

# DESIGN THINKING HANDBUCH

FÜR  
EINRICHTUNGEN  
DER  
ERWACHSENEN-  
BILDUNG



Kofinanziert durch das  
Programm Erasmus+  
der Europäischen Union

# ZITATE

"Als ich Design Thinking kennenlernte, begann ich sofort, es in meine täglichen Aktivitäten zu integrieren, insbesondere in mehrtägigen Schulungen und Workshops mit Jugendlichen und Erwachsenen. Die Methode ist einfach anzuwenden und bietet viele Möglichkeiten sowohl für Trainer\*innen / Lehrkräfte als auch für die Teilnehmenden. Ich werde es weiterhin mit großer Freude anwenden und in diesem Bereich weiter ausbauen".

"Ich habe festgestellt, dass ich in kurzer Zeit Ideen entwickeln kann."

"Die Methodik des Design Thinking führt zu einem konstruktiven und prägnanten Denken, bei dem uns unterbewusst deutlich gemacht wird, wie wir eine innovative Lösung für ein bestimmtes individuelles oder kollektives Problem finden können."

"Die Arbeit in einer festen Gruppe hat geholfen, einen gesicherten und komfortablen Raum zu schaffen, in dem wir unsere Ideen austauschen und effizient zusammenarbeiten können."

"Die Erfahrungen mit dem (Design Thinking) Prozess von der Erschließung des Problems und dessen Eingrenzung bis hin zum Erstellen des Prototyps und diesen zu testen war eine interessante Lernerfahrung. Mir gefällt die Art und Weise, wie das Problem und die Lösung als Produkt) behandelt werden. Dadurch ist es einfacher, zu einer Lösung zu kommen, die auf verschiedene Probleme angewendet werden kann."

"Design Thinking ... (ist) eine Methode, die ich in fast - wenn nicht gar in allen - Aktivitäten meiner beruflichen Tätigkeit anwenden kann."

"Erstens ist die Design Thinking Methode ein sehr interessanter Ansatz zur Schaffung neuer Produkte und Dienstleistungen innerhalb unserer Organisation. Zweitens bot (sie) mir ein umfassendes Verständnis (...), wie wir in einem interdisziplinären Team an einem bestimmten Problem für eine bestimmte Gruppe von Nutzer\*innen arbeiten und eine Lösung entwickeln können."

# IMPRESSUM

2020:

Verein Niedersächsischer Bildungsinitiativen e.V. (VNB)  
Warmbüchenstr. 17  
30159 Hannover

[www.vnb.de](http://www.vnb.de)

Redaktion: Anke Egblomassé, Tino Boubaris (VNB)

Co-Autor\*innen: Prudence Onyejiaka (Verein Multikulturell), Georgia Chondrou, Rosina Ferrante (CESIE), Irene Irene Kamba - Maltezopoulou (SYNTHESIS), Anne Charlotte Petersen, Niels Ole Ankerstjerne (VIFIN), Nikola Neskoski (Eco Logic)

Mitwirkende Autor\*innen / Trainer\*innen: Irmela Wrogemann, Lena Sarp, Nicola Süsser, Julius Falk

Diese Broschüre wurde in englischer, deutscher, dänischer, italienischer, griechischer und mazedonischer Sprache erstellt. Unter [d-learning.vnb.de](http://d-learning.vnb.de) finden Sie weitere Veröffentlichungen.



*Dieses Werk ist als Open Educational Resource (OER) unter einer Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License lizenziert.*

Um eine Kopie der Lizenz anzusehen, besuchen Sie <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/> oder senden Sie einen Brief an Creative Commons, PO Box 1866, Mountain View, CA 94042, USA.

## Haftungsausschluss

D-LEARNING (Design Thinking in Adult Learning) ist eine strategische Partnerschaft, die von der Europäischen Kommission im Rahmen des Programms Erasmus+ (Strategische Partnerschaften in der Erwachsenenbildung, Projektnummer 2018-1-DE02-KA204-005030) finanziert wird. Diese Veröffentlichung gibt nur die Ansichten der Autoren wieder, und die Europäische Kommission kann nicht für die Verwendung der darin enthaltenen Informationen verantwortlich gemacht werden.



Kofinanziert durch das  
Programm Erasmus+  
der Europäischen Union

# INHALTSVERZEICHNIS

## **5 EINFÜHRUNG**

6 Design Thinking Mind Set

## **7 VORBEREITUNG**

8 Werkzeuge & Materialien

## **10 DIE CHALLENGE DEFINIEREN**

### **11 PHASE 1: VERSTEHEN**

### **13 PHASE 2: BEOBACHTEN**

### **17 PHASE 3: SYNTHESE**

### **21 PHASE 4: IDEEN ENTWICKELN**

### **26 PHASE 5: PROTOTYPEN BAUEN**

### **28 PHASE 6: TESTEN**

## **31 PRAXISBEISPIELE**

31 Österreich: Verein Multikulturell (Innsbruck)

36 Zypern: SYNTHESIS (Nicosia)

38 Dänemark: VIFIN / Vejle Kommune (Vejle)

41 Deutschland: Verein Niedersächsischer Bildungsinitiativen (VNB)

44 Italien: CESIE (Palermo)

48 Nordmazedonien: ECO LOGIC (Skopje)

## **51 LITERATUR UND LINKS**

## **53 ÜBER DAS PROJEKT**

# EINFÜHRUNG

## Was ist Design Thinking?

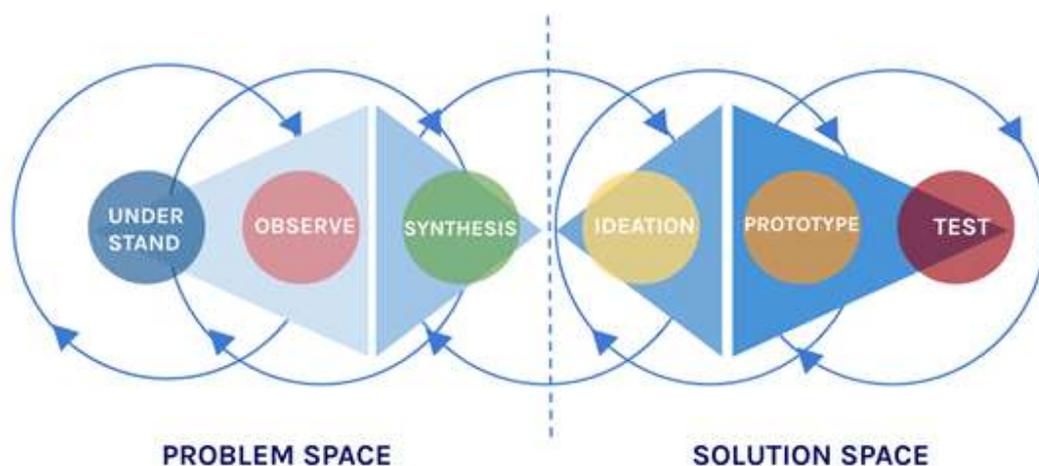
Design Thinking ist ein menschenzentrierter, iterativer Prozess, der zur Lösung von Problemen eingesetzt werden kann. Ziel von Design Thinking ist es, bestehende Bedürfnisse zu entdecken und zu verstehen, um schließlich in der Lage zu sein, innovative Lösungen zu entwickeln. Der Prozess beinhaltet Methoden, die Empathie mit Menschen ermöglichen. In den einzelnen Schritten des Prozesses wird ein Gleichgewicht zwischen analytischem und kreativem Denken angestrebt.

### Design Thinking ist nützlich, wenn:

- Sie ein Problem/eine Herausforderung zu bewältigen haben
- Sie einen Mangel an Informationen haben
- Sie bereit sind, sich von Annahmen zu befreien
- Sie Bedürfnisse in ihrer ganzen Dimension erkunden wollen.

Der Design Thinking Prozess lässt sich in sechs Schritte unterteilen. Die ersten drei Phasen VERSTEHEN, BEOBACHTEN und SYNTHESE formen den Problemraum, in dem das Problem identifiziert und analysiert wird. Die letzten drei Phasen IDEEN ENTWICKELN, PROTOTYPEN BAUEN und TESTEN lassen sich als der Lösungsraum zusammenfassen, in dem Ideen generiert, gebaut und getestet werden.

Der Design Thinking Prozess ist iterativ. Das bedeutet, dass es nicht nur möglich, sondern sogar erwünscht ist, im Prozess hin und her zu springen.



Grafik basierend auf dem Design Thinking Prozess des Hasso Plattner Instituts, Stanford University

## Warum ist es für Einrichtungen der Erwachsenenbildung von Bedeutung?

In der Erwachsenenbildung gewinnen die Entwicklung und Gestaltung von Produkten und Dienstleistungen, die auf die Bedürfnisse verschiedener spezifischer Zielgruppen und einzelner Lernender ausgerichtet sind, immer mehr an Bedeutung. Dazu gehören traditionelle und digitale Lehr- und Lernmaterialien, E-Learning-Umgebungen, Lernspiele oder auf virtueller Realität basierendes Material. Die Herausforderung für Pädagog\*innen und Entscheidungsträger\*innen in Erwachsenenbildungseinrichtungen besteht darin, diese Erwartungen durch die Entwicklung und

Bereitstellung qualitativ hochwertiger Ergebnisse zu erfüllen. Design Thinking kann zu einer besseren Performance von Angeboten der Erwachsenenbildung in Bezug auf Benutzer\*innenfreundlichkeit, Akzeptanz durch die Lernenden, Effektivität und Effizienz beitragen. Längerfristig bedeutet dies einen höheren Grad an Nachhaltigkeit durch eine verbesserte Investition in die Ressourcen der Erwachsenenbildungseinrichtungen, und eine verbesserte Investition in qualitativ hochwertige Bildungsangebote für erwachsene Lernende.

## **Was ist der Zweck dieses Handbuchs?**

Das Handbuch soll Einrichtungen der Erwachsenenbildung dabei unterstützen, Design Thinking in ihre Arbeit zu integrieren, um wesentliche Probleme durch nutzerorientierte Lösungen anzugehen. Es wurde im Rahmen des Erasmus+ Partnerschaftsprojekts D-LEARNING entwickelt, in dem Organisationen aus 6 europäischen Ländern zusammenarbeiten, die aktiv Erwachsenenbildung mit unterschiedlichen Zielgruppen umsetzen.

Das Handbuch beschreibt den gesamten Design Thinking Prozess, schlägt praktische Methoden vor, um die verschiedenen iterativen Schritte des Prozesses zu durchlaufen, und schließt mit 6 Beispielen aus der Arbeit der Projektpartner. Alle Partnerorganisationen haben an einem Intensivtraining in Design Thinking teilgenommen, das von einem professionellen Trainer\*innenteam geleitet wurde, die auch dieses Handbuch mitverfasst haben.

Das Handbuch wird durch einen Leitfaden ergänzt, der es Dozent\*innen aus Einrichtungen der Erwachsenen- und Weiterbildung ermöglicht, mit einem Team einen beispielhaften Design Thinking Prozess zu durchlaufen und so die Methode in ihrer eigenen Organisation oder ihren eigenen Netzwerken umzusetzen.

## **Design Thinking Mind Set**

### **Einfühlungsvermögen**

Einfühlungsvermögen ist ein Schlüsselement des Design Thinking. Um Lösungen für andere Menschen zu schaffen, müssen wir uns von unseren persönlichen Annahmen distanzieren und herausfinden, was der Einzelne tatsächlich braucht; physisch und emotional. Empathie bedeutet, in die Fußstapfen anderer Menschen zu treten. Wenn wir herausfinden, wie sie fühlen, denken und leben, kommen wir der Schaffung von Lösungen, die von Bedeutung sind, viel näher.

### **Spielerische Zusammenarbeit**

Spielen wird leider oft mit Arbeiten kontrastiert. In der Kultur des Design Thinking ist die spielerische Zusammenarbeit wesentlich für die Durchführung des Prozesses. Zuallererst umfasst sie die Zusammenarbeit im Team. Das gemeinsame Auflockern schafft Vertrauen. Eine spielerische Arbeitskultur öffnet sich für Kreativität. Sie inspiriert uns, neue Perspektiven einzunehmen, indem wir andere Teile unseres Gehirns aktivieren. Spielerische Zusammenarbeit kann durch Aufwärmübungen, unkonventionelle Brainstorming-Methoden und flexible Arbeitsräume gefördert werden.

### **Kreatives Selbstvertrauen**

Der Begriff "Creative Confidence" wurde von Tom und David Kelley eingeführt. Er setzt sich mit dem Mythos auseinander, dass Menschen kreativ oder unkreativ geboren werden. Design Thinking fördert unterschiedliche Perspektiven, Fähigkeiten und Schwächen. Kreatives Selbstvertrauen bedeutet wörtlich genommen, sich seiner Perspektive sicher zu sein und zu lernen, von der Vielfalt des Teams zu profitieren.

### **Aus Fehlern lernen**

Design Thinking ist ein iterativer Prozess. Es ist nicht nur akzeptabel, zu scheitern und aus Fehlern zu lernen - es ist wesentlich. Während Sie den Prozess durchlaufen, werden Sie das, was Sie herausgefunden haben, ständig testen und iterieren. Machen Sie sich das Scheitern zu eigen, es wird Ihnen nur noch mehr relevante Informationen darüber liefern, wie Sie vorgehen sollen.

# VORBEREITUNG

## Stakeholder

Stakeholder sind Personen, die Teil des Projekts sind, aber nicht das Team bilden. Sie sind Ihre Sponsoren, Manager, CEOs usw. Es ist wichtig, dass sie darüber informiert werden, wie Design Thinking funktioniert und was von der Arbeit des Teams bzw. der Teams erwartet werden kann. Design Thinking ist ein iterativer Prozess, daher ist es schwer zu sagen, wann die Ergebnisse sich zeigen werden. Stellen Sie sicher, dass sie wissen, was unter Prototypen verstanden wird: Es handelt sich nicht um Lösungen, die eins zu eins umgesetzt werden können, sondern um konkrete Ideen, die weiterentwickelt, getestet und iteriert werden müssen.

Design Thinking ist eine großartige Möglichkeit, ein Problem zu erforschen und tiefer liegende Probleme auf eine menschenzentrierte Art und Weise anzugehen, aber es ist keine Methodik zur Umsetzung und zum Aufbau endgültiger Lösungen. Die Praxisbeispiele in diesem Handbuch werden den Unterschied verdeutlichen.

## Teammitglieder

Das Arbeiten mit Design Thinking unterscheidet sich von den üblichen Arbeitsmodi. Bevor Sie beginnen, weisen Sie Ihre Teilnehmenden und/oder Teammitglieder gründlich ein. Wenn sie mit Design Thinking vertraut sind, teilen Sie ihnen Ihre Planung mit, so dass ein gemeinsames Verständnis des Projekts und des Umfangs entsteht. Wenn Ihre Teilnehmenden mit Design Thinking nicht vertraut sind, ist es wichtig, sie darüber zu informieren, warum Sie mit dieser Methodik und diesem Prozess arbeiten wollen.

Geben Sie den Ton für das Projekt an, indem Sie offen und spielerisch, aber strukturiert sind. Ermöglichen Sie Zusammenarbeit und Offenheit von Anfang an mit einem längeren Check-in, bei dem alle Teammitglieder ihren Hintergrund vorstellen und ihre Erwartungen und Wünsche mitteilen.

Seien Sie von Anfang an klar und transparent, an wie vielen Workshop-Sitzungen sie teilnehmen sollen und was von ihnen abgesehen von diesen Sitzungen erwartet wird. Planen Sie es und schreiben Sie es auf, damit es keine Überraschungen gibt.

## Interdisziplinäre Teams

Ein vielfältiges Team ermöglicht die Diskussion verschiedener Ideen, Perspektiven und Ansätze. Die Arbeit in einem interdisziplinären Team wird Ihren Horizont erweitern und eine größere Bandbreite an Gedanken und Ideen schaffen.

Bei der Zusammenstellung eines Design Thinking Teams sollten Sie sich Gedanken machen über:

- Gender-Diversität
- Altersvielfalt
- Kulturelle Vielfalt
- Unterschiedliche sozioökonomische Hintergründe
- Vielfältiges Fachwissen

## Flexibler Raum

Verschiedene Phasen und Methoden des Design Thinking-Prozesses erfordern unterschiedliche Funktionen eines Arbeitsraumes. Während das Team in der Synthesephase viel Platz benötigt, um seine Daten zu sammeln und zu dokumentieren, kann es beim Prototyping oder Testen andere Anforderungen haben. Es ist hilfreich, einen flexiblen Raum zu schaffen, der es dem Team erlaubt, sich zu bewegen, den Raum anders zu nutzen und einen Tapetenwechsel vorzunehmen. Eine gute Möglichkeit, einen Arbeitsbereich zu öffnen, sind mobile Möbel auf Rollen und viel freie Wandfläche. Das Team sollte sich frei fühlen, den Raum nach Bedarf zu nutzen.

## Ein- und Auschecken

Als Team ist es wertvoll, jeden Arbeitstag/jede Arbeitssitzung mit einem Check-in zu beginnen, bei dem jedes Teammitglied mitteilen kann, was es mitteilen möchte. Dies kann in Form von persönlichen Dingen geschehen, aber auch durch das Teilen von Erwartungen und Aufgaben für den Tag. Dieses Instrument hilft uns, einen sicheren Raum und Einfühlungsvermögen in unserem Team zu schaffen. Wenn wir wissen, wie sich unsere Teammitglieder fühlen, und wenn wir ihre Erwartungen verstehen, kommen wir einander näher und vermeiden Konflikte.

Am Ende eines Arbeitstages/einer Sitzung können wir mit einem Check-out abschließen. Teilen Sie im Team, wie die Dinge für Sie gelaufen sind, reflektieren Sie gemeinsam Ihre Erwartungen und legen Sie die nächsten Schritte fest. Dieses Instrument wird Ihnen helfen, eine gemeinsame Sprache und einen gemeinsamen Weg zu finden.

## Warm-Ups

Warm-Ups sind kurze spielerische Energizer. Sie helfen, den Geist zu lockern, bevor man an die Arbeit geht und sie machen Spaß. Warm-Ups werden oft verwendet, um eine Arbeitssitzung spielerisch zu beginnen oder um das Team aus einem Nachmittagstief aufzuwecken.

## Feedback

Die Etablierung einer gesunden Feedback-Kultur im Team stärkt das gegenseitige Vertrauen. Indem man über Konflikte, Vorschläge und Wünsche spricht, werden diese nicht länger im Verborgenen bleiben und es ist viel unwahrscheinlicher, dass sie eskalieren. Positives Feedback ist ermutigend und ermächtigend. Große Arbeitsbelastungen und wenig Zeit treiben uns oft dazu, Feedback zu vergessen, daher ist es hilfreich, feste Feedbackzeitpunkte und -formate festzulegen, z.B. beim Check-out. Stellen Sie sich Feedback als einen wesentlichen Teil der Arbeit vor, nicht als schönes „nice to have“, wenn noch Zeit bleibt.

## Werkzeuge und Materialien

Die folgenden Werkzeuge und Materialien werden von erfahrenen Design Thinking Anwender\*innen empfohlen. Sie sind empfehlenswert, aber nicht verpflichtend, und die Nutzer\*innen können sie entsprechend ihren Bedürfnissen und Ressourcen modifizieren.

### Time Timer

Timeboxing ermöglicht es Teams, in bestimmten Zeitfenstern zu arbeiten. Das Festlegen einer begrenzten Zeit für bestimmte Arbeitsschritte hilft uns, uns als Team zu konzentrieren und verhindert, dass wir uns in endlose Diskussionen stürzen. Eine Stoppuhr ist ein großartiges Hilfsmittel, das uns beim Timeboxing hilft. Er existiert als physischer Timer oder kann als App heruntergeladen werden.



## Haftnotizen

Es ist üblich, Haftnotizen im Design Thinking zu verwenden. Aufgrund ihrer flexiblen Verwendbarkeit sind sie ein äußerst hilfreiches Werkzeug. Wenn sie einmal an der Wand hängen, können sie verschoben, gruppiert, farblich gekennzeichnet, dokumentiert, weitergegeben oder einfach wieder entfernt werden. Lieber zu viele als zu wenige haben. Wichtig ist, dass Haftnotizen leicht lesbar sind (kurze, großgeschriebene und / oder visualisierte Erklärungen).

## Stifte

Es werden mindestens zwei Größen benötigt: Große Whiteboard- und Flipchart-Marker in mehreren Farben und kleinere schwarze Marker zum Schreiben auf Haftnotizen. Achten Sie darauf, dass Sie genug für alle Teilnehmenden haben und dass sie breitere Spitzen haben.

## Moderationspapier

Mit Moderationspapier können Sie Wände in Leinwände zum Arbeiten und Zeichnen verwandeln. Rahmen und Schablonen für die Teamarbeit können Sie auf Moderationspapier im Voraus vorbereiten, so dass Sie sie in der Werkstatt zur Hand haben. Außerdem können Sie sie nach dem Workshop leicht zusammenrollen und "speichern", woran die Teams gearbeitet haben.

