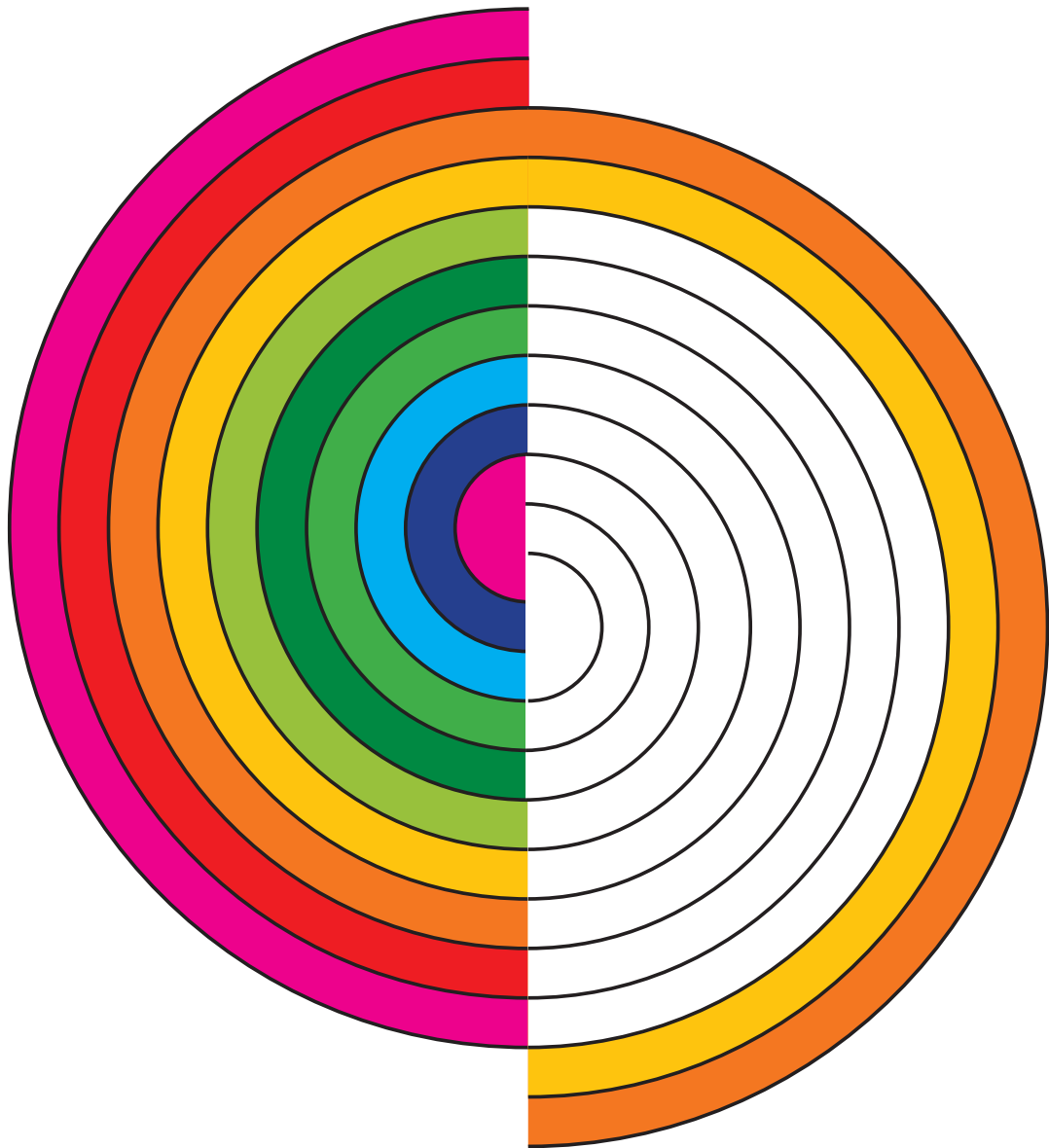


D-Think Toolkit



D-Think Toolkit

Projekttitel

Design Thinking Applied to Education and Training

Projekt-Abkürzung

D-Think

Programm

ERASMUS+
KA2 Strategic Partnerships

Autoren des D-Think Toolkit

Katja Tschimmel, Dirk Loyens, Joana Soares,
Tanja Oraviita

Co-Autoren

Alexandre Jacinto, Ana Barroca, Boriana Marinova,
Joana Santos, Mathieu Carenzo, Simonetta Manzini

Art Direction

Rute Carvalho

Graphic Design

Liinu Piilikangas
Ana Alves

Vorlagen-Design

Mariana Mattos

Photography

ESAD / Mindshake

Informeller Partner



Dieses *Toolkit* wurde als Teil des Projektes “D-THINK - Design Thinking Applied to Education and Training” entwickelt, das vom *Erasmus+ Programm, Strategic Partnerships, Cooperation and Innovation and the exchange of Good Practices (Key Activity 2)* kofinanziert wurde.

Projektnummer: 2014-1-PT01-KA200-001075

Projekt Website: www.d-think.eu

Konsortium: Centro de Investigação e Formação em Artes e Design (Portugal), Advances Business Services (Portugal), Vaasa University of Applied Sciences (Finland), Fondazione ISTUD (Italy), Akademia Humanistyczno- Ekonomiczna w Łodzi (Poland), EFMD — the Management Development Network (Belgium) and Venture Hub (Spain).

This project has been funded with support from the European Commission. This publication reflects the views of the author only, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

Danksagung

Die Autorinn*en dieses *Toolkits* danken den Trainerinn*en des Pilottests des m-Learning course, die bei seiner Verbesserung halfen: Cristina Bifano, Teresa Sarmento, Ana Marques Silveira, Martina Podetti, Annika Hissa, Athanasia Panoutsou and Dominika Kuras.

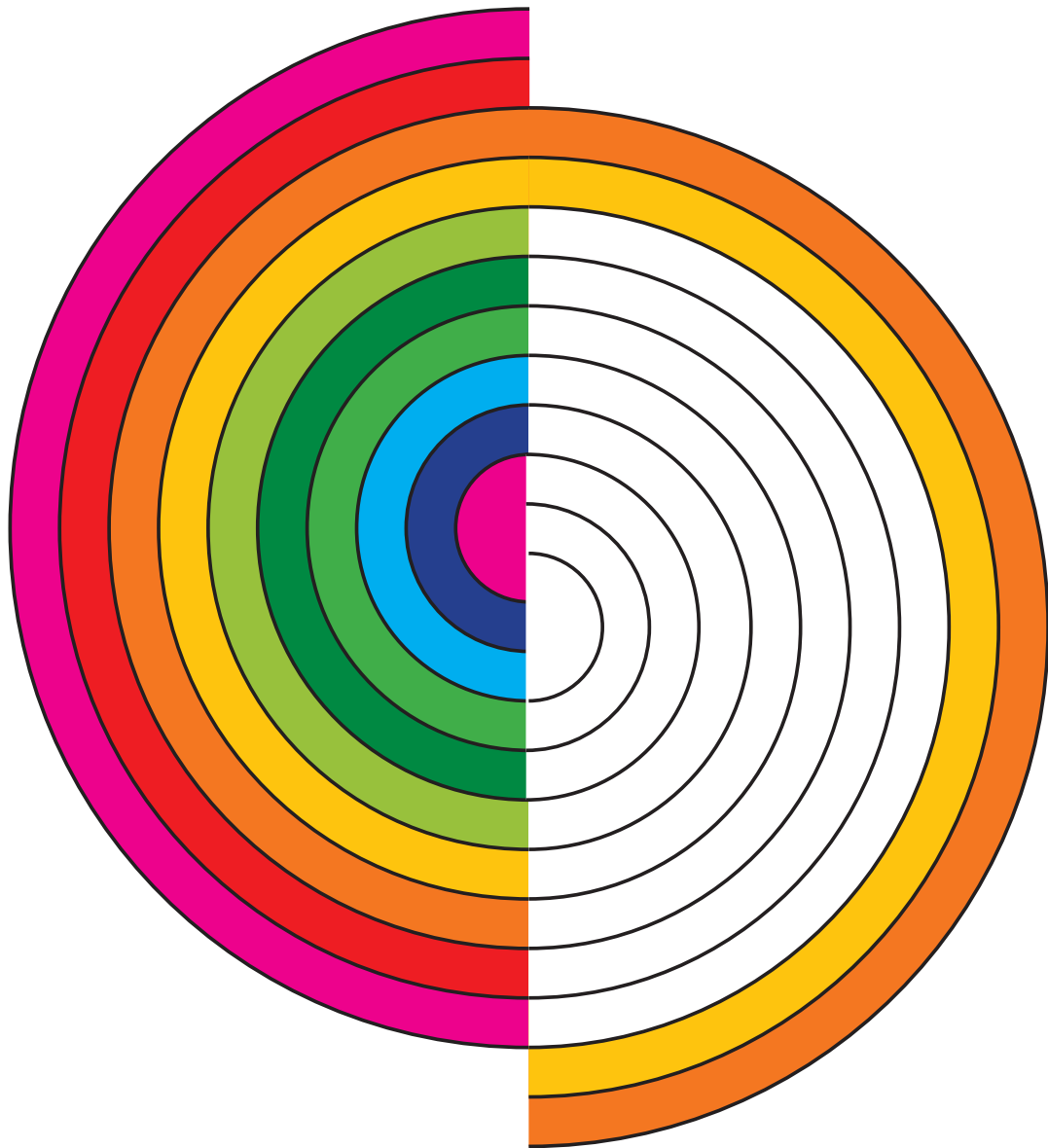
Wir danken weiterhin den Teilnehmenden des Pilot-Kurses und allen anderen, die zu seiner Entwicklung beigetragen haben.

Vorliegende deutschsprachige Fassung des *Toolkits*:

Die vorliegende deutschsprachige Fassung wurde 2018/2019 als Übertragung des englischsprachigen *Toolkits* von Mirjam Kyas und Prof. Dr. C.M. Thurnes vom Kompetenzzentrum OPINNOMETH (www.opinnometh.de) an der Hochschule Kaiserslautern erstellt.



D-Think Toolkit





Inhalt

- 06 Synoptic Map**
- 09 Einleitung**
- 13 Was ist Design Thinking?**
- 17 Design Thinking und Lehre**
- 21 Wie wende ich Design Thinking in der Lehre an?**

Tools

Kontext 1 Lernsettings gestalten

- 27** Szenario 1 **Den pädagogischen Rahmen gestalten**
- 47** Szenario 2 **Curriculum aufsetzen und überarbeiten**

Kontext 2 Lernen konzipieren

- 75** Szenario 3 **Inhalte entwickeln**
- 95** Szenario 4 **Prüfungsverfahren entwickeln**

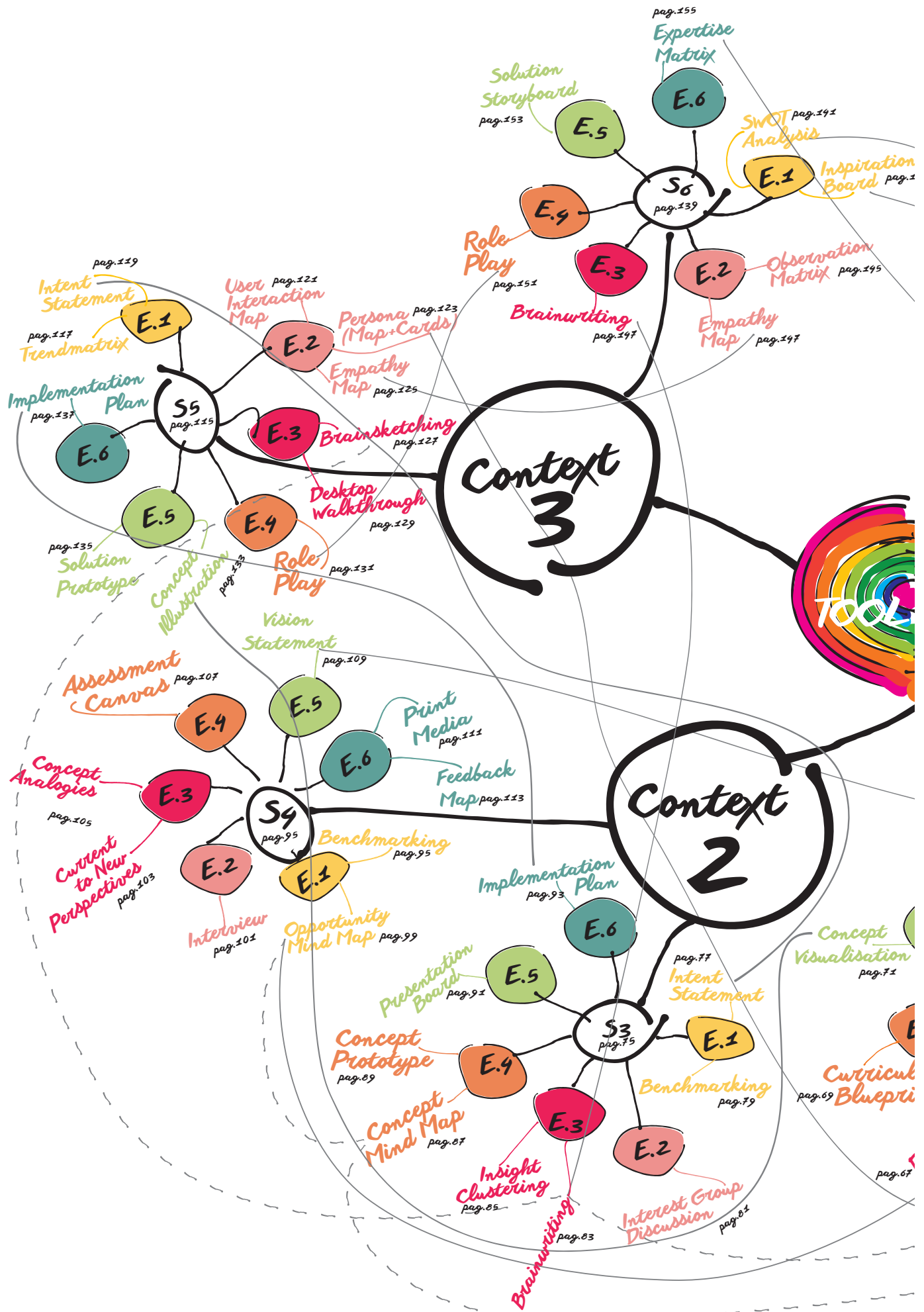
Kontext 3 Lernen ermöglichen

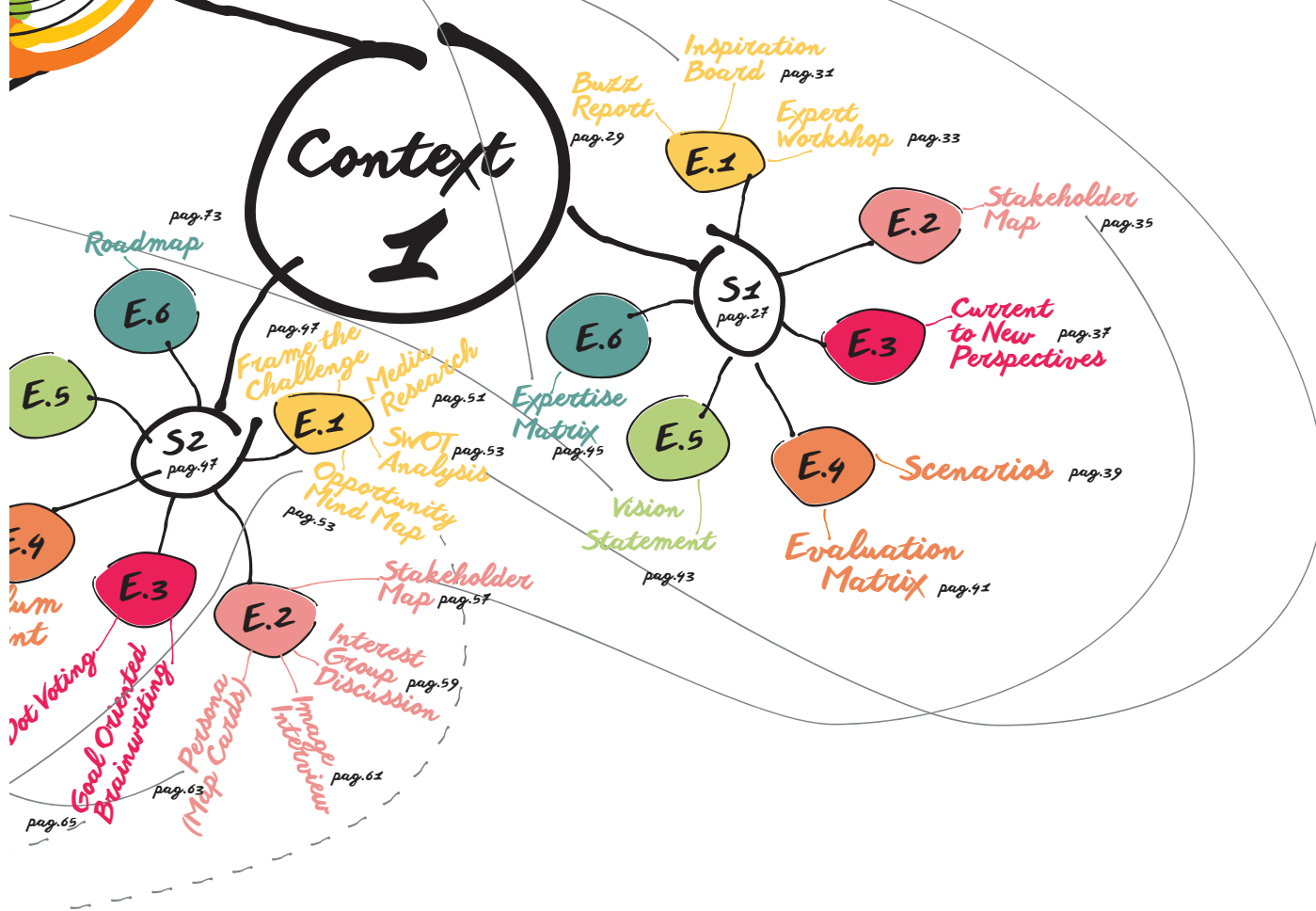
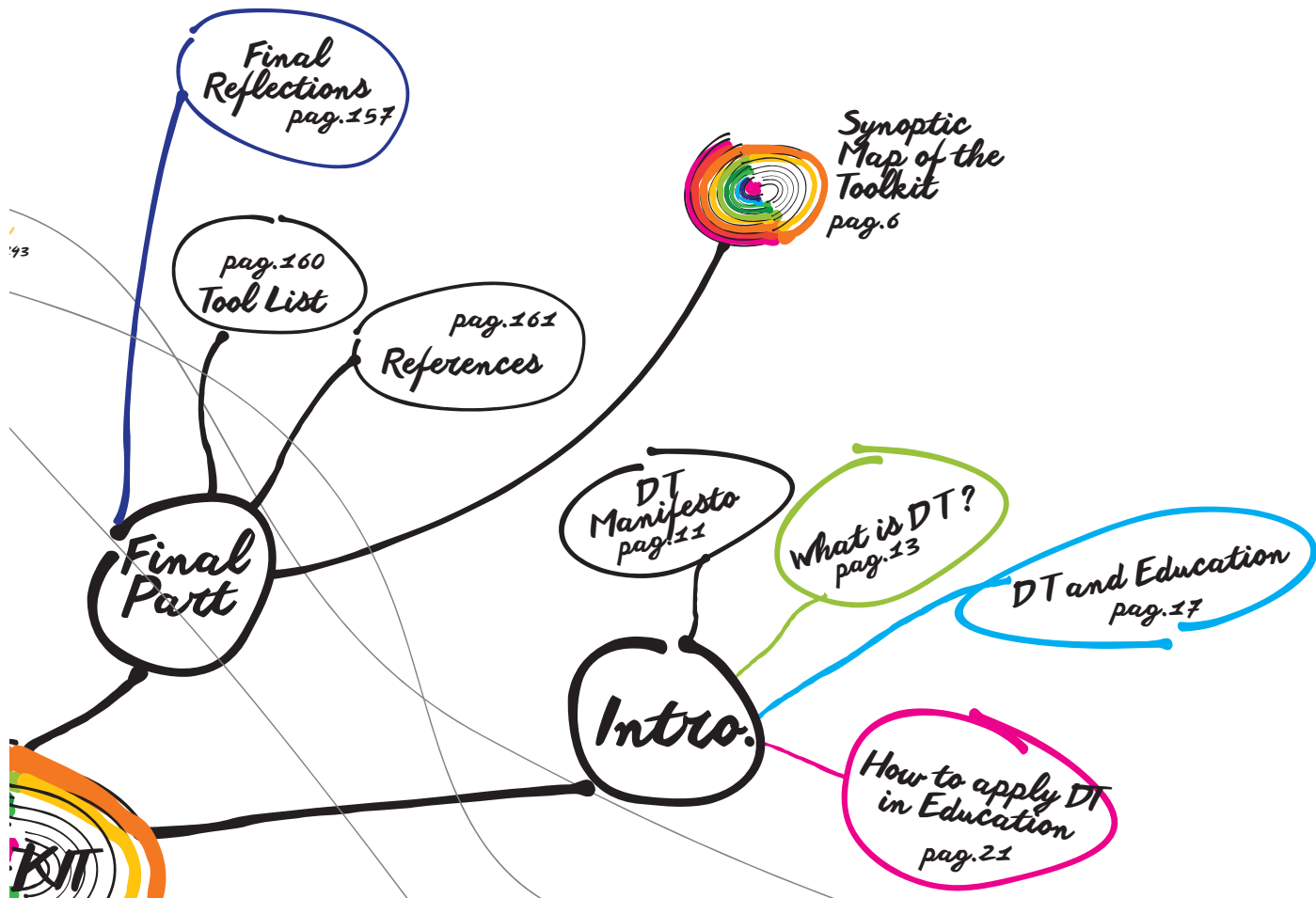
- 115** Szenario 5 **Lernräume gestalten**
- 139** Szenario 6 **Die moderierende Rolle**

157 Abschließende Gedanken

160 Liste der Tools

161 Literatur Liste





Dieses Toolkit
ist kein
Lehrbuch,
sondern
praktischer
Leitfaden und
Handbuch.

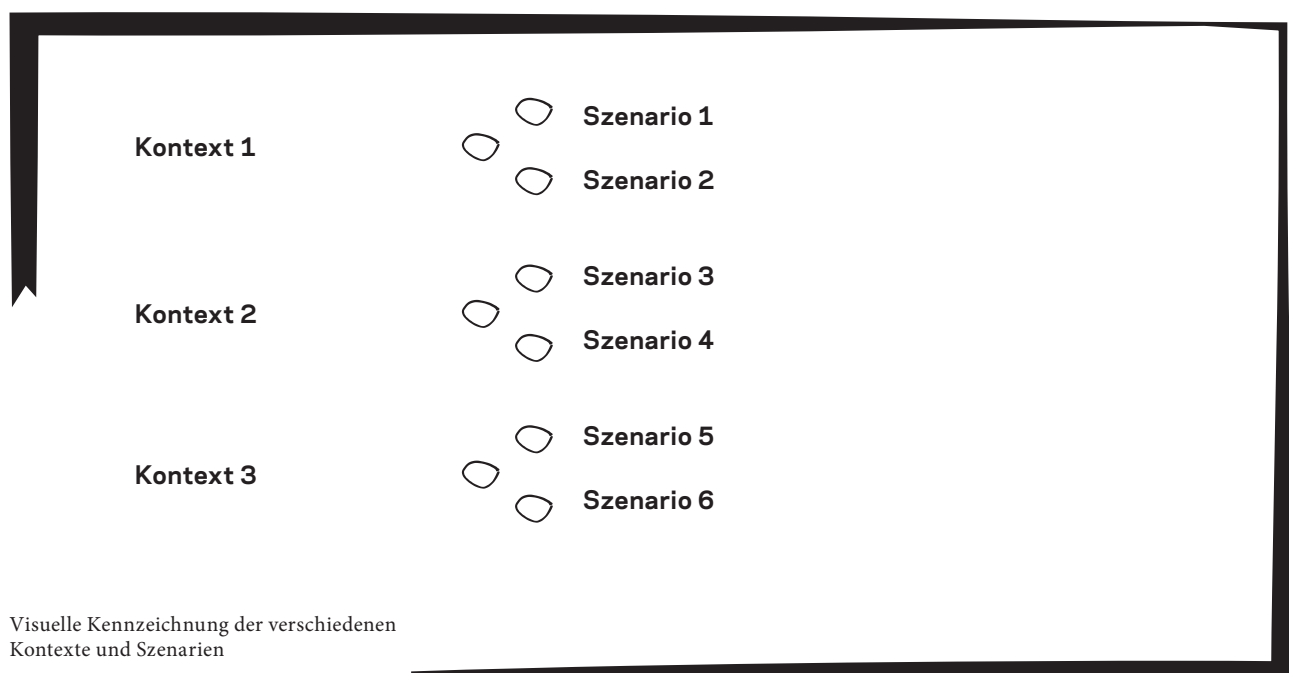
Einleitung

Das D-THINK Toolkit richtet sich an Lehrende an Hochschulen und Berufsbildungseinrichtungen und soll sie als aktives Toolkit bei der Nutzung von Design Thinking unterstützen, als Methode um:

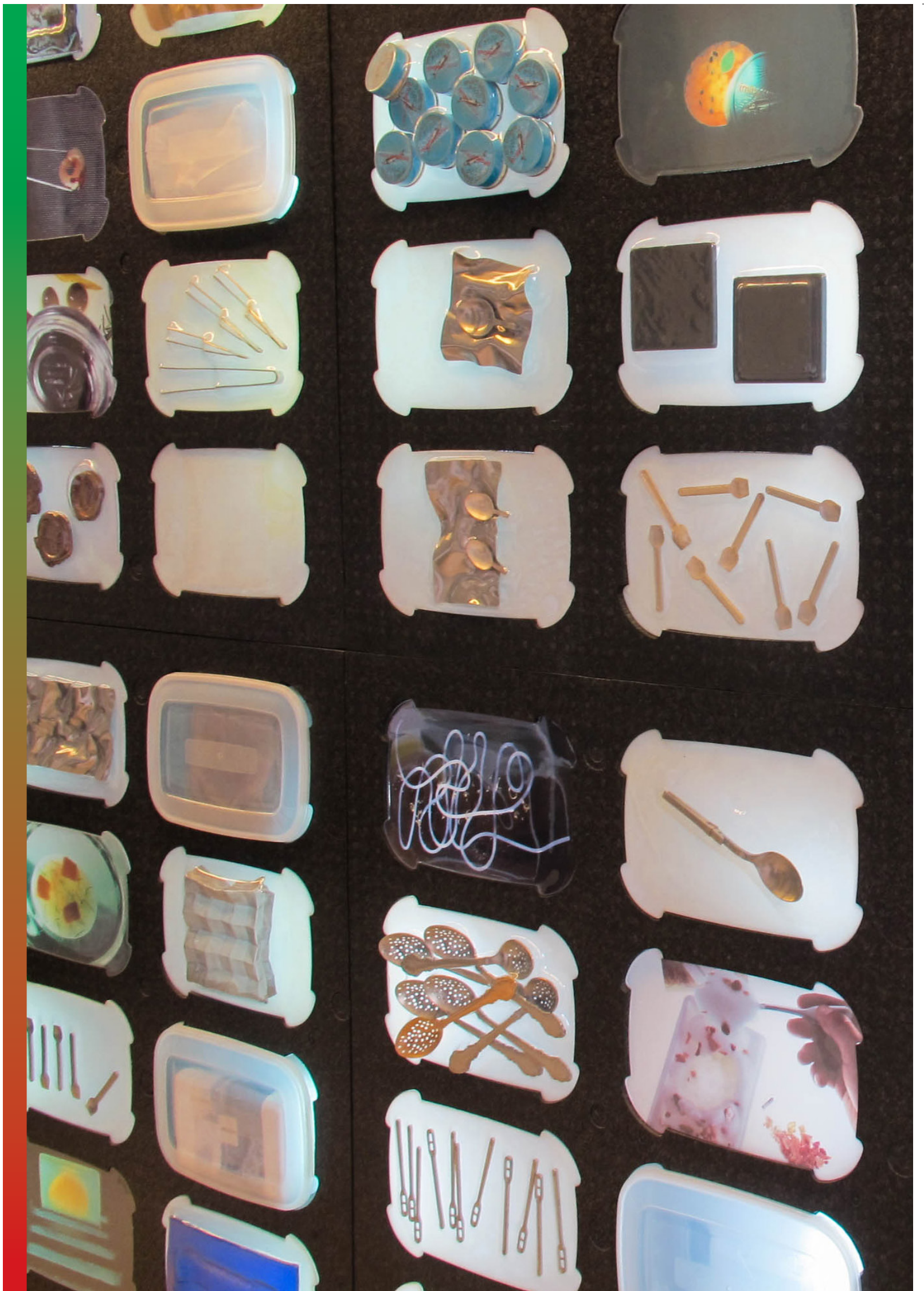
- ➔ ihre Vorgehensweisen und Ansätze in der Lehre aufzufrischen;
- ➔ aufzufrischen und zu lernen, wie Lernerfahrungen neugestaltet werden können;
- ➔ die Aneignung neuer "Skills" — wie Sinnggebung, soziale Intelligenz, neues und adaptives Denken, crosskulturelle Kompetenzen, Transdisziplinarität, Design-Mindset und virtuelle Zusammenarbeit — die heute von Arbeitgebern und Organisationen gesucht werden, zu unterstützen.

