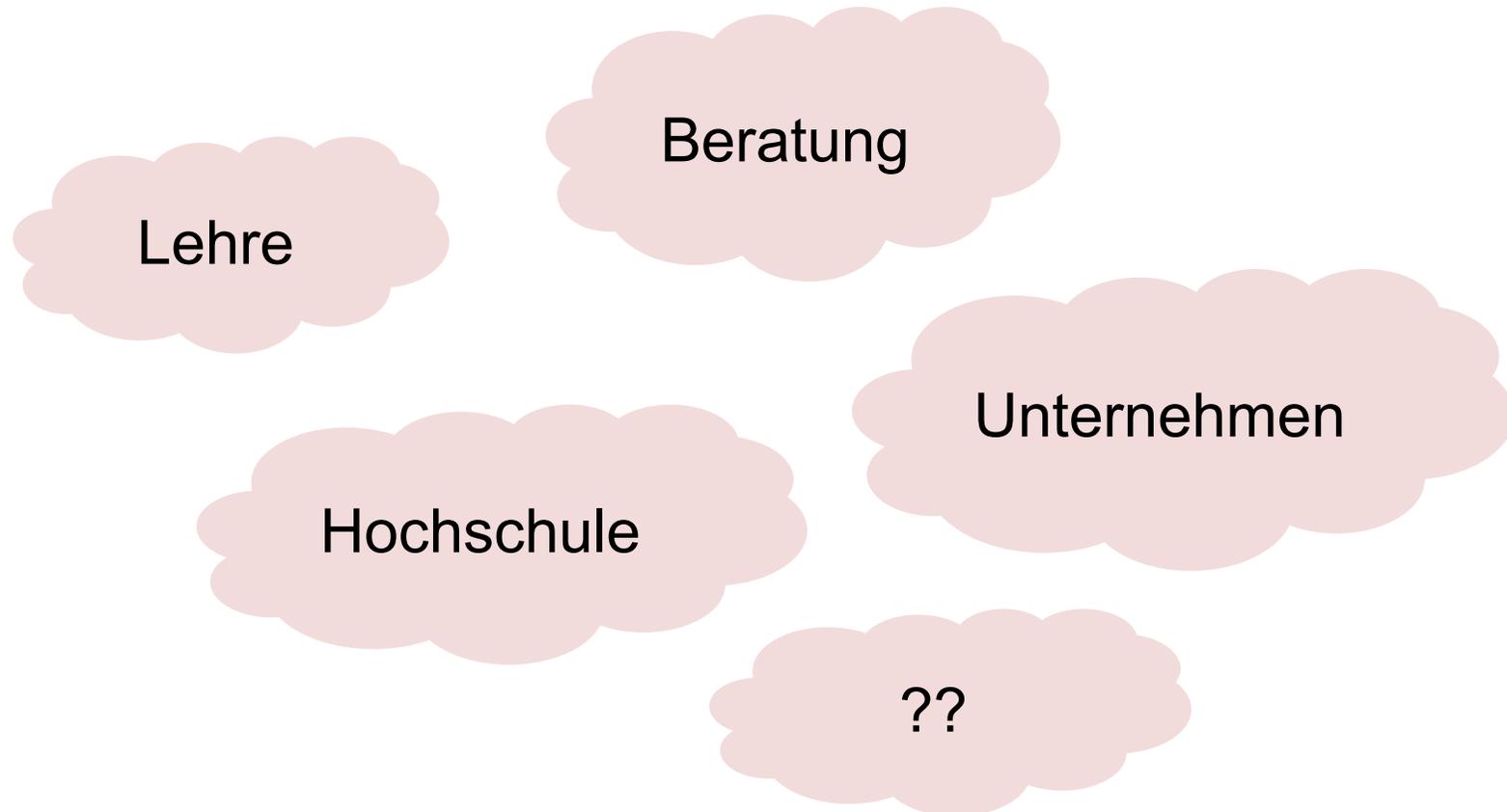
- ✓ Einführung und Vorbereitung der Workshopgruppen
- ✓ Arbeit in den Workshopgruppen

## 3. Schluss:

- ✓ Zusammentrag und Diskussion der Ergebnisse aus den Gruppen
- ✓ Offene Fragen beantworten und weitere Informationen mitgeben



## Aus welchem Bereich kommen Sie?



## Erfahrungen von Ihrer Seite



<https://www.menti.com/al27qxohn53e>

# Für welche Probleme kann D-Design-Thinking eine Lösung bieten?

**Ursprünglich:** zur Projektkonzeption im Rahmen der Lehrprojekts *smile*

(Tuchscherer, Daniel 2023)

- ✓ Wie können **Lernende** (hier als D-Guides bezeichnet) und Lehrende (hier als D-Teacher bezeichnet), die kooperative Lehrentwicklungsprojekte durchführen möchten, **zielgruppengerechte Lösungsideen finden**, die in einem 9-wöchigen Lehrprojekt umzusetzen sind?

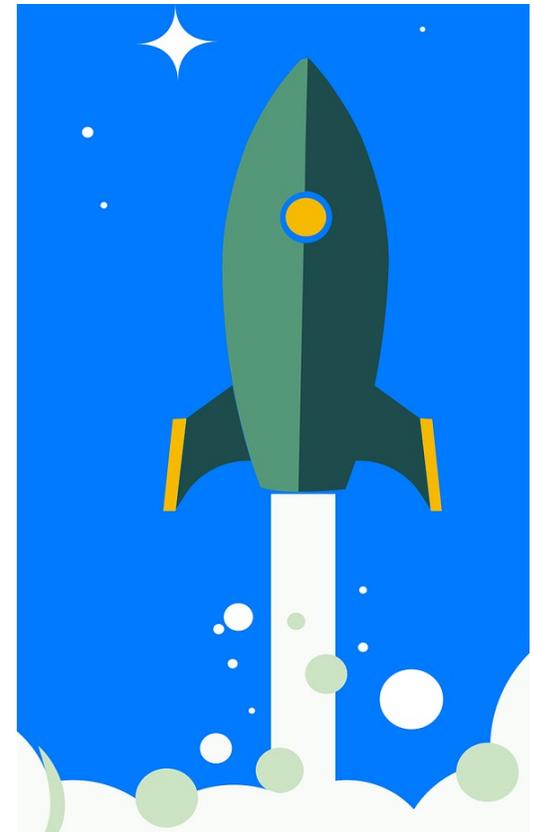
**Erweitert:** Transfer in Beratungssituationen von Didaktik-Beratungen

- ✓ Wie können **Berater\*innen** Lehrenden, die eine bestehende Lehrveranstaltung verbessern möchten, helfen, **effektive und zielgruppengerechten Lösungen** zu finden, die mit gegebenen Ressourcen projektartig umzusetzen sind?