## Krachmacher

Gongs oder Glocken signalisieren das Ende der Arbeitssitzungen und sind entscheidend, um die Teams synchron zu halten und den Teilnehmern ein Signal zu geben, um ihre Aufmerksamkeit von der Teamarbeit abzulenken.

## Lautsprecher

Musik wirkt Wunder, besonders in Phasen wie der Ideation. Haben Sie einen kleinen Lautsprecher zur Hand, um ein paar sanfte, beschwingte Melodien zu spielen. Seien Sie sich aber bewusst, dass es manchmal etwas anstrengend sein kann, wenn die Hintergrundmusik dröhnt und die Teams laut reden, was die Teilnehmer unter Stress setzen könnte. Achten Sie also darauf, wann und welche Musik Sie spielen.



## Material für Prototypen

Das hängt in hohem Maße davon ab, was die Herausforderung ist, aber blankes weißes Papier und Pappkartons sind immer gut. Pfeifenreiniger, Klebeband, alte Zeitschriften, Gummibänder, Alufolie, Scheren, Kleber und natürlich Legosteine sind auch ein guter Anfang.

## Raum

Der Raum, in dem Sie arbeiten, ist nicht nur notwendig, um den Menschen einen Platz zu geben. Er ist auch ein Arbeitsinstrument. Er muss Zusammenarbeit ermöglichen, Teamarbeit erleichtern und Inspiration für spielerische Erkundungen geben. Mobile Möbel helfen, dies zu ermöglichen. Arbeitssitzungen sollten nicht länger als nötig dauern, also machen Sie es sich nicht zu bequem, sich hinzusetzen und lange zu diskutieren.

Dinge, auf die Sie in Bezug auf den Raum achten sollten:

- Genügend Platz an der Wand
- Freier Raum zum Bewegen und Umgruppieren
- Hell und freundlich, Fenster sind toll, frische Luft ein Muss!

# DIE CHALLENGE DEFINIEREN

Die Design Thinking Challenge ist ein vorformulierter Satz, der dem Team als Ausgangspunkt dient. Das Entwickeln und Formulieren Ihrer Challenge (Herausforderung) ist ein wichtiger Teil Ihres Design Thinking-Prozesses und sollte niemals unterschätzt werden. Ihre Herausforderung gibt den Rahmen und die Richtung Ihres Projekts vor und sollte daher gut durchdacht und präzise formuliert sein.

## Die ideale Design Thinking Challenge:

- Findet die richtige Kombination aus Konkretheit und Offenheit
- Ist menschenorientiert
- Gibt eine Richtung vor
- Bietet keine Lösung
- Ist hinsichtlich möglicher Lösungen nicht restriktiv
- Ermöglicht Inspiration und Emotionen.

## Der typische Aufbau einer Design Thinking Challenge

*Gestalten Sie ETWAS (ein Objekt, eine Dienstleistung, ein Geschäftsmodell, ...)*

*für/von JEMANDEN (Zielgruppe)*

*auf ein ZIEL um.*

## Beispiel

*Entwickeln Sie Lernanreize*

*für erwachsene Lernende,*

*um Abbrüche zu vermeiden.*

(Wir werden dieses Beispiel im gesamten Handbuch verwenden, um die Theorie in der Praxis zu erklären).

## Der Umfang Ihrer Challenge

Je nachdem, wie viel Zeit Ihnen für Ihr Projekt zur Verfügung steht, sollten Sie den Umfang Ihrer Challenge anpassen:

Konkretere Herausforderungen eignen sich besser für kurze Projekte. Ein konkretes Problem zeichnet sich dadurch aus, dass es nur eine bestimmte Benutzergruppe betrifft, einen sehr spezifischen Kontext hat, wenige oder ähnliche Problembereiche aufweist und nur in begrenztem Umfang auf Bedürfnisse eingeht. Ergebnisse sind daher leichter zu kontrollieren und vorherzusagen, aber die Herausforderung kann auch weniger interessant für das Team sein und die Innovationsfähigkeit aufgrund ihres begrenzten Umfangs einschränken.

Eine sehr offene Challenge hingegen eröffnet einen breiteren Kontext und eine Vielzahl von Problemen und Bedürfnissen. Eine offene Herausforderung eignet sich daher besser für längere Projekte mit dem Ziel, unbekannte Bedürfnisse und Möglichkeiten zu entdecken. Sie bietet Raum für innovativere Ideen und Gedanken. Die Nachteile sind jedoch die Schwierigkeit, das Projekt zu managen, und die Gefahr, das Team zu überfordern.

# PHASE 1: VERSTEHEN

Um in der Lage zu sein, ein Problem für jemanden zu lösen, müssen wir seine Herausforderungen vollständig verstehen. Es ist wichtig, sich vor Augen zu halten, dass die Menschen, für die wir etwas entwerfen wollen, oft nicht wissen, wie sie ihre Probleme selbst definieren können. Wenn Sie ein gutes Verständnis dafür haben, was Ihre Nutzer\*innen antreibt, werden Sie viel effektiver Ideen generieren.

## Worum geht es in dieser Phase?

In der ersten Phase geht es darum, ein gemeinsames Verständnis über die Herausforderung in Ihrem Team zu schaffen. Dies kann den Austausch persönlicher Assoziationen, Geschichten und Definitionen ebenso einschließen wie eine grundlegende Desktop-Recherche und ein erstes Brainstorming zum Thema. Diese Phase ist der Ausgangspunkt, um den Geist für die Herausforderung zu öffnen.

## Warum ist diese Phase wichtig?

Diese erste Phase des Prozesses ist wichtig, weil sie sowohl ein gemeinsames Verständnis als auch einen Ausgangspunkt für das Team festlegt. Durch die gemeinsame Analyse der Herausforderung wird das Team seine Annahmen teilen und erste Richtungen entdecken, was notwendig ist, um zu einem gemeinsamen Verständnis zu gelangen und weitere Forschungen vorzubereiten. Die Verstehen-Phase hilft auch dabei, die Herausforderung zu konkretisieren. Wenn Teams sich die Herausforderung genau anschauen, werden sie sie oft neu formulieren müssen.

## Was ist für diese Phase erforderlich?

- Das ganze Team
- Whiteboard/ Moderationspapier
- Haftnotizen
- Stifte
- Computer / Bibliothek/ Fachliteratur

## Am Ende dieser Phase sollten diese Fragen im Team geklärt sein:

- Was ist unser gemeinsames Verständnis der Herausforderung?
- Wer könnten Interessenvertreter sein?
- Welche Bereiche gibt es rund um das Thema zu entdecken?
- Was könnten Analogien sein? Wie funktionieren sie?

## Methodenempfehlungen

### Selbstreflexion

Die Teammitglieder sollte sich einen Moment Zeit nehmen, um sich ganz allein mit dem Thema auseinanderzusetzen. Diese Methode kann als stilles Brainstorming in der Gruppe durchgeführt werden: Stellen Sie eine Zeitschaltuhr auf 5-15 Minuten und lassen Sie jeden im Team in Ruhe über das Thema brainstormen. Teilen Sie es anschließend im Team.

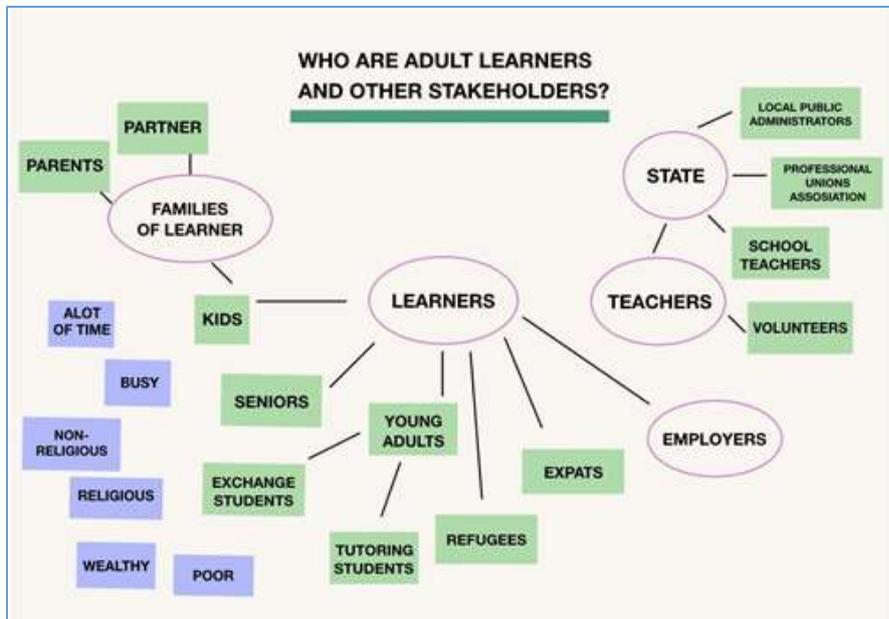
Die Selbstreflexion kann auch als Hausaufgabe im Vorfeld des Projekts festgelegt werden. Formulieren Sie Fragen zu der Aufgabe/dem Thema und lassen Sie jeden im Team diese für das erste Treffen vorbereiten. Zum Beispiel:

- Wann waren Sie das letzte Mal selbst Lernende\*r?
- Haben Sie jemals einen Kurs abgebrochen? Warum?
- Beschreiben Sie Ihren besten Tag in der Schule? Woran erinnern Sie sich?

## Mindmapping

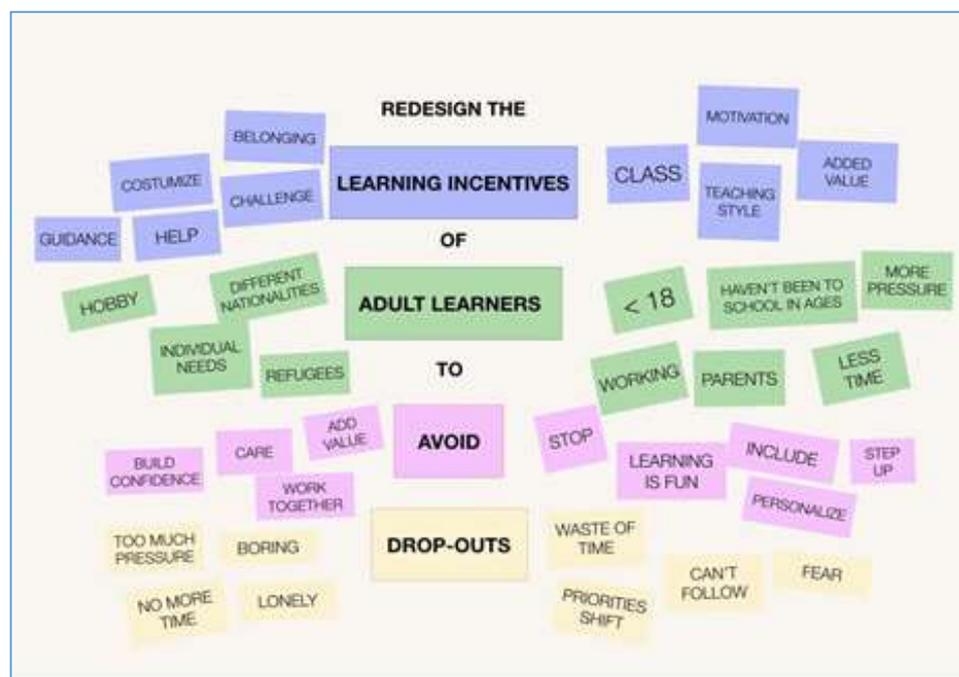
Durch diese Methode wird das Team in die Lage versetzt, Gedanken und erstes Wissen zu verknüpfen und alles, was frei assoziiert wird, in einen Zusammenhang zu bringen. Durch die Visualisierung der Daten erhält das Team einen ersten Überblick darüber, was es über das Thema weiß und was es nicht weiß. Dies wird helfen, Hinweise für die weitere Untersuchung zu erhalten.

Es ist hilfreich, eine Überschrift für Ihre Mindmap zu formulieren. Zum Beispiel: Wer sind erwachsene Lernende und andere Interessenvertreter\*innen??



## Semantische Analyse

Die semantische Analyse ist eine nützliche Methode, um im Team ein gemeinsames Verständnis über die Herausforderung zu schaffen. Durch das Sammeln unterschiedlicher Definitionen und Annahmen jedes Teammitglieds wird sich das Team für das Thema öffnen. Es ist wichtig, alles zu teilen, was uns in dieser Phase in den Sinn kommt. Es gibt kein Richtig und kein Falsch.



# PHASE 2: BEOBACHTEN

## Worum geht es in dieser Phase?

In der Beobachtungsphase geht es darum, mehr über die Menschen und den Kontext der Herausforderung zu erfahren. Sie schafft die Grundlage für Ihre Ideen und den weiteren Prozess.

## Warum ist diese Phase wichtig?

Design Thinking ist ein auf den Menschen ausgerichteter Designprozess. Der Mensch steht im Mittelpunkt unseres Prozesses. Die Forschung in der Beobachtungsphase ermöglicht es dem Team, die Probleme, mit denen die Menschen konfrontiert sind, und ihren Kontext zu verstehen. Es ist die Phase der Öffnung des Problemraums.

## Was ist für diese Phase erforderlich?

Es ist notwendig, eine klare und eindeutige Herausforderung und eine gemeinsame Ausrichtung zu haben, was das Projekt liefern soll. Der Umfang der Untersuchung hängt vom Projektumfang ab. Ein gemeinsames Verständnis der Herausforderung und des Projekts hilft dem Team zu wissen, was es in der Untersuchung angehen und tun muss.

## Am Ende dieser Phase sollten diese Fragen im Team geklärt sein:

- Sind alle Forschungsfragen beantwortet worden? Wenn nicht, wissen Sie warum?
- Sind neue Forschungsfragen aufgetaucht?
- Haben wir ein ausreichend breites und tiefes Verständnis für die Herausforderung entwickelt?
- Haben wir alle Interviews so dokumentiert, dass wir die Informationen wiederfinden können?

## Was beobachten

Wir versuchen, das Feld unserer Challenge zu verstehen. Das bedeutet, dass wir uns für die Menschen, Kontexte und Prozesse interessieren. Wir können viel von Verhaltensmustern, Vermeidungsstrategien, Missbrauch, Anpassungen, unbeabsichtigten Anwendungsfällen, allgemein unterschiedlichen Erfahrungen und analogen Situationen lernen.

Die Beobachtungsphase öffnet den Problemraum. Hinauszugehen und die Menschen zu beobachten und zu fragen, kann unangenehm sein, hat aber seinen eigenen Zauber. Die Phantasie blüht, wenn wir uns erlauben, andere Perspektiven und Erklärungen zu lernen, anstatt zu versuchen, die Geschichten von Menschen in unser eigenes Weltverständnis einzupassen. Die grundlegende Einstellung ist, dass wir nicht wissen, wie andere Menschen die Welt wahrnehmen und verstehen. Viele Perspektiven existieren nebeneinander, und es gibt nicht nur eine wahre Perspektive.

Versäumen Sie nicht, den Kontext zu beobachten: Versuchen Sie, Artefakte aus dem Kontext zu sammeln (kulturelle Sondierungen), beobachten und befragen Sie die Menschen in ihrem Kontext (Shadowing, kontextbezogene Interviews) oder lassen Sie sie Bilder aus dem Kontext erstellen (Tagebuchstudie).

## Wen beobachten

Finden Sie heraus, wer die von der Herausforderung betroffenen Menschen sind. Nicht nur Nutzer\*innen, sondern auch Expert\*innen und Stakeholder. Nutzer\*innen sind nicht alle gleich. Es kann extreme Nutzer\*innen geben, die das Produkt auf eine sehr spezifische Art und Weise verwenden. Es kann Anfänger\*innen geben, die keine Ahnung haben, was sie damit tun sollen. Es mag erfahrene Nutzer\*innen geben, die das Produkt oder die Dienstleistung seit langem nutzen und bereits alle Lösungen für jede Situation kennen.

## Untersuchungsfragen

**Beispiel-Challenge: Gestalten Sie Lernanreize für erwachsene Lernende neu, um Kursabbrüche zu vermeiden.**

**Abgeleitete Frage: Wie können Lernanreize für erwachsene Lernende zur Vermeidung von Kursabbrüchen gestaltet werden?**

Wie Sie oben sehen können, wird die Verwendung der Challenge als Untersuchungsfrage nicht zu den wertvollsten Ergebnissen führen: Sie ist zu groß und behandelt verschiedene Aspekte in einer Frage. Gute Untersuchungsfragen beziehen sich jedoch nur auf ein Thema und konzentrieren sich z.B. auf einzelne Schlüsselaspekte der Herausforderung: Was hält erwachsene Lernende motiviert?

Diese Hauptfrage allein wird jedoch nicht alle Informationen liefern, die wir wissen müssen. Deshalb formulieren wir Untersuchungsfragen, die wichtige verwandte Themen ansprechen. Sie werden Erkenntnisse für die Beantwortung der Hauptfrage liefern, z.B:

- Welche Bedürfnisse liegen dem Lernen zugrunde?
- Welche Ziele haben die Lernenden?
- Welche Kontexte gibt es und wie beeinflusst der Kontext die Lernerfahrung?
- Was sind die Gründe für den Kursabbruch?

## Untersuchungsmethoden

Es gibt viele geeignete Methoden, um Einfühlungsvermögen für die Menschen zu gewinnen, für die wir arbeiten. Hier sind einige Beispiele:

- Schreibtisch-/Sekundärforschung (vorhandene Studien, Fakten, Diskurse, politische und strukturelle Aspekte)
- Eintauchen (Einfühlungsvermögen gewinnen: in die Schuhe von jemandem treten)
- Kulturelle Sondierung (Erkundung des Kontextes)
- Tagebuchstudie (Beobachten Sie ein Thema über einen längeren Zeitraum)
- Feldbeobachtung/Shadowing (Erkunden Sie den Kontext und das Verhalten in der Situation)
- Umfrage (Untersuchung von Einstellungen, Fakten usw.)
- Kontext-Interview (Erkunden Sie den Kontext und die Perspektive der Menschen)
- Experteninterview (Erkunden Sie aktuelle Diskurse, gut, wenn der Zugang vor Ort schwierig ist)
- 1-zu-1-Interview (Erforschen Sie Verständnisse, Weltanschauungen, Relevanzsysteme von Menschen)
- Fokusgruppe (Verständnisse, Weltanschauungen, Relevanzsysteme von Menschen erforschen)

**Denken Sie bei der Wahl einer Methode über folgende Fragen nach:**

- Was sind mögliche Informationsquellen? (z.B. vorhandene Studien, Interviews mit Lernenden, Experteninterviews mit Wissenschaftlern/Ausbildern, Tagebuchstudie mit Schulungsteilnehmern, ...)
- Liegt unser Schwerpunkt auf dem Verhalten oder auf der Einstellung, den Wahrnehmungen und Weltanschauungen der Menschen?
- Wie viel Zeit, Ressourcen und Fähigkeiten haben wir?
- Was sind unsere Untersuchungsthemen?
- Wie können wir uns Zugang zum Feld und zu den Menschen verschaffen?
- Wie sieht unser Untersuchungsplan aus?

## Nützliche Tools

*Methodensammlung - leicht zu filtern (englisch): <http://ucdtoolbox.com/browse-methods/>*

*Interaktives Werkzeug, das bei der Auswahl einer Methode hilft (englisch): <http://www.usabilityplanner.org/#home>*

## Grenzen

Menschen, die Nachforschungen betreiben, sind subjektive Menschen. Wir sind auf eine bestimmte Art und Weise aufgewachsen, wir haben unsere Wahrnehmung der Welt, wir haben Vorlieben und Stereotypen. Seien Sie sich also der hohen Wahrscheinlichkeit eigener Vorurteile bewusst.

## Interviews

Ziel von Interviews ist es, die Befragten zu einer detaillierten Darstellung ihrer eigenen Weltanschauung/Lebenswelt/Konstruktionen/Relevanzsysteme zu bringen. Daher gibt es eine viel größere Offenheit und weniger Kontrolle als bei quantitativen Methoden. Große Offenheit bedeutet nicht, dass das Gespräch unkontrolliert verläuft. Die Kontrolle findet jedoch mündlich angepasst an das Gespräch statt.

Wissen, Einstellungen, Meinungen bilden komplexe Strukturen. Aber sie sind oft vage, widersprüchlich oder eine Mischung aus Wissen und Nicht-Wissen. In einem offenen Gespräch werden die Befragten daher ermutigt, zum Ausdruck zu bringen, was für sie relevant ist und auf welche Weise.

### Wichtig:

Behalten Sie eine klare Definition der Rollen bei und streben Sie nach Möglichkeit eine natürliche Situation für die Interviewten an. Das kann durch ein Interview in einer vertrauten Umgebung und durch die von Ihnen verwendete Sprache geschehen.