Dieses Toolkit ist kein klassisches Lehrbuch, sondern ein Leitfaden oder Handbuch. Es wurde konzipiert, um die Anwendung der Tools durch die Lehrenden in verschiedenen pädagogischen Kontexten zu fördern. Auf den folgenden Seiten erläutern wir, was Design Thinking ist, warum es für Lehre und Training so wichtig ist, und beschreiben anschließend dutzende spezifischer Tools, welche in verschiedenen Lehr-Kontexten und -Szenarien angewendet werden können. Als praktisches Beispiel, schildert dieses Toolkit drei Kontexte mit je zwei Lehrszenarien.

Im ersten Kontext, "Lernsettings gestalten", bezieht sich beispielsweise ein Szenario auf das Pädagogische Konzept und das andere auf die Überarbeitung des Curriculums. Um die Orientierung zwischen den Kontexten und Szenarien zu erleichtern, nutzen wir folgende Symbole, die später erläutert werden.



Visuelle Kennzeichnung der verschiedenen Kontexte und Szenarien



D-Think Manifest

DIESES TOOLKIT

- ➔ hilft Ihnen, das Mindset zu entwickeln und die Transformation voran zu treiben
- ➔ bietet Lehrszenarien zum Nachempfinden oder Testen
- ➔ ermöglicht es, eigene Wege und ein eigenes Toolkit zu entwickeln
- ➔ ermöglicht die Auswahl und Gestaltung eigener Lösungen, basierend auf Ihren eigenen Erfahrungen
- ➔ ist anpassbar, flexibel und kann maßgeschneidert werden
- ➔ eignet sich für alle Lehrenden, die ihre Lehrmethoden und Betrachtungsweisen neugestalten möchten

DIESES TOOLKIT IST NICHT

- ➔ ein Design-Buch
- ➔ dazu da, Ihnen beizubringen, wie man Design Thinking lehrt
- ➔ dazu da, alles zu ersetzen, was Sie bisher gemacht haben
- ➔ ein Allheilmittel für all Ihre Probleme
- ➔ ein Rezept für Gurus

Vielleicht haben Sie den Begriff „Design Thinking“ schon mal gehört und eine grobe Vorstellung darüber was es ist.

Oder es ist alles neu für Sie.

Also, wozum geht es?

Lassen Sie es uns herausfinden!

Was ist Design Thinking?

Ich glaube, Design Thinking wird in der Bildung zunehmend wichtiger, weil es sich um eine Denkweise handelt, die in allen Feldern angewendet werden kann. Es geht darum, Prozesse, die bereits oft unbewusst durchgeführt wurden, „greifbar“ zu machen und ihnen eine „Struktur“ zu geben.

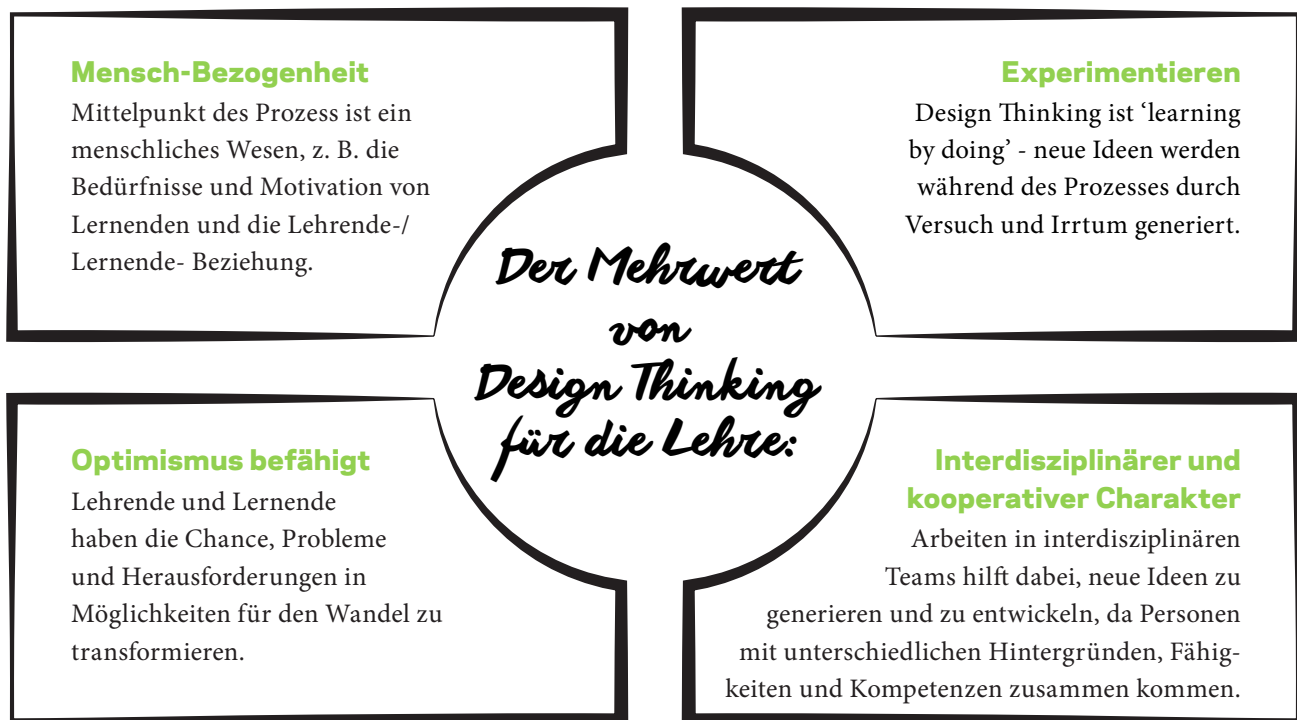
Manuela Procopio, Director of the Management for Creative Industries School at IED Barcelona

Design Thinking: Mindset und Innovationsmethode

Alles beginnt mit Gestalterinn*en bzw. Designerinne*n. Design Thinking leitet sich von der Denkweise, Einstellung und Arbeitsweise der Designer*innen ab. Es ist eine Methode, die jeder nutzen kann. Design Thinking basiert auf der Fähigkeit, Empathie für den Kontext eines Problems, Kreativität beim Generieren von Ideen, Erkenntnissen und Lösungen und Rationalität bei der Analyse und Abstimmung von Problemen auf den Kontext, zu kombinieren. Designer*innen sind gleichzeitig analytisch und empathisch, rational und emotional, methodisch und intuitiv. Sie bleiben trotz Zielorientierung spontan und können unter Druck innerhalb gegebener Bedingungen arbeiten. Das ist gut so, denn sie müssen mittels kreativer Denkfähigkeiten undefinierte Probleme angehen.

Design Thinking ist mensch-orientiert und stützt sich darauf, ihre Bedürfnisse und Motivationen zu verstehen. Und es ist optimistisch; Design Thinking glaubt, dass immer eine Lösung gefunden werden kann.

Es beruht auf einem iterativen Prozess, der Unsicherheit und Fehler akzeptiert. Ein erneuter Versuch, nachdem man gescheitert ist, ist wesentlicher Bestandteil des Prozesses. Design Thinking fördert ein gemeinschaftliches Vorgehen. Es bringt Menschen mit unterschiedlichem Hintergrund, Kenntnissen und Fachwissen zusammen. In einem Unternehmen können diese z. B. aus unterschiedlichen Abteilungen kommen oder externe Stakeholder sein. In der Lehre könnten dies z. B. Studierende, Dozentinn*en, Expertinn*en und Fachleute, gewöhnliche Menschen oder die Zielgruppe des betrachteten Problems sein.



Design Thinking & Kreativität

Design Thinking und Kreativität werden oft als Synonyme oder verwandte Konzepte betrachtet. Im Bereich Design wird Kreativität als wegweisend für den Design-Prozess angesehen, da sie unsere Fähigkeit offen legt, wie wir mit neuen Problemen umgehen, welche unterschiedlichen Sichtweisen wir haben, wie wir neue Muster, innerhalb bereits bestehender erkennen, um neue Lösungen zu finden, um neues Wissen zu generieren und um neue Formen des Daseins und Lebens zu gestalten. Kreativität, als die kognitive Fähigkeit einer Person oder eines Teams, neue Ideen zu entwickeln und Probleme auf unterschiedliche Art zu lösen, ist eines der Hauptprinzipien des Design Thinking.

Andererseits bietet Design Thinking neue Ablaufmodelle und Toolkits, die die Verbesserung kreativer Prozesse – nicht nur durch Designer*innen, sondern – durch multidisziplinäre Teams in jeglicher Art von Organisation, unterstützen. Zahlreiche hier vorgestellte Design Thinking Tools fördern divergentes Denken, das Denken mit verschiedenen Möglichkeiten auf verschiedenen Wegen, eines der Charakteristiken des kreativen Denkens.

Das Konzept, dass Design Thinking und Kreativität miteinander vereint, ist das Konzept der Creative Confidence. Nach Kelly & Kelly (2013) geht es bei *Creative Confidence* um den Glauben in unsere Fähigkeit, die Welt zu verändern. Es geht um die Kombination von Denken und Handeln, die Fähigkeit, neue Ideen zu generieren und den Mut, diese auszuprobieren, selbst wenn sie dann scheitern sollten. Design Thinking bietet uns nicht nur einen systematischen Weg zu innovativen Produkten und Dienstleistungen, sondern hilft auch eine Kultur der Kreativität zu fördern. Dieser Glaube in unsere eigene kreative Denkfähigkeit, ist ein zentraler Kernpunkt von Innovation.

Design Thinking & Innovation

Design Thinking wird als eine Art des Denkens verstanden, welche zu Wandel und Innovation führt. Design als Disziplin war schon immer ein Katalysator für Innovationsprozesse in der Produkt- und Dienstleistungsentwicklung. Heute ist Design Thinking jedoch nicht nur ein von Designerinne*n getriebener Motor für Innovationen, sondern bietet neue Ablaufmodelle und Toolkits, die jeden kreativen Prozess verbessern, beschleunigen und visualisieren, nicht nur solche von Designerinne*n, sondern auch jene, die von interdisziplinären Teams in jeglicher Organisation durchlaufen werden.

Die Qualitäten des Design Thinking ähneln jenen, die für Innovation bedeutend sind:

- ➔ Zusammenarbeit und Teamwork
- ➔ Umgang mit Unsicherheit
- ➔ Vertrauen
- ➔ Resilienz
- ➔ Risikobereitschaft
- ➔ Inter- and Crossdisziplinarität
- ➔ Hinterfragen
- ➔ Problemlösen

Das macht Design Thinking zu einer brauchbaren Innovationsmethode.

Design Thinking & Entrepreneurship

Entrepreneurship und unternehmerisches Denken werden in der heutigen Arbeitswelt immer wichtiger. Sie helfen dabei, Ziele zu erreichen und neue Dinge auszuprobieren. Es gibt viele Parallelen zwischen Design Thinking und Entrepreneurship. Neben Kreativität und Innovation gibt es noch weitere Verbindungen zwischen Entrepreneurship und Design Thinking:

- ➔ Fokus auf kreatives Problemlösen,
- ➔ die Suche nach neuen Ideen und das Erkennen von Möglichkeiten im Umfeld,
- ➔ Fokus auf den Umgang mit Unsicherheiten.

Auf gewisse Weise wenden Entrepreneurs, wenn sie den kreativen Prozess des Problemlösens durchlaufen oder auf der Suche nach neuen Herausforderungen und Möglichkeiten sind, unbewusst Design Thinking an. Mit einem tieferen Einblick in die Dynamik und Macht des Design Thinking Prozesses und seiner Tools, können Entrepreneurs ihre Teilhabe und Lenkung des Innovationsprozesses verbessern.

Design Thinking und Entrepreneurship ergänzen sich bei der Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit. Design Thinking kann dazu genutzt werden, Entrepreneurship zu intensivieren und auf den nächsten Level zu bringen. Es kann Entrepreneurs bei der täglichen Arbeit helfen, beim Aufdecken neuer Möglichkeiten, beim Gestalten neuer Geschäftsmodelle und beim Erreichen der Geschäftsziele. Doch sein Hauptvorteil liegt darin, die kreativen Denkfähigkeiten, eine Denkkultur und den Unternehmergeist zu entwickeln.

Lehrende sind
heute

Trainer*innen,
Mentorinn*en,
Wegbereitende,
Moderierende
und
Mitwirkende.

Design Thinking und Lehre

The skills you need to work, learn and be a citizen of the 21st century have converged. It comes down to a few things: all students are going to need to learn how to think critically; it means, from my previous research... that it is much more important to ask good questions than memorising easy answers. The second skill they need is the ability to collaborate — increasingly all work is done collaboratively. The third skill that they need

are good communication skills, both oral and written communication but also the ability to listen. Finally, students need to be creative problem solvers.

Tony Wagner, Harvard Innovation lab.

www.youtube.com/watch?v=tYS5_hW4bVY&feature=youtu.be

Neues Lernen für eine Neue Gesellschaft

Die Welt hat sich stark verändert. Der Wettbewerb wurde stärker, das Lebenstempo hat sich beschleunigt, Berufe verändern sich und wir stehen vor einer neuen Art der Unsicherheit. Gleichzeitig ist die Welt kleiner, vernetzter und internationaler geworden.

Die neue Gesellschaft – manchmal als Informations-, Wissens- oder Netzwerkgesellschaft bezeichnet, ist durch fünf große strukturelle Veränderungen gekennzeichnet:

- ➔ Schnelle und weitreichende technologische Veränderungen, insbesondere die Digitalisierung der Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT),
- ➔ Beschleunigte Globalisierung,
- ➔ Eine Verlagerung in Richtung Wissen, als zentralem Produktionsfaktor,
- ➔ Eher fließende als hierarchische Organisationsstrukturen mit schnellem Wandel innerhalb und zwischen Organisationen und Sektoren,
- ➔ Höhere Lebenserwartung führt zu mehr Generationen zum gleichen Zeitpunkt.

In dieser neuen Gesellschaft ist die Menge an Informationen überwältigend; sie erreicht Millionen von Menschen in der ganzen Welt in Echtzeit. In dieser hochdynamischen Umgebung sind Führung, Innovation und Anpassungsfähigkeit wichtige Eigenschaften, einschließlich der Fähigkeit, die richtigen Informationen, mit den richtigen Personen, zum richtigen Zeitpunkt, am richtigen Ort zu teilen. Diese Veränderungen schaffen neue Herausforderungen hinsichtlich Wissensgenerierung, Kompetenzen und Bildung, was wiederum „neue skills“ erfordert. Zu diesen „neuen skills“ gehören die schnelle Anpassungsfähigkeit, gestalterisches Denken, Kooperationskompetenz sowie kritisches und kreatives Denken. Natürlich hat dies viel mit Lernen und Lehren/ Training zu tun. Was aber wirklich thematisiert werden muss, ist Vielfalt: die Vielfalt an benötigten Fähigkeiten, aber auch unterschiedliche Lernstile und die Notwendigkeit unterschiedlicher Trainingsansätze und -methoden.



Neue Lern-Ansätze

Neue Technologien, Arbeitsbedingungen, organisatorische Strukturen und unterschiedliche Arten der internen und externen Zusammenarbeit in einer neuen Gesellschaft, der sogenannten Industrie 4.0, haben einen großen Einfluss auf die Bildung. Zudem haben unterschiedliche Generationen unterschiedliche Lernstile. Die Planung und Umsetzung unterschiedlicher Lern-Strategien zur Anpassung an die generationstypischen Lernstile, erfordert Zeit und Mühe, ist diese jedoch wert. Menschen lernen mehr, wenn die Lehrmethode im Einklang mit ihrem Lernstil steht, und ihre Lernerfolge steigern sich, wenn sie gelegentlich aus ihrer Komfortzone geschubst werden.

Diese Tatsache verändert die Sichtweise auf unsere Bildung: Das neue Bildungsparadigma ist ein vielfältiges Lern-Ökosystem, in dem sich das Lernen an die Lernenden anpasst, anstatt Lernende, die versuchen sich an das Lernumfeld anzupassen. Lernen wird nicht länger von Zeit und Ort abhängig sein: Egal welchen Weg wir gehen, personalisiertes Lernen wird zur Regel werden, mit Lernansätzen und Unterstützung, die auf die einzelnen Lernenden zugeschnitten sind. Alternative Lernmethoden werden benötigt. Jedoch muss die Gestaltung der Lehr- und Trainingsevents sich auch verändern. Design Thinking ist eine der alternativen Methoden, die sich im Umgang mit dem neuen Umfeld für Trainings als wirksam erwiesen hat.

Design Thinking kann dabei helfen, vielfältige Informationen zu organisieren. Es hilft, undefinierte Probleme zu verstehen und anzugehen. Somit kann es bei der Neugestaltung von Lehrveranstaltungen bzw. Trainings eine große Hilfe sein, wo traditionelle Gestaltungs- und Lehrmethoden versagen.

Design Thinking fördert und verstärkt

- ➔ **Neues und adaptives Denken:** Befähigung zur Gewinnung neuartiger, kreativer, outside-the-box Lösungen und Antworten.
- ➔ **Transdisziplinarität:** Fähigkeit, disziplinübergreifende Konzept zu verstehen.

Diese Elemente sind eine große Unterstützung, wenn wir Trainings und Lernerfahrungen umgestalten müssen.

Eine neue Rolle für Lehrende und eine neue Rolle für Design Thinking in Hochschul- und Weiterbildung

Die Arbeit der Lehrenden diversifiziert und verändert sich (in näherer Zukunft noch stärker), so wie sich auch die Rolle der "Learning Agents" (Lernvermittler) herausbildet:

- ➔ **Eine Vielzahl digitaler Netzwerke, Plattformen und Content-Ressourcen verbindet Lernende und Lehrende.**
- ➔ **Design-Mindset: die Fähigkeit, Aufgaben und Arbeitsprozesse zu übernehmen und zu entwickeln, um die gewünschten Ergebnisse zu erreichen.**

Das bedeutet, dass moderne Lehrende nicht länger Frontalunterricht „abliefern“. Lehrende im 21. Jahrhundert müssen weit mehr tun, als Informationen in die Köpfe einer passiven Gruppe von Personen zu trichtern, ob diese wollen, oder nicht. Lehrende sind mehr als nur hochqualifizierte und motivierte Fachleute, die Vorlesungen oder Workshops halten.

Heutige Lehrende sind Mentorinn*en, Befähigende, Unterstützende und Mitwirkende. Sie sind offen für neue Denkweisen und auf kontinuierliche Selbstentwicklung fokussiert, in dem sie sich gemeinsam mit ihren Lernenden weiterentwickeln und lernen.

Um diese Rolle eines Lernvermittlers („Learning Agent“) effektiv auszufüllen, ist ein kreativer, empathischer und gemeinschaftlicher Ansatz notwendig, und Design Thinking kann Lehrenden und Trainerinnen und Trainern in Hochschul- und Bildungseinrichtungen dabei helfen, sich dieser Herausforderung zu stellen.

*Design
Thinking ist ein
Lernansatz,
der sich auf die
Entwicklung
des kreativen
Selbstsicherheit
der Lern-
Vermittler*innen
konzentriert.*

Wie wende ich Design Thinking in der Lehre an?

Die DT-Denkweise, der Prozess und die Tools können nicht einfach aus Büchern gelernt werden, sie müssen gelebt und ausprobiert werden. Es ist ein „learning-by-doing-Prozess“, der die Entwicklung der kreativen Selbstsicherheit bei den Lern-Agentinn*en entwickelt, indem sie in *Challenges* (Herausforderungen) involviert werden, die Empathie und Aktivität fokussieren, metakognitives Bewusstsein vergrößern und aktives kritisches Problemlösen fördern.

Im Folgenden wird der Prozess der Anwendung von Design Thinking im Kontext der Lehre bzw. Bildung beschrieben.

Schritt 1

Das DT-Konzept kennen lernen und ein Modell auswählen

Es gibt einige Modelle und *Toolkits* des DT-Prozesses, die sowohl Lehrenden, als auch zur Anwendung in Hochschul- und Bildungseinrichtungen wichtige Hinweise geben können. Das im *D-Think Toolkit* genutzte *Design Thinking Model* ist das Mindshake *Design Thinking Model "Evolution 6² (E.6²)"*, welches zwischen 2012-2015 von Katja Tschimmel entwickelt wurde. Das Modell wurde in der Produkt- und Dienstleistungsentwicklung, in Workshops, *Coaching*-Einheiten, Forschungsprojekten und im Methodenunterricht angewandt.

Das Modell heisst ausfolgenden Gründen Evolution 6²:

- ➔ **Evolution:** Der kreative Prozess ist ein evolutionärer Prozess, der iterativ und interaktiv abläuft und Personen und Situationen einbezieht. Das graphische E.6²-Modell (S. 22) zeigt, dass jede E-Phase des Modells mit den anderen Phasen durch iterative Zyklen verbunden ist.
- ➔ **E6:** Das Modell wird in 6 Phasen unterteilt, die alle mit E beginnen: *Emergence* (Entstehung), *Empathy* (Empathie), *Experimentation* (Experimentieren), *Elaboration* (Erarbeiten), *Exposition* (Ausstellen) und *Extension* (Erweiterung).
- ➔ **E6²:** In jeder Phase des Prozesses, gibt es Momente der Divergenz (*Exploration*) und Konvergenz (*Evaluation*).

Phasen des Design Thinking Modells: Evolution 6²

1 Emergence

Identifizierung einer Gelegenheit oder Herausforderung

Hauptziel ist es, die pädagogische Herausforderung, der Sie sich stellen müssen, zu identifizieren und abzugrenzen. Sie müssen Informationen sammeln und analysieren und verschiedene, geeignete Tools einsetzen, die Sie dabei unterstützen „spezifische Ergebnisse“ zu erzielen.

2 Empathy

Den Kontext kennen und das Projekt definieren

Empathie ist die Fähigkeit, eine Situation oder die Gefühle anderer zu verstehen und sich damit zu identifizieren. In dieser Phase des Prozesses, werden Tools eingesetzt, die es ermöglichen, in die Rolle der Studierenden/Kolleginn*en zu schlüpfen, um den weiteren Kontext der Herausforderung im Detail zu verstehen.

3 Experimentation

Ideen generieren und Konzepte entwickeln

Diese Phase ist hauptsächlich konzeptuell und konzentriert sich auf die Generierung von Ideen und die Durchführung von Experimenten. Verschiedene Ideen werden zu Konzepten verknüpft.

4 Elaboration

Umsetzung und Validierung der Lösung

In dieser Phase werden die ersten Ergebnisse und Konzepte, welche in der letzten Phase entwickelt wurden, realisiert, Prototypen erstellt und bewertet.

Neue Lösungen müssen iterativ getestet und verbessert werden. Die vielversprechendsten Lösungen werden innerhalb eines Systems miteinander kombiniert.

5 Exposition

Kommunikation der neuen Konzepte und Lösungen

Diese Phase beinhaltet die Kommunikation und Verbreitung der Ergebnisse, um sie der Bildungs- oder Institutions-Community zu präsentieren. Kommunikationsmedien sind hierbei visuelle Illustrationen und emotional ansprechende Präsentationen, deren Inhalt sofort verstanden wird.