# Inwiefern ist das D-Design-Thinking eine Lösung zu diesen Problemen?

Die Projektkonzeption nach dem D-Design Thinking-Ansatz hilft:

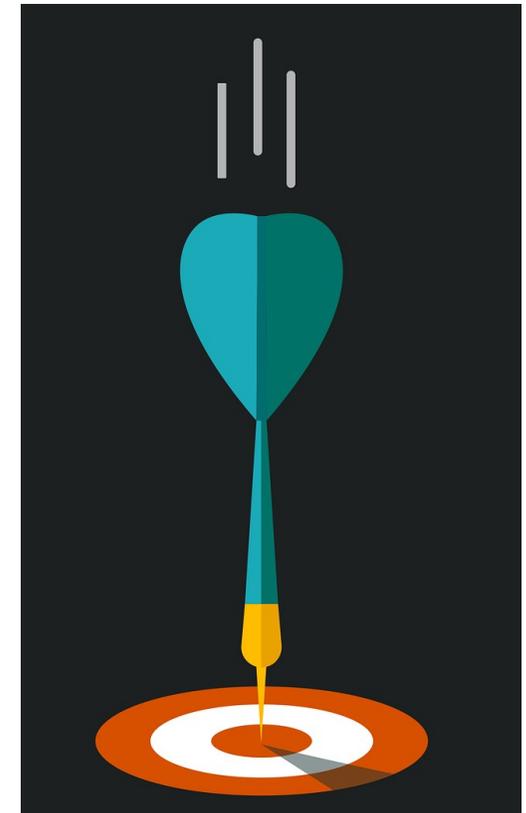
- ✓ die **Perspektive** von Lehrenden und der Studierenden zu berücksichtigen
- ✓ dass Lehrende und Berater\*innen die **Ausgangssituation** besser verstehen
- ✓ durch **Öffnen des Problemraums** einen Tunnelblick zu vermeiden
- ✓ das Problem, das behandelt werden soll, **begründet auszuwählen**



# Inwiefern ist das D-Design-Thinking eine Lösung zu diesen Problemen?

Die Projektkonzeption nach dem D-Design Thinking-Ansatz hilft:

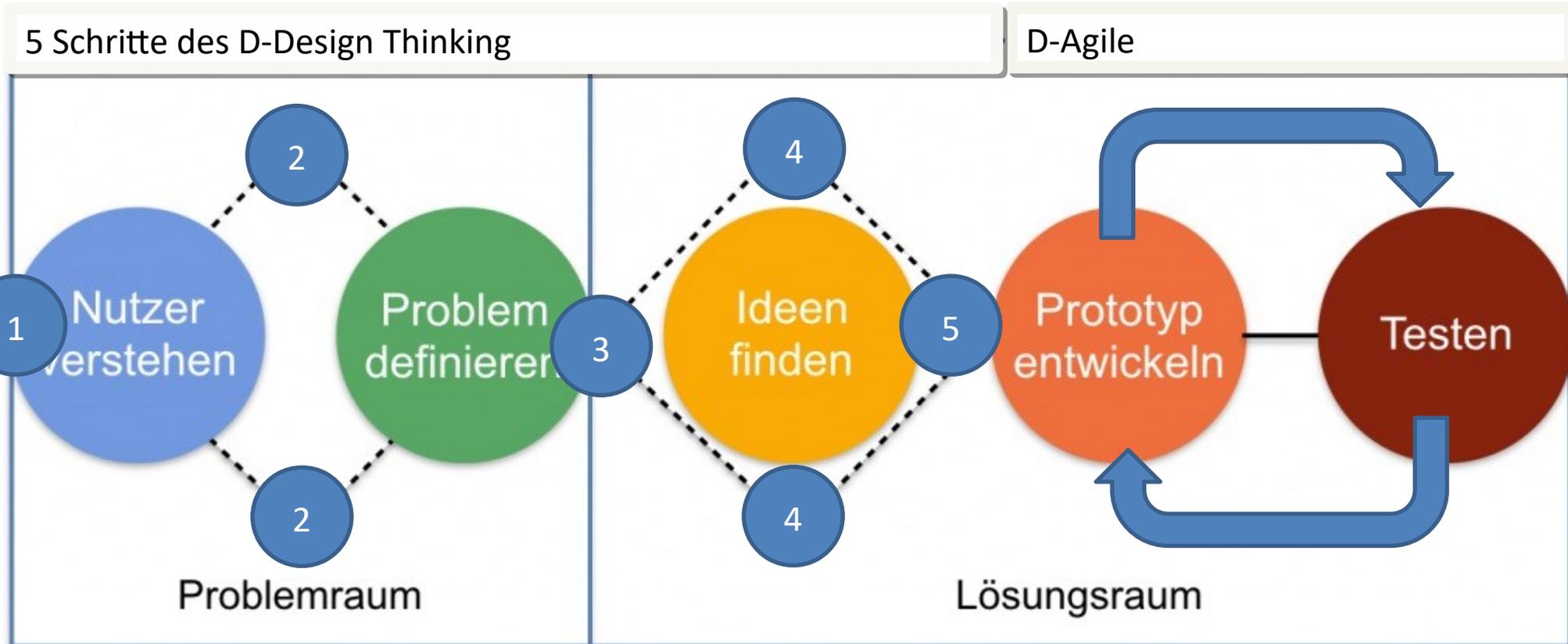
- ✓ keine **Lösungsoptionen** zu übersehen
- ✓ bisher nicht bedachte, didaktisch sinnvolle **Lösungsoptionen zu erkennen**
- ✓ bedarfsgerechte und realisierbare Lösungsoptionen **auszuwählen**
- ✓ **Fallstricke, Missverständnisse oder Konflikte** im Beratungsprozess durch transparente Vereinbarungen zu **vermeiden**