### Was kommuniziert werden kann:

- Freie Assoziationen
- Metaphern, bildliche und symbolische Darstellungen
- Erläuterungen und Definition von Begriffen
- Argumentation
- Auswertungen
- Zustand/Situationsbeschreibungen
- Beschreibungen von Entwicklungen
- Erzählungen

Interviewer\*innen müssen die Untersuchungsfrage und das Untersuchungsziel gut kennen. Eine ständige, flexible Umsetzung von (impliziten) Untersuchungsfragen in explizite Interviewfragen ist ebenso erforderlich wie eine laufende Überprüfung der Antworten auf ihre Relevanz für die Untersuchungsfrage (Förderung der Detaillierung oder vorsichtige Umleitung). Die Schaffung einer vertrauensvollen Atmosphäre ist entscheidend für den Erfolg:

- Bitten Sie vorher um Erlaubnis, Tonaufnahmen machen zu dürfen
- Gewährleistung der Anonymität durch Entfremdung
- Ermutigen Sie zu detaillierten Antworten

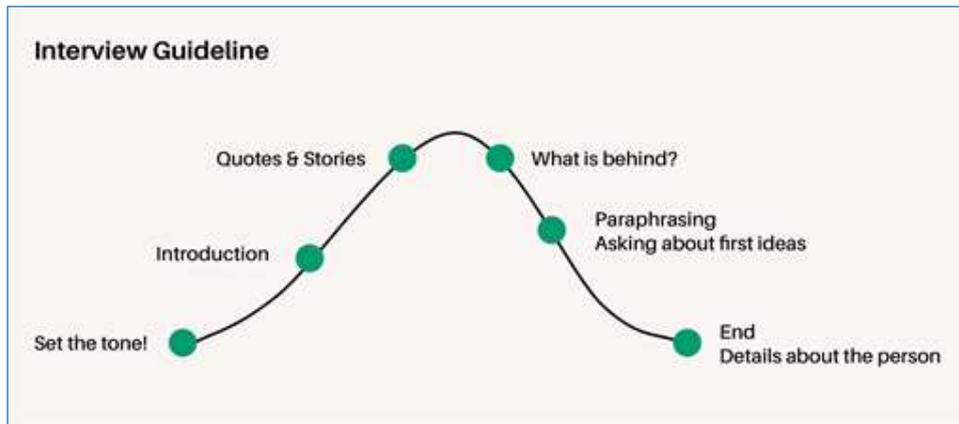
## Von Untersuchungsfragen zu Interviewfragen

*Untersuchungsfrage: Was hält erwachsene Lernende motiviert?*

*Interview-Frage: Bitte erzählen Sie mir, wann Sie das letzte Mal eine Fortbildung besucht haben. Wie ist das gelaufen?*

Fragen Sie nach bei dem, was nicht schon vorher angesprochen wurde:

- Was waren die Gründe, warum Sie die Fortbildung besucht haben?
- Was hat Sie motiviert? Warum?
- Haben Sie irgendwelche besonderen Herausforderungen erlebt? Warum?



Dramaturgie eines Interviews

## Rollen

Es wird empfohlen, Interviews mit zwei Personen zu führen – ein\*e Interviewer\*in und ein\*e Protokollant\*in. Die Trennung der Rollen ist wichtig, damit sich Interviewer\*innen auf die Befragten und die Durchführung des Interviews konzentrieren können. Protokollant\*innen sollten alles, was gesagt wird, aufschreiben und Beobachtungen machen. Die verschiedenen Rollen sind auch für die Gesprächspartner\*innen hilfreich, da sie wissen, mit wem sie hauptsächlich sprechen sollen.

## Interview-Checkliste

- 1 Person fragt, 1 Person macht Notizen
- Porträt und Attribute
- Beobachten! Achten Sie auf Details, Verhalten, Kontext, Umgebung
- 80/20-Regel (Sie machen max. 20% des Gesprächs!)
- Offene Fragen stellen
- Keine suggestiven Fragen
- Fragen Sie nach guten/schlechten Erfahrungen in bestimmten Kontexten
- Fragen Sie: warum? Warum? Warum? Warum?
- Gesucht: Geschichten, Bedürfnisse, Überraschungen
- Hilfreich für den weiteren Prozess: Zitate, Zitate, Zitate!

## Hilfreiche Videos

- Videos über schwierige Situationen bei Nutzer\*innenbefragungen: <http://www.modsurvivalguide.org/videos/>
- Gute und schlechte Befragung: <https://www.youtube.com/watch?v=9t-hYjAKww>
- Theoretische Erklärung: <https://www.youtube.com/watch?v=LPwO-vOVxD4>
- Gutes Interview-Beispiel: <https://www.youtube.com/watch?v=eNMTJTnrTQQ>
- Schlechtes Interview-Beispiel: <https://www.youtube.com/watch?v=U4UKwd0KExc>



# PHASE 3: SYNTHESE

## Worum geht es in dieser Phase?

In dieser Phase machen wir aus all den Beobachtungen, die wir in der Phase davor gewonnen haben, Sinn. Wir lassen die Daten in einem Bottom-Up-Ansatz zu uns sprechen und definieren Meilensteine, um mit der Problemstellung in den Lösungsraum zu gelangen. Das Team teilt die Beobachtungen, sortiert und gruppiert sie und verdichtet sie dann zu einer oder mehreren verschiedenen Problemaussagen.

## Warum ist diese Phase wichtig?

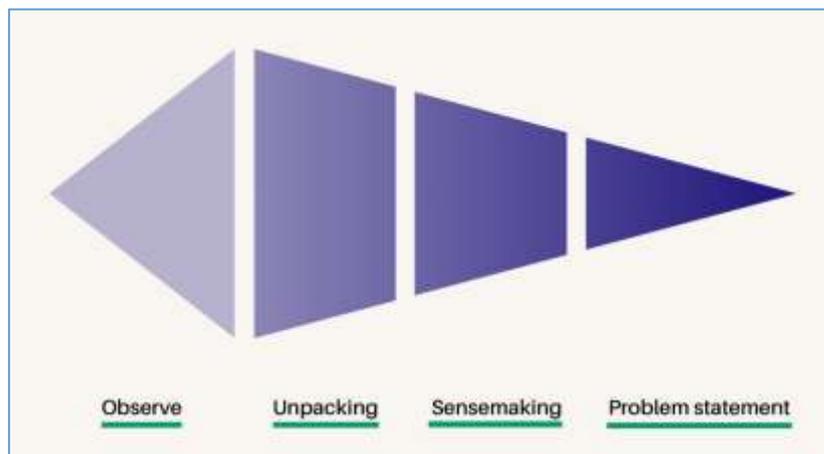
Es ist wichtig, eine gute Problemdarstellung zu finden, weil sie Ideen weckt und Sie durch die Ideenfindungsphase führt. Ein klarer Fokus und ein gemeinsames Verständnis des Teams helfen dabei, Lösungen für ein Problem und nicht für mehrere Probleme zu finden. Außerdem muss das Team danach weniger über das Problem diskutieren.

## Was ist für diese Phase erforderlich?

Sie benötigen die Ergebnisse aus der Beobachtungsphase. Seien Sie darauf vorbereitet, in eine schwierige Phase einzutreten. Manchmal wird das Team nicht wissen, wohin es geht, und frustriert sein. Das ist normal und in Ordnung. Die Stimmung ändert sich sofort, wenn das Team eine knappe Problemdarstellung findet.

## Am Ende dieser Phase sollten diese Fragen im Team erörtert werden:

- Sind alle zufrieden und fühlen sich mit der Problemaussage verbunden?
- Hat das Team den Kern erreicht, so dass es sich nicht um eine oberflächliche oder offensichtliche Problemaussage handelt?
- Ist es ein wichtiges Problem der Nutzer\*innen?
- Handelt es sich um eine Problemstellung, die nicht bereits mehrfach gelöst wurde?



Stufen des Synthese-Prozesses

## Entpacken

Der erste Schritt ist das Entpacken. Sie möchten die Beobachtungen mit dem ganzen Team teilen und die Daten auf Haftnotizen an den Wänden sichtbar machen. Das bedeutet, dass Sie die Geschichten der Beobachtungsphase mit dem Team teilen und aufschlussreiche Notizen und Zitate auf Haftnotizen anbringen. Dieser Prozess wird oft als „Storytelling“ bezeichnet. Seien Sie sich bewusst: Je mehr Sie eine Vorauswahl treffen, desto mehr verzerren Sie den Prozess der Sinngebung. In der Phase des Geschichtenerzählens interpretieren Sie die Beobachtungen nicht. Sie erzählen nur die Beobachtungen nach.

## Wie man entpackt

1. Das Team geht die Notizen durch, die es während der Beobachtungsphase gemacht hat, und markiert die Teile, die es teilen möchte. Sie können die folgenden Kategorien verwenden, um den Prozess zu beschleunigen und im Vorfeld eine Vorauswahl zu treffen:

- *Wir trafen ...*
- *Das Unerwartete ...*
- *Das überraschendste ...*
- *Das verwirrendste ...*
- *Das, was sich von mir am meisten unterscheidet ...*
- *Das seltsamste ...*

2. Ein Teammitglied beginnt mit dem Erzählen der Geschichte, während der Rest des Teams zuhört und Notizen macht. Tipp: Schreiben Sie die Nummer des/der Teilnehmenden auf jede Haftnotiz, damit Sie jederzeit zum Interview zurückkehren können.

3. Das Team kann danach Fragen stellen, so dass jeder ein gutes Verständnis des Interviews/der Beobachtung entwickelt. Denken Sie daran, dass es nicht um Interpretation geht, sondern um den Austausch von Beobachtungen. Die Interpretation findet im zweiten Schritt - dem Sensemaking - statt.

4. Hängen Sie die Haftnotizen an die Wand.

5. Teilen Sie das nächste Interview.

## Sensemaking

Jetzt haben Sie eine Wand voller Beobachtungen. Es ist an der Zeit, sie zu Ihnen sprechen zu lassen, Muster, Gruppierungen, Ähnlichkeiten und Spannungen zu entdecken und zu interpretieren. Eine Beobachtung (Wir haben gesehen...) plus die Interpretation (Ich frage mich, ob das bedeutet...) ist eine Einsicht.

## Wonach suchen wir?

- Nicht oder nicht ausreichend erfüllte Bedürfnisse, Schmerzpunkte, Widersprüche
- Unterversorgte Kund\*innengruppen
- Neue Fragen für mögliche weitere Untersuchungen
- Werte und Überzeugungen
- Triebkräfte und Motivatoren der Entscheidungsfindung

Aber was sind Bedürfnisse und was sind Ziele? Marc Hassenzahl unterscheidet in seinem Experience Design-Ansatz zwischen (psychologischen) Bedürfnissen (dem Warum), Zielen (dem Was) und der Art und Weise, wie wir Dinge tun (dem Wie). Dies sind verschiedene Ebenen der Interpretation und Beobachtung. Wir können lernen, welche Produkte/Dienstleistungen eine Person benutzt und welche Barrieren sie daran hindern, das Ziel zu erreichen, um ein Bedürfnis zu erfüllen. Ein Beispiel:

*Eine Person benutzt ein Smartphone (wie), um einen Freund anzurufen (was), um sich verbunden zu fühlen (warum).*

Um Muster in den Daten zu identifizieren, können Sie verschiedene Modelle verwenden:

- Der erste Schritt ist in den meisten Fällen das Clustern: Gruppen bilden und eine Gruppe auf einer Haftnotiz zusammenfassen. Sie enthält eine Interpretation.
- Sie können Prozesse identifizieren. Es gibt lineare und zirkuläre Prozesse. Ein linearer Prozess ist der Besuch in einem Restaurant: Entscheidung für ein Restaurant, das Restaurant betreten, einen Tisch auswählen, das Essen auswählen, bestellen, essen, bezahlen, gehen. Ein zirkulärer Prozess ist z.B. der Zyklus von Menschen: Menstruationsphase, Follikelphase, Ovulationsphase, Lutealphase oder das vereinfachte Leben eines Babys: essen, verdauen, schlafen, weinen, geknuddelt werden.

- Um Beziehungen zwischen den Attributen darzustellen, können Sie Kreisdiagramme oder 2x2-Achsen verwenden. Wenn Sie die Haftnotizen geclustert und interessante Einsichten und Bereiche von Möglichkeiten identifiziert haben, können Sie tiefer gehen.

## Persona

Personas sind eine archetypische Beschreibung der/des Nutzer\*in, die sich auf den Nutzungskontext, die Ziele und Emotionen einer Person konzentriert. Personas können dem Team helfen, sich auf das Problem der Nutzer\*in zu konzentrieren und sich nicht von den Problemen ablenken zu lassen, die wir von den Nutzer\*innen erwarten. Eine Persona sollte keine stereotypen Attribute enthalten. Ihre Persona sollte also die folgenden Fragen beantworten:

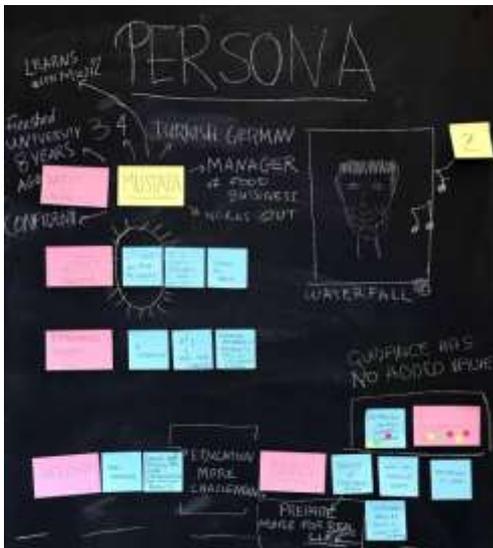
- Welche Ziele hat eine Person?
- Welche Motivationen hat eine Person?
- Was ist die Erfahrung/der Kontext einer Person?

### Wie wird eine Persona erstellt?

In einem Design Thinking Workshop wird eine Persona auf schnelle Art und Weise aufgebaut. Oft erstellen wir eine Persona einer Person, die wir interviewt haben.

1. Entscheiden Sie sich für eine\*n Nutzer\*in.

- Achten Sie auf die Herausforderung: Ist diese\*r Nutzer\*in relevant? Wie stark ist der/die Nutzer\*in von dem Problem, das Sie untersuchen, betroffen?
- Raten Sie in Kenntnis der Sachlage! Oder folgen Sie Ihrem Bauchgefühl als Team, basierend auf den Informationen, die Ihnen zu diesem Zeitpunkt vorliegen.
- Denken Sie daran: Sie können jederzeit iterieren und zurückgehen, um einen anderen Benutzer auszuwählen.



Beispiel: Persona

2. Sammeln Sie die Informationen für die Persona auf Haftnotizen / Whiteboard

- Persönliche Informationen, die relevant sind (Achten Sie darauf, keine Stereotypen zu reproduzieren!)
- Zitate
- Erfahrung/Kontext (Was ist wichtig, um den Kontext zu kennen, um Lösungen zu entwerfen?)
- Bedürfnisse (Welche Bedürfnisse und Ziele hat die Person?)
- Schmerzen (Welche Schmerzen und Barrieren behindern die Person, das Ziel zu erreichen?)

3. Fügen Sie Bilder hinzu oder zeichnen Sie die Person/den Kontext (Hilft, sich zu erinnern und schafft eine schöne Atmosphäre)

## Problemdarstellung

Wir schaffen Problemdarstellungen, weil sie dem Team helfen, ein gemeinsames Verständnis zu haben, konzentriert zu sein und lange Diskussionen zu vermeiden. Eine gute Problemdarstellung ist menschenzentriert, breit genug, um Freiheit zu schaffen, und eng genug, um sie umsetzbar zu machen.

Das Team hat eine gute Problemdarstellung erreicht, wenn Sie folgendes Gefühl haben:

- Es weckt die Inspiration im Team.
- Man spürt, dass man den Kern hat.
- Man kann sich auf einer emotionalen Ebene darauf beziehen.
- Es ist klar, was als Nächstes kommt, weil Sie ein klares Ziel haben und wissen, was den Menschen, für die Sie entwerfen, einen Nutzen bringt.

Es gibt verschiedene Rahmen für die Erstellung einer Problemdarstellung. Welchen Sie verwenden, hängt von Ihren persönlichen Vorlieben ab und davon, was für Ihr Team funktioniert. In einigen Problemdarstellungen ist eine Persona enthalten, in anderen nicht. Ein häufig verwendeter Rahmen ist der Point of View (Standpunkt, POV), der eine Persona einschließt:

### Point of View (POV)

*Wir trafen ... (Extremnutzer\*in).*

*Wir waren erstaunt, ... (etwas Neues zu erkennen).*

*Es würde das Spiel verändern, wenn / um... (eine inspirierende Herausforderung formulieren).*

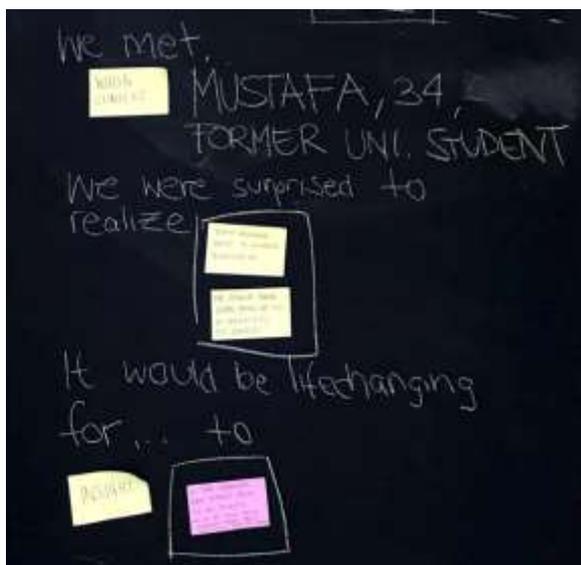
#### Beispiel:

*Wir trafen Ahmed, der 50 Jahre alt ist, aus Syrien stammt und vor zwei Jahren mit seiner Frau und seinem Kind nach Deutschland kam. Er besuchte einen Deutschkurs.*

*Wir waren erstaunt, als wir feststellten, dass er "der einzige Erwachsene" in der Klasse war und sich nicht mit den Methoden, Themen und Materialien identifizieren konnte.*

*Es wäre für ihn eine Veränderung des Spiels, wenn er die Auswahl der Methoden, Themen und Materialien entsprechend seinem Alter und Hintergrund beeinflussen könnte.*

*(Eine Spielveränderung meint eine deutliche Verbesserung im Sinne einer Problemlösung)*



Beispiel: Problemdarstellung

# PHASE 4: IDEEN ENTWICKELN

In der Ideenfindung öffnen wir unser Denken wieder. Es geht darum, die Problemstellung in Gestaltungsmöglichkeiten umzusetzen und viele Ideen ohne Zwänge strukturiert zu generieren. Wir filtern und bewerten sie am Ende, wir wählen Ideen aus, die wir in der folgenden Prototypen-Phase weiterverfolgen. Die Ideenfindung ist sehr kollaborativ.

## Warum ist diese Phase wichtig?

Es ist nicht möglich, ein Problem ohne Ideen anzugehen. Es ist wichtig, verschiedene Richtungen zu erforschen und sich mehrere Wege zur Lösung eines Problems auszudenken.

## Was ist für diese Phase erforderlich?

Eine klare Problemdarstellung und ein klarer Standpunkt, so dass das ganze Team am gleichen Strang zieht und weiß, was es zu lösen versucht. Sorgen Sie dafür, dass das Team entspannt, gut gelaunt und voller Energie ist.

## Am Ende dieser Phase sollten diese Fragen im Team erörtert werden:

- Sind die Ideen konkret genug?
- Sind wir mit der Idee, die wir verfolgen, zufrieden?
- Haben wir genug Richtungen erkundet?
- Hilft die von uns gewählte Idee unserem/unserer Nutzer\*in wirklich?

## Wie können wir... (How might we)

Dies ist der erste Schritt, um den Lösungsraum zu öffnen. Wir verwandeln die Problemdarstellung mit Ihren Einsichten rund um die Persona in eine Gestaltungsmöglichkeit. Ein kleiner Trick besteht darin, Sätze zu bilden, die mit "Wie könnten wir..." (How might we, HMW) beginnen. In der nächsten Phase werden wir zu diesen Fragen Ideen entwickeln. Eine gut formulierte HMW-Frage ist keine Lösung, sondern ermöglicht es dem Team, sich mehrere Lösungswege auszudenken. Eine gute HMW-Frage weckt Ideen und inspiriert.

## Seien Sie sich Folgendem bewusst:

Achten Sie darauf, dass die HMW-Fragen nicht zu allgemein (*wie können wir Eltern am Flughafen unterstützen?*) oder zu spezifisch sind oder sogar zwei Probleme gleichzeitig ansprechen (*Wie können wir Kinder im Wartebereich eines Flughafens zum Spielen motivieren und so den Eltern helfen, sich zu entspannen?*)

Sie können Kategorien verwenden, um die Ideen für verschiedene Wege zur Lösung des Problems zu entfachen. Der Stanford Guide for Design Thinking veranschaulicht dies: <https://stanford.io/2X2Fgdm>

HMW-Fragen sind ein kleiner psychologischer Trick, der die Aufmerksamkeit von der Person ablenkt und die Handlung ins Team bringt. Es ist unsere Aufgabe, diese Lösung für den/die Nutzer\*in und das von uns definierte Problem zu schaffen.