6 Extension

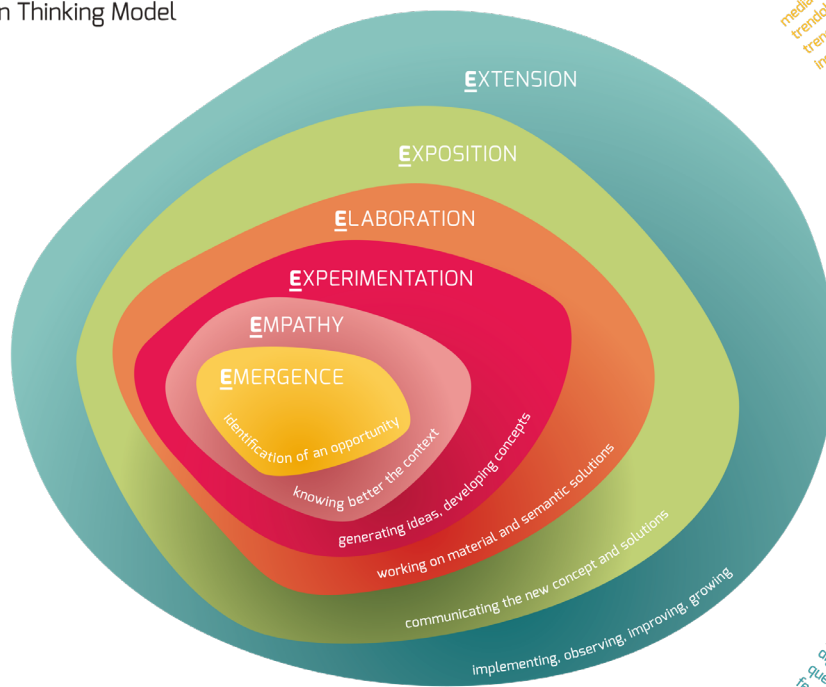
Die Dinge in die Tat umsetzen

Die Extension-Phase zielt darauf ab, die Umsetzung der geplanten Lösungen voranzutreiben.

Die Grundlage aller 6 Phasen ist „Learning by doing“, denn Design Thinking bedeutet auch *Design Doing*.

EVOLUTION 6²

Mindshake Design Thinking Model



- media research
- trendobservation
- trendmatrix
- inspiration board
- opportunity mind map
- intent statement
- stakeholder map
- image interview
- persona map and cards
- empathy map
- moodboard
- user journey map
- brainwriting
- insight clustering
- experiential drawing
- semantic confrontations
- analogies
- desktop walkthrough
- role play
- proposition drawing
- rapid prototyping
- evaluation matrix
- service blueprint
- pilot testing
- solution storyboard
- concept illustration
- vision statement
- solution prototype
- presentation board
- visual business model
- implementation map
- print media
- digital media
- questionnaire
- feedback map
- roadmap

**MIND
SHAKE**

© mindshake product | 2015

Licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 CC BY-SA

Das Mindshake Design Thinking Model - Evolution 6²

ist lizenziert unter *Creative Commons: Attribution 4.0 International License* in the version 'by-sa' seit 2015. Seit 2017 gibt es eine neue Version des Modells.

Eine Kopie der Lizenz finden Sie unter:
creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/

Design Thinking ist eine transformative Methode für alle Beteiligten – Menschen, Institutionen und Systeme. Wenn Sie DT in der Bildung anwenden möchten, müssen Sie lernen, wie die Phasen und Werkzeuge genutzt werden, diese einüben und anschließend an ihre Anforderungen anpassen.

Schritt 2

Kontext und Szenario wählen

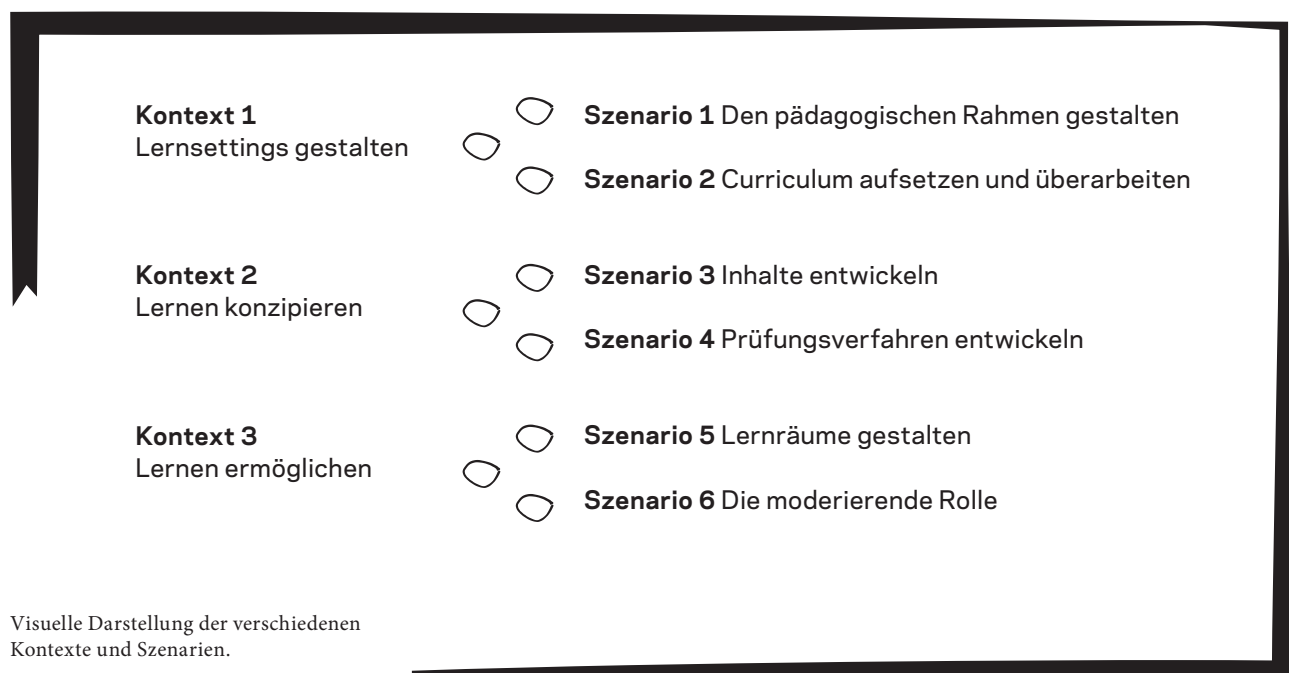
Design Thinking kann in verschiedenen Bildungskontexten und Aufgaben angewandt werden:

- ➔ Entwicklung von Modul- und Kursinhalten,
- ➔ Planung und/oder Überarbeitung des Curriculums,
- ➔ Anfertigung von Studien und Thesen (Nutzung von DT als Forschungsmethode),
- ➔ Planung, Lösung und Management von Trainings-/Ausbildungsproblemen,
- ➔ Umgang mit unterschiedlichen Situationen und Lernbedürfnissen der Studierenden, z. B. Vereinbarung von Studium und Familie, Arbeit, Entfernung zwischen Wohn- und Studienort, Nicht-Pflichtveranstaltungen, etc.,
- ➔ Organisation und Entwicklung von Coaching-Einheiten, Workshops und Seminaren,
- ➔ Entwicklung von Bildungsprojekten,
- ➔ Konzeption von pädagogischen Rahmenbedingungen für Bildungseinrichtungen,
- ➔ Gestaltung von Lernräumen,
...

Alles beginnt mit der Definition Ihres Ziels. Da es das Hauptanliegen dieses Toolkits ist, Lehrende dabei zu unterstützen, Design Thinking in der Lehre zu integrieren, wurden drei Bildungskontexte definiert, um die Anwendung von DT zu veranschaulichen. Jeder Kontext zeigt zwei Szenarien auf, die erklären wie Design Thinking und die zugehörigen Tools genutzt werden, um die gewünschten Ergebnisse zu erzielen.

So können Sie zwischen sechs Szenarien wählen, um mit den DT-Tools in Lernkontexten zu experimentieren. Jeder Szenarioabschnitt kann unabhängig voneinander und in beliebiger Reihenfolge ausgewählt und gelesen werden, je nach Interesse und den eigenen Bedürfnissen. Vor der Betrachtung der Szenarien sollte man Folgendes beachten: lernen Sie zunächst das Modell Evolution 6² kennen, um den Design Thinking Prozess und seine Phasen zu verstehen.

Bei der ersten Anwendung des Design Thinking Prozesses konzentriert man sich wahrscheinlich auf den Prozess und seine Phasen. Aber bei mehrfacher Nutzung und zunehmender Vertrautheit damit, steigt die Fähigkeit, den Fokus nicht nur auf den Prozess, sondern mehr auf die Ergebnisse und Ziele zu legen.



Visuelle Darstellung der verschiedenen Kontexte und Szenarien.

Schritt 3

Stellen Sie ihr Design Thinking Team zusammen

Der Design Thinking Prozess basiert auf fachübergreifender Teamarbeit, im Bildungskontext also auf einer Gruppe Lehrender/Trainer*innen mit unterschiedlichem Wissensstand, Kompetenzen und Perspektiven zum Lehren und Lernen.

Es erfordert Geschicklichkeit, ein Team zusammenzustellen, in dem die Teammitglieder sich fachlich ergänzen. Um ein gutes Team zusammenzustellen, sollten Sie folgendes beachten:

> Die richtige Anzahl Teammitglieder.

Kleinere Gruppen sind einfacher zu koordinieren, aber weniger flexibel was ihre Zeiteinteilung angeht und haben natürlich weniger ausgeprägtes Wissen als größere Gruppen. Bei weniger als drei Teammitgliedern, kann man nicht wirklich von einer Gruppe sprechen, bei mehr als zehn Personen gibt es zu viel Durcheinander. Die beste Gruppengröße liegt zwischen fünf und neun Personen pro Moderator*in/Teamleiterin bzw. Teamleiter.

> Die beste Teamzusammensetzung.

Achten Sie bei der Auswahl Ihrer Teammitglieder auf Wissensvielfalt und praktische Fähigkeiten der einzelnen Personen. Das beste Team hat eine Vielzahl an Spezialisten und ein paar Generalisten. Sie brauchen Leute mit Visionen und Vorstellungskraft, ein paar Kritiker und auch Praktiker.

> Die passende Rolle für jedes Teammitglied.

Damit das Team erfolgreich zusammenarbeitet, ist es unerlässlich, allen eine Rolle zu geben. Wer hat organisatorische bzw. administrative Fähigkeiten? Wer sollte der Leiter*in/Moderator*in des Prozesses sein? Wer kann während den Sitzungen auf die Zeitschiene achten? Wer ist gut in der Visualisierung von Informationen und Ideen? Wer kann den gesamten Arbeitsprozess aufzeichnen (indem er oder sie eine Art Tagebuch schreibt, Fotos macht, etc.)?

Schritt 4

Organisieren Sie einen Raum und entsprechende Materialien

Design Thinking ist ein visueller und experimenteller Prozess, für den man bestimmte Räumlichkeiten und Materialien benötigt.

Der Raum in dem sich Ihr Team in der Regel trifft, sollte genug Platz für zehn Personen bieten, und mit beweglichen Tischen und Stühlen sowie einer freien Wand, zum Befestigen der Arbeitsergebnisse, ausgestattet sein.

Zur Anwendung der meisten *Design Thinking Tools* benötigt man folgende Materialien:

- ➔ Pinnwand-Papier (A1, A0 oder größer)
- ➔ Whiteboard oder Flipchart
- ➔ Haftnotizzettel
- ➔ schwarze und verschiedenfarbige Marker
- ➔ Scheren
- ➔ Klebestreifen, die keine Rückstände hinterlassen

Um den Prozess zu dokumentieren, empfiehlt sich der Einsatz einer Digitalkamera.

Schritt 5

Nutzen Sie die empfohlenen Tools für das ausgewählte Szenario

Auf den folgenden Seiten werden Ihnen drei Bildungskontexte und sechs konkrete Szenarien (zwei pro Kontext) vorgestellt.

Lernsettings gestalten

Empfohlene Tools:

Emergence

*Buzz Report,
Inspiration Board,
Expert Workshop*

Empathy

Stakeholder Map

Experimentation

New Perspectives

Elaboration

*Szenarios,
Evaluation Matrix*

Exposition

Vision Statement

Extension

Expertise Matrix

Den pädagogischen Rahmen gestalten

Jede Institution benötigt einen pädagogischen Rahmen, welcher gemeinsam mit allen Beteiligten entwickelt werden sollte, um die hohe Qualität evidenzbasierter Lehrpraktiken, die auf den Erfolg der Studierenden ausgerichtet sind, zu gewährleisten. Der pädagogische Rahmen sollte auch die Erwartungen und die systemischen Kernprinzipien der Institution umfassen. Beim Er- oder Überarbeiten des pädagogischen Rahmens sollten beispielsweise die folgenden Ergebnisse erreicht werden:

- ➔ Beschreibung der institutionellen Werte und Überzeugungen über das Lehren und Lernen im Bezug zur lokalen Umgebung/Kontext und den gewünschten Leistungen der Studierenden,
- ➔ Prozessrahmen für professionelles Lernen und Führung zur Unterstützung der gesamten pädagogischen Vorgehensweisen, und um die nachhaltige Wirkung dieser Praktiken auf die Leistung der Studierenden zu überwachen und zu verstärken,
- ➔ Auflistung der Verfahren, Praktiken und Strategien für das Unterrichten, die auf die Werte der Institution abgestimmt sind und die Verbesserung der studentischen Leistungen unterstützen.

Die *Design Thinking Tools*, auf der linken Seite werden empfohlen, um den Prozess der Gestaltung des pädagogischen Rahmens voranzutreiben.



Buzz Report

Ein Buzz Report ist gleichermaßen ein Tool, wie auch eine Einstellung. Es ist ein gemeinsamer Versuch, über neue Entwicklungen auf dem Laufenden zu bleiben, die in direktem Zusammenhang mit dem Kernthema ihres Projektes stehen können, oder auch nicht. Er gibt Ihnen und Ihrem Team Erkenntnisse und schafft ein Verständnis für sich ändernde Muster und aktuelle, wichtige Themen. Informationen können aus jeder möglichen Quelle stammen: Dokumentationen, Bücher, Zeitungen, Vorträge, jede formale und informale Quelle, die Sie über Neues und Interessantes informiert. Buzz Reports können eine wertvolle Informationsquelle für andere Design Thinking Tools sein, wie z. B. Media Research oder die SWOT-Analyse (siehe Szenario 2).

AKTIVITÄTEN

- 01** Überlegen Sie sich, wie Sie Informationen sammeln, zusammenfassen und allen im Team zur Verfügung stellen wollen. Es gibt mittlerweile einige Apps, die Erstellung des Buzz Reports erleichtern (z.B. Evernote, MS One Note, Trello, Goolge Keeps).
- 02** Definieren Sie relevante Informationsquellen, die Sie sich regelmäßig ansehen können.
- 03** Aktualisieren Sie den *Buzz Report* wann immer nötig, planen Sie aber auch die Zeit für Ihre Recherche und die Aktualisierung ein.
- 04** Fassen Sie den Input zusammen und kategorisieren Sie ihn. Versuchen Sie ihn mit einfachen, aber aussagekräftigen Schlüsselwörtern.
- 05** Diskutieren Sie die wichtigsten Themen mit Ihrem Team und teilen Sie wichtige Gedankengänge über die Auswirkungen für Ihr Projekt.



DAUER

Ständig.



TEILNEHMENDE

Alle Projektbeteiligten.



MATERIALIEN

Eine für alle zugängliche computer-basierte Plattform.



TIPP

Sammeln Sie nur die wichtigsten Informationen, die direkt mit dem Ziel zusammenhängen.



HERKUNFT

Ähnlich wie News Aggregation; ursprünglich als *Buzz Report* von Kumar (2013) beschrieben.

ERGEBNIS

Ein aktualisiertes, zentrales Verzeichnis der relevanten Informationen. Als wertvolle Informationsquelle kann dieses Tool grundlegenden Input für viele weitere *Tools* liefern.

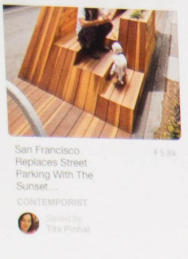
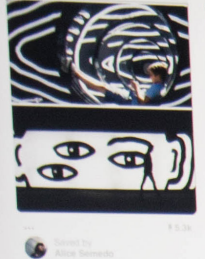
SO GEHT ES ZUM NÄCHSTEN SCHRITT

Basierend auf formellen und informellen Quellen können Sie ein *Inspiration Board* gestalten, um die gesammelten Informationen zu clustern und visualisieren.



ideias para o Porto (a minha cid...

Follow board



San Francisco Replaces Street Parking With The Sunset...
CONTEMPORIST
Saved by The Pinhal



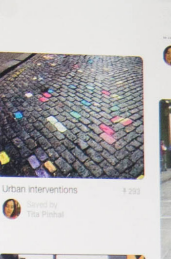
Street art
Saved by The Pinhal



Public Play Spaces public-street-art-in-public-space...
Saved by The Pinhal



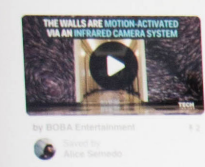
RECETAS URBANAS
Saved by The Pinhal



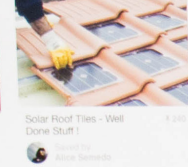
Urban interventions
Saved by The Pinhal



Stormwater planters are structural landscaped reservoirs...
Saved by Alice Semedo



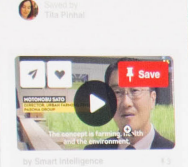
by BOBA Entertainment
Saved by Alice Semedo



Solar Roof Tiles - Well Done Stuff!
Saved by Alice Semedo



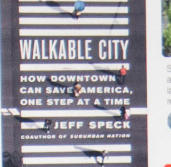
traskoko floating school, by @INLEWORKS / kuni adelyem docks...
Saved by Alice Semedo



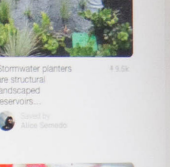
Lighter Cities - Chicago
Saved by Alice Semedo



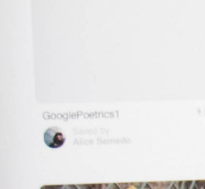
WALKABLE CITY
HOW DOWNTOWN CAN SAVE AMERICA, ONE STEP AT A TIME
JEFF SPECK
coauthor of SLOWDOWN METRO
Saved by Alice Semedo



Mexico inaugura o maior projeto de restauração urbana do mundo
Saved by Alice Semedo



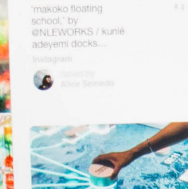
Bus Roots: Green Roofed Bus is a Swed...
Saved by Alice Semedo



GooglePoetics!
Saved by Alice Semedo



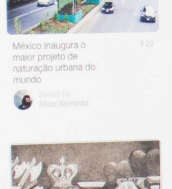
Victoria by Rowena Martini: Pedestrians
Saved by Alice Semedo



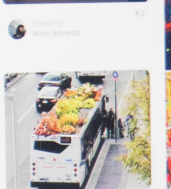
Smart Energy
Saved by Alice Semedo



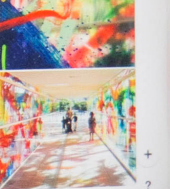
Lighter Cities - Chicago
Saved by Alice Semedo



WALKABLE CITY
HOW DOWNTOWN CAN SAVE AMERICA, ONE STEP AT A TIME
JEFF SPECK
coauthor of SLOWDOWN METRO
Saved by Alice Semedo



Bus Roots: Green Roofed Bus is a Swed...
Saved by Alice Semedo



Victoria by Rowena Martini: Pedestrians
Saved by Alice Semedo



Manifesto



Handwritten notes on a notebook.

Inspiration Board

Das Inspiration Board ist eine beliebte Technik um Informationen und Trends zu visualisieren. Vielleicht sind Sie mit der App Pinterest vertraut. Ein Inspiration Board zu erstellen, macht Spaß, birgt keine Risiken und bietet einen stressfreien Weg, interessante Bilder, die im Zusammenhang mit Ihrem Projekt stehen, zu sammeln, ohne diese analysieren zu müssen. Es ist auch ein effektiver Weg, kritische und logische Schlussfolgerungen außen vor zu lassen und Teile des großen Ganzen zu entdecken, die die Welt der Bildung und Pädagogik realistisch illustrieren.

AKTIVITÄTEN

- 01** Ein Teammitglied legt ein Board bei Pinterest an und lädt die übrigen Teammitglieder ein, sich an der Gestaltung zu beteiligen.
- 02** Sammeln Sie interessante Bilder aus dem *Buzz Report* auf dem Pinterest-Board. Sie können auch auf anderen Plattformen mit Schlüsselbegriffen wie "Pädagogik", "Lernen", etc. nach Bildern suchen.
- 03** Jeder im Team stimmt, durch Anklicken des Herzens, über die inspirierendsten Bilder ab.
- 04** Nach der Abstimmung speichern Sie die Bilder, die am ehesten den Werten und der pädagogischen Überzeugung Ihrer Institution entsprechen. Öffnen Sie die Bilder in einem geeigneten Programm und ordnen Sie sie in einem Raster an. Beschneiden und bearbeiten Sie sie, wie Sie es benötigen. Dieser Arbeitsschritt ähnelt fast dem Zusammenlegen eines Puzzles; sie sollten zueinander passen, um ein zusammenhängendes Ergebnis zu erhalten.
- 05** Drucken Sie das *Inspiration Board* (mind. in A2) aus und pinnen Sie es an die Wand in Ihrem Projektraum.



DAUER

30 Minuten - 1 Stunde.



TEILNEHMENDE

Lehrende aus dem Kernteam, die gerne mit Bildern arbeiten. Es ist hilfreich Designer*innen oder Lehrende für Bildende Kunst im Team zu haben.



MATERIALIEN

Eine für alle zugängliche Computer-basierte Plattform und ein Pinterest Account.



TIPP

Betrachten Sie das Erstellen des Inspiration Boards als eine Art Spiel. Es gibt keine Regeln, um die Bilder, die Ihren pädagogischen Rahmen beeinflussen, zu organisieren und kategorisieren.



HERKUNFT

Klassisches Element des Design Prozesses.

ERGEBNIS

Das Ergebnis dieser Technik ist ein Board mit einer Zusammenstellung ausgewählter Bilder zu ihrem Forschungsthema. Das Hauptziel besteht darin, während der Ausarbeitung des Boards und durch das entstandene Endergebnis, Inspirationen für ihr Projekt zu sammeln.

SO GEHT ES ZUM NÄCHSTEN SCHRITT

Das *Inspiration Board* ist eine großartige Unterstützung für das nächste Tool, den *Expert Workshop*. Sie können es zur Inspiration am Anfang oder während des Workshops einsetzen.



Expert Workshop

Ein Expert Workshop ist ein generierende Design-Forschungsmethode, um Wissen und Ideen in einem bestimmten Kontext oder Projekt zu entwickeln. Innerhalb dieses Workshops können Ihre ersten Gedanken und Erwartungen besprochen, miteinander verglichen und anschließend im Rahmen der sich abzeichnenden pädagogischen Trends und dem Stand der Technik in der Gestaltung pädagogischer Rahmenbedingungen in Zusammenhang gebracht werden.

- AKTIVITÄTEN**
- 01** Bereiten Sie ein einleitendes Statement und die Moderation des Workshops gemäß der ursprünglichen Ziele Ihres Projektes vor. Wählen Sie die Teammitglieder aus, die am Workshop teilnehmen sollen.
 - 02** Laden Sie Experten, passend zu den vorgeschlagenen Zielen Ihres Projektes und dem zu erwartenden Ergebnis des Workshops, ein.
 - 03** Erarbeiten Sie einen Leitfaden, der alle Moderationsthemen des Workshops beinhaltet. Überlegen Sie sich, wie Sie das *Inspiration Board* in den Workshop integrieren.
 - 04** Dokumentieren Sie den Workshopverlauf. Halten Sie alles Gesagte fest und analysieren Sie die Fortschritte und das im Workshop erarbeitete Material, mit Ihrem Projektteam.
 - 05** Analysieren und visualisieren Sie das erlangte Wissen und die Ideen, die während des Workshops mit allen Teammitgliedern generiert wurden.



DAUER

3-4 Stunden.



TEILNEHMENDE

3-4 Lehrende aus Ihrer Institution und 2-3 Forscher*innen aus dem pädagogischen Bereich.



MATERIALIEN

Aufnahmegerät, Papier, Stifte, Marker & Whiteboard.



TIPP

Wählen Sie die Expertinn*en nach Umfang Ihres Projektes und verfügbarem Budget aus. Einige Expertinn*en verlangen nennenswerte Honorare.



HERKUNFT

Abgeleitet von der Methode „International Expert Simposium“.

ERGEBNIS

Die Beschreibung der Werte und Überzeugungen Ihrer pädagogischen Institution, verbunden mit den aufkommenden Tendenzen im Bereich Lernen und Lehren. Das im Workshop generierte Wissen und die gesammelten Ideen können Input für die meisten *Tools* und Methoden sein, die Sie beim Aufbau des pädagogischen Rahmens nutzen.

SO GEHT ES ZUM NÄCHSTEN SCHRITT

Nach der Diskussion von Lern- und Lehrtendenzen und der Grundprinzipien und Werte Ihrer Hochschul- oder Berufsausbildungseinrichtung müssen Sie entscheiden, wer die *Stakeholder* (Interessengruppen) Ihres Projekts sind.



Stakeholder Map

Die Stakeholder Map ist eine visuelle Darstellung (grafisch oder digital) der in ein Projekt involvierten Individuen oder Gruppen. Sie kann mit Hilfe von Haftnotizen gestaltet, direkt auf Papier geschrieben oder digital erarbeitet werden. Ziel ist die Entwicklung einer Strategie zur Einbindung der identifizierten Interessensgruppen.

- 01 AKTIVITÄTEN**
Erstellen Sie eine Liste aller *Stakeholder* in Ihrem Projekt, wie z. B. Ihr Team, die Projektmanager*innen, das Management Ihrer Institution, die Studierenden, deren Eltern, etc. Bestimmen Sie die Position jedes Stakeholders: Zielgruppe oder Entscheidungsträger, direkter oder indirekter, interner oder externer *Stakeholder*.
- 02** Zeichnen Sie zwei konzentrische Kreise und teilen Sie die *Stakeholder* in interne und externe *Stakeholder*, oder entsprechend ihrer Bedeutung und ihres Einflusses auf die Entwicklung der pädagogischen Rahmenbedingungen, ein.
- 03** Identifizieren Sie Interesse und Motivation jedes Stakeholders und visualisieren Sie dies (durch Überschriften o. Symbole) auf der *Stakeholder Map*.
- 04** Visualisieren Sie die Beziehungen zwischen den einzelnen Interessengruppen, nachdem sie sie analysiert haben, durch farbige Linien und Symbole (z. B. Herz für eine harmonische Beziehung, Blitz oder eine Wolke für angespannte Beziehungen).
- 05** Diskutieren Sie, basierend auf deren Beziehungen, spezifische Strategien um die Interessengruppen zur Weiterentwicklung Ihres Projektes zu motivieren.



DAUER

1 Stunde.



TEILNEHMENDE

3-4 Lehrende mit gemeinsamen Bewusstsein für alle Aspekte eines pädagogischen Rahmens.