# Was sind die Voraussetzungen, um das D-Design-Thinking anwenden zu können?

- ✓ D-Design Thinking wird in einem kleinen **Workshop** durchgeführt.
- ✓ Teilnehmer\*innen: Berater\*innen und Lehrende(r), auch Studierende
- ✓ Dauer: **mindestens 2 Stunden Zeit**, damit deutlich kürzer als bekanntes Design Thinking, aber auch spezifischer in der Anwendung
- ✓ Anwendbar aber auch für zielgruppenorientierte Gestaltungsprojekte anderer Art (siehe Varianten) bei denen die Anforderungen und **mögliche Lösungen noch unklar oder offen sind**
- ✓ Die räumlichen Bedingungen sollten die Kooperation unterstützen (siehe typisches Design Thinking-Setting)
- ✓ Auch als virtueller Workshop durchführbar, durch entsprechende Vorlagen (s. u.)
- ✓ Verfügbarkeit von **physischem oder virtuellem D-Design-Thinking-Material** (Karten, etc.)

# D-Design Thinking und D-Agile



1. Quelle: <https://design-thinking-workshop.de/>

# Schritte des D-Design Thinking im Überblick

## 1. Lehrsituation der Lehrveranstaltung und Akteur\*innen verstehen

- ✓ Analyse der Modulbeschreibung, Didaktisches Design der Lehrveranstaltung
- ✓ Hospitation in Lehrveranstaltung
- ✓ Gespräche mit Studierende der Lehrveranstaltung
- ✓ Analyse von Evaluationen
- ✓ **Lehr-Lern-Journey** visualisieren

## 2. Lehr-Lern-Probleme sammeln

- ✓ **Personas** für Studierende der Lehrveranstaltung erstellen
- ✓ Probleme aus Lehr-Lern-Journey übernehmen und ergänzen mit Brainstorming

# Schritte des D-Design Thinking im Überblick

## 3. Lehr-Lern-Probleme für Projekt formulieren

- ✓ Problemliste aus unterschiedlichen Perspektiven priorisieren
- ✓ **Problem Statements** formulieren für priorisierte Probleme

## 4. Lehr-Lern-Lösungen sammeln

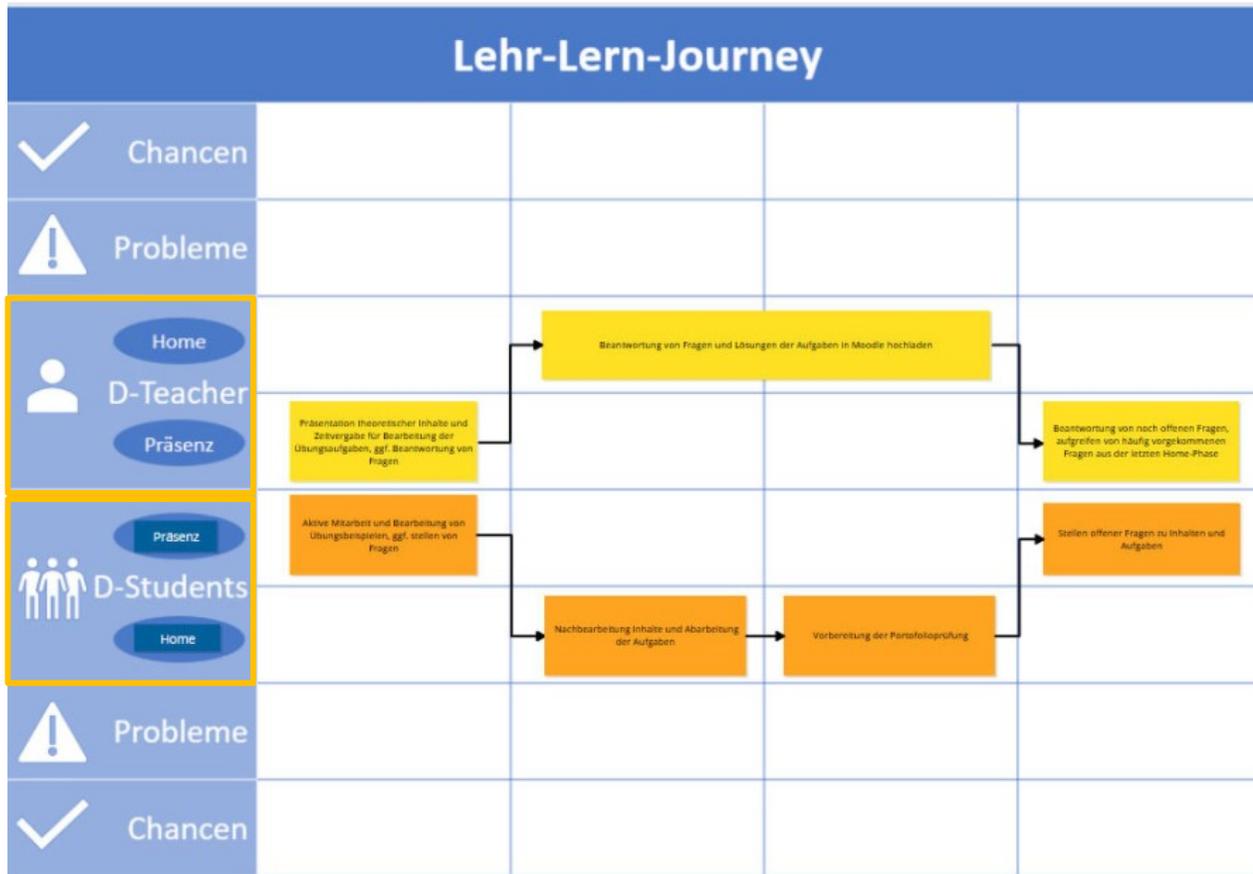
- ✓ Lösungsbrainstorming zu den priorisierten Problemen
- ✓ Erweiterung mit didaktischem **Chancen-Check**