## Wie:

- Wiederholen Sie Ihren Standpunkt
- Im stillen Brainstorming HMW-Fragen stellen und austauschen
- Cluster
- In einer zweiten Runde mit lautem Brainstorming, die HMW-Fragen weiterentwickeln
- 2-3 HMW-Fragen auswählen, die Sie in das Brainstorming mitnehmen

## **Brainstorming**

Jetzt ist es an der Zeit, Ideen zu Ihren HMW-Fragen zu sammeln. Das Brainstorming ist ein schwieriger Prozess, und wie er abläuft, hängt in hohem Maße von den Teammitgliedern ab. Es gibt nicht einen richtigen Weg. Experimentieren Sie mit verschiedenen Techniken. Um den Prozess fortzusetzen, ist es wichtig, dass Sie alle generierten Ideen sichtbar machen, damit das Team sie stets sehen kann. Präsentieren Sie sie zusammen mit Ihren HMW-Fragen, damit es keine Verwirrung gibt, welche Idee wozu gehört. Achten Sie bei der Wahl der Methode auf Folgendes:

### **Laut vs. Leise**

In einem lauten Brainstorming sprechen Sie Ihre Idee laut aus, wenn sie Ihnen in den Sinn kommt, damit andere Teammitglieder sie hören und darauf aufbauen können. Beim stillen Brainstorming sammeln Sie Ihre Ideen auf Haftnotizen und teilen sie nach einer gewissen Zeit Ihrem Team mit. Das stille Brainstorming ist ein großartiger erster Schritt bei fast jeder Brainstorming-Aktivität, da Sie dafür sorgt, dass die Teammitglieder etwas Zeit zum Nachdenken haben und auch jede\*r die Chance hat, dass die Idee gehört wird. Lautstarkes Brainstorming ist großartig, um schnell auf Ideen von anderen aufzubauen, kann aber auch zum Weiterdenken anspornen, falls das Team nur in eine Richtung denkt.

### **Individuell vs. Kollaborativ**

Brainstorming muss nicht immer im ganzen Team stattfinden! Das Aufteilen eines Teams in Paare oder sogar Einzelpersonen kann von großem Wert sein, wenn Sie mehrere Richtungen gleichzeitig erkunden und den Lösungsraum bereichern wollen.

### **Timing**

Wie jede kreative Arbeit kann die Ideation nicht kontrolliert und erzwungen werden. Brainstorming-Aktivitäten sollten nicht sehr lange dauern. Laute Methoden dauern selten länger als 10 Minuten. Es ist anstrengende Arbeit, und als Moderator sollten Sie sich dessen bewusst sein. Machen Sie diese Aktivitäten knackig und konzentriert. Wir haben ein Sprichwort dafür: "Hören Sie auf, wenn das Popcorn aufhört zu knallen." Wenn eine Methode nicht sehr gut funktioniert, versuchen Sie etwas Anderes oder machen Sie eine Pause.

## **Brainstorming-Prinzipien**

### **Auf den Ideen anderer aufbauen**

Wir arbeiten im Team, weil wir die Erfahrung und die kreative Energie vieler Menschen haben wollen, um eine Herausforderung zu lösen. Bei der Ideenfindung ist es wichtig, nicht allein, sondern gemeinsam zu arbeiten, auf den Gedankengang des anderen aufzuspringen und sein Denken darauf aufzubauen.

### **Ein Gespräch nach dem anderen**

Es ist schwierig, auf den Gedanken des anderen aufzubauen, wenn mehrere Diskussionen stattfinden. Design Thinking und insbesondere Ideation ist ein gemeinschaftliches Unterfangen. Achten Sie darauf, dass das Team immer an der gleichen Sache arbeitet und dass immer nur eine Person zur gleichen Zeit spricht.

### **Konzentrieren Sie sich auf das Thema**

Wir wollen unsere Zeit effizient nutzen. Es ist leicht, abgelenkt zu werden, und bei der Teamarbeit müssen wir uns darauf verlassen können, dass jeder im Team fokussiert und in den Denkprozess des Teams einbezogen wird. Mit einer guten Zeiteinteilung gibt es Zeit für konzentriertes Arbeiten und auch für konzentrierte Pausen. Respektieren Sie die Pausen!

### **Arbeiten Sie visuell**

Wir verlassen uns bei unserer Arbeit stark auf das geschriebene und gesprochene Wort. Aber das Zeichnen und Skizzieren bietet eine andere Ausdrucksmöglichkeit und veranschaulicht Ihre Ideen weiter. Auch Zeichnungen erregen Aufmerksamkeit!

## **Setzen Sie auf Quantität**

Es gibt ein Sprichwort: "Wenn du eine gute Idee haben willst, habe zuerst viele Ideen". Sie wollen alles, was in der Phantasie Ihres Teams vorkommt, ans Licht bringen. Es gibt Zeit, um Ideen zu entwickeln, und es gibt Zeit, um Ideen zu bewerten. Jetzt ist die Zeit, sie massenhaft zu produzieren!

## **Nicht vorschnell urteilen**

Wenn man einen wilden Strom von Ideen in Gang setzen will, ist es das Schlimmste, den Ideen kritisch gegenüberzustehen. Kritisch zu sein ist gut, aber nicht, wenn man kurz vor einem Brainstorming steht. Stellen Sie also sicher, dass jeder im Team weiß, dass im Moment alles wertvoll ist und dass wir den Ideen zu einem späteren Zeitpunkt kritisch gegenüberstehen werden.

## **Spaß haben**

Unter Druck kann man nicht frei denken. Stellen Sie sicher, dass Sie und Ihr Team entspannt, aber auf die Aufgabe konzentriert sind. Versuchen Sie, Druck von außen wie Termine und Ergebniserwartungen zu eliminieren. Wenn wir Spaß haben, werden wir ermutigt, unsere Meinung zu äußern und auch ungewöhnliche Ideen zu äußern. Das ist das Ziel.

## **Ermutigen Sie wilde Ideen**

Da wir nach innovativen Wegen zur Lösung eines Problems suchen, ist es notwendig, über das hinauszugehen, was bekannt, üblich und erwartet ist. Ermutigen Sie zu Ideen, die jetzt vielleicht nicht realistisch sind. Nichts ist unmöglich.

## **Brainstorming-Techniken**

### **Heiße Kartoffel**

Suchen Sie sich einen Gegenstand zum Werfen aus. Bilden Sie mit dem Team einen Kreis. Werfen Sie den Gegenstand zu jemandem. Diese Person muss eine Idee laut aussprechen. Dann wirft diese Person den Gegenstand zu einer anderen Person, die eine Idee sagen muss, und so weiter und so fort. Denken Sie daran, dass jemand neben dem Kreis steht, um alle Ideen aufzuschreiben!

### **Seestern**

Manchmal braucht man eine andere Perspektive! Legen Sie sich auf den Boden, legen Sie Ihre Köpfe in die Mitte, um einen Stern zu bilden, und beginnen Sie mit der Ideation zu einer HMW-Frage. Tun Sie das laut, damit die anderen Ihre Idee aufgreifen können. Werfen Sie die Haftnotizen mit den Ideen in die Mitte hinter Ihre Köpfe.

### **Ideen-Zug**

Bewegung ist großartig, um kreative Muskeln in Schwung zu bringen. Beginnen Sie mit dem ganzen Team, vor einem Brett im Kreis herumzulaufen. Jedes Mal, wenn Sie an dem Brett vorbeigehen, bringen Sie dort eine Idee ein. Machen Sie das laut, damit andere auf Ihren Ideen aufbauen können.

### **Negatives Brainstorming**

Hier geht es darum, die radikal entgegengesetzte Richtung zu erkunden. Stellen Sie dazu Ihre HMW-Frage auf den Kopf und denken Sie nach. Wenn Ihre HMW-Frage zum Beispiel lautet: "HMW einen Flughafen in einen Spielplatz verwandeln?", wäre das Gegenteil "HMW einen Flughafen in ein Gefängnis verwandeln? Diese Ideen können neue Gedanken und Lösungen für Ihre eigentliche Herausforderung auslösen.

### **Superheld\*in und andere Analogien**

Die Verwendung von Analogien ist nützlich, wenn man das Gefühl hat, dass das Team nicht weiterkommt. Es bringt das Team auf eine andere Denkweise und befreit es auch von Bedenken hinsichtlich der Umsetzbarkeit. Fragen Sie "Wie würde Superman diese Frage lösen?". Je nach Ihrer Herausforderung können Sie auch unterschiedliche Kontexte verwenden. Fragen Sie "Wie würde

Apple diese Frage lösen?" oder IKEA oder eine andere Marke oder fiktive Figur, die jeder kennt und die für bestimmte Werte steht.

### Brainwriting oder Ideenturm

Dies ist eine gute Methode, um Ideen zu vertiefen: Jeder im Team erhält ein leeres A4-Papier. Falten Sie es 3 Mal, so dass Sie 8 verschiedene Felder haben. Jeder wählt eine Idee aus, die er weiterentwickeln möchte, und setzt sie in das erste Feld. Bauen Sie auf dieser Idee im nächsten Feld auf. Fügen Sie etwas hinzu oder lassen Sie sich eine Variation davon einfallen. Danach: Geben Sie dieses Papier jemand anderem aus Ihrem Team, und Sie erhalten ein Papier von jemand anderem. Bauen Sie auf der Idee aus dem letzten Feld auf. Am Ende haben Sie 7 Runden und 40 Ideen. Nehmen Sie sich pro Runde 1-3 Minuten Zeit.

### Ideenshopping

Inspiration ist entscheidend für die Ideenfindung. Schauen Sie sich also ruhig auch an, was andere Teams in einem Brainstorming erarbeitet haben. Machen Sie einen Spaziergang durch den Workshop-Raum, schauen Sie sich Haftnotizen an, lesen Sie Randnotizen. Sie können Einsichten, Beobachtungen und Ideen anderer aufgreifen. Bringen Sie sie in Ihr Team zurück und teilen Sie sie mit anderen.

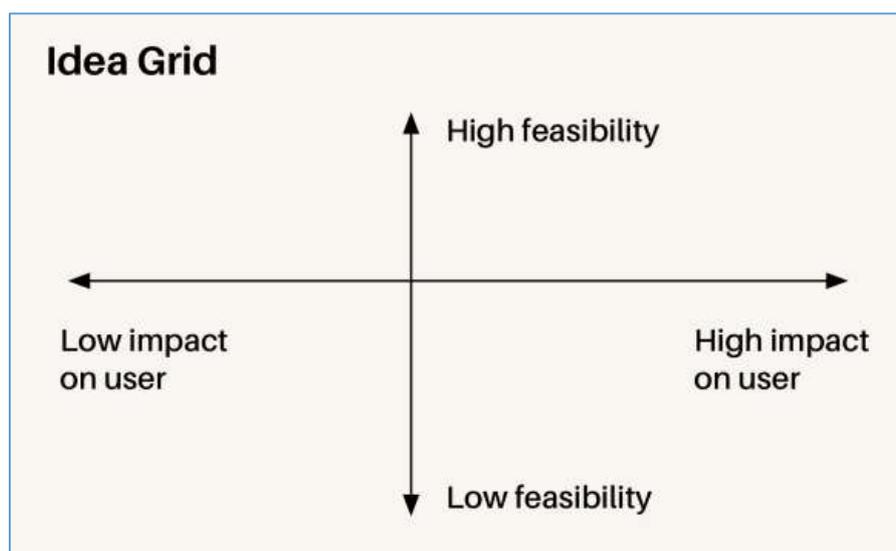
Weitere Anregungen für Brainstorming-Techniken finden Sie hier: <https://www.youtube.com/watch?v=ECWV8rPldqs>

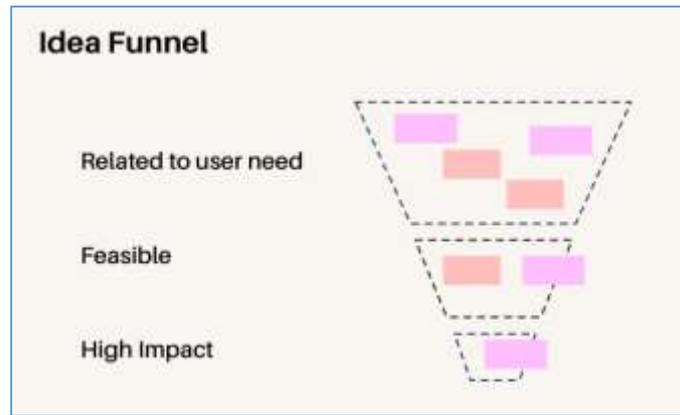
### Ideenfilter und Bewertung

Während der Ideenfindung wird die Beurteilung aufgeschoben. Das bedeutet, dass alles möglich und wertvoll ist, so dass das Team sich frei entfalten und erforschen kann. Jetzt ist es an der Zeit, die Ideen zu bewerten und zu filtern und sie in einen Kontext zu stellen, um die Auswahl der Ideen zu erleichtern, mit denen man weiterarbeiten möchte. Dazu verwenden wir Gitter und Trichter. Machen Sie einen für jede HMW-Frage und die jeweiligen Ideen. Wenn die HMW-Fragen eng miteinander verknüpft sind, können Sie sie in einem machen. Sie können diese Gitter mit Klebeband bilden oder sie einfach auf Tafeln zeichnen. Die Kategorien können dem Sinnvollen angepasst werden. Am besten ist es, wenn das Team selbst für sie entscheidet.

#### Wie:

Das Team nimmt Ideen aus den Ideenrunden auf und legt sie in das Gitter oder den Trichter. Es müssen nicht alle Ideen umgesetzt werden, nehmen Sie einfach die, die dem Team gefallen. Nach kurzer Zeit sollte eine klarere Vorstellung davon entstehen, welche Ideen es wert sind, verfolgt zu werden.





Ideentrichter

### Möglicher Iterationspunkt

Dieser Evaluierungsprozess kann eine gute Gelegenheit sein, auf Ihre Persona oder HMW-Fragen zurückzukommen, wenn die Ideen zu oberflächlich sind oder das Team das Gefühl hat, dass die Ideen nicht der eigentlichen Herausforderung und dem tatsächlichen Bedarf entsprechen.

### Auswahl der Ideen

Nachdem das Team die Ideen gefiltert und bewertet hat, ist es an der Zeit, eine Idee für einen Prototyp auszuwählen. Verwenden Sie Punkte-Votings, um dies schnell und effizient zu machen. Geben Sie jedem Teammitglied Punkte - so viele wie sie möchten. Sie können hier auch Kategorien verwenden, um die Abstimmung stärker an den Ergebnissen auszurichten, die Sie erreichen möchten. Zum Beispiel: rote Punkte für radikale Ideen, grüne Punkte für schnelle Siege, gelbe Punkte für visionäre Ideen.

### Dokumentation der Idee

Nachdem Ihr Team eine Idee ausgewählt hat, die weiter in die Prototypentwicklung und Erprobung gehen soll, ist es sinnvoll, diese Idee zu dokumentieren. Wir tun dies, um unsere Fortschritte zu verfolgen, aber auch, um die Idee im Team zu verstehen, Dinge hinzuzufügen und das Team so auszurichten, dass alle einen gemeinsamen Standpunkt einnehmen. Außerdem sind die meisten Ideen, die aus dem Brainstorming hervorgehen, immer noch sehr breit gefächert und auf einer Metaebene angesiedelt. Dokumentation ist ein Mittel, um etwas Fleisch auf die Knochen zu bringen und konkreter zu werden.

### Ideen-Dashboards

Schneller und einfacher Weg zur Dokumentation von Ideen. Lassen Sie es vom Team ausfüllen. Das Skizzieren der Idee auf dem Dashboard ist entscheidend, da Sie mit Zeichnungen konkret werden müssen. Das Ziel dieses Dashboards ist es, dass jeder ein klares und gemeinsames Verständnis davon hat, worum es sich bei dieser Idee handelt, für wen sie ist, wie sie funktioniert und warum sie für den Benutzer von Nutzen ist.



Eine PDF-Vorlage für ein Ideen-Dashboard finden Sie hier: <http://bit.ly/30Jdkh1>

# PHASE 5: PROTOTYPEN BAUEN

## Worum geht es in dieser Phase?

Beim Bauen von Prototypen (prototyping) geht es darum, Ideen greifbar zu machen. Verwandeln Sie Ihre abstrakte Idee in etwas Konkretes und Überprüfbares, indem Sie eine "build-to-think"-Haltung einnehmen.

Bitte denken Sie immer daran, dass Prototypen nicht dazu bestimmt sind, von Dauer zu sein. Es geht nicht darum, die perfekt entworfene Lösung zu schaffen, sondern darum, Ihre Idee schnell mit anderen zu teilen und frühzeitig Feedback zu erhalten. Wenn Ihr Prototyp zu aufwändig und hübsch ist, könnten Nutzer\*innen davon abgehalten werden, Ihnen kritisches Feedback zu geben, da Sie bereits so viel Arbeit investiert haben. Daher ist der "quick-and-dirty"-Ansatz oft fruchtbarer.

## Warum ist diese Phase wichtig?

Zunächst einmal sollen Sie dabei lernen. Die gemeinsame Erstellung eines Prototyps im Team hilft, ein gemeinsames Verständnis davon zu entwickeln, worum es bei der Idee geht und welche Bedürfnisse und Probleme Sie angehen. Durch das Prototyping gewinnen Sie Einfühlungsvermögen für Ihre Nutzer\*innen und entdecken oft verborgene Probleme und Möglichkeiten. Nicht zuletzt sind Prototypen ein großartiges (und kostengünstiges) Werkzeug, um Feedback von Nutzer\*innen zu erhalten, damit Sie Ihre Lösung verfeinern können.

## Was ist für diese Phase erforderlich?

Für das Prototyping benötigen Sie vor allem eine Haltung des Erschaffens, einen offenen Raum, der unsortierte und einfache Materialien wie Papier, Karton, Marker, Pfeifenreiniger, Folie, Stifte, Spielknete, Formen, Stoffe und alte Verpackungen aufnehmen kann. Auch Legos und Perücken sind immer willkommen!

In der ersten Phase des Prototyping ist es ratsam, das Team in Paare und Trios aufzuteilen, damit sie beweglicher sind und an mehreren Prototypen arbeiten können. Vermeiden Sie lange Diskussionen und steigen Sie schnell in den Bau ein.

## Am Ende dieser Phase sollten diese Fragen im Team erörtert werden:

- Welche Absichten verfolgen Sie mit dem Prototyp?
- Welche Erfahrungen wollen Sie mit dem Prototyp machen?
- Wer soll den Prototyp erleben?
- Was ist die kritische Funktion Ihrer Idee?

## Mögliche Prototypen

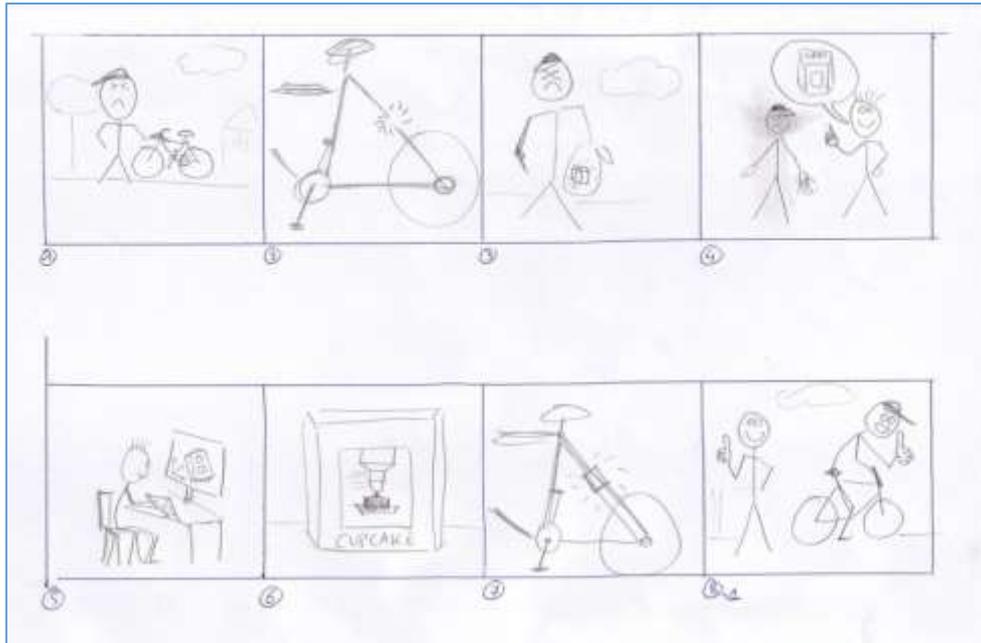
Im Grunde genommen kann Ihr Prototyp jede beliebige physische Form annehmen, solange die Menschen ihn erleben und mit ihm interagieren können. Hier ist eine Auswahl möglicher Prototypen:

### 3D-Prototyp

Nehmen Sie irgendeine Art von Material und verwenden Sie es, um eine physische Darstellung Ihrer Idee zu erstellen. Sie muss nicht zu detailliert sein, ein grober Prototyp hilft bereits bei der Demonstration Ihres Konzepts. Nach dem ersten Test-Feedback können Sie Ihren Prototyp weiter iterieren.