MATERIALIEN

DIN A2- oder DIN A3-Papier, schwarze und bunte Stifte, Haftnotizen oder ein Computer.



TIPP

Eine *Stakeholder Map* kann unterschiedlich visuell strukturiert sein: z. B. 2 oder mehr Kreise, die die Beziehungen der *Stakeholder* untereinander verdeutlichen.



HERKUNFT

Das *Stakeholder*-Konzept entstand im 18. Jahrhundert.

ERGEBNIS

Die *Stakeholder Map* gibt Ihnen einen Überblick über gemeinsame oder entgegengesetzte Interessen der am Projekt Beteiligten. Das oberste Ziel des *Tools* ist, das Engagement der *Stakeholder* im Projekt zu verstärken. Dieser Überblick hilft Ihnen bei der Suche nach finanzieller oder administrativer Unterstützung und zeigt Ihnen zudem, wer hilfreich für Ihr Vorhaben wäre.

SO GEHT ES ZUM NÄCHSTEN SCHRITT

Nachdem Sie einen Überblick über die Interessengruppen in Ihrem Projekt haben, können Sie zur *Experimentations Phase* des Design Thinking Prozesses übergehen.

Porque? DESIGN!

③ REFLEXÃO

PUBLICAÇÃO DOS PROJETOS ONLINE

MENTORSHIP

MENTORSHIP PARA CRIAR E SER UM CRIADOR

EMPREENDEDORISMO 'STARTUPS' INCUBADORAS "SPIN OFF"

TEÓRICAS CONCENTRADAS ANTES DO PROJETO

CADA ALUNO ESCOLHE UM MÓDULO POR ANO

CONSTRUA UM "CARRO" E SEU PROJETO

MÓDULOS INDEPENDENTES

CURSO COMPLETO = X MÓDULOS

② CONTEXTUALIZAÇÃO

ENSINAR A APRENDER

COMUNICAR PROJETOS POR ÁREA

PROJETO TEÓRICO METODOLÓGICO ÁREAS TÉCNICAS

TEÓRICAS WORKSHOP

PARA QUE SEJA O PROJETO

WEB DESIGN USABILIDADE

ESTRUTURA

FAVORECER AUTONOMIA

① EXPERIMENTAÇÃO

3D MODELAGEM OBJETOS PERSONALIZADOS ILUMINAÇÃO SÓLIDO + TELA ANIMAÇÃO

SEMELHANÇAS ÁREAS PARA RESOLVER ÁREA 10 BARRAS SOFTWARE

SEMESTRES

FAIL FASTER LEARN FASTER REPRODUCIBILIDADE FALHAS EXERCÍCIOS BÁSICOS

1º ANO DIAGNÓSTICO AS FERRAMENTAS DOS ALUNOS

COMO ABERTAR UM PROJETO

1ª GERAÇÃO DE IDEIAS SEM PROTEÇÃO POR PAT.

FERRAMENTAS BASES TÉCNICAS

1 DISCIPLINA POR DIA

PUBLICAÇÃO DOS TRABALHOS ONLINE "ENTRADA"

AULA TEÓRICA ALINHADAS COM AS PRÁTICAS/PROJETOS FERRAMENTAS NOVO DAS DISCIPLINAS

BASE PROGRAMÁTICA ALGORITMIA COMPUTAR CÍFICA

WEB - HTML/CSS - JAVASCRIPT - PHP

PRINCÍPIOS DE ANIMAÇÃO + AFTER EFFECTS

À VÍDEO TÉCNICA FERRAMENTAS DE ANIMAÇÃO "ENTRADA"

DESENHO + ILUSTRAÇÃO

Current to New Perspectives

Bei dieser Technik werden bestehende Lehrpraktiken und -strategien in Frage gestellt, Möglichkeiten neuer Lernprozesse untersucht und die unterschiedlichen Werte und Überzeugungen im Bereich des Lernens analysiert. Es ist ein unverzichtbarer Schritt, um unterschiedliche Sichtweisen und Möglichkeiten für neue pädagogische Rahmenbedingungen zu erforschen. Sie und Ihr Team müssen ein umfassendes Verständnis der aktuellen pädagogischen Trends haben. Dies ist ein Tool für divergentes Denken. Dabei ist es wichtig, kreativ zu sein und verschiedene Perspektiven anzuwenden.



DAUER

2 Stunden.



TEILNEHMENDE

Ihr Kernteam.



MATERIALIEN

Whiteboard, Marker und Haftnotizen.



TIPP

Es ist wichtig, diejenigen Kolleginn*en in ihr Kernteam einzubeziehen, die Entscheidungen über Änderungen treffen dürfen, die sich beim Aufbau eines neuen pädagogischen Rahmens ergeben.



HERKUNFT

Adaptiert von *Tools*, die von Kumar (From ... To Exploration) und IDEO (How Might We?) beschrieben wurden.

AKTIVITÄTEN

- 01** Filtern Sie Themen heraus (Prinzipien, Werte, Überzeugungen, Lehrpraktiken, Strategien, Lernprozesse) die essentiell sind und aktualisiert werden müssen, um einen neuen pädagogischen Rahmen zu schaffen.
- 02** Identifizieren Sie, basierend auf den Ergebnissen der *Emergence-Phase* die wichtigsten Trends für ein neues pädagogisches Rahmenwerk.
- 03** Beschreiben Sie für jedes der obigen Themen, Ihre Herangehensweise oder Perspektive.
- 04** Definieren Sie ein neues Ergebnisziel für jedes Thema, Bezugnehmend darauf, was Sie durch die Analyse und Diskussion der aktuellen Trends gelernt haben. Beachten Sie dabei, was notwendig und möglich ist. Um einen besseren Überblick aller fraglichen Themen zu erhalten, können Sie eine *Matrix* aufstellen.
- 05** Diskutieren Sie, wie die neuen Erkenntnisse Ihnen beim Aufbau eines neuen pädagogischen Rahmens helfen können.

ERGEBNIS

Erkenntnisse, um mehrere (verschiedene und wichtige) Szenarien zu kreieren.

SO GEHT ES ZUM NÄCHSTEN SCHRITT

„*Current to New Perspectives*“ ist eine Art Ideefindung und somit müssen, in der nächsten *Phase* diese Ideen/Perspektiven weiterentwickelt werden, was mit Hilfe verschiedener Szenarien erreicht werden kann.

TREND₁

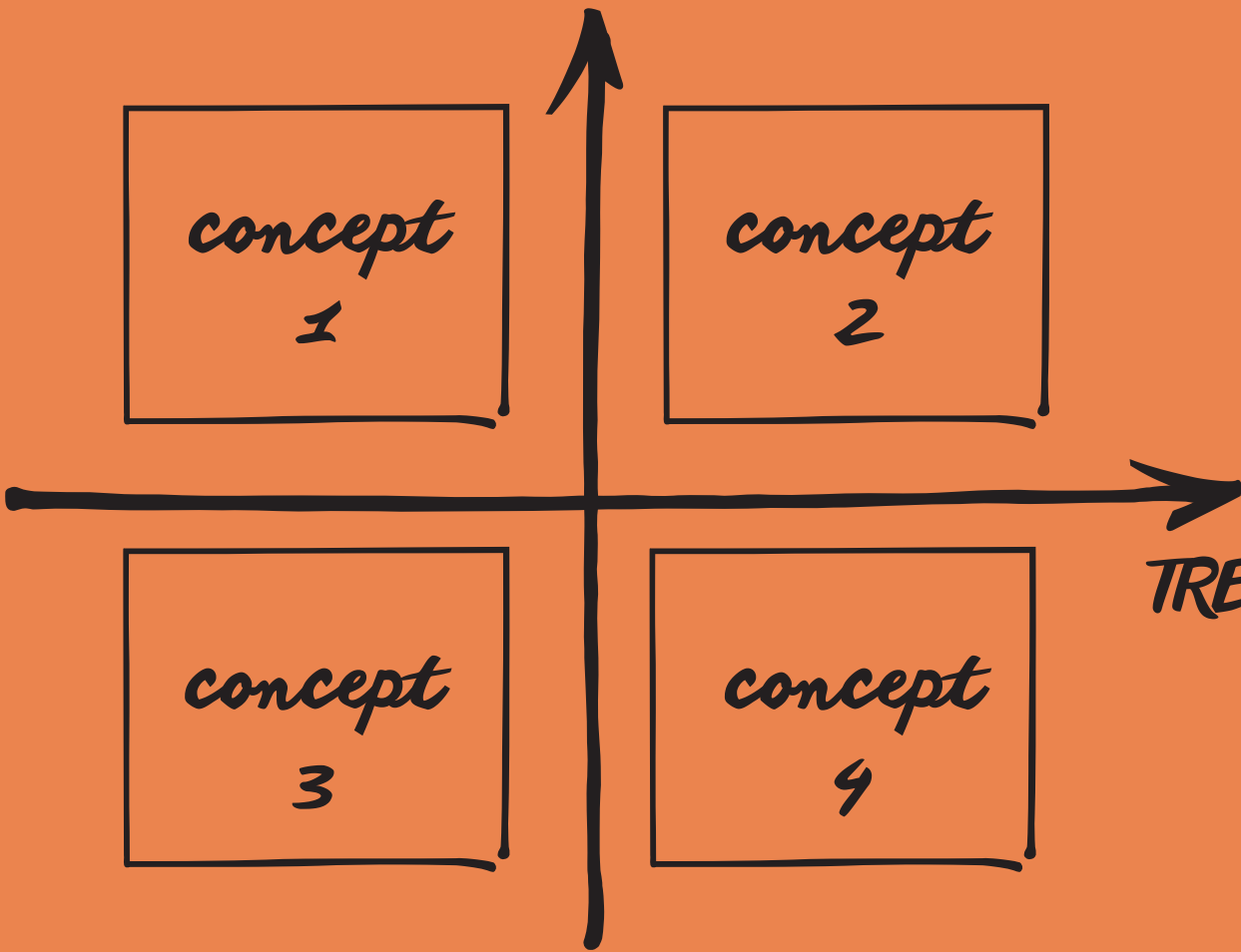
concept
1

concept
2

concept
3

concept
4

TREND₂



Szenarios

Szenarios ist eine Methode um verschiedene hypothetische Szenarien, basierend auf neuen Trends aufzubauen und zu analysieren. Die bedeutendsten Trends, welche kritisch für das laufende Projekt sind, können als Achsen in einer 2x2 Matrix dargestellt werden. Für jeden Quadranten kann ein anderes Zukunftsszenario erarbeitet werden. Diese sind die Basis zur Entwicklung detaillierterer Konzepte.



DAUER

2-3 Stunden.



TEILNEHMENDE

Ihr Kernteam.



MATERIALIEN

Whiteboard, Stifte und Marker, Haftnotizen.



TIPP

Seien Sie, so präzise und plausibel wie möglich. Ein Szenario muss nicht sehr komplex sein.



HERKUNFT

Khan, H. (1950) und Kumar V. (2013).

- AKTIVITÄTEN**
- 01** Erstellen Sie eine Zusammenfassung aufkommender Trends im Themenfeld, in dem Sie arbeiten. Wählen Sie die zwei wichtigsten Trends aus und erstellen Sie eine 2x2 Matrix, mit einer horizontalen und vertikalen Achse.
 - 02** Überlegen Sie sich mehr und weniger herausfordernde Situationen für die Trends und schreiben Sie diese außen an die Achsen.
 - 03** Beschreiben sie ein mögliches Zukunftsszenario für jeden Quadranten in der Matrix, geleitet von der Bedeutung dieser verschiedenen Situationen.
 - 04** Entwickeln Sie basierend auf diesen Szenarien neue Konzepte oder nutzen Sie zuvor generierte.
 - 05** Kombinieren Sie Konzepte, aus welchem Szenario auch immer, um die möglichen Ergebnisse für Ihren pädagogischen Rahmen zu beschreiben.
 - 06** Analysieren Sie die Ergebnisse im Kernteam und diskutieren Sie, wie die Ergebnisse dieser Übung am effizientesten in anderen Tools und Methoden genutzt werden können.

ERGEBNIS

Im besten Fall hilft Ihnen diese Methode dabei, basierend auf den Perspektiven und Ergebnissen, die mit den vorherigen Tools erarbeitet wurden, ein Set verschiedener Szenarien zu gestalten.

SO GEHT ES ZUM NÄCHSTEN SCHRITT

Nutzen Sie die Resultate dieses Tools als Input für die Evaluation Matrix und behalten Sie wichtige Themen zur Vorbereitung des Vision Statements in Erinnerung.

criteria 1



criteria 2



Evaluation Matrix

Die Evaluation Matrix ist ein Tool zur Entscheidungsfindung. Es hilft bei der Auswertung und Priorisierung von 3 - 20 Auswahlmöglichkeiten. Zum Vergleich der Qualität der Ideen und um mehrere Kriterien im Validierungsprozess anzuwenden, empfiehlt sich die Darstellung der ausgewählten Konzepte in einer Tabelle.



DAUER

Abhängig von der Anzahl der Konzepte zwischen 10 Minuten und 2 Stunden.



TEILNEHMENDE

Ihr Kernteam.



MATERIALIEN

Ein großes Stück Papier und schwarze Marker oder ein Computer und Beamer.



TIPP

Die Evaluationskriterien sollten in der *Emergence Phase* des Projekts identifiziert werden.



HERKUNFT

Autor unbekannt

01

AKTIVITÄTEN

Definieren Sie die Kriterien, mit denen Sie die generierten Konzepte evaluieren möchten. Diese Definition kann auch nach dem *Expert Workshop* stattfinden.

02

Erstellen Sie eine Tabelle mit Ihren Konzepten auf der Vertikalen und den ausgewählten Kriterien auf der Horizontalen.

03

Wählen Sie eine Skala, um jedes Konzept gegen verschiedene Kriterien zu bewerten. In der Regel ist eine 5-Punkte-Skala ausreichend. Addieren Sie die Werte für jedes Konzept und tragen Sie die Summen in der entsprechenden Spalte ein.

04

Diskutieren Sie die nächsten Schritte, basierend auf den Bewertungen. Sind alle zufrieden mit den drei best-bewerteten Konzepten? Helfen die Konzepte Ihnen bei der Vision Ihres neuen/überarbeiteten pädagogischen Rahmens?

ERGEBNIS

Eine Übersicht über alle ausgewählten Konzepte, die nach den definierten Kriterien bewertet wurden. Bestimmung der besten Konzepte.

SO GEHT ES ZUM NÄCHSTEN SCHRITT

Die drei besten Konzepte können visualisiert und der Zielgruppe (den Kolleginn*en) vorgestellt werden. Das beste Konzept wird sich, nach der Präsentation und einer anschließenden Diskussion, von den anderen abheben. Das nächste Tool, das *Vision Statement*, wird dabei helfen, es zu kommunizieren.

KPEDIA

de construção aberta

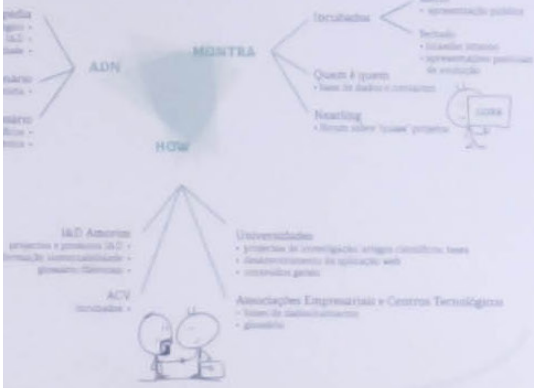


DESAFIOS

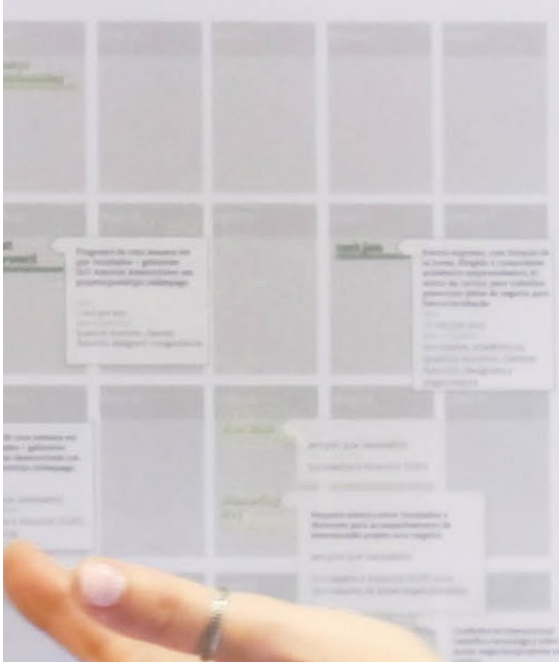
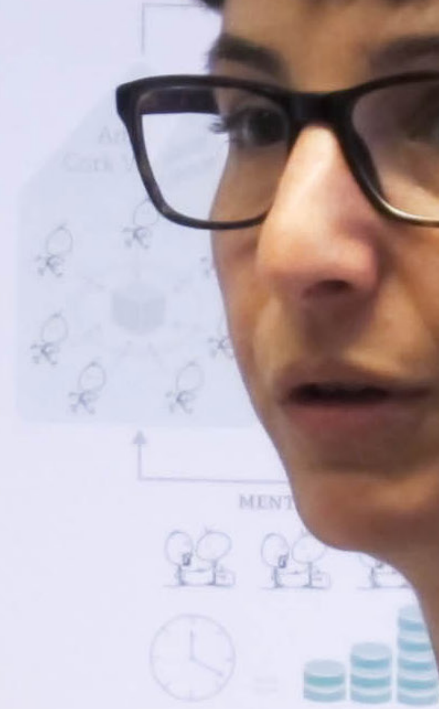
... em ADN da cortaja
... público-privado abrangendo
... (PIS, clientes, parceiros,
... empresas, etc.)
... e cultura de comunidade
... (ex: Clube Associação)
... e chamar atenção de
... da cortaja e projecto-in-
... e internacionalmente

SOLUÇÕES

Sistematizar e organizar toda
a informação em torno da cortaja
Disponibilizar informação de forma
"sociológica" (cultura e tecnologia,
I&D, sustentabilidade...)
Envolvimento dos diferentes
stakeholders da Associação e da cortaja
em projetos comuns



BANC



C



Vision Statement

Das Vision Statement ist eine Technik, die darauf abzielt, die Ergebnisse eines Innovationsprojektes verbal-visuell zu beschreiben. Es hilft dabei, Informationen zu organisieren und eine Übersicht über die Projektergebnisse zu schaffen. Indem die neue Vision verständlicher wird, unterstützt das Vision Statement die Kommunikation des Projektes an eine breitere Öffentlichkeit (Kolleg*innen, das Management der Institution, etc.).



DAUER

3-4 Stunden.



TEILNEHMENDE

Ihr Kernteam & ggf. Designer*innen oder Lehrende der Bildenden Kunst.



MATERIALIEN

Computer, Drucker (Sie können die Ergebnisse auch professionell drucken lassen).



TIPP

Auch wenn das *Visual Statement* digital darstellbar ist, ist es von Vorteil, es als anregendes Poster zu drucken.



HERKUNFT

Autor unbekannt, klassisches Gestaltungswerkzeug.

01

AKTIVITÄTEN

Fassen Sie die Hauptergebnisse Ihres Projektes zusammen und strukturieren Sie die Informationen (Kernprinzipien und Werte Ihrer Hochschule oder Berufsbildungseinrichtung, Lehr- und Lernpraktiken und Strategien, lokaler Bezug).

02

Erstellen Sie eine Skizze zur Vision Ihres pädagogischen Rahmens. Geben Sie dem *Vision Statement* eine Struktur, welche ihre Vision am besten widerspiegelt, basierend auf der Review des Projektes. Die Skizze sollte Folgendes enthalten: Titel, kurze Beschreibung der Herausforderungen und Ergebnisse, die wesentlichen Vorteile des neuen Rahmens.

03

Überlegen Sie sich einen Titel und einen unterstützenden Slogan, um die Bedeutung des neuen pädagogischen Rahmens zu betonen.

04

Beschreiben Sie die erkannten Herausforderungen (Probleme) und deren Lösungen kurz. In welchem Bezug steht die neue Vision zu den anfänglichen Herausforderungen, und welche Vorteile und neuen Werte bringt sie mit sich?

05

Visualisieren Sie das *Vision Statement* mit Bildern (Diagramme, Zeichnungen, Fotos, etc.).

ERGEBNIS

Bei der Ausarbeitung des *Vision Statements* werden Sie die Werte Ihres Projekts und ihrer Hochschule/ Berufsbildungseinrichtung verstehen. Das *Vision Statement* wird Ihren pädagogischen Rahmen aufspannen.

SO GEHT ES ZUM NÄCHSTEN SCHRITT

Wenn Sie ein positives *Feedback* Ihrer Kolleginn*en erhalten haben, können Sie mit der *Expertise Matrix* fortfahren.

COMPETENCIES FACILITATORS CHARACTERISTICS	C1	C2	C3
INITIATIVES/ACTIONS			
i1			
i2			
i3			
i4			

Expertise Matrix

Die Expertise Matrix unterstützt Sie bei der Identifikation der benötigten Kompetenzen für die Umsetzung Ihres Projektes. Aktionen oder Initiativen werden auf der vertikalen und Kompetenzen auf der horizontalen Achse abgebildet. Die Zellen werden dazu genutzt die Expertise zu beschreiben, die Ihre Organisation benötigt, um Ihren pädagogischen Rahmen zu umzusetzen und effektiv einzuhalten.

- 01** **AKTIVITÄTEN**
Erstellen Sie eine verständliche Liste aller Aktionen und Initiativen, die sie benötigen um Ihren pädagogischen Rahmen aufzubauen.
- 02** Analysieren und Diskutieren Sie, welche Expertisen und Kompetenzen Sie benötigen, um jede Initiative erfolgreich einzuführen.
- 03** Erstellen Sie die *Matrix* mit den Initiativen als Zeilenüberschriften und den Kompetenzen als Spaltenüberschriften.
- 04** Analysieren und beschreiben Sie für jedes Feld mit spezifischen Qualifikationsanforderungen, wie die in der Organisation vorhandenen Kompetenzen eingesetzt werden können oder Sie extern passende Kompetenzen finden können. Definieren Sie dies, falls diese spezielle Aufgabe erfolgskritisch für das Gesamtprojekt ist.
- 05** Diskutieren Sie die Expertisenübersicht mit allen Stakeholdern des Projekts, um anschließend einen Aktionsplan zu entwickeln.



DAUER

nicht definiert.



TEILNEHMENDE

Ihr Kern-Projektteam.



MATERIALIEN

Haftnotizen, Stifte und Marker, Whiteboard.



TIPP

Eine detaillierte *Expertise Matrix* ist essentiell für die erfolgreiche Einführung Ihres pädagogischen Rahmens.



HERKUNFT

Ursprünglich von Kumar (2013) als Competencies Plan beschrieben.

ERGEBNIS

Eine verständliche Übersicht der Expertise, die für den erfolgreichen Aufbau eines pädagogischen Rahmens erforderlich ist und darüber, wie diese Expertise angewandt oder beschafft wird und ein klares Verständnis dafür, welche Kompetenzen für die Durchführung erfolgskritisch sind.

SO GEHT ES ZUM NÄCHSTEN SCHRITT

Nachdem Sie die *Expertise Matrix* vervollständigt haben, können Sie die notwendigen Änderungen an Ihrem pädagogischen Rahmen vornehmen. Zur Unterstützung dieses Schrittes könnten Sie einen *Implementation Plan* (siehe Szenario 3 & 5) und eine *Feedback Map* erstellen.

Lernsettings gestalten

Empfohlene Tools:

Emergence

*Frame the Challenge,
Media Research,
SWOT Analysis,
Opportunity Mind Map*

Empathy

*Stakeholder Map,
Interest Group,
Image Interview,
Personas*

Elaboration

Curriculum Blueprint

Exposition

Concept Visualisation

Experimentation

*Brainwriting,
Dot Voting*

Extension

Roadmap

Curriculum aufsetzen und überarbeiten

Ein Curriculum zu erstellen oder zu überarbeiten beginnt in der Regel damit, ein Verständnis dafür zu schaffen, inwiefern der Kurs in das Gesamtangebot oder Bildungssystem passt. So unterstützen Sie z. B. das Benchmarking ähnlicher Kurse, deren Inhalte, Struktur und Veranstaltungen. Die Festlegung der Lernziele und -ergebnisse des Kurses sollte das Hauptelement bei der Definition und Bewertung der Aktivitäten sein. Dies beinhaltet ein Aufzeigen, wie das Studienprogramm zusammenpasst und wie es die Studierenden bei Ihrer Zielerreichung unterstützt. Entwickler*innen und Institutionen beschreiben, was sie erreichen wollen, wie Studierende diese Anforderungen erfüllen und wie Lehrende und Lernende feststellen, dass die definierten Ziele erreicht wurden.

Beim Einsatz von Design Thinking als Prozess zur Entwicklung und Generierung neuer Ideen und zur Erstellung oder Überarbeitung eines Curriculums, können verschiedene Tools angewandt werden, um bei der Erreichung der Ziele/Ergebnisse zu helfen.

Bei der Überarbeitung eines Curriculums müssen die folgenden Ziele und Ergebnisse erreicht werden:

- ➔ Besseres Verständnis für studentische Bedürfnisse und Charakteristika;
- ➔ Besseres Verständnis der Arbeitnehmer*innen und der Arbeitsmarktanforderungen;
- ➔ Definition der Lernergebnisse;
- ➔ Definition des Lern- und Lehrinhalts;
- ➔ Auswahl von Lern- und Lehrstrategien;
- ➔ Verständnis und Auswahl von Technologien;
- ➔ Bewertung und Verbesserung des Curriculums.



TO PLAN
GAMEBASED
LEARNING
CURRICULUMS

CURRICULA
PLANNING

INNER
KNOWLEDGE

TIM

LEARNING

soft skills

Acila

Frame the Challenge

Ein klares Verständnis dafür, warum man ein Projekt umsetzt und was die Ziele und erhofften Ergebnisse sind, ist entscheidend für seinen Erfolg. Jeder in Ihrem Team muss fokussiert sein. Notieren und beschreiben Sie die Gründe für Ihr Projekt, die Erwartungen und wie diese erfüllt werden sollen. Dieses Dokument ist unentbehrlich für die Weiterentwicklung des Projekts. Eine gut umrissene Problemstellung wird Ihnen helfen, sich auf die richtige Nutzung anderer Designtools zu konzentrieren.



DAUER

Nicht länger als 90 Minuten.



TEILNEHMENDE

Das komplette Team.



MATERIALIEN

Papier, Whiteboard, Stifte und Marker.



TIPP

Halten Sie es einfach.