## 5. Lehr-Lern-Lösungen für das Projekt formulieren

- ✓ Lösungslisten priorisieren aus unterschiedlichen Perspektiven
- ✓ **Solution Storys** formulieren für priorisierte Lösungen
- ✓ Solution Storys spezifizieren durch **User Storys und Quality Storys**

# Schritte im D-Design Thinking

## 1. Lehr-Lern-Journey erstellen



## 2. Personas erstellen



Name:

Alter:

Geschlecht:

Bildungsabschluss:

Vorwissen:

Kompetenzeinstufung:

Lernorte:

Medienzugangs-nutzung:

Lerngewohnheiten:

Motivation:

Einstellungen:

Wünsche an die Vorlesung:



Name:

Alter:

Geschlecht:

Bildungsabschluss:

Vorwissen:

Kompetenzeinstufung:

Lernorte:

Medienzugangs-nutzung:

Lerngewohnheiten:

Motivation:

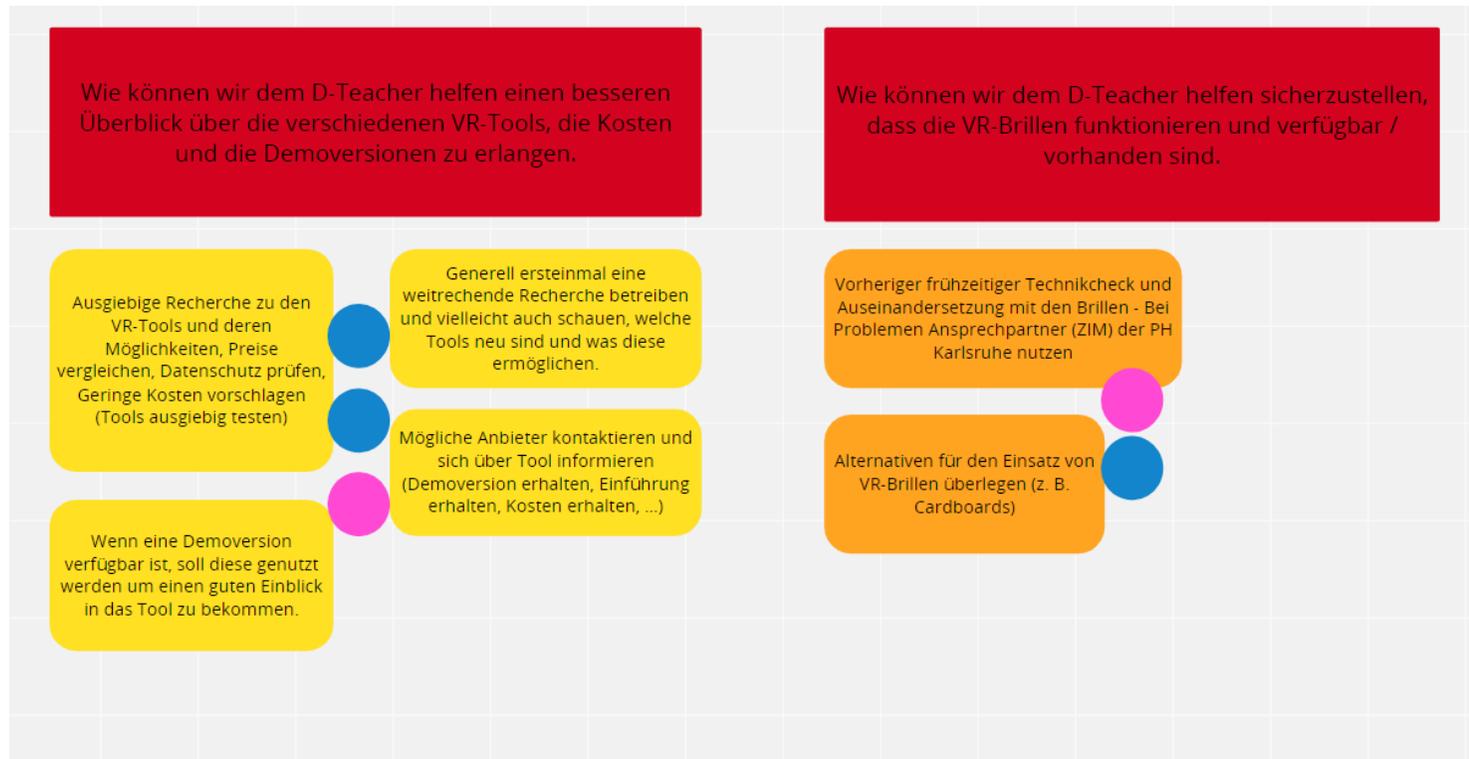
Einstellungen:

Wünsche an die Vorlesung:



# Schritte im D-Design Thinking

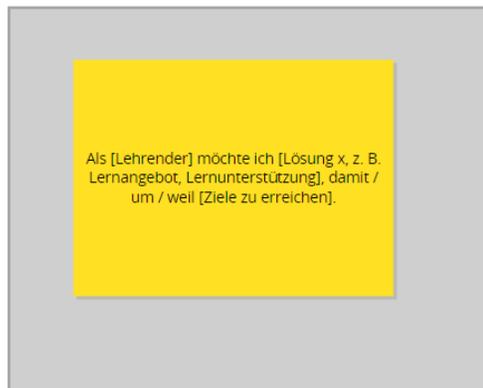
## 4. Lösungen sammeln und priorisieren



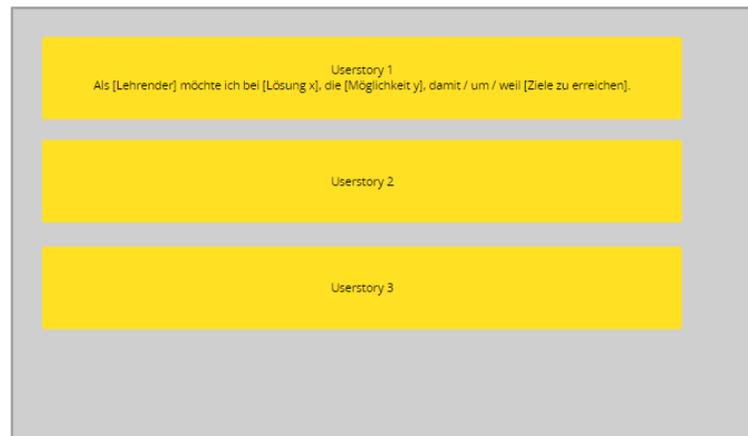
# Schritte im D-Design Thinking

## 5. Lösungen formulieren

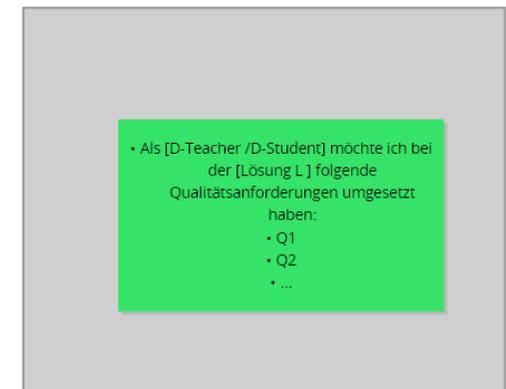
### Solution Story



### User Storys



### Quality Story



- **SS:** Als Lehrender möchte ich von den D-Guides eine Online-Plattform bereit gestellt bekommen, um die Studierenden in meinem Seminar bei Fragen, Problemen und der Informationsbeschaffung von VR-Räumen bestmöglich zu unterstützen.
- **US:** Multimediale Lerninhalte (Audio, Video etc.)
- **QS:** Korrektheit der Informationen etc.

## Meinungen von Ihrer Seite

Join at [menti.com](https://www.menti.com) | use code 7816 7335

Was kann methodisch an D-Design Thinking (Umsetzung in smile) verbessert werden?

Waiting for responses ...