### Storyboard

Storyboards sind visuelle Prototypen, die Sie zur Erstellung von Benutzerszenarien verwenden können. Sie sind ein großartiges Werkzeug, um anderen Teammitgliedern eine Idee zu vermitteln, da sie ein besseres Verständnis für die Verwendung eines Produkts ermöglichen. Sie können entweder ein grafisches Comic-Storyboard zeichnen oder ein Foto-Storyboard erstellen.



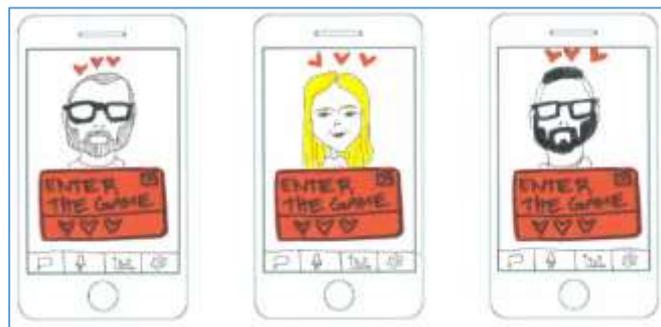
Beispiel für ein Comic-Storyboard (Quelle: Laboratoire Ouvert Grenoblois, CC BY-SA 2.0)

### Papier-Prototyp

Wenn Sie mögliche Größen und Formen einer Idee testen müssen, aber weder viel Zeit noch eine große Auswahl an Materialien haben, können Sie einen Papierprototyp anfertigen. Klebstoff-Papier-Schere - und fertig ist Ihr Prototyp!

### Papier-Wireframe

Wenn Sie eine Idee für eine Website oder eine App haben, ist es eine gute Idee, mit einem Wireframe zu beginnen, um den Inhalt, das Layout und die Funktionen zu skizzieren. Ein Wireframe auf Papier ist nicht nur einfach zu erstellen, sondern Sie können es auch auf der Grundlage des ersten Test-Feedbacks schnell iterieren.



Beispiel für ein Papier-Wireframe

### Rollenspiel

Wenn Ihre Idee kein konkretes Produkt, sondern eine Erfahrung ist, ist es oft hilfreich, ein Rollenspiel zu machen, um Ihre Lösung anschaulich zu demonstrieren. Sie können sich entweder für ein informatives Rollenspiel entscheiden oder für ein benutzerintegriertes Rollenspiel, bei dem Sie den Tester einladen, mit Ihnen zu interagieren. Für beides sollten Sie sich vorher ein grobes Skript ausdenken. Um alle in den "Schauspielmodus" zu bringen, macht es immer Spaß, Kostüme und Requisiten zu verwenden!

# PHASE 6: TESTEN

## Worum geht es in dieser Phase?

Beim Testen geht es um die Überprüfung unseres Nutzerverständnisses hinsichtlich der Integration des Prototyps in den Nutzerkontext. Es geht darum, frühzeitig Feedback von Personen außerhalb des Teams zu erhalten.

## Warum ist diese Phase wichtig?

Von der Synthesephase an arbeiten wir an Annahmen über unsere Benutzer und ihre Bedürfnisse. Tests bieten die Möglichkeit, diese Annahmen zu überprüfen. Aber das Testen bringt auch neue Perspektiven, Aspekte und Ideen in den Prozess ein, die dem Team bisher nicht bekannt waren. Es liefert Feedback, das in den kreativen Prozess einfließt und Ihnen hilft zu verstehen, wie es weitergehen soll.

## Was ist für diese Phase erforderlich?

Ein Prototyp und ein geeigneter Rahmen für das Testen. Außerdem die Einstellung, dass Feedback ein Geschenk ist. Es geht nicht darum, Ihre Lösungen zu verifizieren. Versuchen Sie also nicht, Ihre Idee den Testern zu verkaufen, sondern bleiben Sie offen und neugierig, wie sie damit umgehen und was sie davon verstehen. Seien Sie bereit, Ihren Prototyp in Frage zu stellen, seien Sie bereit, Ihre eigenen Ideen zu vernichten.

## Am Ende dieser Phase sollten diese Fragen im Team beantwortet werden:

- Entspricht unser Prototyp wirklich den Bedürfnissen des/der Nutzer\*in?
- Hilft unsere Lösung, das Bedürfnis des/der Nutzer\*in zu lösen?
- Was haben wir aus den Tests gelernt?
- Haben wir das Richtige getestet?
- Wie können wir unseren Prototyp iterieren?
- Was ist der nächste Schritt für uns?

## TestszENARIO und Vorbereitung

Zuerst muss das Team herausfinden, was es herausfinden möchte. Die folgenden drei Fragen leiten Ihr TestszENARIO:

- Was möchten Sie herausfinden?
- Warum wollen Sie das herausfinden?
- Wie finden Sie das heraus?

Das Team muss / die Teams müssen herausfinden, was die Testperson(en) über die Herausforderung und über den Prototyp wissen müssen, um zu verstehen, zu was ein Feedback gegeben werden soll. Erklären Sie nicht zu viel, sondern geben Sie Ihren Testpersonen die notwendigen Informationen für wertvolles Feedback.

## Nicht vergessen

- Bereiten Sie einen Testplan und Materialien vor.
- Bereiten Sie die Funktionen/Schritte vor, die Sie testen möchten.
- Bereiten Sie eine kurze Einführung für Ihre\*n Tester\*in vor, die den Einstieg in die Nutzung des Prototyps erleichtert.
- Machen Sie sich bereit zum Beobachten und Zuhören
- Bereiten Sie Aspekte, die Sie beobachten wollen, und Fragen für ein kurzes Interview nach dem Test vor.
- Planen Sie die Teilnehmer\*innen
- Finden Sie passende Tester\*innen entsprechend Ihres Prototyps (z.B. Nicht-Nutzer\*innen, Extrem-Nutzer\*innen, etc.).

## Erstellen Sie eine Testumgebung

Bereiten Sie den Raum vor, in dem Sie testen, damit der/die Tester\*in in die Testsituation eintauchen kann. Zum Beispiel: Wenn Sie eine neue App eines Bordunterhaltungssystems testen, machen Sie die Sitzgelegenheiten sehr eng und beengt, mit Personen direkt neben dem/der Tester\*in.

Wenn Sie technische Geräte verwenden, stellen Sie sicher, dass alles funktioniert. Sorgen Sie dafür, dass sich Ihr\*e Tester\*in willkommen und geschätzt fühlt. Achten Sie auch auf den Komfort der Testperson. Wählen Sie einen Ort, der im Allgemeinen ruhig und ungestört ist, damit sich Ihr\*e Tester\*in und Sie auf die Aufgabe konzentrieren können.

## Teilen Sie die Rollen im Team auf

- Moderator\*in: Begrüßen Sie den/die Tester\*in und erklären Sie den Kontext Ihres Prototyps (Wichtig: nicht der Prototyp selbst, kein Verkauf!). Helfen Sie Ihrem / Ihrer Nutzer\*in und stellen Sie Fragen.
- Beobachter\*in: Setzen Sie sich Kriterien, die Sie beobachten wollen. Seien Sie offen für Überraschungen und halten Sie diese eifrig fest.

## Laut denken

Ermutigen Sie Ihre Testperson dazu, laut zu denken, während sie mit dem Prototyp interagieren, damit Sie ihre Wahrnehmung und Annahmen nachvollziehen können. Es hilft auch, das Verhalten der Nutzer\*innen im Nachhinein zu verstehen.

## Feedback erfassen

Verwenden Sie ein Feedback-Raster, um die Angaben der Testperson zu erfassen. Sprechen Sie sie anschließend mit dem Team durch, um nachzudenken und einen Weg zu finden, um fortzufahren und zu iterieren.

Feedback Grid	
<u>What worked well?</u>	<u>What didn't work?</u>
<u>New Ideas!</u>	<u>Open Questions</u>

Feedback-Raster

## Dokumentation

Die Dokumentation ist von entscheidender Bedeutung, nicht nur um Ergebnisse festzuhalten, sondern auch, um den Entstehungsprozess zu verstehen. Die Reise mag auf dem Papier sehr klar strukturiert erscheinen, aber wenn man mittendrin ist, ist sie oft verwirrend und irritierend. Das Festhalten dessen, was, warum und wie man von Tag zu Tag gearbeitet hat, hilft enorm, den Überblick zu behalten, und intensiviert die Reflexion des Designprozesses.

Wenn wir Projekte mit Design Thinking durchführen, dokumentieren wir jeden Arbeitstag des Teams - oder zumindest jeden Schritt des Prozesses.

## Bewährte Praktiken

Das Fotografieren von Haftnotizen ist gut, um Ihr Gedächtnis aufzufrischen, aber nicht ausreichend. Schreiben oder skizzieren Sie Ihre Ergebnisse und Schlussfolgerungen aus Methoden und Prozessschritten auf Papier. Verwenden Sie die Fotos, um sie zu begleiten und den Kontext hinzuzufügen.

Nutzen Sie Ihr bevorzugtes Tool für kollaboratives Arbeiten im Netz, wie z.B. Trello, Evernote, Google Drive usw., und erstellen Sie einen gemeinsam nutzbaren digitalen Teamordner. Jede\*r muss darauf zugreifen können und wissen, wo er ihn finden kann.

Wir machen die Dokumentation gerne am Ende eines Tages auf einem A3-Papier, weil es kooperativer und zielgerichteter ist und eine natürliche Grenze hat - den Raum des Papiers. Auf diese Weise kommt man nicht in Versuchung, in endlose Details zu gehen. Machen Sie danach ein Foto davon und speichern Sie es in Ihrem Teamordner. Das war's schon.

### Eine grundlegende Dokumentationsvorlage enthält die folgenden Fragen:

- Was haben wir gemacht?
- Wie haben wir es gemacht?
- Warum haben wir es getan?
- Was hat gut funktioniert? Was hat nicht funktioniert?
- Was sind die nächsten Schritte?



# BEISPIELE AUS DER PRAXIS

Zwischen März und November 2019 implementierte jeder Partner des D-LEARNING-Projektes eigene Design Thinking-Prozesse in die tägliche Arbeit. Vier von ihnen entschieden sich, aktuelle Herausforderungen aus der jeweiligen Organisation zu nutzen, während zwei der Partner Workshops mit externen Teilnehmenden durchführte. Im Folgenden finden Sie Erfahrungsberichte, die die Möglichkeiten des Design Thinking in der Erwachsenenbildung aufzeigen.

## ÖSTERREICH: VEREIN MULTIKULTURELL (INNSBRUCK)

### Beschreibung der lokalen Challenge

Jede\*r erwachsene Migrant\*in ist mit Sprachproblemen konfrontiert, sobald er/sie nach Österreich kommt. Deshalb bietet der Verein Multikulturell (VM) mit finanzieller Unterstützung der Regierung Asylsuchenden, Flüchtlingen und anderen Migrant\*innen Grundbildung und Sprachkurse an. Das unmittelbare Bedürfnis nach finanzieller Unabhängigkeit hält jedoch viele Migrant\*innen davon ab, diese Kurse zu besuchen. Auch einige Einschränkungen des Lernangebots für Flüchtlinge und Asylsuchende in den letzten Jahren führen zu einem Mangel an Motivation, an irgendeiner Form der Erwachsenenbildung teilzunehmen, was sich auch bei den Kursteilnehmenden des Vereins Multikulturell (VM) bemerkbar machte. Um ihre Motivation zu erhöhen und die Anzahl der Teilnehmer an den Trainingskursen von VM zu verbessern und um interessantere berufliche und Soft-Skills-Trainingskurse für Kund\*innen zu schaffen, nutzen wir den Design Thinking Prozess, um diese Herausforderung anzugehen.

### Das Team

Das Team, das sich dieser Herausforderung stellt, besteht aus vier Mitarbeitenden aus den Bereichen Grundbildung und Projektmanagement im Verein Multikulturell. Das Team setzt sich auch aus Personen mit Migrationshintergrund und unterschiedlicher Kultur zusammen, die bereits intensiv in Projekten der Erwachsenenbildung gearbeitet haben. Das Team traf sich ab Juni mindestens 1 bis 3 Mal pro Monat, außer im August, als alle in den Sommerferien waren. In der Anfangsphase traf sich das Team einmal wöchentlich, um jeden Schritt des Design Thinking-Prozesses, die Pläne, den Schwerpunkt und die Zeitkoordination zu besprechen, da sie alle unterschiedliche Arbeitszeiten hatten und sich vor Beginn des Prozesses auf eine für alle geeignete Zeit einigen mussten.

### PHASE 1: Verstehen

Nach der Durchsicht der Inhalte des internationalen Trainings, das in Berlin in einem dreitägigen Workshop stattfand, um das Team miteinander in Einklang zu bringen und sich auf die anstehende Aufgabe einzustellen, begann das Team damit, die Erfahrungen aller zusammenzubringen, um das Problem zu verstehen, das im Verein Multikulturell als Organisation am häufigsten auftritt. Wir haben die verschiedenen Brainstorming-Methoden eingesetzt, insbesondere das stille Brainstorming, es wurde in dieser Phase viel genutzt, um den Teammitgliedern zu helfen, ihre persönlichen Erfahrungen in dieses Projekt zu lenken.

Eine andere Methode, die angewandt wurde, war das laute Denken, diese Methode half dem Team, sich aneinander zu gewöhnen, insbesondere für A., der bis vor kurzem noch Asylbewerber war. Seine Erfahrungen aus erster Hand wurden unerlässlich, um das Team zu einem realistischeren und nützlicheren Thema zu führen, das für die Herausforderung ausgewählt werden sollte. Seine Erfahrung und die der anderen Teammitglieder führte uns zu der Problemdarstellung:

**"Wie können wir erwachsenen Migrant\*innen eine berufliche Qualifikation anbieten, die für sie jetzt und in Zukunft nützlich sein kann?"**

## Phase 2: Beobachten

Design Thinking ist nutzer\*innenzentriert, daher hat das Team für diese Herausforderung Nutzer\*innen als *gering qualifizierte oder arbeitssuchende erwachsene Migrant\*innen*, die in Österreich leben, identifiziert. Um ein breites und tiefes Verständnis der Herausforderung zu entwickeln, begann das Team mit Brainstorming-Sitzungen, die sich nicht nur auf die Erfahrungen und das Wissen der Teammitglieder stützten. Es wurden auch Schreibtisch-Recherchen durchgeführt, um Themen anzusprechen, die Teil der für die Interviews zu verwendenden Fragen sein werden. Es ist wichtig anzumerken, dass während des Beobachtungszeitraums divergierende Ansichten und Meinungen der Teammitglieder dazu führten, dass das Team gelegentlich aus der Spur geriet und die Erfahrungen von Migrant\*innen außerhalb der Erwachsenenbildung diskutierte. Daher mussten wir das Timing strikt anwenden und auch Schlüsselwörter schaffen, um alle im Zaum zu halten. Der Timer war hier sehr nützlich.

## Phase 3: Synthese

Da der anfängliche Einsatz von Fragebögen nicht sehr produktiv war, griff das Team auf persönliche Interviews mit etwa 30 Befragten zurück, um tiefer in das Thema einzudringen und die Ansichten der Zielgruppe zu verstehen. Es dauerte ein paar Tage, um die erforderliche Anzahl abzudecken; einige der Interviews wurden in Gruppen durchgeführt, während die meisten face to face durchgeführt wurden. Während der Sensemaking-Phase dieses Schrittes konnten wir Muster in den Daten erkennen, in die die Befragten eingeteilt wurden:

- Die Motivierten/Erfahrenen
- Die Unmotivierten / Richtungslosen
- Diejenigen, die durch staatliche Vorschriften behindert werden und
- Die Erfahrenen Aktiven.

Die Persona: Das Filtern der aus den Interviews generierten Daten ergab ein klares Muster, wie es sich in den oben genannten Gruppen abgezeichnet hatte. Wir untersuchten auch die häufigsten Herausforderungen und Vorschläge, die von den Befragten zu den Problemen der Asylsuchenden gemacht wurden, und konnten eine Persona erstellen, die wir Mahmud (ein Pseudonym) nannten. Er repräsentiert die allgemeine Einstellung der meisten Befragten.

### Die Persona beschreiben

- *Name: Mahmud*
- *Land: Afghanistan*
- *Status: Asylsuchender*
- *Alter: 28*
- *Beruf: Landwirt*
- *Bildungshintergrund: Keine formale Bildung in der Vergangenheit, A1 Deutschkurs & weniger motiviert.*
- *Er war überrascht als er feststellte, dass er trotz der Hürden, die sich aus staatlichen Regelungen ergeben, über viele Möglichkeiten seine Ausbildung zu verbessern nicht informiert ist.*
- *Es wird für Mahmud lebensverändernd sein, wenn er die richtige Richtung, Informationen, Anleitungen sowie erste Schritte zur Verwirklichung seines Traums, Busfahrer zu werden, erhält.*
- *Sein Zitat: "Es sollte beim Lernen/Training mehr praktische Beispiele geben, mit mehr Übungen und Wiederholung von Themen".*



## PHASE 4: Ideen entwickeln

Unter Verwendung von Informationen aus der in der vorhergehenden Phase entwickelten Persona gingen wir in weitere Brainstorming-Sitzungen, um Ideen zu finden, die unser Problem lösen können. Das war eine große Herausforderung, da wir Probleme hatten, die Ideen zu einer einzigen zu rationalisieren, da sie alle recht interessant erschienen. Der Ideentrichter und das Abstimmungssystem schufen einen Weg zu einer einzigen Idee, die aus der Notwendigkeit heraus geboren wurde, einfache Schritte zur Bereitstellung von Berufsausbildung sowohl online als auch offline zu schaffen.

## Phase 5: Prototypen bauen

Ein Storyboard wurde verwendet, um eine "Lifeguard Online-Plattform für Asylsuchende" darzustellen. Es handelt sich dabei um eine Online-Plattform, die Benutzer\*innen mit Migrationshintergrund registriert, die daran interessiert sind, in einem fremden Land Erfolg für sich selbst zu finden oder eine Karriere aufzubauen, die mit dem Erlernen der Sprache beginnt. Die Plattform führt sie durch die Schritte Profilbildung, Selbsteinschätzung, über Studium und Teilnahme an verschiedenen Programmen, Workshops, Mentor\*innenprogramm und Beratung schließlich zur Leistungserfassung. Die App wird visuell und selbsterklärend sein, mit Pop-ups, die jede Phase des Lebenszyklus des/der Benutzer\*in auf der Plattform erklären helfen. Sie wird ansprechend sein und kann sowohl virtuell als auch physisch genutzt werden.

### Einführung der Lifeguard Online-Plattform und der App, hier als LG+ Plattform bezeichnet

Die LG+-Plattform ist eine Webplattform, auf der sowohl neu angekommene als auch bereits länger in Österreich lebende Migrant\*innen Schritt für Schritt einen Karriereweg finden und aufbauen können. Die App bietet Informationen, Bewertungen und Aufgaben, die sicherstellen, dass die Benutzer\*innen einen Sprachkurs oder eine Berufsausbildung absolvieren, an lokalen Veranstaltungen teilnehmen und auch einen Buddy finden können. Sie wird mit vielen visuellen Darstellungen und klar definierten Funktionen und Registerkarten aufgebaut sein, die wie ein\*e Rettungsschwimmer\*in für jede\*n, der /die kein\*e Einheimische\*r ist, fungieren werden, um sich zurechtzufinden. Das Ziel ist es, Leidenschaft zu wecken, Wissen zu vermitteln und zum Erfolg zu motivieren.



## Phase 6: Testen

Der Prototyp wurde sowohl mit Interessenvertreter\*innen als auch mit erwachsenen Lernenden getestet, und sie alle fanden ihn interessant - obwohl die Mehrheit der Flüchtlinge ihre Situation als hoffnungslos empfinden, da sie nicht sicher sind, dass ihre Arbeitsbemühungen hier in Österreich zum Erfolg führen. Dennoch waren sie sich einig, dass es für die persönliche Entwicklung nicht nur notwendig ist, in Österreich zu leben, sondern ihnen auch in Zukunft unabhängig vom Wohnort zu helfen.

Etwa 10 der Befragten des zuvor durchgeführten Interviews wurden hinzugezogen, um die Idee einer Plattform zu testen, die eine schrittweise Anleitung zum Verfolgen eines bestimmten Karriereweges bietet (Die LG+). Dieser Test konnte nicht innerhalb eines Tages durchgeführt werden, da nicht alle Testpersonen zur gleichen Zeit zur Verfügung standen. Wir brauchten in einem Zeitraum von einem Monat einige Tage, um Personen zum Testen des Prototyps hinzuzuziehen. Wir stellten auch fest, dass die Antworten zwar ähnlich ausfielen, aber jede Person eine Möglichkeit hatte, eine neue Perspektive aufzuzeigen, wie die Idee besser präsentiert werden kann, sowie zusätzliche Funktionen, die in der Plattform nützlich sein werden. Ihnen allen gefiel die Idee im Allgemeinen, sie machten auch einige Beiträge und Vorschläge. Die Iterationen, die zu dem Produkt gemacht wurden, sind wie folgt:

- Angebot eines klaren Unterstützungssystems für diejenigen, die nicht mit dem Internet vertraut sind
- Einsatz von mehr Bildmaterial, als auf dem Storyboard gezeigt.
- Integration von Peer-to-Peer-Schulungen als Teil der außerschulischen Aktivitäten, die von der Plattform angeboten werden.
- Möglichkeit, SMS von den Mobiltelefonen der Benutzer an die spezielle Nummer auf der Plattform zu senden.
- Einbeziehung von spielerischen Elementen, um Abonnent\*innen zu binden.