HERKUNFT

Tool beschrieben in „Field Guide to Human Centered Design“, IDEO, 2015.

AKTIVITÄTEN

- 01** Beschreiben Sie zunächst den Grund für Ihr Projekt und was Sie verbessern möchten- in einem unmissverständlichen Satz.
Ziehen Sie Fragen in Betracht, wie: Was ist das Problem? Wer hat das Problem? Was ist der Kontext? Was ist das Ziel?
- 02** Machen Sie sich Gedanken über die zu erwartenden Ergebnisse und besprechen Sie, wie diese erreicht werden können. Setzen Sie keine zu weiten oder abstrakten Ziele, aber schränken Sie sich auch nicht zu sehr ein.
- 03** Betrachten Sie unterschiedliche Herangehensweisen und besprechen Sie diese Vorschläge mit Ihrem Team.
- 04** Formulieren Sie Ihr ursprüngliches Statement neu und erzeugen Sie ein Dokument, welches Realitätscheck während des Projekts genutzt werden kann.

ERGEBNIS

Eine strukturierte Beschreibung des Problems und das endgültige Ergebnis, zusammen mit einer klaren Beschreibung der Projektziele und dem Plan, wie diese Ergebnisse auf kompetente Weise erreicht werden sollen.

SO GEHT ES ZUM NÄCHSTEN SCHRITT

Nachdem Sie die Problemstellung umrissen haben, können Sie damit beginnen, neue Informationen zur weiteren Inspiration zu sammeln.



Media Research

Nach Festlegung der Ziele und zu erwartenden Ergebnisse Ihres Curriculum-Projekts, sollten Sie weitere Recherchen durchführen, um herauszufinden, ob es ähnliche Kurse in anderen Institutionen oder Bildungseinrichtungen gibt. Bei der Media Research (Medienrecherche) untersuchen Sie verschiedene Quellen, wie z. B. Webseiten anderer Hochschulen oder Bildungseinrichtungen, Soziale Netzwerke, Fernsehprogramme, Bildungsmagazine, Zeitungsartikel, Datenbanken, Konferenzbeiträge, etc.

- AKTIVITÄTEN**
- 01** Identifizieren Sie Themen oder Schlagwörter, die bedeutend für Ihr Projekt sind.
 - 02** Finden Sie aufschlussreiche Informationsquellen. Prüfen Sie, was in Ihrem Wissensbereich auf Bildungsw Webseiten, Blogs, in Magazinen, Zeitschriften oder Beiträgen über Curricula geschrieben wurde. Sammeln Sie die Infos als Notizen, Screenshots, Scans, Kopien und erstellen Sie Ihre eigene Bibliothek zu "Curriculum erstellen".
 - 03** Suchen Sie nach Mustern in den wichtigsten Medienquellen. Diese Muster vermitteln einen allgemeinen Eindruck zu den aktuellen und aufkommenden Trends bzgl. Curricula.
 - 04** Finden Sie benachbarte Themen. Manchmal können aufkommende Bildungstendenzen zu einem anderen Thema den Bereich Ihres Curriculumsprojekts beeinflussen.
 - 05** Fassen Sie Ihre Ergebnisse zusammen und identifizieren Sie Chancen. Die Ergebnisse der Media Research helfen Ihnen, die Kategorien in der Opportunity Mind Map zu definieren.



DAUER

Nicht spezifiziert, kann aber bis zu einigen Tagen dauern oder "fortlaufend" sein.



TEILNEHMENDE

Das komplette Team.



MATERIALIEN

Computer, Bibliothek.



TIPP

Es gibt viele Quellen der Medienforschung: einige mehr populär und visuell, andere mehr wissenschaftlich und textuell. Suchen Sie divergent und erkunden Sie mehrere Quellen.



HERKUNFT

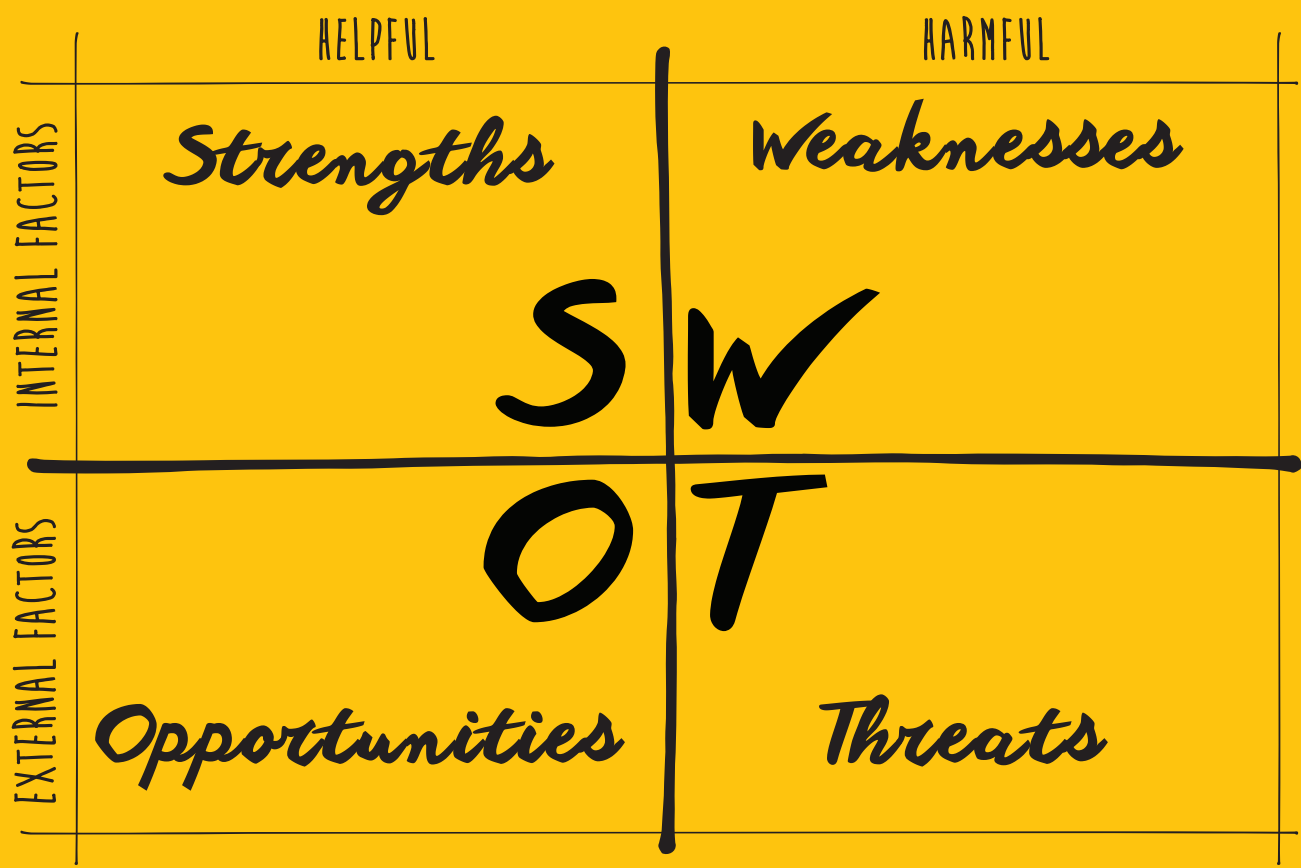
Medienforschung gibt es seit der Entstehung der Medienquellen.

ERGEBNIS

Die Media Research hilft Ihnen, den Kontext Ihres Projekts besser zu verstehen und ihm eine Überschrift zu geben. Sie finden neue Perspektiven und Möglichkeiten für Innovationen in Ihrem Lehrplan, die in der Opportunity Mind Map näher untersucht werden.

SO GEHT ES ZUM NÄCHSTEN SCHRITT

Nachdem Sie durch die Media Research neue Erkenntnisse gewonnen haben, können Sie mit der SWOT-Analyse arbeiten oder direkt zur Opportunity Mind Map gehen, die Ihnen hilft, sich einen Überblick über alle recherchierten Informationen zu verschaffen.



SWOT Analysis

Eine SWOT-Analyse (Stärken, Schwächen, Chancen, Bedrohungen) ist ein Werkzeug zur Synthese von Erkenntnissen für die strategische Planung und es weckt das Bewusstsein für interessante Möglichkeiten. Es hilft dabei, die Stärken Ihres Lehrplans zu verstehen, was Sie gut machen, was Sie auszeichnet, was Ihnen Vorteile verschafft und was die Schwächen Ihres Programms im Vergleich zu anderen sind. Eine SWOT-Analyse bildet Elemente externer Quellen ab, die Ihnen helfen, ergreifbare Chancen zu erkennen und sie weist auf Bedrohungen hin, die das Erreichen von Zielen behindern könnten. SWOT wird typischerweise in einem multidisziplinären Team aus Studierenden, Lehrenden und Personal durchgeführt.

AKTIVITÄTEN

- 01** Eine SWOT-Analyse wird in der Regel in einer Vorlage erstellt: ein Raster mit vier Quadranten mit Stärke und Chancen in der linken und rechten oberen Ecke sowie Schwächen und Bedrohungen in der linken und rechten unteren Ecke. Zeichnen Sie das SWOT-Raster auf ein Whiteboard oder mit vier Blatt Flipchart-Papier.
- 02** Verwenden Sie das Standard-Setup einer üblichen *Brainstorming*-Sitzung, um Ideen für Stärken, Schwächen, Chancen und Bedrohungen zu generieren (schreiben Sie sie auf Haftnotizen).
- 03** Überprüfen Sie, ob sich jede Idee im richtigen Quadranten befindet. Beginnen Sie, die Ideen nach ihrer Affinität zu den anderen Ideen zu clustern.
- 04** Suchen Sie nach Sortierung und *Clustering* im Gruppengespräch nach breiteren Kategorien für die kleineren *Cluster*.
- 05** Wählen Sie aus jedem Quadranten die wichtigsten Kategorien für die Überarbeitung oder Gestaltung Ihres Curriculums mit Hilfe des *Dot Voting*. Die am häufigsten gewählten Stärken und Chancen können in die *Opportunity Mind Map* übertragen werden.



DAUER

Bis zu 3 Stunden.



TEILNEHMENDE

3-4 Lehrende, 2 Mitarbeiter*innen, 2 Studierende.



MATERIALIEN

White Board oder Flipchart-Papier, Haftnotizen, Stifte und Marker.



TIPP

Machen Sie Ihre Listen nicht zu kurz oder zu lang, 4-10 Beiträge pro Kategorie sind wünschenswert. Die Punkte müssen klar definiert und so spezifisch wie möglich sein. Verlassen Sie sich auf Fakten und nicht auf Meinungen - es hilft, einige vorbereitende Untersuchungen durchzuführen.



HERKUNFT

Albert Humphrey, Stanford University, 1965.

ERGEBNIS

Eine *SWOT-Matrix* vermittelt Ihnen tiefe Einblicke, was genau Sie ändern müssen und was nicht - gemäß der aktuellen Trends der Lehrplangestaltung.

SO GEHT ES ZUM NÄCHSTEN SCHRITT

Die Ergebnisse einer SWOT-Analyse erlauben Ihnen eine bessere Fokussierung der Überarbeitung oder Erstellung eines Curriculums und sind unerlässlich für die effiziente Anwendung der anderen *Tools* in späteren Projektphasen, wie z. B. die *Opportunity Mind Map*, die *Interest Group Discussion* oder das *Image Interview*.



Opportunity Mind Map

Die Opportunity Mind Map hilft dabei, Innovationsmöglichkeiten durch die visuelle Strukturierung ausgewählter Informationen zu identifizieren. Hauptziel ist es, einen Überblick über ein Thema zu schaffen, in diesem Fall über alles, was mit den Curricula zusammenhängt: Lerninhalte des Wissensbereichs, identifizierte Probleme, das Profil der Lernenden, pädagogische Praktiken usw. Die Datenvisualisierung trägt dazu bei, Möglichkeiten und Richtlinien für die Erstellung oder Überarbeitung des Curriculums aufzuzeigen. Die baumartige Struktur der Daten hilft, Zusammenhänge zwischen Informationen, anstehenden Ideen und Möglichkeiten zu finden.

- AKTIVITÄTEN**
- 01** Schreiben (oder zeichnen) Sie Ihr Thema (z.B.: CURRICULUM) in die Mitte eines leeren Blattes (A0 oder größer).
 - 02** Wählen Sie 5-7 Kategorien (Inhalte, Methoden, Ziele, etc.) und schreiben Sie sie um das Thema im Mittelpunkt. Kennzeichnen Sie diese Kategorien durch unterschiedliche Größen, Farben oder ein anderes grafisches Merkmal.
 - 03** Erweitern Sie die *Mind Map* mit Assoziationen (Schlüsselwörtern) und Skizzen (Symbolen) in Form eines Baumes oder einer Zelle. Verbinden Sie die Zweige. Verwenden Sie Farben, um wichtige Informationen und Ideen zu markieren.
 - 04** Nach 60 Minuten legen Sie die *Mind Map* beiseite. Lassen die Ideen auf sich wirken. Suchen Sie auch nach ergänzenden Informationen und Bildern.
 - 05** Kehren Sie zur *Mind Map* zurück und ergänzen Sie sie mit neuen Informationen und Erkenntnissen. Wiederholen Sie dies mehrmals. Markieren Sie die interessantesten Möglichkeiten für die Einrichtung oder Überarbeitung eines Curriculums.



DAUER

60 Minuten + 30 Minuten + ...



TEILNEHMENDE

4-7 Lehrende.



MATERIALIEN

Szenario-Papier (A0-Blatt oder größer), schwarze und bunte Marker.



TIPP

Eine *Opportunity Mind Map* kann über mehrere Arbeitssitzungen hinweg erstellt werden.



HERKUNFT

Mindshake Evolution 6² Modell, 2015, Anpassung der *Mind Map* Methode von Tony Buzan, 1990er Jahre.

ERGEBNIS

Am Ende der Aktivität haben Sie eine große *Mind Map* mit strukturierten Informationen und Ideen zum Thema "Curriculum". Die Gruppe wird neue Bildungstendenzen und neue Lernansätze kennengelernt und diskutiert haben. Sie haben die Möglichkeit entdeckt, an der Entwicklung eines neuen Curriculums zu arbeiten.

SO GEHT ES ZUM NÄCHSTEN SCHRITT

Nachdem Sie den Bereich identifiziert haben, den Sie in Ihrem neuen Lehrplan überarbeiten möchten, werden Sie als nächstes versuchen, die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, den Markt und den Kontext der Studierenden in der Empathiephase besser zu verstehen.

EXTERNAL

SMEs

INTERNAL

SID/MASER
STUDENT

TEACHERS/
LECTURERS

RESEARCHER

MARKETING
TEAM

ACCOUNTING
TEAM

PIT
TEAM

PUBLIC
CTOR

GE.4
HOSPITAL

OTHER
SCHOOLS

PRINTERS

SD

Stakeholder Map

Die Stakeholder Map ist eine visuelle Darstellung (graphisch oder digital) der in ein Projekt involvierten Individuen oder Gruppen. Sie kann mit Hilfe von Haftnotizen gestaltet, direkt auf Papier geschrieben oder digital erarbeitet werden. Ziel ist, die Entwicklung einer Strategie zur Einbindung der identifizierten Interessengruppen.

AKTIVITÄTEN

- 01** Erstellen Sie eine Liste aller *Stakeholder* in Ihrem Projekt, wie z. B. Ihr Team, die Projektmanager*innen, das Management Ihrer Institution, die Studierenden, deren Eltern, etc. Bestimmen Sie die Position jedes Stakeholders: Zielgruppe oder Entscheidungsträger, direkter oder indirekter, interner oder externer *Stakeholder*.
- 02** Zeichnen Sie zwei konzentrische Kreise und teilen Sie die *Stakeholder* in interne und externe *Stakeholder* oder entsprechend ihrer Bedeutung und ihres Einflusses auf die Entwicklung der pädagogischen Rahmenbedingungen ein.
- 03** Identifizieren Sie Interesse und Motivation jedes *Stakeholders* und visualisieren Sie dies (durch Überschriften/Symbole) auf der *Stakeholder Map*.
- 04** Nachdem Sie die Beziehungen zwischen den einzelnen Interessengruppen analysiert haben, visualisieren Sie diese durch farbige Linien und Symbole (z. B. Herz für eine harmonische Beziehung, Blitz oder eine Wolke für angespannte Beziehungen).
- 05** Diskutieren Sie, basierend auf deren Beziehungen, spezifische Strategien um die Interessengruppen zur Weiterentwicklung Ihres Projektes zu motivieren.



DAUER

1 Stunde.



TEILNEHMENDE

3-4 Lehrende mit gemeinsamen Bewusstsein für alle Aspekte eines pädagogischen Rahmens



MATERIALIEN

DIN A2 oder DIN A3-Papier, schwarze und farbige Stifte, Haftnotizen oder ein Computer.



TIPP

Eine *Stakeholder Map* kann unterschiedlich visuell strukturiert sein: 2 oder mehr Kreise, die die Beziehungen der *Stakeholder* untereinander verdeutlichen.



HERKUNFT

Das *Stakeholder*-Konzept entstand im 18. Jahrhundert.

ERGEBNIS

Die *Stakeholder Map* gibt einen Überblick über gemeinsame oder gegensätzliche Interessen der am Projekt beteiligten Akteure. Ziel ist es, das Engagement der mit dem Projekt verbundenen Interessengruppen zu steigern. Die in der *Map* erstellte Übersicht kann Ihnen helfen, finanzielle oder administrative Unterstützung für Ihr Projekt zu finden oder auch herauszufinden, wer Ihre Vorhaben behindert. Werfen Sie einen Blick auf die *Stakeholder Map* für das *D-Think*-Projekt im *D-Think Research Report*, S. 39.

SO GEHT ES ZUM NÄCHSTEN SCHRITT

Nachdem Sie sich einen Überblick über die *Stakeholder* bei der Entwicklung eines neuen pädagogischen Rahmens verschafft haben, können Sie die divergente Experimentierphase des Design Thinking Prozesses beginnen.



Interest Group Discussion

Die Entwicklung von Inhalten ist ein kompliziertes Unterfangen. Viele Personen in Ihrem Bildungsumfeld, haben eine feste persönliche Meinung zu wichtigen Themen, die den Inhalt einer Lehrveranstaltung betreffen. Die Organisation einer Debatte, bei der Kolleginnen und Kollegen sowie Interessenvertreterinnen und -vertreter Meinungen und Bedenken auf der Grundlage ihrer eigenen Erfahrungen und Überzeugungen äußern können, kann viele Erkenntnisse zu diesem Thema liefern. Die Interest Group Discussion gibt Ihnen einen guten Überblick über das zu untersuchende Thema.

- AKTIVITÄTEN**
- 01** Wählen Sie eine Gruppe von Teilnehmenden aus, von denen Sie einen positiven Beitrag zur Diskussion erwarten: Lehrende anderer Hochschulen oder Einrichtungen, Arbeitnehmer, Vertreter der Arbeitsagentur, etc. Nutzen Sie Ihre *Stakeholder Map*, um einen vielfältigen Input sicher zu stellen.
 - 02** Bereiten Sie einen Raum vor, der für ein informelles Gespräch geeignet ist, in dem sich jeder wohl fühlt. Moderieren Sie einfühlsam, halten Sie alle bei der Stange und regen Sie die Diskussion an. Aber nicht vergessen: Dies ist kein *Focus Group Interview*.
 - 03** Sollten zu viele Themen gleichzeitig diskutiert werden, können Sie die Gruppe in kleinere Teams aufteilen.
 - 04** Notieren Sie sich wichtige Aussagen und Themen, um einen klaren Überblick darüber zu erhalten, worum es hier genau geht. Es ist nicht erforderlich, die Diskussion aufzuzeichnen oder zu filmen.
 - 05** Bereiten Sie alles vor, um mit den Teilnehmenden in Kontakt zu bleiben und sie über die weitere Entwicklung des Projekts zu informieren.



DAUER

2-3 Stunden.



TEILNEHMENDE

2-3 Lehrende Ihres Kernteams, 1 Moderator, 7-15 Gäste, identifiziert in der *Stakeholder Map*.



MATERIALIEN

Ein komfortabler Raum, vorbereitet für informelle Gespräche, Whiteboard, Stifte und Marker.



TIPP

Eine Gruppendiskussion ist kein Fokusgruppen-Interview, noch ersetzt sie Einzelinterviews oder andere fokussierte Forschungsmethoden.



HERKUNFT

D-Think Research Group, 2016, abgeleitet vom üblichen *Focus Group Interview*.

ERGEBNIS

Ein guter Überblick über die wichtigen Themen und Fragestellungen rund um das zu entwickelnde Curriculum. Außerdem erhalten Sie ein besseres Verständnis für die Bedürfnisse des Arbeitsmarktes.

SO GEHT ES ZUM NÄCHSTEN SCHRITT

Die Schlussfolgerungen der *Interest Group Discussion* unterstützen die richtige Anwendung vieler Instrumente in weiteren Phasen, insbesondere der Ideenfindung in der *Experimentation Phase*.



Image Interview

Das Image Interview ist eine Technik, die Aspekte eines üblichen unstrukturierten Interviews und eines Fotointerviews kombiniert. Das Gespräch mit Ihrer Zielgruppe - den Studierenden - über die Wahrnehmung eines aktuellen Curriculums hilft Ihnen, die Denkweise der Studierenden, ihre Bedürfnisse und Lernerfahrungen kennenzulernen. Die Nutzung ausgewählter Bilder zum Thema Lernen führt zu spontaneren und emotionaleren Kommentaren der Studierenden.

- AKTIVITÄTEN**
- 01** Bereiten Sie einen Fragenkatalog vor, der auf den Ergebnissen der *Opportunity Mind Map* und der *Interest Group Discussion* basiert. Das Interview muss nicht strukturiert sein, aber eine Art offener Leitfaden ist hilfreich, wenn Sie die Ergebnisse der Interviews vergleichen. Bereiten Sie einige allgemeine Fragen zur Gesprächseröffnung vor und einige, um tiefer in das Thema einzusteigen. Finden Sie dazu fünf ausdrucksstarke Bilder.
 - 02** Wählen Sie etwa 20 Studierende aus, die interviewt werden sollen. Zwei oder drei Lehrende sollten das Interview im Team führen: einer führt das Interview, die anderen beiden machen Notizen und Fotos.
 - 03** Beginnen Sie jedes Interview mit allgemeinen, leicht zu beantwortenden Fragen, um eine vertrauensvolle Atmosphäre zu schaffen. Dann gehen Sie tiefer auf die Lernerfahrungen, Probleme, Ängste der Studierenden ein. Lassen Sie sie 3 Bilder auswählen, die anschließend frei kommentiert werden.
 - 04** Eine Person sollte die Antworten der Studierenden genau aufschreiben. Häufig liegen die wichtigsten Informationen in den kleinen Details.



DAUER

60-90 Minuten inkl. Vorbereitung.



TEILNEHMENDE

3-6 Lehrende, ca. 20 Studierende.



MATERIALIEN

Papier, Stifte, Fotokamera und 5 ausdrucksstarke Bilder (Fotografien, Cartoons, Illustrationen, etc.)



TIPP

Es ist eine Sache, was die Studierenden Ihnen sagen werden, eine andere, was sie wirklich denken und fühlen. Vergessen Sie nicht, die Körpersprache der Studierenden und die Atmosphäre zu beobachten. Fotografieren Sie nur nach schriftlicher Genehmigung.



HERKUNFT

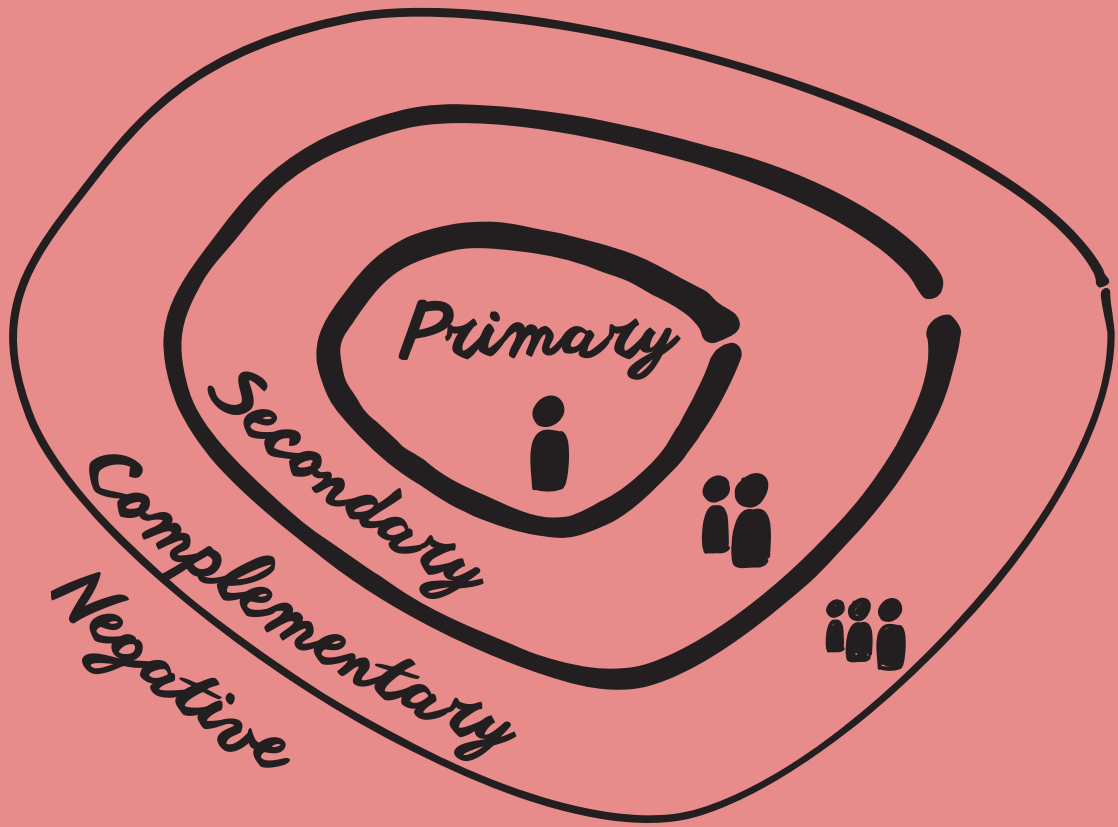
Mindshake Evolution 6 Modell, 2015.


ERGEBNIS

Neue Erkenntnisse und Erfahrungen über die Eigenschaften, Lernbedürfnisse und die Sichtweise Ihrer Studierenden.