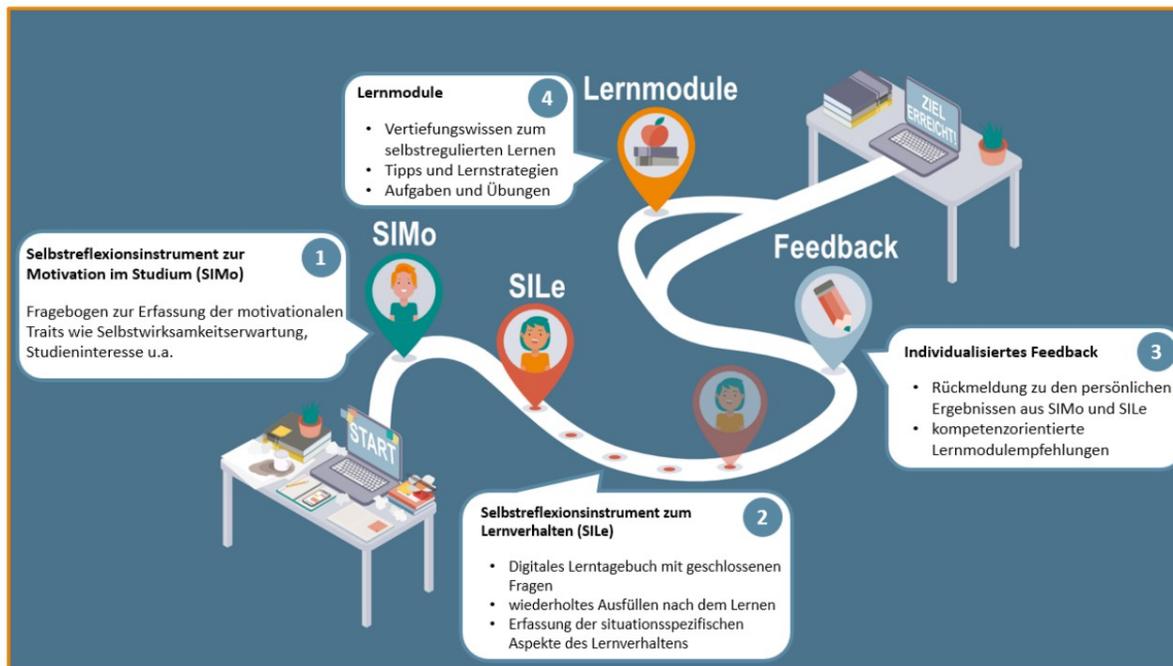
Mentimeter

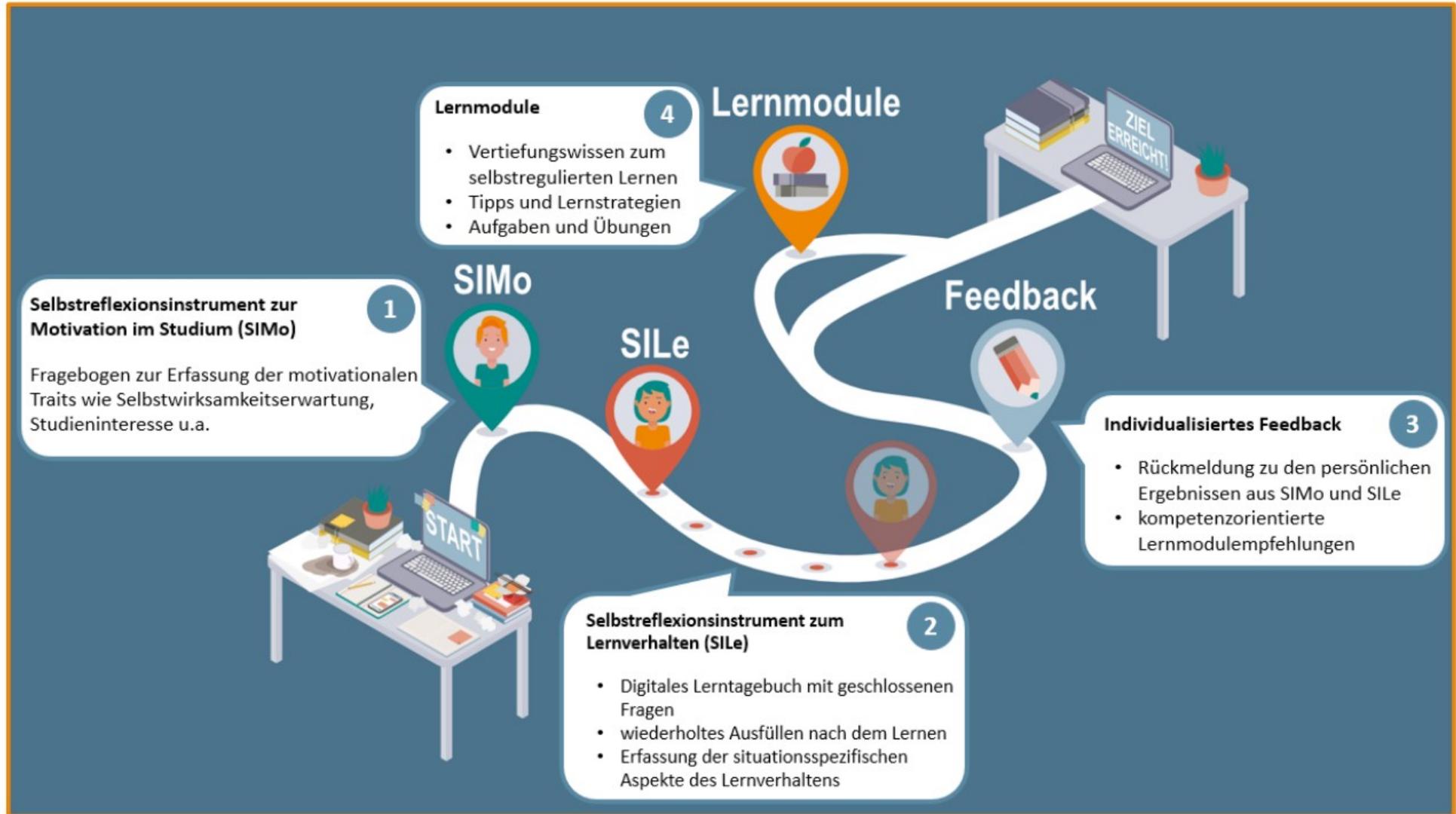
<https://www.menti.com/al4ehzrq2xyt>



# Reflexion des Prozesses als fester Bestandteil des Portfolio

- Seit Wintersemester 2023/2024 Unterstützung des D-Design Thinking Reflexionsprozesses mit digitalen Instrumenten





# SIMo und SILE

## Aktueller Stand:

1. Bisher wurde SIMo und SILE begleitend in 2 LV eingesetzt und evaluiert
2. Darüber hinaus wurden Anwendungsszenarien für die Einbindung entwickelt:
  1. Informieren
  2. Unterstützen
  3. Begleiten
  4. Integrieren

Unterstützung und Begleitung nimmt zu



## Gemeinsame Überlegung mit Ihnen:

- ✓ Wie kann man SIMo/SILE in den Lehrveranstaltungen sinnvoll einsetzen?  
(erarbeiten mit (D-) Design Thinking Methode)

# Agenda des Workshops

## 1. Einstieg

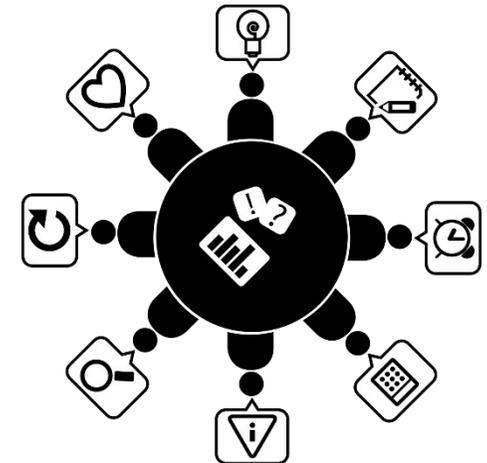
- ✓ Kurzvortrag zum Thema (D)-Design Thinking

## 2. Hauptteil:

- ✓ Einführung und Vorbereitung der Workshopgruppen
- ✓ Arbeit in den Workshopgruppen

## 3. Schluss:

- ✓ Zusammentrag und Diskussion der Ergebnisse aus den Gruppen
- ✓ Offene Fragen beantworten und weitere Informationen mitgeben



## Fragerunde im Plenum

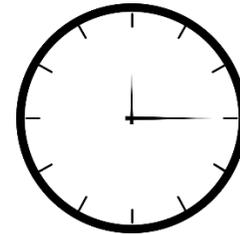
Welche offenen Fragen haben Sie zu den einzelnen Schritten?  
(Sammlung an der Pinnwand und Beantwortung der Fragen)

**1. Lehr-Lern-Journey (grüne Karten)**

**2. Personas (rote Karten)**

**3. Problem Statement (blaue Karten)**

**4. Solution Storys (gelbe Karten)**



5 Minuten gesamt

# Aufteilung in die Arbeitsgruppen

1. Ordnen Sie sich einer Arbeitsgruppe zu:

## Marie Tuchscherer

1. Erarbeitung von **Lehr-Lernszenarien**  
mithilfe von (D-)Design Thinking
2. Erarbeitung von **Beratungsszenarien**  
mithilfe von (D-)Design Thinking

## Jascha Graß

1. Erarbeitung von **Szenarien für den Einsatz der Reflexionsinstrumente SIMo und SILE** mithilfe von (D-) Design Thinking

# Aufteilung in die Arbeitsgruppen

## 1. Ordnen Sie sich einer Arbeitsgruppe zu:

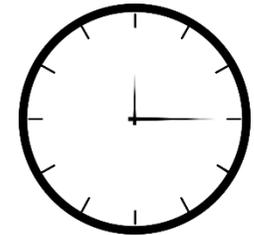
### Marie Tuchscherer

**In welchen Bereichen und wie** können wir als **Lehrende** den Studierenden helfen, das (D-) Design Thinking anzuwenden, um kundenorientierte Projektergebnisse zu erzielen?