## ZYPERN: SYNTHESIS (NICOSIA)

### Übersicht

Der Local Challenge Workshop für das D-Learning-Projekt fand am 13. Juni 2019 statt und dauerte 4 Stunden. An der Veranstaltung nahmen 15 Personen mit unterschiedlichem Hintergrund teil (Lehrkräfte, Ausbilder\*innen, Architekt\*innen, persönliche und berufliche Coaches). Hauptziel war es, die Teilnehmer mit der Design-Thinking-Methodik vertraut zu machen und die wichtigsten Prinzipien dieser Methodik vorzustellen, so dass das Interesse der Teilnehmenden geweckt wurde, mehr zu lernen und kreativ darüber nachzudenken, wie diese Methodik in ihrem persönlichen und beruflichen Leben angewendet werden kann.

### Vorbereitung

Eine der größten Herausforderungen bei der Organisation eines Design Thinking Workshops (als unsere lokale Herausforderung) bestand darin, genügend Teilnehmende zu akquirieren. Design Thinking ist in Zypern nicht sehr bekannt, und die bloße Erwähnung des Namens reichte nicht aus, um Interesse zu wecken. Daher entschieden wir uns dafür, die lokale Herausforderung zu einer Einführungsveranstaltung zu machen, die die Menschen in den Prozess dieser Methodik einführen sollte. Die Verbreitung erfolgte über die sozialen Medien, und wir nutzten sowohl berufliche als auch persönliche Webseiten. Insgesamt gab es 54 Personen, die Interesse an dem Workshop bekundeten, und 15 Teilnehmer\*innen.

### Veranstaltungsort

Die lokale Challenge fand in unseren Räumlichkeiten statt, in einem Schulungsraum, der so eingerichtet war, dass er halbkreisförmig angeordnete Stühle, einen großen Flachbildschirm, auf dem die Präsentation zu sehen war, und ein "Care-Paket" enthielt, das gedrucktes Material, den Veranstaltungsplan, etwas Schokolade und die Haftnotizen, Notizbücher und Stifte umfasste. Um den Raum einladender zu gestalten, verwendeten wir Duftkerzen, frische Blumen und etwas Musik während der Begrüßung und der Kaffeepausen. Während der gesamten Schulung standen Snacks und Getränke zur Verfügung.

### Präsentation

Wir benutzten eine PowerPoint-Präsentation, um die wichtigsten Konzepte und Phasen des Design Thinking-Prozesses vorzustellen, zusammen mit Frage-und-Antwort-Runden, Mini-Übungen und vielen Diskussionen und Brainstormings. Aufgrund der kurzen Dauer der Veranstaltung und der räumlichen Beschränkungen (im Vergleich zu den Themenbereichen, die wir abdecken mussten) verzichteten wir auf viele körperliche Aktivitäten, die es erforderlich machten, sich zu bewegen. Es gab viel Interaktion mit dem Trainer und unter den Teilnehmenden, und die Diskussionen setzten sich bis in die Kaffeepausen fort.

### Inhalt

Der Workshop begann mit einem Icebreaker, der die darauf abzielte, ein Thema zu identifizieren, das später zur Veranschaulichung und Erprobung der Methodik des Design Thinking verwendet werden sollte. Die Teilnehmenden wurden angewiesen, auf ein kleines Stück Papier ein Thema, Problem oder Anliegen aufzuschreiben, das ihnen an diesem Tag durch den Kopf ging. Es musste nicht nur beruflich oder persönlich sein, es konnte sich auch auf das Alltagsleben beziehen. Dann falteten sie das Papier und legten es in eine Schachtel (ohne ihren Namen auf den Zettel zu schreiben). Nachdem alle Teilnehmenden ihre Papiere in die Schachtel gelegt hatten, begannen sie, nach dem Zufallsprinzip Zettel herauszunehmen, laut vorzulesen und zu kommentieren. Einige von ihnen sagten, dass sie das Geschriebene nicht als Problem betrachten würden, während andere Lösungen und Ideen anboten. Einige der Themen wurden auch in späteren Phasen des Trainings als Beispiele verwendet, um das Engagement und die Vermittelbarkeit des Inhalts zu erhöhen. Ein kleiner Teil der Zeit wurde darauf verwendet, Erwartungen an das Training zu formulieren und zu diskutieren und die Prämisse zu wiederholen, dass es sich um einen Einführungsworkshop und nicht um eine vollständige Präsentation der Anwendung von Design Thinking handelte.

Wir stellten die Definition des Design Thinking und einige Beispiele von Organisationen vor, die es mit großem Erfolg anwenden. Wir diskutierten auch die Arten von Problemen (und die Vielfalt der Probleme), bei denen Design Thinking eingesetzt werden kann, sei es in einem persönlichen oder beruflichen Kontext. Anschließend befassten wir uns mit der besonderen Anwendbarkeit von Design Thinking auf Bildungs- und Ausbildungsfragen, -probleme und -anliegen, und motivierten die Teilnehmenden, Kommentare, Ergänzungen oder Diskussionsbeiträge über verschiedene Anwendungsmöglichkeiten zu unterschiedlichen Problemen zu machen.

In der nächsten Sitzung wurden die drei Komponenten des Design Thinking (der Prozess, das Team und der Raum) vorgestellt und diskutiert und die Bedeutung jeder einzelnen Komponente sowie ihr Beitrag zu einem erfolgreichen Ergebnis hervorgehoben. Anschließend wurden die 6 Schritte des Design Thinking einzeln anhand von Beispielen oder durch Brainstorming verschiedener Szenarien vorgestellt. In dieser Phase wurden einige der Themen und Probleme, die die Teilnehmer im Icebreaker präsentiert hatten, wieder in die Diskussion eingebracht, um als praktische Anwendungen für die folgenden Schritte oder als Beispiele zu dienen. Die Teilnehmer arbeiteten in Teams und stellten sich gegenseitig ihre Ansichten und Kommentare vor und erörterten dabei verschiedene Standpunkte und unterschiedliche Beiträge.

In der folgenden Sitzung wurden einige der Randthemen des Design Thinking erörtert und Einblicke in die Frage geboten, wie man das richtige Mindset für die Menschen im Team entwickelt, welche Art von Werkzeugen, Methoden, Praktiken, Konzepten und Prozessen vorhanden sein sollten (das Toolkit) und welche Art von Ressourcen (Materialien) für eine Anwendung der Design-Thinking-Methodik erforderlich sind. Selbstreflexion, Mind Mapping, semantische Analyse, User Charette wurden vorgestellt und kurz diskutiert, gefolgt von einem Abschnitt mit praktischen Beispielen und der Vorstellung weiterer Werkzeuge und Methoden. Der Workshop schloss mit einer kurzen Zusammenfassung und einem Feedback der Teilnehmenden (das durch Fragebogen dokumentiert wurde), das sich vor allem auf offene Fragen und das weitere Interesse am Thema Design Thinking bezog.



## **Feedback**

Als die Teilnehmer nach den drei wichtigsten Themen gefragt wurden, die sie während des Trainings lernten, wurde dreimal "Design Thinking", viermal "Prozess des Design Thinking" und dreimal "Wo Design Thinking eingesetzt werden kann" erwähnt. "Aufgeschlossener Ansatz" wurde dreimal erwähnt und die "Bedeutung des Verzichts auf Annahmen" wurde zweimal erwähnt. Die Befragten erwähnten auch Begriffe wie "Prototyp", "Test", "Vielfalt", "Einfühlungsvermögen" und "Kreativität". Auch "Notwendigkeit, sich Zeit zu nehmen", "6 Schritte des Design Thinking", "den Benutzer gut studieren" und "Reflexion über frühere Erfahrungen" wurden erwähnt.

Fünf Teilnehmer berichteten, dass ihr Wissen und ihre Fähigkeiten zu diesem Thema "stark" verbessert wurden, 4 Teilnehmer berichteten, dass sie sich nach Abschluss der Schulung auf der Einführungsebene befanden. Zwei Teilnehmer berichteten, dass sie eine andere Sichtweise gewonnen haben, und ein Teilnehmer gab an, dass sie sich nach Abschluss des Kurses auf dem durchschnittlichen Niveau befinden.

Auf die Frage nach dem Unterschied, den die Teilnehmer von dieser Schulung in ihrer Arbeit oder ihren alltäglichen Aktivitäten erwarten, gaben 6 Personen an, dass sie planen, die erworbenen Fähigkeiten in ihrer Arbeit oder anderen Aktivitäten umzusetzen. Die Personen gaben auch an, dass sie nun mehr zuhören, bessere Problemlösungsfähigkeiten und Einfühlungsvermögen haben werden. Eine Person gab an, dass sie Menschen kennen gelernt habe, die für ihren weiteren Lebensweg wichtig sein werden.

Am Ende des Fragebogens wurden die Teilnehmer gebeten, weitere Themen aufzulisten, an denen sie interessiert sind. Design Thinking als Ausbildung und nachhaltige Entwicklung & Umweltfragen

wurden zweimal erwähnt. Die übrigen Themen wurden einmal aufgeführt: Neuroplastizität, Design Thinking: wie man ein Unternehmen gründet, wie man die Studenten in den Unterricht einbezieht und ihr Lernen verbessert, Design-Strategie, Design für sozialen Wandel, effektive Workshop-Moderation, soziale Eingliederung, Ethnizität, Geschlecht, Gleichberechtigung, partizipatives Design.

## DÄNEMARK: VIFIN / VEJLE KOMMUNE (VEJLE)

Der lokale Design Thinking-Prozess in Dänemark wurde von denselben Personen durchgeführt, die beim D-LEARNING-Mitarbeiter\*innentraining anwesend waren, wobei ein neues Mitglied hinzukam. Das bedeutete, dass der Prozess sich schnell zwischen den verschiedenen Phasen bewegte. Eine Einführung in das Design Thinking-Konzept war nicht erforderlich. Die Gruppe traf sich 5 Mal mit den folgenden Themen:

- 1. Sitzung: Verstehen - Die genaue Herausforderung, mit der man arbeiten will - Interviewfragen
- 2. Sitzung: Entpacken der Informationen aus den Interviews und Sensemaking
- 3. Sitzung: Persona, mit der man arbeiten kann und HMW
- 4. Sitzung: Ideenfilter und Bewertung, Ideendokumentation und Prototyping
- 5. Sitzung: Prototyping und Tests

Die Herausforderung, mit der wir arbeiten wollten, stand im Zusammenhang mit einem anderen Erasmus+-Projekt, das VIFIN koordiniert: V-PAL - Videogestützte Peer-Praxis unter Sprachlehrern. Dieses Projekt arbeitet mit dem Konzept, dass Lehrkräfte Video verwenden, um ihren eigenen Unterricht aufzuzeichnen, und Feedback von anderen Pädagog\*innen erhalten, um den Unterricht besser reflektieren zu können. Diese Methode wird Peer Practice genannt.

Dieser Prozess erfordert ein gewisses technisches Geschick, Zeit und Offenheit dafür, andere Lehrkräfte in der eigenen Lehrumgebung zuzulassen. Die Erfahrung hat gezeigt, dass die meisten Menschen ziemlich viel Zeit auf den technischen Redaktionsprozess verwenden, um ihren Unterricht so zu präsentieren, dass sie sich wohl fühlen.

Im Rahmen des Design Thinking-Prozesses haben wir beschlossen, uns zu überlegen, wie wir die Barrieren für den Einsatz von Video als Reflexionsmittel im Unterricht senken könnten.

### Verstehen

Die genaue Frage, an der wir arbeiten wollten, wurde so formuliert:

*Wie machen wir Peer Practice attraktiv als Mittel, um das Niveau der Lehrkompetenzen in Dänisch als Zweitsprache für Erwachsene zu erhöhen?*

Um dies besser zu verstehen und uns auf einen Interviewleitfaden hinzubewegen, führten wir eine semantische Analyse durch und machten dann ein Brainstorming zu den folgenden Fragen:

- Warum ist Peer Practice schwierig anzuwenden? Wo gibt es Widerstände?
- Warum sollte man Peer Practice anwenden? Was sind die besonderen Möglichkeiten?
- Was sind die besonderen "Qualitäten" und Vorteile von Peer Practice?

Die Interviews wurden aufgezeichnet, um sie später weitergeben zu können. Es wurden zwei Manager\*innen und vier Lehrkräfte befragt. Beide Manager\*innen kannten die Peer-Practice-Methode. Einige der Lehrkräfte kannten die Peer-Practice-Methode und hatten sie erlebt. Der Brainstorming-Prozess lieferte Ideen für den Interviewleitfaden. In unserem Fall gab die Perspektive der verschiedenen Interessengruppen neue Überlegungen zu der Herausforderung.

## Entpacken

Das Entpacken erfolgte in den folgenden Schritten:

- Anhören der Aufnahmen (kürzere Interviews - max. 5 Minuten).
- Storytelling der längeren Interviews (ca. 20 Minuten)

Beim Entpacken suchten wir nach Schlüsselwörtern, schrieben sie auf Haftnotizen und kategorisierten sie in positive und negative Aussagen und frühere Erfahrungen. Die Interviewtechniken hätten verbessert werden können, wenn wir uns auf die Ausarbeitung der Antworten konzentriert und nicht einfach eine vage Antwort akzeptiert hätten, mit der man im späteren Prozess nur schwer arbeiten kann. An diesem entscheidenden Punkt sollte sich der\*die Interviewer\*in nicht scheuen, die Fragen anders zu stellen, um die wertvollen Zitate zu erhalten, die für den Prozess so wichtig sind.

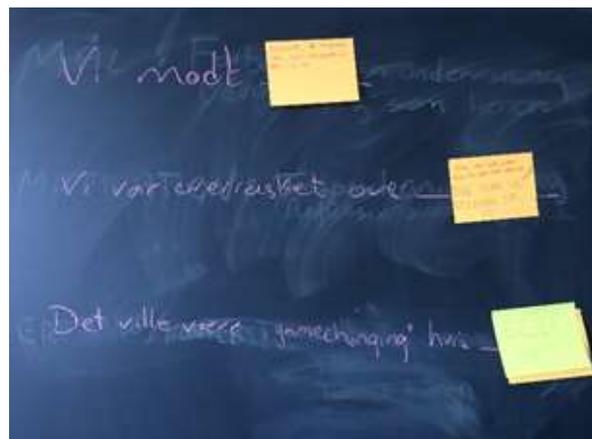
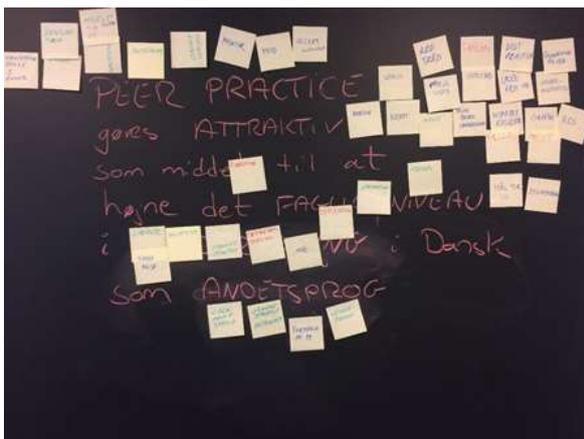
## Sensemaking

Nach dem Entpacken ordneten wir die Aussagen in Clustern an, die ähnliche Themen hatten. Das konnte Zeitmangel sein, mangelndes technisches Wissen, Fragen der Selbstwahrnehmung gegenüber anderen Lehrkräften, Fragen der Selbstwahrnehmung in Bezug auf sich selbst auf Video. Dann nahmen wir eine weitere Gruppierung vor, dieses Mal in:

- Unerfüllte Bedürfnisse
- Untererfüllte Bedürfnisse
- Antrieb und Motivationen
- Werte und Überzeugungen

Wir stimmten dann ab, um die wichtigsten Aussagen für die weitere Arbeit auszuwählen, wobei wir die Punktabstimmung benutzten, und erarbeiteten 4 zentrale Aussagen, mit denen wir weiterarbeiten konnten. Diese waren: Wertvoll als Reflexionswerkzeug, Nutzen versus Zeiteinsatz, technische Fähigkeiten, Gefühl der Bloßstellung.

Achten Sie beim Anhören der Aufzeichnungen und/oder Erzählungen darauf, welche Art von Informationen Sie suchen. Und trainieren Sie, wie Sie die wichtigsten Schlüsselwörter angeben, so dass Sie sowohl die Basis als auch das Verständnis für die weitere Perspektive haben. Es hätte sich vielleicht gelohnt, von Anfang an nach unerfüllten oder untererfüllten Bedürfnissen usw. zu gruppieren. Es ist wichtig, auf jeder Haftnotiz anzugeben, zu welcher Interview-Person die Aussage gehört.



## Beschreibung der Persona und Problemdarstellung

Wir hatten Schwierigkeiten, unter den Befragten eine natürliche Person auszuwählen. Wir beschlossen daher zu versuchen, mit einer Persona zu arbeiten, die einige Probleme mit den technischen Aspekten der Peer-Praxis hatte. Die Aufnahme und Bearbeitung von Videos gilt unter Lehrkräften als Fachkompetenz, und die Arbeit mit diesem Werkzeug ist unter den Lehrkräften selbst nicht sehr verbreitet. Häufiger ist es, dass sie ihren Studierenden sagen, sie sollen selbst aufnehmen und schneiden, aber nicht die Lehrkräfte.

Auf der Grundlage der obigen Ausführungen haben wir die folgende Problemdarstellung erstellt:

*Wir trafen XY, Lehrkraft an einer Sprachschule. Sie hatte in ihrem Unterricht Videoaufnahmen ihrer Studierenden verwendet. Wir waren erstaunt, als wir feststellten, dass sie sich nicht an den letzten Kurs, an dem sie teilgenommen hatte, und an die Bedeutung, die dieser für ihren Unterricht hatte, erinnerte. Es wäre bahnbrechend, wenn sie genügend Zeit hätte, die in dem Kurs erworbenen Fähigkeiten anzuwenden, wenn sie in ihre Klasse zurückkehrte".*

Wir hatten nicht genügend Hintergrundinformationen über die spezifische Person, die wir für den Aufbau unserer Persona verwendet haben. In Bezug auf die oben erwähnte Lektion bedeutete das auch, dass es notwendig wäre, sich zu erinnern - und Zeit dafür zu haben - iterativ zu sein. Es wäre gut gewesen, zurückgehen und weitere Fragen stellen zu können. Es kamen auch neue Fragen auf.

## Ideen entwickeln

In diesem Prozess versuchten wir herauszufinden, wie wir Lösungen finden können, um den Ängsten und Barrieren zu begegnen, die unsere Persona erfahren könnte. Wir sortierten unsere Aussagen in "HMW" Abschnitte.

- Das Gute verstärken - Mehr Video verwenden
- Das Schlechte fernhalten - die Unsicherheit beseitigen - warum ist es relevant, Video zu verwenden?
- Erforschen Sie das Gegenteil - Minimieren Sie den Zeitaufwand - muss es so lange dauern?
- Stellen Sie eine Annahme in Frage - Können wir den Zeitfaktor entfernen - eine Aufnahme?
- Unerwartete Ressourcen identifizieren - Können wir Peer-Practice-Videos zu einem Teil des Unterrichts machen?
- Eine Analogie aus dem Kontext oder dem Bedarf schaffen - Filmproduktion ist ein Teil der normalen Unterrichtsmodalität

Es ist wichtig, das richtige "How might we (HMW)?" zu bilden, um relevante Geistesblitze zu erhalten. Es war großartig, verschiedene Arten von Brainstorming-Techniken einzusetzen. Besonders gut gefallen haben uns der Ideenzug und Der Seestern. Wir haben alle festgestellt, dass die Heiße Kartoffel mehr darauf ausgerichtet war, voranzukommen, und zwar sehr schnell, als tatsächlich Ideen zu sammeln. Unser Schwerpunkt lag darauf, Fortschritte zu machen, anstatt Ideen nur zu sammeln.

## Ideen-Filterung

Nach diesem Prozess haben wir für alle wichtigen Ideen abgestimmt. Der Ideentrichter funktionierte für uns sehr gut als Werkzeug, um die Aussagen in drei Kategorien zu sortieren: Relevanz für die Bedürfnisse der Benutzer, Durchführbarkeit und Auswirkungen.