SO GEHT ES ZUM NÄCHSTEN SCHRITT

Das Bildinterview half Ihnen, die Besonderheiten und Lernbedürfnisse der Studierenden besser zu verstehen; das nächste *Tool, Persona (Map & Cards)*, wird Sie dabei unterstützen, das Verhalten Ihrer Studierenden besser zu verstehen und zu erfassen.



<p>photo</p> 	<table border="1"> <tr><td>name</td></tr> <tr><td>age</td></tr> <tr><td>profession</td></tr> <tr><td>academic</td></tr> <tr><td>education</td></tr> </table>	name	age	profession	academic	education	<p>areas of expertise</p>
name							
age							
profession							
academic							
education							
<hr/>							
<p>interests hobbies</p>							
<p>frustrations</p>	<p>personal story - a day in the life</p>						
<p>goals</p>							

Persona (Map + Cards)

Personas (Map + Cards) helfen bei der Bestimmung unterschiedlicher Arten von Benutzern (hier Studierende), die in einem Umfeld vorkommen. Personas sind fiktive Charaktere, die geschaffen wurden, um eine bestimmte Gruppe von Menschen zu repräsentieren, basierend auf deren Interessen und Verhalten. In diesem Szenario liefern Personas eine Reihe verschiedener Perspektiven bzgl. der Lernrealität einer Institution. Das Tool hilft auch, Besonderheiten der Studiengruppen zu erkennen und Leitlinien für den gesamten Prozess des Projekts zu definieren.



DAUER

2-3 Stunden.



TEILNEHMENDE

3-4 Lehrende.



MATERIALIEN

A2- und A4-Blätter, Internetausdrucke oder Zeitschriften, um das fiktive Bild von Studierenden zu erstellen, schwarze Marker, Schere, Klebstoff.



TIPP

Selbst wenn Sie denken, dass die Personas nur fiktiv sind, werden sie die wahren Motivationen und Verhaltensweisen Ihrer Interessengruppe zeigen!



HERKUNFT

Angus Jenkinson, 1990s.

AKTIVITÄTEN

- 01** Ausgehend von den generellen Beobachtungen Ihrer Zielgruppe und den Ergebnissen der Bildinterviews identifizieren Sie die fiktiven Personas: 1. die Hauptpersona (ein*e typische*r Student*in Ihrer Institution), 2. sekundäre Personas (nicht-typische Studierende Ihrer Institution), 3. zusätzliche Personas (z.B. Eltern oder Lehrende), 4. negative Personas (die definitiv keine Studierenden Ihrer Institution sind).
- 02** Visualisieren Sie alle Personas auf einem Blatt mit Hilfe eines Bildes (aus dem Internet oder in einer Zeitschrift): setzen Sie die Hauptpersona in die Mitte eines Kreises auf ein A2-Blatt. Ziehen Sie einen weiteren Kreis und setzen sie die sekundären Personas in den Kreis. In den nächsten Kreis kommen die zusätzlichen Personas und außerhalb des Kreises die negativen Personas.
- 03** Wählen Sie vier oder fünf Personas aus Ihrer Map (diejenigen, über die Sie mehr erfahren wollen). Entwickeln Sie eine Karte für jede der ausgewählten Personas. Die Karte sollte die folgenden Elemente aufweisen: Name, Hintergrund (Alter, soziale Klasse, etc.), Interessen, Frustrationen im Leben, Ziele im Leben. Beschreiben Sie kurz einen typischen Studientag. Werfen Sie einen Blick auf die Vorlage im *D-Think* Research Report, S.44-45.
- 04** Vergleichen und analysieren Sie die verschiedenen Profile. Notieren Sie Ihre Schlussfolgerungen, wobei Sie die Innovationsmöglichkeiten berücksichtigen sollten, die Sie in der SWOT-Analyse und der *Opportunity Mind Map* identifiziert haben.

ERGEBNIS

Eine Übersicht mit den verschiedenen Studierendenprofilen und vier oder fünf Karten mit einer detaillierten Beschreibung jedes Charakters. Die Karten helfen Ihnen, sich auf verschiedene Studiengruppen zu konzentrieren. Daten über die Gruppen können richtig miteinander in Verbindung gebracht werden und in Form stimmiger Geschichten verstanden und verinnerlicht werden.

SO GEHT ES ZUM NÄCHSTEN SCHRITT

Nachdem Sie einen besseren Überblick über die Studiengruppen Ihrer Hochschule erhalten haben, können Sie die Experimentierphase des *D-Think*-Prozesses beginnen und nach verschiedenen Perspektiven und Ideen für das neue *Curriculum* suchen.

USE
SIMIFICATION
TECHNIQUES
IN LEARNING

TO FACILITATE
INTER-~~DISP~~
GEN.
TEAMS.

TO PLAN
GAMEBASED
LEARNING
CURRICULUM

MENTORSHIP

PEDAGOGY

INNOVATION

TECHNOLOGY

FINANCIAL
AWARENESS

EMPATHIC
GAMES

ARCH

SOCIOLOG

NATURE
SCIENCE

SIMIFICATION

Entrepreneur-
ship

TIME
MANAGEMENT

LEADERSHIP

ORGANIZATION

DECISION
MAKING

OBSEVANT

TECH. SKILLS

Life long
skills

Goal Oriented Brainwriting

Goal Oriented Brainwriting (GOB) ist eine alternative Brainwriting-Technik. Ziel ist es, nützliche Ideen zu entwickeln. Eine typische GOB-Sitzung ist ein multidisziplinäres Event mit 8-12 Teilnehmenden, darunter Personen aus Ihrem Kernteam und anderen am Projekt beteiligten Interessengruppen. Eine GOB-Sitzung ist zielorientiert, da sie von einer klaren Problembeschreibung ausgeht, z.B. "Wie können wir ...", und eine Reihe klar beschriebener Trends nutzt, um originelle Ideen anzuregen.



DAUER

1 Stunde.



TEILNEHMENDE

1 Moderator 8-12 Personen.



MATERIALIEN

Whiteboard, Stifte und Marker, Haftnotizen, rote und gelbe Aufkleber.



TIPP

Eine GOB ist intensiv und sollte effizient moderiert werden. Es ist wichtig, mit einem erfahrenen Moderator zusammenzuarbeiten, um die besten Ergebnisse zu erzielen.



HERKUNFT

GOB wurde von *GPS Brainstorming* von Flandern DC übernommen.

AKTIVITÄTEN

- 01** Definieren Sie das Schlüsselproblem, um das *Brainwriting* zu lenken. Normalerweise beginnt es mit: "Wie könnten wir ...?"
- 02** Wählen Sie eine Gruppe von 8-12 Personen mit multidisziplinärem Hintergrund aus Ihrer *Stakeholder Map* aus.
- 03** Wählen Sie fünf Trends in der Bildung, die sich direkt auf Ihre Ausgangsfrage beziehen. Bereiten Sie eine präzise Beschreibung jedes dieser Trends und eine passende Illustration vor.
- 04** Stellen Sie sechs Tische im Kreis auf und platzieren Sie einen Triggertrend auf jedem Tisch. Lassen Sie den sechsten Tisch frei für spontane Ideen. Schicken Sie jeweils 2 Personen an einen Tisch.
- 05** Geben Sie der Gruppe 12 Minuten für die erste *Brainwriting*-Station und wechseln Sie dann. Nach weiteren 10 Minuten wechseln sie erneut. Die Dritte Station sollte 8 Minuten, die letzten drei Stationen je 5 Minuten dauern.
- 06** Clustern Sie die Ideen und wählen Sie mit Hilfe von Punktwahlverfahren die zehn besten aus.

ERGEBNIS

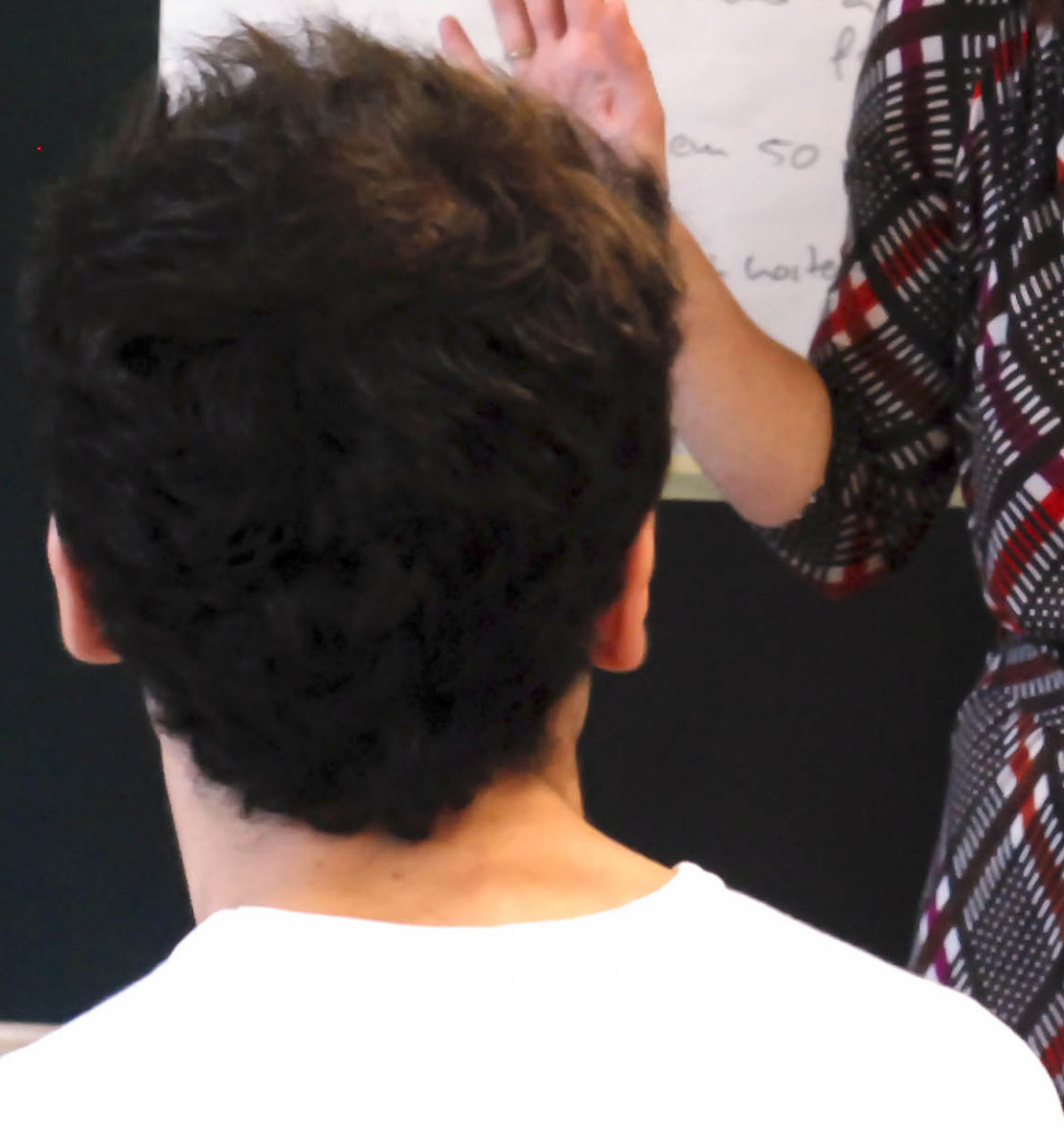
Eine typische GOB sollte bis zu 12 sehr nützliche Ideen für die weitere Entwicklung generieren.

SO GEHT ES ZUM NÄCHSTEN SCHRITT

Nachdem alle generierten Ideen in mehreren Kategorien zusammengefasst wurden, bestimmt jedes Teilnehmendenpaar seine Top-Ten Ideen.

- Retirar os sinais de sinalização lateral •
 - retirar os sinais de 200
 - desligar semáforos •
 - fechar todos os parques de estacionamento
 - limitar velocidade a 20 km/h •
- Lo com fiscalização!!

- circulação de camionês TIR Centro do Porto
- acabar com transp Público •
- dar incentivo económico à circulação
- aumentar nº passeadeiras
- reduzir nº de faixas p/vic •
- Realizar burlões de Paratrans
- largadas de trânsito no centro
- Realizar fiscalização nas "áreas"



Dot Voting

Es ist immer schwierig, aus einer Vielzahl von Ideen die besten Ideen auszuwählen. Ein einfacher und effektiver Weg, um Ideen zusammenzuführen und zu priorisieren, ist Dot Voting - Punktebewertung. Ein Instrument, das hilft, lange Diskussionen zu vermeiden. Runde Aufkleber repräsentieren die Meinung der Teilnehmenden.



DAUER

10 - 15 Minuten.



TEILNEHMENDE

Die gleichen 8-12 Personen wie bei der GOB.



MATERIALIEN

Runde Aufkleber in drei verschiedenen Farben: rot, orange oder blau/grün.



TIPP

Die Teilnehmenden geben ihre Stimme alle gleichzeitig ab. Sie können mehrmals für eine Idee stimmen, falls sie diese besonders gut finden.



HERKUNFT

Autor unbekannt.

01

AKTIVITÄTEN

Nach dem *Clustering* aller Ideen zum Ende der GOB bestimmt jedes teilnehmenden Paar seine zehn besten Ideen mit den roten Aufklebern. Jede*r Teilnehmer*in erhält sieben Klebepunkte, mit denen die Ideen bewertet werden.

02

Jede Gruppe bringt ihre besten zehn Ideen (Haftnotizen) an eine Wand oder ein Whiteboard. Aus all diesen Ideen wird die gesamte Gruppe 20 Ideen auswählen, wiederum per Punktwahl. Jede*r Teilnehmer*in erhält nun sechs Klebepunkte (in einer anderen Farbe, z. B. orange), die auf die Haftnotizen geklebt werden. Sie sollten nicht mehr als drei Punkte für ihre eigenen Ideen geben.

03

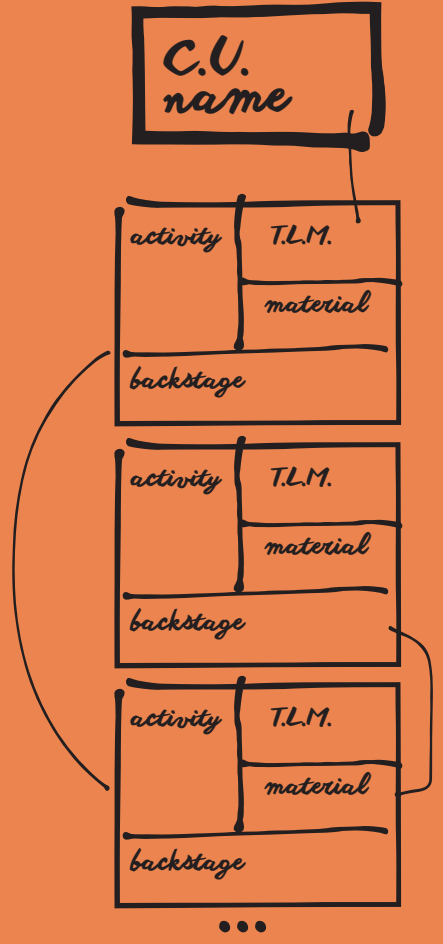
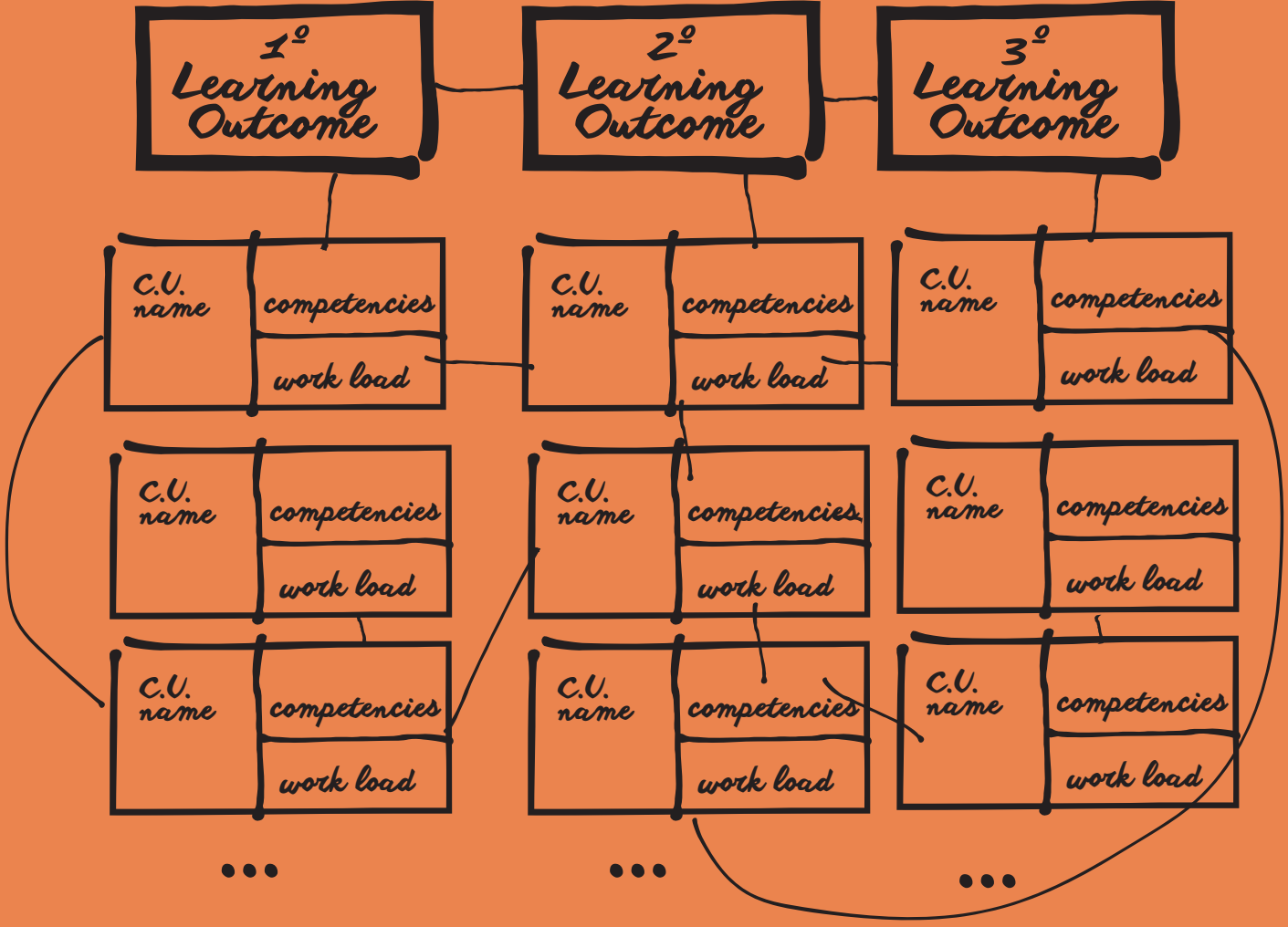
Aus allen Ideen, die abgegeben wurden, werden die 20 am häufigsten bewerteten Ideen markiert. Jetzt kann jedes teilnehmende Paar nur noch über drei Ideen abstimmen. Dafür bekommt es drei Punkte in grüner Farbe. Die endgültige Fassung sollte dann etwa 12 Ideen enthalten.

ERGEBNIS

12 Hauptideen, die zu 8-12 Konzepten weiterentwickelt werden können.

SO GEHT ES ZUM NÄCHSTEN SCHRITT






Die generierten Ideen/Konzepte werden ins *Curriculum Blueprint* aufgenommen und weiter vertieft.



Curriculum Blueprint

Beim Curriculum Blueprint handelt es sich um eine Art Prototyp. Er bietet die Möglichkeit, den Lernprozess eines Curriculums zu spezifizieren und zu detaillieren. In der Elaboration-Phase der Überarbeitung eines Curriculums ermöglicht der Blueprint die Entwicklung einer neuen curricularen Struktur und die Verteilung der Inhalte auf mehrere Jahre des Curriculums. Die gemeinsame Entwicklung des Curriculum Blueprints fördert die Kreativität in einem Team aus Experten, Lehrenden und Studierenden. Das visuelle Konzept des Blueprints sollte die Perspektive sowohl der Lehrenden als auch der Studierenden berücksichtigen.

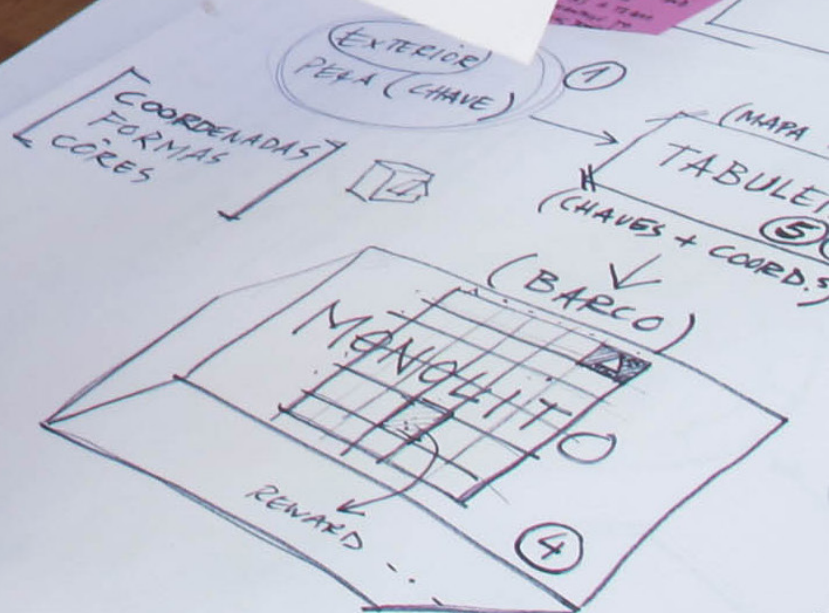
- 01** **AKTIVITÄTEN**
Definieren Sie die Lernergebnisse für das jeweilige Kursjahr. Erstellen Sie eine Liste aller Fächer Ihres Curriculums und verteilen Sie diese auf mehrere Studienjahre. Diskutieren und reflektieren Sie die Notwendigkeit eines schrittweisen Herangehens an den Lernprozess.
- 02** Identifizieren Sie Module (curriculare Einheiten), die sich inhaltlich überschneiden oder wiederholen. Durchdenken Sie das Voranschreiten des Lernprozesses der Studierenden. Diskutieren Sie Möglichkeiten, curriculare Einheiten (CU) zusammenzuführen oder neue zu schaffen.
- 03** Erstellen Sie, entsprechend der Vorlage, eine Skizze mit folgenden Themen auf der Vertikalen: Lernergebnis, Name der CU, Kompetenzen, Arbeitsbelastung. Notieren Sie das Lernergebnis/ Lehrplanjahr in chronologischer Reihenfolge in Zeilen und füllen Sie alle Spalten aus. CUs auf Haftnotizen können Sie leicht verschieben.
- 04** Nachdem Sie die *Matrix* ausgefüllt haben, zeichnen Sie für jede CU ein neues Raster, in dem Sie folgendes definieren: jede Aktivität der CU, die jeweilige Lehr-/Lernmethode (LLM), didaktisches Material und die erforderlichen Vorbereitungen.

-  **DAUER**
1 Sitzung von 4 Stunden und weitere Sitzungen von je 1-2 Stunden.
-  **TEILNEHMENDE**
Das Kernteam des Curriculumsprojekts und eventuell 1-2 Studierende.
-  **MATERIALIEN**
Ein großes Blatt Papier (A0 quer) oder eine Rolle Skizzenpapier, schwarze und farbige Marker, Klebeband zur Befestigung des Papiers an der Wand und Haftnotizen in verschiedenen Farben.
-  **TIPP**
Die Ausarbeitung eines erfolgreichen Blueprints erfordert viel Zeit und Mühe, aber es ist wichtig, dass Sie jedes Detail diskutieren und reflektieren.
-  **HERKUNFT**
D-Think Research Group, 2016.

ERGEBNIS
Der *Curriculum Blueprint* gibt einen systemischen Überblick über das Zusammenspiel von Disziplinen und deren Verteilung über mehrere Studienjahre in einem *Curriculum*. Ein *Curriculum Blueprint* kann Ihnen auch einen detaillierten Überblick über das Projekt geben, an dem Sie arbeiten und ist ein kreatives Instrument, Vorgesetzten die Projektfortschritte zu berichten.

SO GEHT ES ZUM NÄCHSTEN SCHRITT
Der *Curriculum Blueprint* bildet die Grundlage für die Erprobung des überarbeiteten Curriculums. Zur Erstellung braucht es viel Zeit und Mühe, da es sich um eine Art "lebendes Dokument" handelt. Gönnen Sie sich nach der ersten Sitzung eine gewisse Inkubationszeit. Dann überprüfen und verbessern Sie den *Blueprint* so oft wie nötig. Vor der Umsetzung Ihres neuen Curriculums und dem Pilottest, müssen Sie das neue Konzept Ihren Kolleg*innen und dem Management Ihrer Institution vorstellen.

CADA PAIZ
TRAZ
UNA PESA
DE BAJO



Concept Visualisation

Concept Visualisation ist ein beliebtes Designtool, um ein neues Konzept visuell zu kommunizieren und seinen Kontext und seine Details durch eine Geschichte zu erklären. Storytelling hilft, Assoziationen zwischen den neuen Inhalten und der eigenen Persönlichkeit herzustellen. Dies erhöht die Wahrscheinlichkeit, dass sich Ihr Zielpublikum mit Ihnen und Ihren Inhalten identifiziert. Sie können ein Konzept durch eine Skizze, eine Illustration, eine Map oder eine beliebige Art von Diagramm visualisieren.

- 01** **AKTIVITÄTEN**
Beschreiben Sie die wichtigsten Inhalte des überarbeiteten oder neuen *Curriculums*. Wählen Sie einige Details des *Curriculums* aus, die für das Grundkonzept repräsentativ sind.
- 02** Überlegen Sie sich eine Geschichte, um das neue *Curriculum* zu präsentieren. Ihre Geschichte sollte die folgenden drei Prinzipien aufgreifen: 1. Identifizieren eines Problems: z. B. ein Problem des alten *Curriculums*, das Ihr überarbeitetes *Curriculum* nun löst; 2. die Grundursachen des Problems identifizieren: der Konflikt im alten *Curriculum*; 3. Lösung: wie Sie das Problem mit einem neuen *Curriculum* lösen.
- 03** Verwandeln Sie Wörter in grobe Skizzen. Visualisieren Sie die Geschichte und deren Inhalt durch einfache Zeichnungen.
- 04** Wenn Sie mit der Grobskizze zufrieden sind, erstellen Sie eine detailliertere Zeichnung oder Illustration oder verwenden Sie eine Grafiksoftware für eine digitale Visualisierung.
- 05** Präsentieren Sie Ihr Konzept Ihrem Publikum und nutzen Sie die finale Konzeptvisualisierung als Unterstützung Ihrer verbalen Präsentation.