**Zu welchen Anliegen und wie** können wir als **ESC** Lehrenden/Ratsuchenden methodisch geleitet und kundenorientiert in ihren Anfragen helfen?

### Jascha Graß

Als **Lehrender/ESC** möchte ich z. B. Methoden, ein Szenario für SIMo/SILe, damit die Studierenden ihr Lernverhalten reflektieren können.



## Aufteilung in die Arbeitsgruppen

2. Folgendes Vorgehen in den Workshopgruppen:

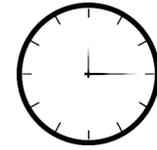
25 Minuten gesamt

### Marie Tuchscherer

1. Lehr-Lern-Journey besprechen (3 Min.)
2. Personas besprechen (3 Min.)
3. Problem Statement erstellen (7 Min.)
4. Solution Storys erstellen (7 Min.)
5. Ergebnissammlung (Placemat) (5 Min.)

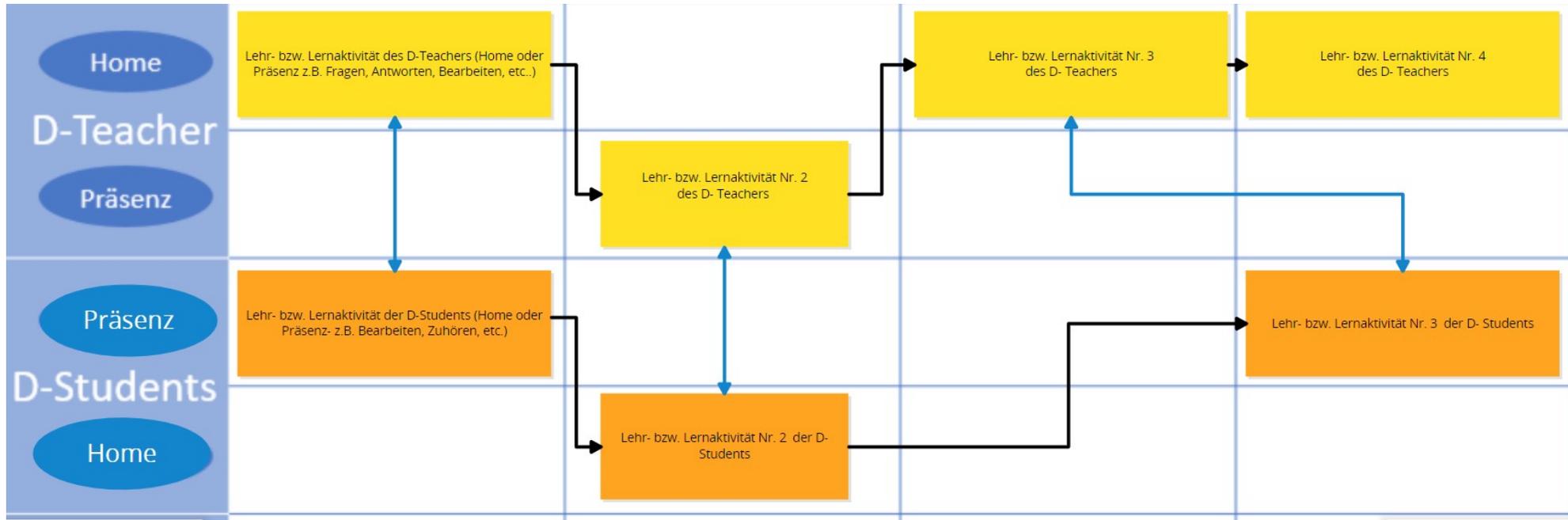
### Jascha Graß

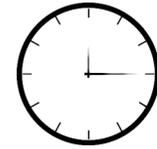
1. Lehr-Lern-Journey besprechen (3 Min.)
2. Personas besprechen (3 Min.)
3. Problem Statement erstellen (7 Min.)
4. Solution Storys erstellen (7 Min.)
5. Ergebnissammlung (Placemat) (5 Min.)



3 Minuten

# Beispiel Lehr-Lern Journey





3 Minuten

# Beispiel Personas

**Name:** [Redacted]

Alter: [Redacted]

Geschlecht: [Redacted]

Bildungsabschluss: [Redacted]

---

**Vorwissen:**

Viel Vorwissen zu dem Thema

**Kompetenzeinstufung:**

spontan	organisiert
ausgeglichen	kämpferisch
Teamworker	Einzelgänger
risikobereit	ängstlich

**Lernorte:**

Zu Hause  
In Einzelarbeit

**Medienzugang/-nutzung:**

Diverse digitale Tools und Hilfestellungen

**Lerngewohnheiten**

Meist knappe Vorbereitungszeit

**Motivation:**

Gute Note erreichen, so wenig Aufwand wie möglich

**Einstellungen:**

Mein Vorwissen ist schon gut ausgeprägt, daher kann ich mich etwas zurück lehnen

**Wünsche an die Vorlesung:**

Keine besonderen Vorstellungen

Wer ist Ihre Zielgruppe?

Wie heterogen/homogen kann diese sein?

Auf welche Aspekte ist daher besonders zu achten?