Aus denjenigen, die es durch alle drei Kategorien schafften, wählten wir punktiert 2 Aussagen aus, die schließlich unser Hauptfokus für die Dokumentationsphase wurden:

- Einfaches oder kein Editierverfahren
- Seien Sie die beste Lehrkraft aller Zeiten



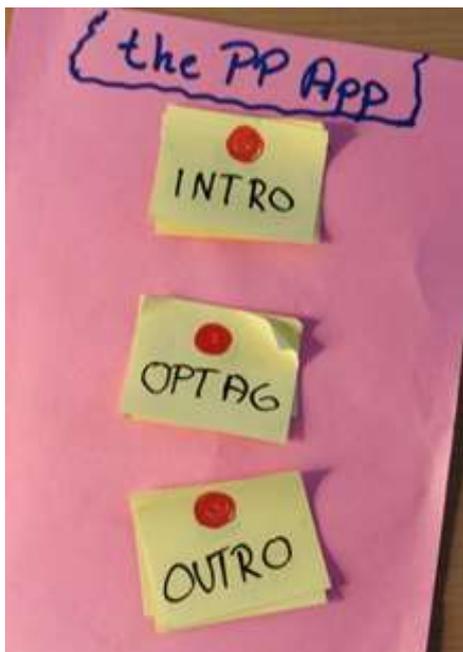
## Ideen-Dokumentation

Wir begannen mit einem Ideenturm-Brainstorming für die beiden Ideen. Von dort aus beschlossen wir, dass jeder von uns die Idee auswählt, der er sich am nächsten fühlt, und jeder ein Ideen-Dashboard erstellt. Am Ende hatten wir vier grundlegende Produktideen und entschieden uns für eine davon, nämlich für "The App", ein automatisches Peer-Practice-Aufnahmegerät, welches alle Ihre Peer-Practice-Videos aufzeichnet und ohne Bearbeitung sammelt. Der Prozess gab uns ein besseres Verständnis für die verschiedenen Teile des Dashboards.

## Prototypen bauen

Bevor wir einen Prototyp der "App" entwickelt haben, haben wir entschieden, welche die kritische Funktion ist, die getestet werden sollte, bzw. die kritische Frage, für die wir Antworten erhalten wollten. Diese Funktion bestand darin, beim Verlassen des Klassenzimmers ein Peer-Practice-Video zur Verfügung zu haben.

Der Prototyp von "The App" wurde zunächst in Papierform entworfen, wobei die Schaltflächen und Dialogfelder mit Haftnotizen erstellt wurden. Er war nicht sehr benutzerfreundlich, hatte aber den Effekt, dass er einige anfängliche Fragen zur Benutzeroberfläche aufzeigte, die schnell behoben werden konnten. Die zweite Version des Prototyps wurde in einer Mock-up-Software erstellt und auf einem iPad getestet. Die Umstellung des Prototyps von einem Post-it-Design auf ein Mock-up-Design bedeutete, dass wir neue Aspekte entdeckten, die es zu testen galt, um uns ihrer bewusst zu werden. So bedeutete selbst diese relativ kleine Änderung im Prototyp einen Unterschied für unser Verständnis der Bedürfnisse zur Erreichung des "Ziels".



## Testen

Wir beschlossen, nur die Grundfunktionalität der Software zu testen, nicht die eigentliche Aufzeichnung eines Peer-Practice-Videos. Wir entschieden uns auch dafür, "Die App" in einem Rollenspiel zu testen. Vor dem Test legten wir unsere Rollen (Moderator, Beobachter und Interviewer) während des Tests fest und definierten die Fragen, die während des Tests beantwortet werden sollten. Der Test wurde mit einer Kollegin durchgeführt, die mit "Die App" ein Unterrichtsszenario nachspielte, um ihre Unterrichtspraxis aufzuzeichnen. Wir hatten eine Testperson, zwei Statisten, die die Studenten simulierten, und einen Tester, der den Prozess dokumentierte.

Das Ergebnis des Tests wurde dann gesammelt und diskutiert, und wir hatten einige nützliche Ideen zur Verbesserung des Produkts und starteten eine weitere Runde des Prototypings. Die Möglichkeit, einen Software-Prototypen nachzubauen, bedeutete, dass wir Fragen bekamen, die wir sonst nicht bekommen hätten - zum Beispiel: Kann ich zu Hause aufnehmen? Was passiert, wenn ich während

meiner Aufnahme telefoniere? Wir stellten fest, dass es sehr gut funktionierte, während des Tests Rollen definiert zu haben - und gleichzeitig die Möglichkeit zu haben, sich gegenseitig zu unterstützen - zum Beispiel durch Fragen, die durch Fragen des Interviewers und der Testperson inspiriert wurden. Eine Überlegung war, wann und wie viel Sie vor den Tests über Ihren Prototyp erzählen können - was natürlich im Zusammenhang mit Ihren kritischen Fragen gesehen werden muss, um beantwortet zu werden.



## Schlussfolgerungen

Für uns hat es gut funktioniert, drei Stunden Arbeitssitzungen mit ein bis zwei Wochen dazwischen abzuhalten. Das bedeutete, dass wir den Arbeitsfluss aufrechterhalten und gleichzeitig zwischen den Treffen arbeiten konnten - z.B. Interviews führen, Prototypen erstellen usw.

Es ist wichtig, nicht zu viel Zeit zwischen den Treffen zu haben - wir hatten zwischen den Treffen eine Sommerpause, was es etwas schwierig machte, wieder in den Prozess zu kommen.

Es hat gut funktioniert, jedes Treffen mit der Erstellung einer Tagesordnung zu beginnen und festzulegen, wie viel Zeit wir für jeden unserer Prozesse nutzen konnten.

Für uns hat es gut funktioniert, nur die Zeit zu nutzen, die wir beschlossen hatten - und dann weiterzumachen, egal ob wir uns einig waren oder nicht, aber an der Lösung festzuhalten, am Ende haben wir trotzdem wertvolle Ergebnisse erzielt.

Es ist wichtig, sich daran zu erinnern, die Prozesse zeitlich zu planen. Sie brauchen nicht so viel Zeit, wie Sie vielleicht verwenden möchten!

Es ist wichtig, dass wir ein Team mit unterschiedlichen Kompetenzen, Fähigkeiten und Hintergründen sind - das sichert die notwendigen unterschiedlichen Perspektiven.

Es ist wichtig, jeden Tag mit einem Resümee über den Prozess abzuschließen (das qualifiziert die weitere Arbeit): Was haben wir gemacht? Wie haben wir es gemacht? Warum haben wir es getan? Was hat gut funktioniert? Was hat nicht geklappt? Was sind die nächsten Schritte?



## DEUTSCHLAND:

### VEREIN NIEDERSÄCHSISCHER BILDUNGSINITIATIVEN (VNB)

#### Beschreibung der Challenge

Der VNB (Verband Niedersächsischer Bildungsinitiativen) ist eine Landeseinrichtung der Erwachsenenbildung sowie ein anerkannter Träger der außerschulischen Jugendbildung, und ein Dachverband mit einem Netzwerk von mehr als 200 Bildungspartnern. Zur Erweiterung und Aktualisierung seines Netzwerkes sucht der VNB neue pädagogische Kooperationspartner, z.B. aus neuen sozialen Bewegungen, um die Zukunftsfähigkeit des Verbandes zu sichern. Dies liegt auch daran, dass das finanzielle Engagement des Landes Niedersachsen für die Arbeit des VNB von der Anzahl der Unterrichtsstunden des Netzwerkes abhängig ist. Eine Erweiterung des Netzwerkes würde auch bedeuten, den benötigten Umfang an Unterrichtsstunden zu sichern. Dies ist im Niedersächsischen Erwachsenenbildungsgesetz (NEBG) festgeschrieben.

#### Team

Um dieses Problem zu lösen, wurde ein Team von 6 VNB-Mitarbeiter\*innen aus verschiedenen Disziplinen (Pädagogik, allgemeines Management, Projektmanagement, Verwaltung) gebildet, um einen Design Thinking-Prozess zu implementieren. Das Team traf sich zwischen Mai und Oktober 2019 fünfmal; jede Sitzung dauerte zwischen einem halben und einem ganzen Tag. Zwischen den Sitzungen waren die Teammitglieder einzeln tätig, d.h. sie sammelten Informationen durch Interviews und Schreibtischrecherchen. Die Arbeit im Team wurde ständig von einem Teammitglied im Hinblick auf die Kontinuität des Design Thinking-Prozesses überprüft.

#### Phase 1: Verstehen

Das Team begann mit einer allgemeinen Einführung in den Prozess des Design Thinking mit seinen sechs iterativen Schritten. Nachdem man ein gemeinsames Verständnis dieser Schritte gewonnen hatte, begann der eigentliche Design Thinking-Prozess mit verschiedenen Brainstorming-Methoden (stille und offene Brainstormings, Mindmapping), die angewandt wurden, um das Problem zu verstehen und einzurahmen, was zu der folgenden definierten Herausforderung führte:

*Wie können wir die Zusammenarbeit im NEBG-Rahmen für Bildungspartner attraktiver und gewinnbringender gestalten?*

Diese Problemaussage als Leitfrage wurde dann in einer semantischen Analyse nochmals überprüft, um ihre Relevanz für den gesamten Design Thinking-Prozess sicherzustellen, und als machbar erachtet.



## Phase 2: Beobachten

In dieser Phase sammelten die Teammitglieder Informationen, z.B. durch Recherche am Schreibtisch, E-Mail-Anfragen oder persönliche Interviews. Dies konnte individuell während der Sommerzeit im Juli/August erfolgen, wobei die unterschiedlichen Zeitpläne der Teammitglieder und der Befragten bezüglich der Ferienzeiten berücksichtigt wurden. Die Befragten waren Personen aus aktuellen, ehemaligen und potentiellen zukünftigen Bildungspartnerorganisationen, ehemalige Mitarbeiter\*innen, Vertreter\*innen von VNB-Mitgliedsverbänden sowie externe Experten/innen aus verschiedenen Bildungsbereichen. Interessant war, dass die Interviewer\*innen und Untersuchenden des Teams bei der Erhebung der Informationen das Thema selbst reflektieren mussten und so ihre eigene Perspektive in Richtung einer nachdrücklicheren Position der Endnutzer\*innen änderten. Außerdem konnten Zitate der Befragten gesammelt werden, um das Problem zu verdeutlichen.

## Phase 3: Synthese

Um einen gemeinsamen Standpunkt zu finden, war es notwendig, die gesammelten Informationen und Aussagen zu entpacken. Dies geschah, indem die Informationen geclustert und kategorisiert wurden, um so Muster in den gesammelten Daten zu erkennen und interessante Aussagen zu finden, die es wert waren, näher untersucht zu werden. Es war möglich, zwei Persona zu erstellen, die verschiedene Typen von Nutzer\*innen repräsentieren. Diese Persona führten das Team zu den folgenden Problemaussagen, wobei die gesammelten Informationen teilweise synthetisiert wurden:

*- Es wäre großartig für ABC (zukünftige\*r potentielle\*r Nutzer\*in), wenn der VNB die regulären Aktivitäten ihrer Organisation unterstützend begleiten würde.*

*- Für DEF (erfahrene\*r Nutzer\*in) wäre es ein Gewinn, wenn das Verwaltungsverfahren der NEBG-Zusammenarbeit klar, einfach und praktisch genug wäre, um sofort zu beginnen.*

Mit diesen Aussagen, die viele der von den Befragten in der Beobachtungsphase genannten Themen repräsentieren, war es nun möglich, in den Lösungsraum der Ideenfindung einzutreten.



## Phase 4: Ideen entwickeln

Durch die Problemdarstellungen fokussiert, begannen die Teammitglieder ein Brainstorming zu Problemlösungsideen. Dies geschah mit Hilfe verschiedener Techniken, insbesondere dem Ideenzug, dem stillen Brainstorming, der heißen Kartoffel und der individuellen Ausarbeitung von Ideen zwischen den Sitzungen. Bei einer großen Vielfalt an möglichen Lösungen war es wiederum notwendig, Ideen zu clustern und zu filtern und mindestens zwei Ideen auszuwählen, die als Prototypen umgesetzt werden sollten. Dies bedeutete nicht, alle anderen Ideen hinter sich zu lassen; einige von ihnen waren so einfach zu verwirklichen (d.h. ein einfaches Informationsblatt für potenzielle Bildungspartner zu erstellen), dass sie für die spätere Verwendung auf dem Ideen-Dashboard dokumentiert wurden.

## Phase 5: Prototypen bauen

In dieser Phase teilte sich das Team in Untergruppen auf und entwickelte zwei Prototypen, die mit den obigen Problemaussagen verknüpft waren:

- Erklärvideos als Hilfsmittel zur Erleichterung des administrativen Ablaufs der Zusammenarbeit, und
- Ein Networking-Konferenzmodell, das den direkten Kontakt, Unterstützung und Austausch mit und zwischen bestehenden und potenziellen Bildungspartnern ermöglicht

Für die Entwicklung des Prototyps des Erklärungsvideos wurde von der jeweiligen Untergruppe eine Inhaltsliste und ein Storyboard erstellt. Die Modellgruppe der Konferenz konnte viele Materialien von Pfeifenreinigern bis hin zu Legosteinen verwenden, um ein Modell für die Präsentation ihrer Idee vor der gesamten Gruppe zu entwerfen.



## Phase 6: Testen

Die Prototypen wurden zunächst zweimal getestet: einmal intern im Design Thinking-Team gegenüber der jeweils anderen Untergruppe und später extern gegenüber dem Vorstand des VNB. Da die Prototypen nicht als Endprodukte gedacht waren, war es interessant zu sehen, dass die Präsentation der sehr kurzen Modelle wieder zu einer offenen reflexiven Diskussion führte, die noch mehr Ideen hervorbrachte, wie diese Ideen verbessert, weiterentwickelt und in greifbare Ergebnisse umgesetzt werden können. Es wurde zudem überlegt, Nutzer\*innen (insbesondere aktuelle und potentielle Kooperationspartner\*innen) in eine weitere Testperiode einzubeziehen, um von der Zielgruppe Rückmeldungen über die Machbarkeit der Ergebnisse zu erhalten.



## Schlussfolgerungen

Im VNB hat sich der Einsatz von Design Thinking als Mittel zur Problemlösung bewährt, insbesondere durch die Einbeziehung eines multidisziplinären Teams, durch den Rückgriff auf Daten, die von den Nutzer\*innen der beabsichtigten Produkte und Dienstleistungen zur Verfügung gestellt wurden, und durch die spielerische und unterhaltsame Gestaltung des gesamten Prozesses für die teilnehmenden Teammitglieder. Die Ergebnisse wurden intern sehr positiv bewertet, was zu weiteren Aktivitäten zur Entwicklung konkreter Produkte und Dienstleistungen auf der Grundlage der Prototypen und anderer Ideen führte.

Es wurde offensichtlich, dass der Einsatz von Design Thinking in Einrichtungen der Erwachsenenbildung möglich ist und zu positiven Ergebnissen führt. Dabei gilt es zu bedenken, dass ein Design-Thinking-Prozess Zeit braucht, um richtig umgesetzt zu werden. Der iterative Prozess dauert so lange, wie er eben dauert, und muss sogar noch verlängert werden, wo es notwendig werden sollte, einen Schritt zurückzugehen. Daher sollte Design Thinking zur Lösung von Problemen eingesetzt werden, die einen besonderen Stellenwert haben, und nicht als Werkzeug zur schnellen Entwicklung endgültiger Lösungen dienen.

## ITALIEN: CESIE (PALERMO)

Die D-LEARNING Local Challenge in Palermo hatte eine Dauer von 6 Monaten (April-September 2019) und bestand aus verschiedenen Sitzungen. Das Team bestand aus drei Mitgliedern, die alle an dem Design Thinking Training teilnahmen, das im März 2019 in Berlin stattfand.

### Definition der Challenge

Einer der wichtigsten Schritte zur Bewältigung einer Challenge besteht darin, zu definieren, worum es bei der Herausforderung geht. Normalerweise wird die Methodik des Design Thinking angewandt, sobald das allgemeine "Problem" definiert ist. Im Fall der lokalen Challenge mussten wir das allgemeine Problem selbst bestimmen. Das übergreifende Thema der Challenge fiel in den Bereich der Erwachsenenbildung, und so beschloss das Team von CESIE, einen Fragebogen zu erstellen und ihn unter den Kollegen zu verteilen, die sich mit dem Thema Erwachsenenbildung befassen. Dreizehn Fragebögen wurden beantwortet, und die gesammelten Informationen wurden dann auf einem Flipchart präsentiert. Während dieses Prozesses wurde festgestellt, dass eine der maßgeblichen Herausforderungen, mit denen sich die Erwachsenenbildner\*innen in CESIE und der Stadt Palermo konfrontiert sehen, darin besteht, "wie man die richtigen Empfänger jeder Ausbildungsmöglichkeit erreicht, indem man die tatsächliche Zielgruppe jedes Projekts erreicht". Infolgedessen wurde dieser Satz als Thema der lokalen Challenge gewählt.



### Umsetzung der Methodik

Während der ersten Treffen, die nach der Spezifizierung der Challenge stattfanden, wurde Zeit für die Planung der Aktivitäten und das Durchlaufen der Methodik des Design Thinking eingeplant, um sicherzustellen, dass alle Mitglieder der Gruppe über den gleichen Sachstand verfügten. Es war wichtig, die Methodik während der ersten Schritte genau zu befolgen, um so wenig Verwirrung wie möglich zu stiften.

#### Phase 1: Verstehen

Während dieser Phase machte die Gruppe ein Brainstorming und ermittelte die potenziellen Nutzer\*innen der lokalen Challenge. Da die Herausforderung selbst bereits nach der Befragung der in der Organisation tätigen Erwachsenenbildner\*innen feststand, deckte sich diese mit der Herausforderung der Endnutzer\*innen. Der größte Teil des mit dieser Phase verbundenen Prozesses wurde daher bereits in der früheren Phase abgeschlossen.

#### Phase 2: Beobachten

Es wurde eine Reihe von Interviewfragen gestellt, die sich auf die Erfahrungen, die Erwachsenenbildner\*innen mit den Herausforderungen gemacht haben, konzentrierten. Sie bezogen sich in erster Linie auf Probleme, denen sie sich hinsichtlich der Teilnahme ihrer erwachsenen Lernenden an den von ihnen organisierten Fortbildungen gegenübersehen. Die Interviews wurden mit 20 Kolleg\*innen geführt, die in der Erwachsenenbildung gearbeitet haben oder derzeit arbeiten. Das Team versuchte, die Interviews immer zu zweit durchzuführen (eine Person stellte die Fragen und die andere Person machte sich Notizen), um möglichst viele genaue Informationen und Zitate sammeln zu können. In

Anbetracht der zeitlichen Einschränkungen, die am Arbeitsplatz bestehen können, dauerte diese Phase fast einen Monat, bis sie abgeschlossen war.

### Phase 3: Synthese

Auch wenn es wichtig ist, Interviews zu führen und die Informationen zu sammeln, ist das Entpacken und der realitätsnahe Austausch der Informationen mit der Gruppe von großer Bedeutung. Das Entpacken erfolgte auf zwei Arten: In einigen der Interviews wurden bereits Haftnotizen erstellt, die direkt auf das Flipchart geklebt wurden, während in den übrigen Fällen die Haftnotizen an Ort und Stelle erstellt wurden, als der/die Interviewer\*in die Notizen durchlas, die sie aufbewahrten. Nach einem langwierigen Verfahren wurde die Wand mit den Zitaten der interviewten Nutzer\*innen gefüllt.

Auf das Entpacken folgte der Sensemaking-Prozess, der wahrscheinlich der längste während der gesamten Design Thinking Herausforderung war. Während des Prozesses bestand das Ziel darin, zwei bis drei Zitate auszuwählen, die dann zur Schaffung der Persona führten.

Die Mitglieder des Teams wählten also die Zitate oder Sätze aus, die sie am meisten interessierten (insbesondere unerfüllte oder nicht erfüllte Bedürfnisse, Schmerzpunkte, Widersprüche usw.) und hängten sie an eine andere Wand. Danach gruppieren sie alle in Unterkategorien mit den Themen, die ihnen gemeinsam waren. Im nächsten Schritt stimmte jedes Mitglied über zehn der Phrasen/Zitate ab, die es am meisten interessierten, und zwar mit einem Punktesystem. Diejenigen, die mehr Punkte gesammelt hatten, wurden dann in ein anderes Gremium übertragen und in Kategorien eingeteilt, die sich auf die "Art" der Herausforderung bezogen (z.B. in Bezug auf die Sichtbarkeit, die Interaktion mit Kolleg\*innen usw.).

In dem neu geschaffenen Gremium wurden die verschiedenen Kategorien miteinander verknüpft, um besser zu zeigen, wie diese Bedürfnisse oder Schmerzen der verschiedenen befragten Nutzer\*innen zusammenhängen. Hier musste das Team erneut diskutieren und abstimmen, welches Zitat es für die Erstellung der Persona verwenden will. Jedes Mitglied erhielt drei grüne (weniger wichtig) und drei rote Punkte (am wichtigsten), um die Persona zu bestimmen. Da die Meinungen gemischt waren, diskutierte das Team über die Gründe, warum dieses oder jenes Zitat verwendet werden sollte. Nachdem man sich für eines der Zitate entschied, ging es mit der Entwicklung der Persona weiter. Das gewählte Zitat lautete: "Alcune volte siamo slegati fra di noi", was übersetzt so viel bedeutet wie "Wir sind manchmal nicht miteinander verbunden".