DAUER

2-3 Stunden.



TEILNEHMENDE

Ihr Kernprojektteam und ein*e eingeladene*r Designer*in oder Lehrende*r der bildenden Kunst.



MATERIALIEN

Ein großes Blatt Papier (A1 oder A0), Marker oder Computer und Drucker (Sie können das Ergebnis auch in einem Copy-Shop drucken lassen).



TIPP

Wenn Sie noch nie mit Erzähl- und/oder Visualisierungstechniken gearbeitet haben, informieren Sie sich in Büchern oder Videos.



HERKUNFT

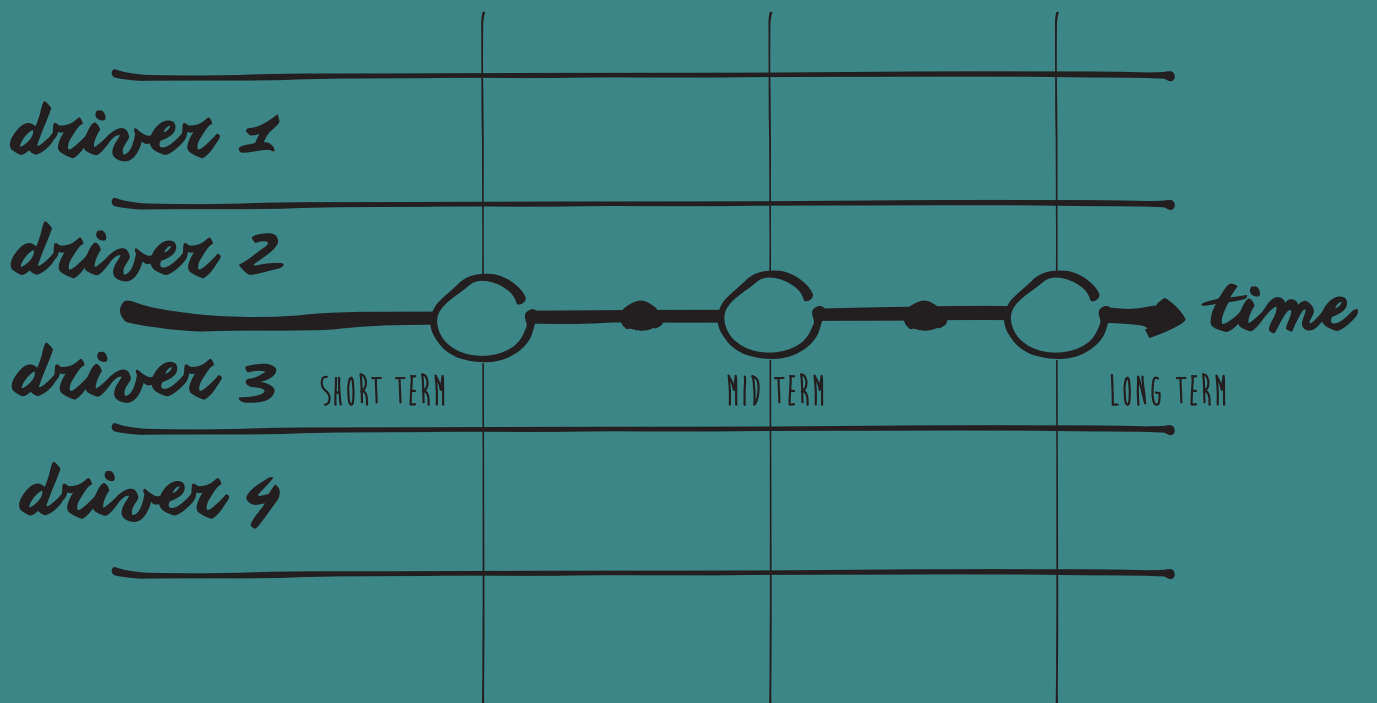
Autor unbekannt.

ERGEBNIS

Die Konzeptvisualisierung unterstützt die Kommunikation Ihres überarbeiteten *Curriculums*. Die Ausarbeitung wird Sie zwingen, Konzepte des neuen *Curriculums* zu verdichten und seinen neuen Wert klar zu verstehen.

SO GEHT ES ZUM NÄCHSTEN SCHRITT

Wenn Ihre Präsentation die Leitung Ihrer Hochschule oder Berufsbildungseinrichtung und Ihre Kolleginn*en überzeugt, das überarbeitete *Curriculum* zu genehmigen, ist es an der Zeit, eine *Roadmap* für den Umsetzungsprozess zu erarbeiten.



Roadmap

Roadmaps sind abstrakte visuelle Darstellungen der zukünftigen strategischen Ausrichtung eines Projekts oder einer Organisation. Häufig mit neuen Technologien verbunden, ist der Zweck einer Lösungs- oder einer strategischen Roadmap die visuelle Planung des Umsetzungsprozesses von Innovationen in einem kurz-, mittel- und langfristigen Zeithorizont.

01

AKTIVITÄTEN

Betrachten Sie die Änderungen in Ihrem *Curriculum*. Schätzen Sie den Zeitaufwand zur Umsetzung Ihrer Ergebnisse/Änderungen. Platzieren Sie jede neue Lösung (auf Haftnotizen) entlang einer Zeitleiste, die in 3 Zeitsegmente unterteilt ist: kurzfristig (die im nächsten Jahr umgesetzt werden sollen), mittelfristig (für die nächsten 2 bis 3 Jahre geplant) und langfristig (für 3- bis 5-jährige Entwicklung konzipiert).

02

Heften Sie die neuen Vorschläge auf die Zeitleiste. Denken Sie an die gesamte Bandbreite der Aktivitäten, die für die Umsetzung einer Veränderung notwendig sind. Besprechen Sie in der Gruppe die ersten Schritte, um eine Idee vor ihrer Umsetzung zu "verankern". Erstellen Sie eine Art Baumdiagramm, bei dem jeder Zweig zu einer Änderung oder neuen Lösung gehört.

03

Betrachten Sie die Abfolge der Lösungen und vergleichen Sie sie mit den Kapazitäten, Finanzen und Ressourcen Ihrer Institution. Ordnen Sie bei Bedarf die Haftnotizen anders auf der Timeline an.



DAUER

4 Stunden.



TEILNEHMENDE

Das Kernteam des Curriculumsprojekts und ein Mitglied des Verwaltungsrates bzw. der Leitung.



MATERIALIEN

Ein großes Blatt Papier (Querformat), schwarze und farbige Marker, Klebeband und Haftnotizen in verschiedenen Farben.



TIPP

Es gibt viele Arten von *Roadmaps*. Viele Beispiele sind sehr komplex, aber keine Angst - selbst eine einfache *Roadmap* ist ein guter Leitfaden.



HERKUNFT

Kumar, 2013, Anpassung an die *Technology Roadmap*, die 1970 von Motorola entwickelt wurde.

04

Seien Sie kritisch. Baut eine Lösung in einer logischen Reihenfolge auf einer anderen auf? Warum folgen bestimmte Lösungen auf andere? Beschreiben Sie die Zweige der Hauptzeitachse. Stellen Sie sich vor, wie diese Zweige zum Gesamtsystem der Lösungen beitragen und wie sie einen Mehrwert für die Studierenden, Lehrenden und die Institution schaffen.

05

Erarbeiten Sie Ihre *Roadmap* grafisch und zeigen Sie die Visualisierung Ihren Kolleginn*en und anderen Beteiligten. Integrieren Sie ggf. deren Feedback in die *Roadmap*.

ERGEBNIS

Die *Roadmap* bietet einen Zeitplan für die Umsetzung des Curriculums sowie weiterer damit verbundener Änderungen Ihres pädagogischen Rahmens.

SO GEHT ES ZUM NÄCHSTEN SCHRITT

Die *Roadmap* ist ein Leitfaden und eine Checkliste für die Umsetzungsphase Ihres Projekts. Nachdem Sie Ihren neuen Lehrplan im ersten Jahr getestet haben, sollte die Strategie-*Roadmap* überprüft und aktualisiert werden.

Lernen konzipieren

Empfohlene Tools:

Emergence

*Intent Statement,
Benchmarking*

Empathy

*Interest Group
Discussion*

Experimentation

*Brainwriting,
Insight Clustering*

Elaboration

*Concept Mind Map,
Concept Prototype*

Exposition

Presentation Board

Extension

Implementation Plan

Inhalte entwickeln

Design Thinking bietet eine reichhaltige Fülle an Kontexten für das Lernen und die Entwicklung von Bildungsinhalten. Die Inhalte können unterschiedlichst sein, einschließlich gedruckter Materialien wie Bücher und Zeitungen, Videos, Fernsehen, elektronische Inhalte, die über Computer und mobile Geräte präsentiert werden und Live-Aktivitäten, wie Kurse, Spiele oder Veranstaltungen.

Es gibt mehrere Ansätze, um die Design- und Entwicklungsprozesse der Inhaltsentwicklung zu erklären. Vor allem aber sollte bei der Entwicklung von Lerninhalten der Schwerpunkt auf dem Aufbau sinnvoller Lernerfahrungen liegen, die die Studierenden gleichzeitig ansprechen und herausfordern.

Design Thinking kann der primäre Ansatz sein, um Bildungsinhalte zu entwickeln, da es sich darauf konzentriert, das kreative Selbstvertrauen von Lehrkräften und Studierenden zu entwickeln, die sich an Herausforderungen beteiligen, welche sich auf die Förderung von Empathie, die Entwicklung von Handlungskompetenzen, die Förderung von Ideen, die Steigerung des metakognitiven Bewusstseins und die Förderung einer aktiven, kritischen Problemlösung konzentrieren. Design Thinking liefert einen relevanten Beitrag zur Konstruktion sinnvoller Erfahrungen für die Lehrenden und Lernenden.

Die folgenden Ziele und Ergebnisse müssen mit der Erstellung und Gestaltung von Bildungsinhalten verfolgt werden:

- ➔ Die Lernerfahrung erzeugen,
- ➔ Definition der Lernziele und -ergebnisse,
- ➔ Darstellung des Themas und der zu behandelnden Punkte (Themenfluss),
- ➔ Design der Module und Aktivitäten,
- ➔ Definition der Prüfungen.

Intention:

Opportunities:

New Value:

Public:

Risks:

Intent Statement

Meistens basiert die Entscheidung, neue Inhalte zu entwickeln, auf einer Ahnung und dem Gefühl, dass Veränderungen und Verbesserungen notwendig sind. Diese Gefühle sind das Ergebnis Ihrer Erfahrung als Lehrende. Manchmal ist es jedoch nicht einfach, diese ersten Ideen in Worten zu beschreiben und Ihre Konzepte müssen "reifen". Die Ausarbeitung eines Intent Statement hilft Ihnen, Ihre Entschlossenheit zur Entwicklung innovativer Inhalte zu verdeutlichen. Es hilft Ihnen auch bei der Entscheidung, was zur Unterstützung der Lernerfahrung erstellt werden soll: ein Handbuch, ein Kartenspiel, ein Video oder ein anderes Artefakt.



DAUER

2-3 Stunden.



TEILNEHMENDE

Kernteam und alle, die Ihre Ideen diskutieren wollen.



MATERIALIEN

A4 oder A3 Blatt Papier oder ein Computer.



TIPP

Auch wenn Ihre ersten Ideen nicht direkt nützlich oder anwendbar sind, sind sie immer eine Gelegenheit zu lernen und darauf aufzubauen. Es ist sehr wichtig, gemeinsame Motivationsfaktoren der Teilnehmenden zu finden.



HERKUNFT

Angepasst aus Kumar, 2013.

AKTIVITÄTEN

- 01** Planen Sie ein Treffen und diskutieren Sie Ihre Ideen mit einigen Kolleginn*en in einem informellen Rahmen. Versuchen Sie, jemanden zu finden, der ähnliche Ideen hat und diskutieren Sie Ihre Ideen detaillierter.
- 02** Bilden Sie nach einer einwöchigen Ausarbeitungsphase Ihr Kernteam für das Projekt. Beschreiben Sie Ihre Absicht, Bildungsinhalte zu erneuern. Was ist das Problem? Was sollte das Ziel sein? Welches Ergebnis wäre schön?
- 03** Besprechen Sie mehrere Möglichkeiten innerhalb Ihres Teams. Finden Sie einen gemeinsamen Standpunkt und eine gemeinsame Motivation.
- 04** Notieren Sie Ihre Innovationsabsicht mit Hilfe des folgenden Musters: Was ist Ihre Absicht? Welche Möglichkeiten gibt es? Welcher Wert wird geschaffen? Wer ist die studentische Zielgruppe? Was sind die Risiken?
- 05** Erarbeiten Sie die Antworten auf diese Themen in einer klaren und prägnanten Weise. Kleben Sie das A4-Papier (hand- oder computergeschrieben oder bedruckt) an die Wand Ihres Projektraums.

ERGEBNIS

Die Ergebnisse dieses Tools sind ausgereifte Ideen für den Start eines Projekts und eine prägnante Aussage über Ihre Innovationsabsicht bei der Entwicklung neuer Inhalte. Das Schreiben eines Intent Statements ist auch eine Gelegenheit, die Mitglieder Ihres Kernteams auszuwählen.

SO GEHT ES ZUM NÄCHSTEN SCHRITT

Bei der Entwicklung von Lerninhalten steht die Verdeutlichung und Formulierung erster Ideen am Anfang Ihres Projekts. Das nächste Tool, das *Benchmarking*, sollte parallel zum *Intent Statement* angewendet werden, da es Ihnen hilft, die Relevanz der ersten Ideen zu überprüfen.



Benchmarking

Benchmarking hilft dabei, bewährte Verfahren in Ihrem Projektgebiet zu identifizieren und unterstützt damit den Vergleich mit bestehenden Bildungsinhalten. Es klärt, wo im Projekt Sie sich gerade befinden und ermöglicht Ihnen, zu Beginn des Projekts Ziele zu setzen. Benchmarking ist im Wesentlichen ein Analyseinstrument, das nützliche Informationen für die spätere Anwendung liefert. Vorsicht, es kann manchmal sehr schwierig sein, die richtigen Informationen zu erhalten.

- AKTIVITÄTEN**
- 01** Notieren Sie Ihre ersten Ideen und Ziele zu jenem *Content Development*-Projekt, mit dem Sie starten möchten. Dies erleichtert die Auswahl der Hochschulen oder Berufsbildungseinrichtungen, die am ehesten nützliche Informationen liefern.
 - 02** Sammeln Sie detaillierte Informationen der (führenden) Institutionen zu Lehr- und Lerninhalten sowie didaktisches Material für eine bestimmte Curriculumseinheit (CU) oder ein bestimmtes Studium mit ähnlichem Kontext.
 - 03** Stellen Sie die Informationen zusammen und bilden Sie wichtige Themen in einer einfachen Matrixstruktur ab. Schreiben Sie den Namen der Einrichtung in die Kopfzeile jeder Spalte und beschreiben Sie das Lehrmaterial darunter. Fügen Sie eine kurze Beschreibung des Themas oder Merkmals an den Anfang jeder Zeile ein. Vergleichen Sie zunächst die "harten" Fakten und vergleichen Sie dann qualitativ die Unterschiede.
 - 04** Sie sollten nun eine umfassende Tabelle mit genauen Informationen haben, die Ihrem Team hilft, die Ziele für das Projekt zu setzen und quantitative und/oder qualitative Anforderungen an das Ergebnis zu definieren.



DAUER

Die Vorbereitung kann mehrere Tage dauern, aber das Zusammenführen aller Informationen sollte nicht länger als 2-3 Stunden dauern.



TEILNEHMENDE

Ihr Kernteam.



MATERIALIEN

A1 Blatt Papier, schwarze Marker und Tabellenkalkulations-Software.



TIPP

Versuchen Sie nicht, zu sehr ins Detail zu gehen - vergleichen Sie nur die wesentlichen Aspekte.



HERKUNFT

Benchmarking ist ein Standardwerkzeug, das in den Bereichen Design, Engineering und Produktentwicklung eingesetzt wird.

ERGEBNIS

Ein umfassender Satz von quantitativen und qualitativen Anforderungen, sowie Daten als Entscheidungshilfe für Ihr *Intent Statement*.

SO GEHT ES ZUM NÄCHSTEN SCHRITT

Die Ergebnisse des Benchmarkings sind Teil der Anforderungen an Ihr Projekt und können in der späteren Projektphase mit einer Vielzahl anderer *Tools* verwendet werden.



Interest Group Discussion

Die Entwicklung von Inhalten ist ein kompliziertes Unterfangen. Viele Personen in Ihrem Bildungsumfeld, haben eine feste persönliche Meinung zu wichtigen Themen, die den Inhalt einer Lehrveranstaltung betreffen. Die Organisation einer Debatte, bei der Kolleginnen und Kollegen sowie Interessenvertreterinnen und -vertreter Meinungen und Bedenken auf der Grundlage ihrer eigenen Erfahrungen und Überzeugungen äußern können, kann viele Erkenntnisse zu diesem Thema liefern. Die Interest Group Discussion gibt Ihnen einen guten Überblick über das zu untersuchende Thema.

- 01** **AKTIVITÄTEN**
Wählen Sie eine Gruppe von Teilnehmenden aus, von denen Sie einen positiven Beitrag zur Diskussion erwarten: Lehrende anderer Hochschulen oder Einrichtungen, Personal, Vertreter der Arbeitsagentur, etc.
- 02** Bereiten Sie einen Raum vor, der für ein informelles Gespräch geeignet ist, in dem sich jeder wohl fühlt. Moderieren Sie einfühlsam, halten Sie alle bei der Stange und regen Sie die Diskussion an. Aber nicht vergessen: Dies ist kein *Focus Group Interview*.
- 03** Sollten zu viele Themen gleichzeitig diskutiert werden, können Sie die Gruppe in kleinere Teams aufteilen.
- 04** Notieren Sie sich wichtige Aussagen und Themen, um einen klaren Überblick darüber zu erhalten, worum es hier genau geht. Es ist nicht erforderlich, die Diskussion aufzuzeichnen oder zu filmen.
- 05** Bereiten Sie alles vor, um mit den Teilnehmenden in Kontakt zu bleiben und sie über die weitere Entwicklung des Projekts zu informieren.



DAUER

2-3 Stunden.



TEILNEHMENDE

2-3 Lehrende Ihres Kernteams, 1 Moderator, 7-15 Gäste, identifiziert auf der *Stakeholder Map*.



MATERIALIEN

Ein komfortabler Raum, vorbereitet für informelle Gespräche, Whiteboard, Stifte und Marker.



TIPP

Eine Gruppendiskussion ist kein Fokusgruppen-Interview, noch ersetzt sie Einzelinterviews oder andere fokussierte Forschungsmethoden.



HERKUNFT

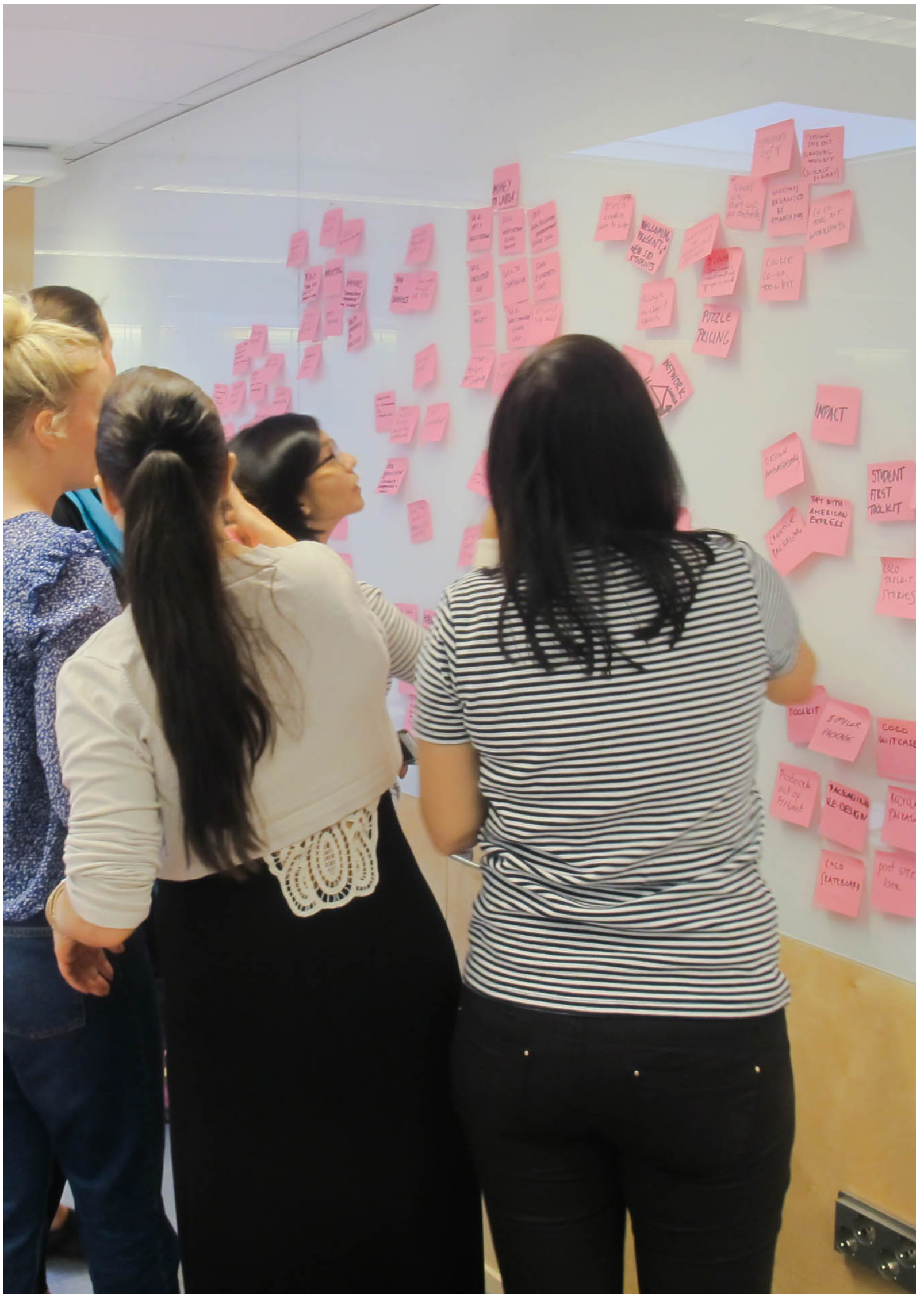
D-Think Research Group, 2016, abgeleitet vom üblichen *Focus Group Interview*.

ERGEBNIS

Ein guter Überblick über die wichtigen Themen und Fragestellungen rund um die zu entwickelnden Lerninhalte. Außerdem erhalten Sie ein besseres Verständnis für die Bedürfnisse des Arbeitsmarktes.

SO GEHT ES ZUM NÄCHSTEN SCHRITT

Die Schlussfolgerungen der *Interest Group Discussion* können in den weiteren Phasen des Projekts verwendet werden.



MONEY TO LABEL

WELLBANK PRESENT
NEW SD STUDENTS

PIZZLE PRICING

IMPACT

STUDENT FIRST TOOLKIT

TOOLKIT

SUPPLY PHONE

COCO SWITCASE

Produce out of Finland

PACKAGING RE-DESIGN

PACKAGING

COCO (SATELLITE)

post size box

Brainwriting

Brainwriting ist eine Technik zur Ideenfindung im Team. Es ist eine Variante des Brainstormings. Während Sie in einer Brainstorming-Sitzung eine*n Moderator*in benötigen, können Sie in einer Brainwriting-Sitzung selbstständig als Gruppe arbeiten. Ideen werden nicht laut ausgesprochen, sondern schweigend niedergeschrieben. Wenn Sie Ideen auf Haftnotizen schreiben, können Sie ähnliche Ideen der ersten und zweiten Runde zusammenfassen.

- 01 AKTIVITÄTEN** Erklären Sie den Teilnehmenden die Regeln des *Brainwriting*: 1. Jede Idee ist willkommen. 2. Bauen Sie auf die Ideen anderer auf. 3. Nutzen Sie auch extreme Blickwinkel. 4. Halten Sie ihre Urteile zurück, 5. Haben Sie Spaß! Beginnen Sie die Sitzung damit, ein Thema, eine Frage oder ein Bild (basierend auf Ihrem *Intent Statement*) an der Wand/Tafel anzubringen.
- 02** Alle Teilnehmenden erhalten Haftnotizen und einen schwarzen Marker. Alle sollten in Großbuchstaben schreiben, damit die Ideen gut lesbar sind. Es ist wichtig, dass alle Teilnehmenden das gleiche Material verwenden, um die Ideen später niemandem zuordnen zu können. Die wichtigste Regel eines *Brainwritings* ist, dass das Team alle Ideen gemeinsam ausgearbeitet hat!
- 03** Beginnen Sie damit, Ihrem Team 10 Minuten Zeit zu geben, um Ideen wie am Fließband zu entwickeln. Das bedeutet, es werden alle Ideen aufgeschrieben, die Ihnen in den Sinn kommen, also auch die häufigsten und typischen. Es ist wichtig, sie aufzuschreiben, damit Sie später darauf aufbauen können, wenn Sie nach originelleren Ideen suchen.



DAUER
30 - 40 Minuten.



TEILNEHMENDE
Eine multidisziplinäre Gruppe: 5-9 Personen mit einer offenen und konstruktiven Denkweise.



MATERIALIEN
Whiteboard oder eine freie Wand, Haftnotizen der gleichen Farbe und schwarze Marker.



TIPP
In traditionellen *Brainstorming*-Sitzungen neigen eher extrovertierte Menschen dazu, durch verbale Beiträge zu dominieren. Das *Brainwriting* bietet den stilleren Teilnehmenden eine Möglichkeit, Ideen zu entwickeln, ohne der ganzen Gruppe ausgesetzt zu sein.



HERKUNFT
Nach Alex Osborn, 1953.

- 04** In den folgenden 10 Minuten des *Brainwriting* nutzen Sie die Ergebnisse der *Interest Group Discussion* als Impuls für weitere Ideen.

- 05** Erzwingen Sie in den letzten 10 Minuten spezielle Reize, durch "Triggerfragen", die den Teilnehmenden helfen, über den Tellerrand hinaus und in extremen Szenarien zu denken. Eine Triggerfrage kann sein: "Welche Art von Lehrmaterial bräuchten wir, wenn das Klassenzimmer keine Wände hätte?" oder "Wie könnten wir mit Studierenden arbeiten, wenn sie sich nicht in den Saal setzen könnten?" Ungewöhnliche Situationen und extreme Szenarien lösen oft neue Gedanken aus.