**Name:** [Redacted]

Alter: [Redacted]

Geschlecht: [Redacted]

Bildungsabschluss: [Redacted]

---

**Vorwissen:**

Wenig Vorwissen zu dem Thema

**Kompetenzeinstufung:**

spontan	organisiert
ausgeglichen	kämpferisch
Teamworker	Einzelgänger
risikobereit	ängstlich

**Lernorte:**

In der Bibliothek  
In Gruppenarbeit

**Medienzugang/-nutzung:**

Digitale Tools und Programme ausbaubar

**Lerngewohnheiten**

Frühzeitige Vorbereitung, alle Themen werden gelernt

**Motivation:**

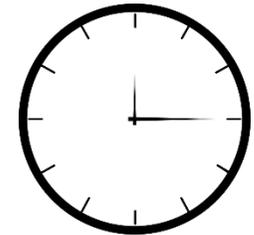
Intrinsisch Motivation, Thema durchdringen

**Einstellungen:**

Das Bestmögliche erreichen

**Wünsche an die Vorlesung:**

Strukturierte Veranstaltung



## Aufteilung in die Arbeitsgruppen

2. Folgendes Vorgehen in den Workshopgruppen:

19 Minuten gesamt

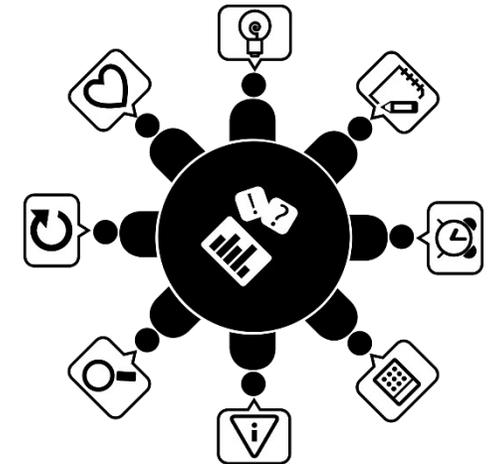
### Marie Tuchscherer

1. Lehr-Lern-Journey besprechen (3 Min.)
2. Personas besprechen (3 Min.)
3. **Problem Statement erstellen (7 Min.)**
4. **Solution Storys erstellen (7 Min.)**
5. **Ergebnissammlung (Placemat) (5 Min.)**

### Jascha Graß

1. Lehr-Lern-Journey besprechen (3 Min.)
2. Personas besprechen (3 Min.)
3. **Problem Statement erstellen (7 Min.)**
4. **Solution Storys erstellen (7 Min.)**
5. **Ergebnissammlung (Placemat) (5 Min.)**

# Agenda des Workshops



## 1. Einstieg

- ✓ Kurzvortrag zum Thema (D)-Design Thinking

## 2. Hauptteil:

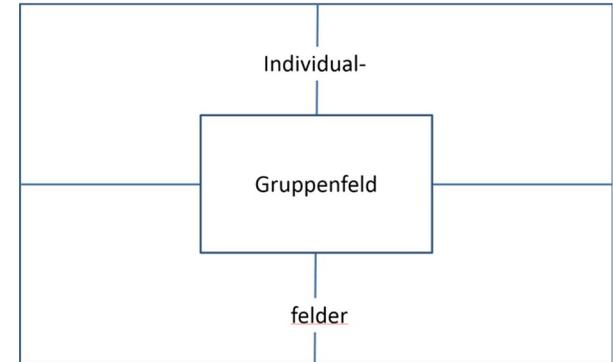
- ✓ Einführung und Vorbereitung der Workshopgruppen
- ✓ Arbeit in den Workshopgruppen

## 3. Schluss:

- ✓ Zusammentrag und Diskussion der Ergebnisse aus den Gruppen
- ✓ Offene Fragen beantworten und weitere Informationen mitgeben

# Präsentation der Placemat

## Leitfrage:



- Was geben Sie der anderen Gruppe mit?
  - Wie kann Design Thinking in **Lehre z. B. in Lehrprojekten** oder wissenschaftlichen Arbeiten eingesetzt werden?
  - Inwieweit ist der spezielle Ansatz D-Design Thinking in der Entwicklung von Lehr-Lern-Innovationen **in anderen Kontexten** z. B. Education Support Center einsetzbar?
  - Wie kann **SIMo/SILe** sinnvoll in Ihre/eine **Lehrveranstaltung** integriert werden?

# Gibt es offene Fragen von Ihnen?



## Was wir Ihnen mitgeben möchten:

### 1. Blogbeitrag und Design-Muster:

<https://tagderlehre.fhstp.ac.at/beitraege/zukunftskompetenz-design-thinking-lehren-lernen-anwenden>



### 2. Tagungsband Inverted Classroom and beyond 2023:

Artikel Tuchscherer & Daniel ab S. 216:

[https://www.icmbeyond.net/?page\\_id=2038](https://www.icmbeyond.net/?page_id=2038)



### 3. Conceptboard-Vorlage (Gastzugang):

<https://app.conceptboard.com/board/x6nt-t08h-14px-p418-1pqz>





# Abbildungsverzeichnis

Folie 2: [https://cdn.pixabay.com/photo/2013/07/13/09/35/dart-155726\\_1280.png](https://cdn.pixabay.com/photo/2013/07/13/09/35/dart-155726_1280.png) [07.02.2024]

Folie 3: [https://cdn.pixabay.com/photo/2017/01/08/10/49/group-1962592\\_1280.png](https://cdn.pixabay.com/photo/2017/01/08/10/49/group-1962592_1280.png)  
[07.02.2024]

Folie 7: [https://cdn.pixabay.com/photo/2019/11/14/08/44/startup-4625655\\_1280.png](https://cdn.pixabay.com/photo/2019/11/14/08/44/startup-4625655_1280.png)  
[07.02.2024]

Folie 8: [https://cdn.pixabay.com/photo/2019/12/14/07/22/target-4694357\\_1280.png](https://cdn.pixabay.com/photo/2019/12/14/07/22/target-4694357_1280.png)  
[07.02.2024]

Folie 29:

<https://www.methodenwuerfel.ch/wp-content/uploads/2015/08/Placemat-1024x625.png>  
[12.02.2024]

Folie 30: [https://cdn.pixabay.com/photo/2016/07/04/02/37/question-mark-1495858\\_1280.jpg](https://cdn.pixabay.com/photo/2016/07/04/02/37/question-mark-1495858_1280.jpg)  
[12.02.2024]