Nach der Auswahl des Zitats wurde das Team an die gewählte Persona herangeführt und erstellte ein Flipchart mit allen Merkmalen und Kenntnissen, die es über sie gab. Zu diesem Zeitpunkt beschloss das Team auch, die Person zu einem Zusatzinterview aufzufordern, um weitere Fragen zu ihrem Charakter und ihren Entscheidungen zu stellen – und zwar ohne ihr mitzuteilen, dass sie als Persona ausgewählt worden war. Nachdem die Persona und die Problemstellung definiert waren, konnte das Team zum nächsten Schritt übergehen.

#### Phase 4: Ideen entwickeln

Zu Beginn dieser Phase erstellte das Team "Wie können wir" (How Might We / HMW) - Fragen, die sich auf die zuvor definierte Problemaussage bezogen. Die HMW-Fragen, die formuliert wurden, waren die folgenden:

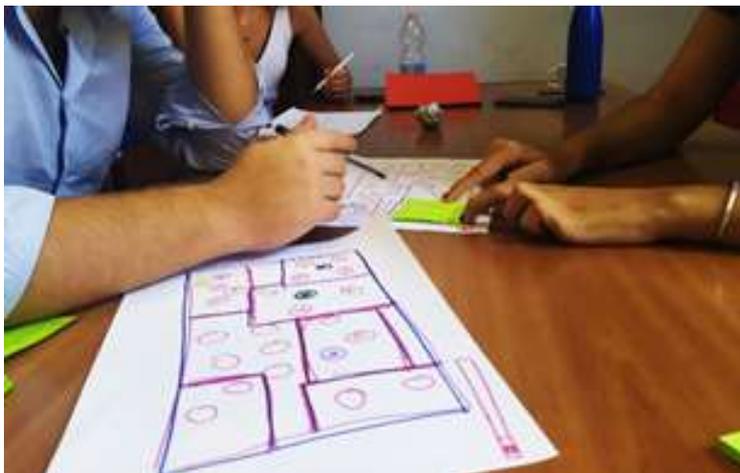
- Wie können wir unsere gemeinsamen Ziele besser kennen und teilen?
- Wie können wir uns unserer Rolle/Kompetenzen innerhalb des Teams bewusster werden?
- Wie können wir von den Fähigkeiten unserer Kollegen profitieren?
- Wie können wir die Zusammenarbeit zu einem gemeinsamen Teamziel machen?

Das Team ging dann in einigen Brainstorming-Sitzungen auf die Suche nach Ideen, die auf die Fragen von HMW antworten oder sie lösen könnten. Während dieses Prozesses wurden viele verschiedene Brainstorming-Methoden angewandt, wie z.B: Heiße Kartoffel, Seestern, Ideenzug, Negatives Brainstorming und Superhelden-Methode.

Nach Abschluss des Brainstorming-Prozesses sah sich die Gruppe die verschiedenen Ideen an, die (unter jedem spezifischen HMW oder allgemein) entwickelt worden waren, und übertrug die Ideen, die ihr gefielen oder die sie für den Benutzer für wertvoll hielt, in das "Ideen-Raster". Die Gruppe stimmte dann ab und gelangte zu sechs Ideen, von denen jedes Mitglied der Gruppe eine auswählte, die im "Idea Dashboard" entwickelt werden sollte. Danach nahmen sie sich jeweils 20 Minuten Zeit, um die von ihnen ausgewählten Ideen zu entwickeln und sie dann einander zu präsentieren, während sie noch einige weitere Brainstormings durchführten und Aspekte zu jedem Dashboard hinzufügten. Auf diese Weise wurde die Entscheidung getroffen, das "profile pubblico condiviso" oder "Public shared profile" als einen internen Prozess voranzutreiben, da zum Ausdruck gebracht wurde, dass diese Lösung Auswirkungen auf die Nutzer\*innen und die Herausforderungen, denen sie sich stellen müssen, haben könnte.

#### Phase 5: Prototypen bauen

Nachdem die Idee fertig war, schaute sich das Team die verschiedenen Methoden des Prototypings an und entschied sich für die Option des Papierprototyps. Mit dem "Idea Dashboard" war es recht einfach, mit seiner Erstellung fortzufahren. Der Prototyp des "Gemeinsamen Profils für die Öffentlichkeit" sah wie folgt aus:



#### Phase 6: Testen

In der letzten Phase des Prozesses erörterte das Team, mit wem es getestet werden sollte und wie dies geschehen sollte. Jedes der Mitglieder hatte während des Testens eine andere Rolle (Eine Person stellte vor, worum es bei der ganzen Herausforderung ging, die andere präsentierte den Prototyp und die dritte schrieb Notizen über das gesammelte Feedback). Gleichzeitig wurde beschlossen, dass der Prototyp an einer Reihe von Nutzer\*innen getestet werden sollte, um mehr Gesichtspunkte abzudecken.

Die Testphase fand in sechs verschiedenen Sitzungen statt, wobei das Feedback auf einem Raster gesammelt wurde (Was ist gut, was ist schlecht, neue Ideen, Fragen). Mit dem gesammelten Feedback beschloss das Team, einige kleinere Änderungen in Bezug auf die Informationen, die im gemeinsamen Profil zur Verfügung gestellt werden sollten, seine Verwaltungsoptionen und die Funktion, die es haben könnte, vorzunehmen.

## Schlussfolgerungen

Die Ergebnisse der lokalen Herausforderung waren im Hinblick auf die Funktionalität, die Kreativität und das Produkt, das geschaffen wurde, wirklich unerwartet. Unter Berücksichtigung des Feedbacks und der Reaktionen der Testpersonen wurde deutlich, dass die Arbeit mit dem Design Thinking einen benutzerfreundlichen Ansatz bot, der die gestellten Anforderungen von Anfang an erfüllte. Während des gesamten Prozesses gab es viele Herausforderungen, insbesondere in Zusammenhang mit dem Zeitmanagement und der Motivation, aber das Team schaffte es, sie zu überwinden, indem es den Prozess intern evaluierte und die Anleitung und das Wissen, das durch das Training in Berlin vermittelt wurde, weiterverfolgte.

Einige allgemeine Rückmeldungen, die bei der weiteren Gestaltung von Denkprozessen, die die Organisationsentwicklung unterstützen sollen, zu berücksichtigen sind:

- Die Einbeziehung von Personen mit unterschiedlichen Ebenen und Fachkenntnissen kann beim Ideenfindungsprozess und bei der Kombination verschiedener Standpunkte helfen. Auch externe Personen können eine gute Wahl sein, da sie Ideen entwickeln können, die aus dem Rahmen fallen.
- Verwenden Sie Zeitmanagement-Tools und gehen Sie streng mit der Zeit um, manchmal kann es produktiver sein, weniger Zeit für etwas zu verwenden.
- Stellen Sie ein Team von vier bis fünf Personen zusammen, um leichter mentale Blockaden überwinden zu können.
- Planen Sie die Besprechungen im Voraus, stellen Sie sicher, dass Sie einen bestimmten Zeitrahmen für den gesamten Prozess haben, und verfolgen Sie ihn weiter.
- Sorgen Sie für einen Raum, der der Gruppe und der Besprechung gewidmet ist, damit Sie sich wohl fühlen und alle Räume darin nutzen können.
- Bitten Sie die Nutzer\*innen, wiederzukommen und Ihnen mehr Kontext oder Informationen zu geben, insbesondere, wenn Sie Schwierigkeiten haben, voranzukommen.



## NORDMAZEDONIEN: ECO LOGIC (SKOPJE)

### Design Thinking Workshop im Rahmen eines Nachhaltigkeitscamps

Das Nachhaltigkeitscamp ist ein integraler Bestandteil der "Schule für nachhaltige Entwicklung", die das Erlernen der SDG's (Sustainable Development Goals) durch nicht-formale, innovative und spielerische Ansätze ermöglicht. Ein Camp wurde im November 2019 als Teil des D-Learning-Projekts durchgeführt. Das Camp wurde von der Stadt Skopje und der Friedrich-Ebert-Stiftung unterstützt. Die Teilnehmenden kamen von Gymnasien aus der ganzen Stadt Skopje. Die Gesamtdauer des Camps betrug 4 Tage, wobei schon am ersten Tag nach Ankunft der Teilnehmenden große Anstrengungen wie intensive Eisbrecheraktivitäten unternommen wurden, um die Gruppe zusammenzuführen. Sobald dies erreicht war, konnte die Präsentation des Design Thinking-Prozesses mit allen Phasen beginnen.

### Präsentation des Design Thinking-Prozesses / Phase 1: Verstehen

Der zweite Tag begann mit der Erläuterung des Design Thinking-Prozesses in einer 90-minütigen Sitzung. Unter Berücksichtigung der Tatsache, dass die Teilnehmenden als Teil des Bewerbungsverfahrens bereits vor ihrer Ankunft im Training Herausforderungen definiert hatten, begann dann der Prozess der Phase des "Verstehens" - wahrscheinlich eine der wichtigsten Phasen, in der es darum geht, im Team ein gemeinsames Verständnis der Herausforderung zu erreichen. In dieser Phase wurden die Teilnehmenden in Gruppen eingeteilt, die durch die Ähnlichkeit der bereits individuell definierten Herausforderungen gebildet wurden (Beispiel: Gruppe Luftverschmutzung, Gruppe Abfallwirtschaft, Gruppe Umwelterziehung usw.). In dieser ersten Phase gelang es den Teilnehmenden, ihre Projekt- und Forschungsschritte recht effektiv zu planen. Es wurde deutlich, dass die Nutzung des Internets mit einer gewissen vorgegebenen Anleitung für die Teilnehmenden (Links von verschiedenen verwandten Seiten) ein angemessenes und nützliches Werkzeug war. Dieser Workshop war in zwei getrennte Sitzungen von insgesamt 4 Stunden Dauer unterteilt.



### Phase 2: Beobachten

In dieser Phase wurden mehrere Benutzer\*innen-, Expert\*innen- und Stakeholder-Interviews mit Hilfe von Simulationsmethoden durchgeführt, die zunächst durch die Einführung der von Eco Logic entwickelten "Werte-Toolbox" (Edition zu nachhaltiger Entwicklung) identifiziert wurden. Der Prozess wurde mit der Einführung der Methode der Immersion fortgesetzt, bei der Teilnehmende motiviert wurden, in die Schuhe eines/einer anderen zu steigen und zu versuchen, den gesamten Prozess aus der Sicht eine\*r Nutzer\*in zu erleben. Alle Unterphasen bei der Durchführung der Beobachtungsphase wurden von Recherchearbeiten begleitet. Am Ende des Tages fanden Diskussionen als interaktive Frage-Antwort-Sitzung darüber statt, was gemacht wurde und wie sich die Teilnehmenden gefühlt haben.

### Phase 3: Synthese

Diese Phase begann damit, alle bisher gewonnenen Beobachtungen zu bündeln und in Richtung einer klaren Problemaussage zu bewegen. Während dieser Phase kam es zu vielen Variationen innerhalb des Prozesses, und es ist erwähnenswert, dass die Gruppen oft an die Tatsache herangeführt werden mussten, dass der Design Thinking-Prozess nutzer\*innenzentriert ist. Aufgrund der Tatsache, dass es in jeder Gruppe eine Menge ursprünglich vorgeschlagener Problemaussagen gab, wurde eine Abstimmung durchgeführt. Zusätzlich wurden in dieser Phase von allen Gruppen Persona entwickelt.

#### **Phase 4: Ideen entwickeln**

Am dritten Tag war es an der Zeit, in den Lösungsraum des Prozesses einzutreten. Die Teilnehmenden hatten zwar in jeder Phase Ideen, die jedoch blieben aufgrund der Struktur des Design Thinking-Prozesses dieser Phase vorbehalten. Unterschiedliche Diskussionen und Richtungen wurden von den Gruppen in Betracht gezogen, so dass sie nur die Spitze des Eisbergs dessen bearbeiten konnten, was die Nutzer\*innen ihrer Meinung nach als Lösung für ihre Probleme und/oder Bedürfnisse gebrauchen könnten.

#### **Phase 5: Prototypen bauen**

Tag 4 begann mit der Verwendung verschiedener Materialien und viel Kreativität, wahrscheinlich die Phase, in der die Teilnehmenden am meisten Freude hatten. Im Folgenden werden die in dieser Phase hergestellten Prototypen beschrieben.

*Team 1 - Eco Plast / Slogan: Unser Ziel - Eure Aktion*

Das Ziel dieses Prototyps ist es, ein soziales Unternehmen zu gründen, das einerseits die Weiterbildung von Entsorgungsfachkräften und andererseits die vollständige Nutzung des städtischen Feststoffmülls als Ressource ermöglicht. Der Grund, aus dem diese Idee geboren wurde, ist die Tatsache, dass das Abfallwirtschaftssystem in Mazedonien nicht angemessen eingerichtet ist und die in diesem Sektor arbeitenden Menschen weder angemessen ausgebildet noch für die von ihnen ausgeübte Tätigkeit angemessen bezahlt werden. Durch die Gründung eines solchen Unternehmens wird erwartet, dass Entsorgungsfachkräfte für das Einsammeln von Plastikabfällen eingesetzt werden, die anschließend geschreddert und an Unternehmen verkauft werden, die eine solche Ressource benötigen.

*Team 2- Wastedonia / Slogan: Ödland oder Mazedoland*

Auslöser für die Idee war die illegale Verbrennung illegaler Ödlandgebiete mit gemischten Abfällen. Das Team schlägt ein Paket von Lösungen vor, das auf Sensibilisierungsaktivitäten in den Sekundarschulen unter der Leitung von Lehrkräften beruht. Die Idee ist die Entwicklung eines Umweltbildungsprogramms durch die Schüler\*innenvertretungen für alle Schüler\*innen der Sekundarschulen in ganz Mazedonien.



*Team 3: Robohop / Slogan: Wiederverwendung!*

Innovative Maschine zur Zerkleinerung von Kunststoff- und Papierabfällen, die in den Bildungseinrichtungen aller Stufen - Kindergärten, Grund- und Oberschulen, Universitäten - anfallen. Das Team erstellte ein Schema und einen Budgetrahmen für die vollständige Realisierung eines solchen Projekts.

*Team 4: Online-Anwendung - pickme.up*

Das Ziel dieser App wäre die Verbesserung des bestehenden kommunalen Abfallsammel- und -Sortiersystems. Durch die App sollen mehr grüne Arbeitsplätze geschaffen und neue kleine und mittlere Unternehmen gegründet werden, die sich mit der Auswahl und Nutzung bestimmter Arten von Hausmüll beschäftigen. Infolgedessen können die Nutzer\*innen, Einzelpersonen oder Familien, ihren Abfall sortieren und von ihrem Wohnort abholen lassen und eine kleine Rückerstattung (materiell und/oder finanziell) erhalten, indem sie mehrere einfache Telefongespräche führen.



**Phase 6: Testen**

Während dieser Phase hatten die Teilnehmenden die Möglichkeit, untereinander eine Rückkopplung zu erhalten, indem sie ihre Ergebnisse präsentierten und von allen anderen Gruppen ein Feedback erhielten (Einführung in die Methodik des World Café und grundlegende Fragen und Antworten). In dieser Phase hatten die Teilnehmenden nach dem erhaltenen ersten Feedback die Möglichkeit, erneut an ihren Prototypen und der Art und Weise, wie sie diese präsentieren wollen, zu arbeiten. Die Sitzung wurde mit einer Präsentation jeder Gruppe und ihrer Lösungen abgeschlossen.



# LITERATUR UND LINKS

## Links

### Design Thinking im Allgemeinen

Rahmenbedingungen/Toolkit: <https://medialabamsterdam.com/toolkit/>

Rahmenbedingungen/Toolkit: <https://designthinkingforeducators.com/>

Informationen zum "Double Diamond": <http://bit.ly/2VN6MKg>

Leitfaden zum Thema Human-Centred Design IDEO: <http://www.designkit.org/resources/1>

Design Thinking Kritik: <http://bit.ly/2VN6fYW>

Literatur zum Interaktionsdesign: <https://www.interaction-design.org/literature>

Methoden: <https://methods.18f.gov/>

Design Thinking Bootleg: <https://dschool.stanford.edu/s/9wuqfxx68fy8xu67khdiliueusae4i>

### Warm-up Übungen

Warm-up Chatbot auf Facebook: <http://bit.ly/2HyZ2Yl>

HPI Akademie Warm Up Set: <https://bit.ly/2wgskVp>

Einige Tipps zum Einsatz von Warmups: <http://bit.ly/2WmiUX8>

### Beobachten

Vortrag zu Extremnutzer\*innen von Molly Wilson: <http://bit.ly/2HzeTpZ>

Methodensammlung- leicht zu filtern: <http://ucdtoolbox.com/browse-methods/>

Interaktives Tool zur Auswahl einer Methode: <http://www.usabilityplanner.org/#home>

Videos über schwierige Situationen bei Benutzer\*innentests: <http://www.modsurvivalguide.org/videos/>

Gutes und schlechtes interviewen: <https://www.youtube.com/watch?v=9t-hYjAKww>

Interviews - Theoretische Erklärung: <https://www.youtube.com/watch?v=LPwO-vOVxD4>

Gutes Interview-Beispiel: <https://www.youtube.com/watch?v=eNMTJTnrTQQ>

Schlechtes Interview-Beispiel: <https://www.youtube.com/watch?v=U4UKwd0KExc>

### Synthese

Molly Wilson erklärt das Sensemaking: <https://vimeo.com/231931538>

Artikel "Kill Your Personas": <http://bit.ly/2JHN7tZ>

Die Geschichte der Spotify Personas: <http://bit.ly/2M7ZbXf>

Video zum JTBD: <https://www.youtube.com/watch?v=1R8rqdWEQx4>

## Ideen entwickeln

Guide for creating HMW-Questions: <https://stanford.io/2X2Fgdm>

Inspiration for brainstorming techniques: <https://www.youtube.com/watch?v=ECWV8rPIdqg>

Template for Idea Dashboard: <http://bit.ly/30Jdkh1>

## Literatur

Hassenzahl, Marc. User Experience and Experience Design. In: The Encyclopedia of Human-Computer Interaction, 2nd Ed., <http://bit.ly/2X1z05H> (Abruf 30/04/2019)

Mir, Georg (2016). Warum UX Design nicht vielseitig genug ist, und was wir dagegen tun können. <https://www.produktbezogen.de/diversity-im-design/> (Abruf 30/04/2019)

Rohrer, Christian (2014). When to Use Which User-Experience Research Methods. <https://www.nngroup.com/articles/which-ux-research-methods/> (Abruf 26/03/2019)

Schwarz, Anna, lecture in German: Einführung in die Methoden der empirischen Sozialforschung, <http://bit.ly/30ysTb0> (Abruf 27/03/2019)

Hasso Plattner Institut (2013): Design Thinking Prototyping Card Set.



# ÜBER DAS PROJEKT

Im Projekt D-LEARNING geht es darum, die Methodik des Design Thinking anzupassen und in Einrichtungen der Erwachsenenbildung zu übertragen, um Pädagog\*innen und Bildungsmanager\*innen mit einer innovativen Methode auszustatten, die die Entwicklung qualitativ hochwertiger Lernangebote und Bildungsprodukte (wie didaktische Materialien, E-Learning-Umgebungen, Lernspiele und mehr) unterstützt.

Design Thinking ist eine erprobte Methodik für die praktische und kreative Lösung von Problemen mit der Absicht, ein konstruktives Ergebnis für die Zukunft zu erzielen. Der Einsatz dieser erprobten und menschenzentrierten Methode ermöglicht ein tieferes Verständnis für die Probleme der Kund\*innen. Damit trägt das Projekt zu einer besseren Performance von Erwachsenenbildungsangeboten in Bezug auf Effektivität, Effizienz, Benutzer\*innenfreundlichkeit und Akzeptanz durch die Lernenden bei.

Das Konsortium bringt sechs Partnerorganisationen aus verschiedenen Regionen Europas zusammen, die ihre Erfahrung in der Zusammenarbeit auf der Ebene der europäischen Kooperation mit einem möglichst breiten Spektrum von Aktivitäten in Bildungsstrategie und -praxis auf lokaler, nationaler und transnationaler Ebene kombinieren:



Verein Multikulturell (Österreich)  
[www.migration.cc](http://www.migration.cc)



SYNTHESIS Center for Research and Education (Zypern)  
[www.synthesis-center.org](http://www.synthesis-center.org)



Videnscenter for Integration / Vejle Kommune (Dänemark)  
[www.vifin.dk](http://www.vifin.dk)



Verein Niedersächsischer Bildungsinitiativen e.V.  
(Deutschland)  
[www.vnb.de](http://www.vnb.de)



CESIE (Italien)  
[www.cesie.org](http://www.cesie.org)



Eco Logic (Nordmazedonien)  
[www.eco-logic.mk](http://www.eco-logic.mk)



Kofinanziert durch das  
Programm Erasmus+  
der Europäischen Union