ERGEBNIS
Mehr als 100 Ideen für Bildungsinhalte zu Ihrem *Intent Statement*.

SO GEHT ES ZUM NÄCHSTEN SCHRITT
Nach der divergenten *Phase* des *Brainwriting* muss eine konvergente *Phase* folgen, in der Ideen kategorisiert und ausgewählt werden.

Analogies

NETW

EDUCATIONAL WORKSHOP FOR COMPANIES PROMOTION



INTENT STATEMENT

MIND SHAKE

INTENTION:

MATCHING THESIS MAKERS WITH COMPANIES/ORGANISATIONS

OPPORTUNITIES: RESEARCHERS GET COMPENSATION, A TOPIC OF RESEARCH AND COMPANY RESOURCES AND 30% OPPORTUNITIES. COMPANIES RECEIVE CUTTING-EDGE AND INNOVATIVE IDEAS TO IMPROVE THEIR BUSINESS.

NEW VALUE:

A NEW ONLINE SERVICE TO MATCH RESEARCHERS AND COMPANIES

PUBLIC TARGET GROUP:

STUDENTS, COMPANIES/ORGANISATIONS, EDUCATIONAL INSTITUTIONS

RISKS:

NOT ENOUGH RESOURCES TO MAKE IT VIABLE, THE COMPANIES ARE NOT INTERESTED

Design Thinking Model, EVOLUTION 2011

SPONSORS INSIDE COMPANIES

INTERNATIONAL OPPORTUNITIES

INTERNATIONAL 1/YEAR EVENT

Company Visits

EVENTS

PARTNER UNIVS.

RECEIVE COM

To help them find companies! Thesis work

Sales pitch topics)

CREATE PULSE

Connect with businesses

GET SPONSORS

VENUE FOR "ANGEL INVESTORS"

PRO BONO CASES

incentives for companies

HELP WITH GETTING FUNDED

history? partner ship

HISTORY OF SUCCESS OF OTHER THESIS MAKERS

What is acceptable price for thesis?

FUNDING

CHARITY ORGANS.

bidding?

SOCIAL MEDIA ASPECT

ELABORATION OF THESIS

thesis database

Crowd-funding? ecosystem of co's interested in same topic

THESIS

Students own ideas

RATING OF TUTORS

GROUP TUTOR

THESIS ON DELIVERY

GROUP DEVELOPMENT

reputation / level of research?

FILTERING FOR INTEREST

COLLABORATION W/ LAUREA

ONLINE SERVICE

VIRTUAL TREND LEARNING SPOT

THESIS TUTOR

LONG-TERM RELATIONS

public part helping rest of the

"pool of topics public"

integr. to 3rd parties?

OTHER CONTENT FOR CORPORAT.

CONCEPT

FREE PICK OF TUTOR

GET A JOB

DATA SECURITY

LEGAL + SECURITY

ROAD-MAP

Piloting & commitment of partners

international or domestic?

ONLINE COMMUNITY

WHOLE PROCESS ONLINE

CONFLICTS

FREE-MENT TEMPLATE

Intellectual Property

PRIVACY?

3 value propos.

THESIS TUTORS PROCESS BECOMES BETTER

scaling?

SELLING PROMOTION OF THE S.

ENABLING PAYMENTS

HELP with making agreements

"NDA topics"

levels of work

CLEAR BUZ MODELS

DEMAND

CREATE JOB MARKET

ONLINE WISD.

Insight Clustering

Das Insight Clustering ist mit dem Brainwriting verbunden. Es hilft, von einer divergenten Phase in eine konvergente Phase überzugehen, indem es Ideen kategorisiert und gleichzeitig überprüft, ob die Ideenfindung flexibel war (d.h. Ideen in mehreren Denkerichtungen und Themenbereichen).

- 01 AKTIVITÄTEN**
Nachdem Sie alle generierten Ideen gelesen (und verstanden) haben, beginnen Sie, diese entsprechend ihrer Beziehungen zu clustern. Einige Ideen werden redundant sein, aber das ist normal, verwerfen Sie sie nicht. Es ist hilfreich, ähnliche (oder sogar häufiger vorkommende) Ideen zu betrachten, da sie ein Hinweis auf Denktendenzen in der Gruppe sein können.
- 02**
Schaffen Sie neben Ihrer Ideenwand einen "Parkplatz" für Haftnotizen, die augenscheinlich in keine Kategorie passen.
- 03**
Sobald alle Ideen geclustert sind, suchen Sie eine Kategorie für die Cluster. Wenn Ihr Team mit der Kategorie einverstanden ist, schreiben Sie sie auf eine andersfarbige Haftnotiz und kleben Sie diese zum entsprechenden Cluster.
- 04**
Wenden Sie jetzt eine einfache Version der *Dot Voting*-Technik an, die in Szenario 2 dieses *Toolkits* erläutert wird. Jeder erhält drei oder vier Klebepunkte, die auf die Ideencluster verteilt werden können. Fixieren Sie sie auf der Kategorienbezeichnung. Die Kriterien für Ihre Auswahl liefert das *Intent Statement*. Folgen Sie Ihrer *Intuition* und Ihrer persönlichen Motivation.



DAUER

20 Minuten.



TEILNEHMENDE

Die gleichen Teilnehmenden wie bei der *Brainwriting*-Sitzung.



MATERIALIEN

Whiteboard oder eine freie Wand, gleichfarbige Haftnotizen, schwarze Marker und farbige Klebepunkte.



TIPP

Insight Clustering beinhaltet nicht nur die Strukturierung von Haftnotizen. Die vorhandenen Ideen können diskutiert und eventuell während dieses Prozesses neue Ideen hinzugefügt werden.



HERKUNFT

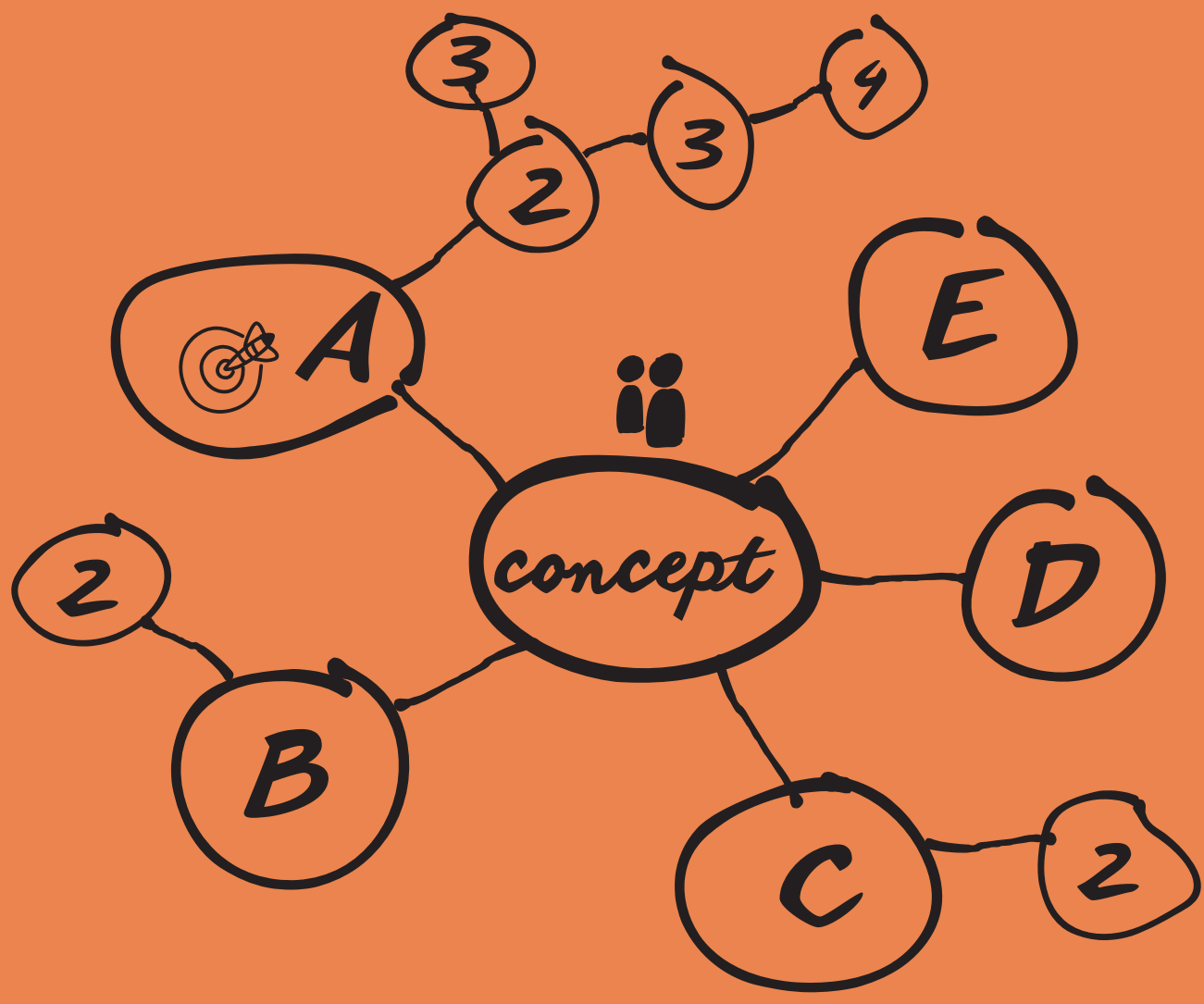
Unbekannter Autor.

ERGEBNIS

Eine Auswahl mehrerer Ideencluster, die zu einem stimmigen, überzeugenden neuen Konzept entwickelt werden können.

SO GEHT ES ZUM NÄCHSTEN SCHRITT

Nehmen Sie zwischen fünf und sieben der am häufigsten gewählten Cluster mit in die nächste Phase, der Ausarbeitung einer *Concept Mind Map*.



Concept Mind Map

Die Concept Mind Map hilft Ihnen dabei, die besten Ideen aus den Brainwriting- und Insight Clustering-Sitzungen weiter zu entwickeln. Ziel ist es, Detaillösungen zu erarbeiten und die einzelnen Ideencluster in stimmige Konzepte zu überführen. Die Map, die Beziehungen und Hierarchien aufzeigt, dient dem Team als Gesprächsgrundlage darüber, bei welchen Lösungsansätzen sich eine Weiterentwicklung lohnen würde. Mit Hilfe der Concept Mind Map können Sie mehrere Konzepte erstellen, so dass Sie am Ende entscheiden können, welche Konzepte Sie präsentieren und umsetzen wollen. Der Prozess und die Regeln der Concept Mind Map entsprechen denen der Opportunity Mind Map (siehe Szenario 2).

AKTIVITÄTEN

- 01** Definieren und schreiben (oder zeichnen) Sie Ihr Hauptthema (z. B.: DIDAKTISCHES MATERIAL) in die Mitte eines leeren Blattes (A0 oder noch größer).
- 02** Schreiben Sie die Kategorienamen von fünf bis sieben Ideenclustern um das Hauptthema herum. Wählen Sie dafür unterschiedliche Schriftgrößen, Farben oder eine andere grafische Darstellung.
- 03** Erweitern Sie jede Kategorie auf der Grundlage der Ideencluster um Assoziationen (Schlüsselwörter) und Skizzen (Symbole) in Form eines Baumes oder einer Zelle. Diskutieren Sie die Ideen in Ihrem Team und bauen Sie auf Ideen der Anderen auf.
- 04** Verfeinern Sie Ihre Map basierend auf den Ergebnissen vom *Benchmarking* und dem *Interest Group Interview*. Stellen Sie Verbindungen zwischen mehreren Themen und Zweigen her. Markieren Sie Zusammenhänge farbig.
- 05** Analysieren Sie die *Concept Mind Map* und bewerten Sie das Potenzial jedes Konzeptzweiges. Bestimmen Sie nach einer kurzen Diskussion, welche Konzepte aus der Map (zwei oder drei) für am interessantesten für die Realisierung sind.



DAUER

2-3 Stunden.



TEILNEHMENDE

Die gleichen Teilnehmenden wie in den Sitzungen *Brainwriting* und *Insight Clustering*.



MATERIALIEN

Packpapier, schwarze und farbige Marker.



TIPP

Wie bei der *Opportunity Map* handelt es sich bei der *Concept Mind Map* um ein Sammel-Werkzeug. Sie können für eine bessere Optik graphische Moderation in den Prozess einbinden, wichtiger ist jedoch, dass alle in Ihrem Team aktiv an der Erstellung der Map beteiligt sind.



HERKUNFT

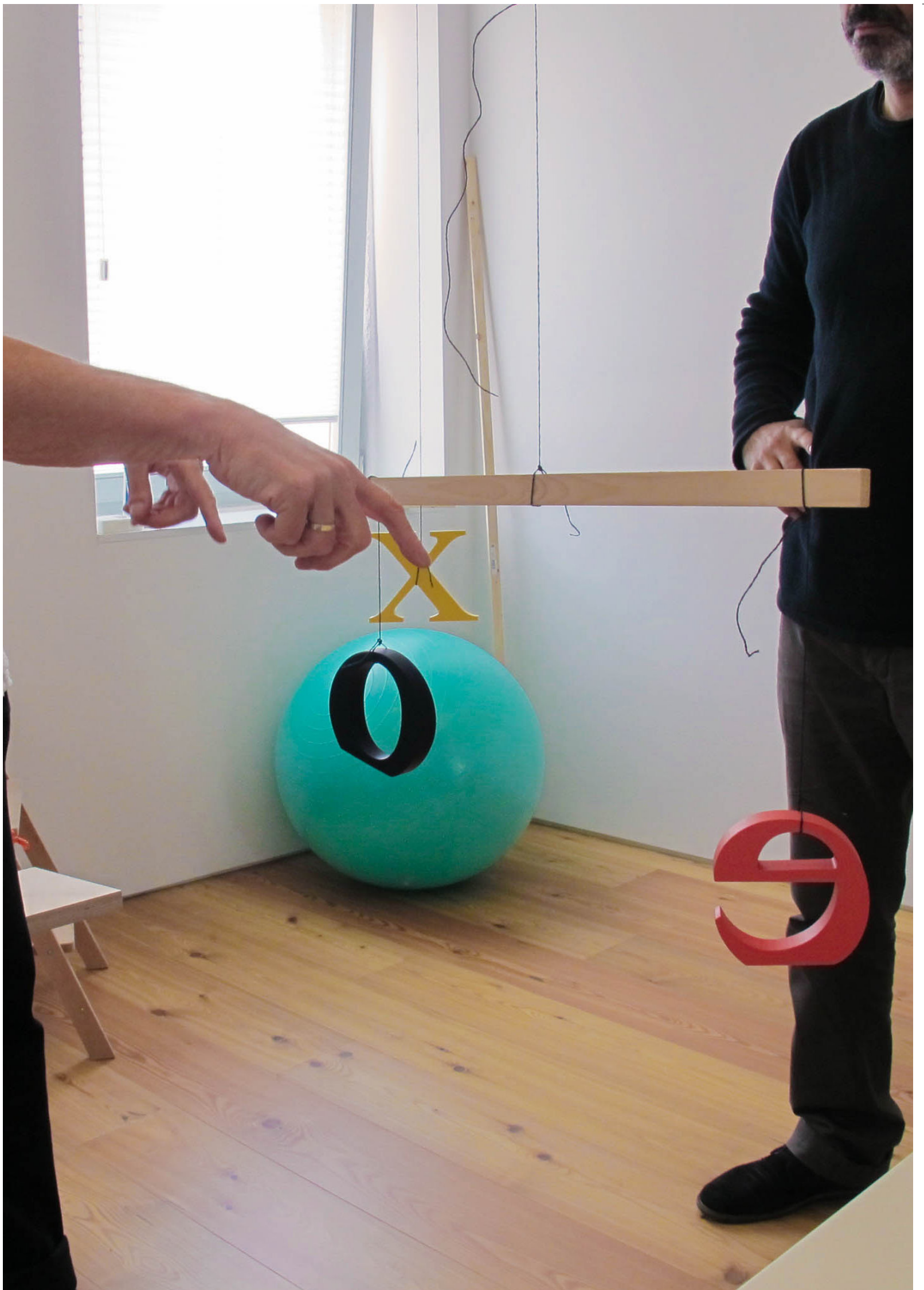
D-Think Research Group, 2016, Anpassung der *Mind Map*-Methode von Tony Buzan, 1990er Jahre.

ERGEBNIS

Sammlung von Konzepten, die um ein Hauptthema herum organisiert und miteinander verbunden sind.

SO GEHT ES ZUM NÄCHSTEN SCHRITT

Nachdem Sie sich entschieden haben, welche Konzepte das größte Potenzial für die Erstellung interessanter und effizienter Bildungsinhalte bieten, sollten Sie die Konzepte konkret formulieren, um Feedback von Kolleginn*en und/oder Studierenden zu erhalten.



Concept Prototype

Konzept-Prototypen können visuelle, materielle oder experimentelle Umsetzungen von Konzepten sein. Es handelt sich hierbei nicht um End- oder Lösungsprototypen, sondern um schnelle und kostengünstige Zwischenlösungen. Beim Concept Prototyping erwecken Sie Ihre Konzepte zum Leben, in dem Sie ihnen Form, Details und graphische Erscheinung verleihen. Sie ermöglichen es Ihnen, mehr über Ihr Konzept und die endgültigen zu erstellenden Bildungsinhalte zu erfahren. Es geht nicht darum, Ihre besten Ideen in nur eine Version des Prototyps zu integrieren. Stattdessen sollten Sie verschiedene visuelle und materielle Lösungen untersuchen und auf deren Unterschieden aufbauen. Am Ende müssen Sie sich vielleicht nicht für einen entscheiden; die letzte Lösung könnte mehrere der besten Elemente kombinieren.

- 01 AKTIVITÄTEN** Überprüfen Sie die ausgewählten Konzepte aus Ihrer *Concept Mind Map* und identifizieren Sie diejenigen, die getestet werden müssen. Überlegen Sie, welche leicht verfügbaren oder kostengünstigen Materialien Sie benötigen, um grobe Prototypen zu erstellen.
- 02** Überlegen Sie, was Sie testen möchten: visuelle und materielle Lösungen, Prozess Erfahrungen zwischen Studierenden oder eine Kombination aus beidem? Welche Lernerfahrung möchten Sie erzielen. Sie können den Prototyping-Prozess auch durch ein Rollenspiel umsetzen, indem Sie Play Mobil Figuren oder ähnliches verwenden.
- 03** Erstellen Sie zu jedem gewählten Konzept mehrere Prototypen. Spielen Sie mit Ihren Prototypen, sehen Sie sie nicht als finale Objekte. Zeigen Sie sie unbeteiligten Personen, außerhalb des Teams und bitten Sie um kritisches *Feedback*. Verbessern Sie sie oder erstellen Sie weitere Prototypen.
- 04** Fassen Sie Ihre wichtigsten Erkenntnisse aus Tests und *Feedback* zusammen. Notieren Sie, wie sich die Prototypen weiterentwickelt haben. Treffen Sie eine Teamentscheidung über die umzusetzenden Konzepte.



DAUER

2-5 Stunden, mit etwas Zeit für Feedback zwischendurch.



TEILNEHMENDE

Zwei oder drei Lehrende aus dem Kernteam und evtl. zwei Gäste mit *Prototyping*-Fähigkeiten. Einige andere Kolleginn*en und Studierende für Feedback.



MATERIALIEN

Kostengünstiges Material, wie Papier, Karton von leeren Verpackungen, Schere, Marker, etc.



TIPP

Die wichtigste Regel des *Prototyping* ist es, mehrere Ansätze zur Realisierung desselben Konzepts auszuprobieren.



HERKUNFT

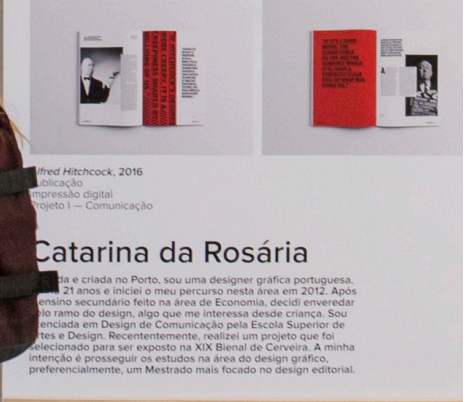
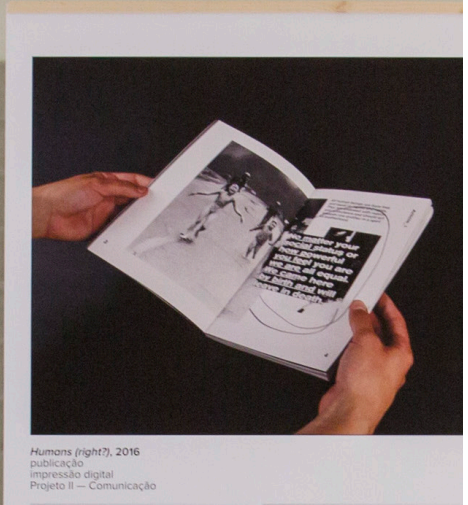
Rapid Prototyping ist ein Standardwerkzeug, das im Design verwendet wird; Vergleiche Kumar, 2013.

ERGEBNIS

Concept Prototype basiert auf dem Prinzip "building to learn". Das Ergebnis dieses *Tools* ist das, was Sie über jedes der ausgewählten Konzepte gelernt haben. Sie werden einige Prototypen gebaut haben.

SO GEHT ES ZUM NÄCHSTEN SCHRITT

Nach der endgültigen Entscheidung, welches Konzept weiter verfolgt wird, müssen Sie sich überlegen, wie Sie Ihre Ergebnisse den Kolleginn*en und/oder Vorgesetzten präsentieren möchten.



Catarina da Rosária

Catarina da Rosária é criada no Porto, sou uma designer gráfica portuguesa. Comecei a trabalhar em 2011, após 21 anos e inícios o meu percurso nesta área em 2012. Após o ensino secundário feito na área de Economia, decidi envolver-me no ramo do design, algo que me interessa desde criança. Sou licenciada em Design de Comunicação pela Escola Superior de Artes e Design. Recentemente, realizei um projeto que foi selecionado para ser exposto na XIX Bienal de Cerveira. A minha intenção é prosseguir os estudos na área do design gráfico, preferencialmente, um Mestrado mais focado no design editorial.



Presentation Board

Das Presentation Board ist eines der beliebtesten Werkzeuge im Design, wenn es darum geht, eine Präsentation mit visuellen Hilfsmitteln zu unterstützen. Traditionell sind Presentation Boards starre Kartons mit handbemalten bzw. -geschriebenen oder gedruckten Bildern. Heutzutage kann ein Presentation Board auch als digitales Bild dargestellt werden, das auf eine Leinwand oder Wand projiziert wird.

- 01** **AKTIVITÄTEN**
Fassen Sie die wichtigsten Merkmale Ihres neuen Bildungskonzepts zusammen. Greifen Sie auf das *Intent Statement* zurück und identifizieren Sie die folgenden Themen: Intention/Bedürfnis: Was ist der unerfüllte Bildungsbedarf, den Sie abdecken? Neuer Wert: Welchen Nutzen haben die neuen Bildungsinhalte für Lehrende und Studierende (Lehr- und Lernprozess)? Zielgruppe: Wie würden die neuen Inhalte die Beziehung zwischen der Institution, den Lehrenden und den Studierenden bereichern? Risiken: Welche Risiken gibt es in der Umsetzungsphase? Wie hoch sind die Umsetzungskosten?
- 02** Überlegen Sie, wie Sie Ihr neues Konzept und die entsprechenden Materialien präsentieren können. Storytelling hilft dabei, eine auffällige visuelle Idee zur Kommunikation der neuen Bildungsinhalte zu finden. Visualisieren Sie die Geschichte und ihren Inhalt durch einfache Skizzen.
- 03** Wenn Sie mit der Grobskizze des neuen didaktischen Konzepts zufrieden sind, erstellen Sie eine detailliertere Zeichnung oder Karte oder verwenden Sie eine Grafiksoftware für eine digitale *Illustration*.



DAUER

2-3 Stunden.



TEILNEHMENDE

Ihr Kernprojektteam und ein*e eingeladene*r Designer*in oder Lehrkraft der bildenden Kunst.



MATERIALIEN

Karton oder Pappe als Träger für eine starre Anzeigetafel. Ein großes Blatt Papier zum Zeichnen und Schreiben von Hand oder ein Computer und Drucker für digital erstelltes Material.



TIPP

Je nach Zweck können Präsentationstafeln unterschiedliche visuelle und materielle Qualitäten aufweisen: von groben Skizzen auf einer einfachen Pappe bis hin zu ausgefeilten Druckillustrationen.



HERKUNFT

Autor unbekannt; ein gängiges Werkzeug im Design.

- 04** Drucken Sie Ihr Präsentationsposter aus und kleben Sie es auf Karton. Präsentieren Sie das Konzept Ihrem Publikum, nutzen Sie das *Presentation Board* zur Unterstützung Ihrer Präsentation. Der Vorteil eines starren Plakatträgers besteht darin, dass er leicht von Raum zu Raum transportiert und für weitere Präsentationen genutzt werden kann.

ERGEBNIS

Die Ausarbeitung Ihres *Presentation Boards* wird Ihnen helfen, das Konzept der neuen Lerninhalte zu konkretisieren und deren Wert zu verstehen. Das *Presentation Board* ist eine großartige Unterstützung zur Kommunikation und Präsentation Ihrer neuen Inhalte.

SO GEHT ES ZUM NÄCHSTEN SCHRITT

Nachdem Sie nach Ihrer Präsentation positives Feedback von Ihren Kolleginn*en erhalten haben, können Sie mit der Entwicklung eines Umsetzungsplans beginnen.

CHALLENGES →
INITIATIVES ↓

material
production

...

classroom
activities

TYPE OF
MATERIAL

...

...

performance
in school spaces

...

...

Implementation Plan

Diese Technik der Extension Phase dient dazu, Implementierungsprobleme zu ermitteln und einen Aufgabenplan zu erstellen. Ein gut durchdachter Implementierungsplan bietet die Struktur für die Umsetzung Ihres neuen Bildungskonzepts und Ihrer Content-Lösungen.



DAUER

2-3 Stunden.



TEILNEHMENDE

Einige Kernteammitglieder.



MATERIALIEN

Whiteboard oder ein großes Blatt Papier, Haftnotizen, Stifte und Marker.



TIPP

Ein Implementierungsplan definiert Herausforderungen und setzt Schwerpunkte. Ohne Plan dauert die Erstellung neuer Lerninhalte wahrscheinlich länger und es wird schwieriger, die Unterstützung der Kolleginn*en zu erhalten.



HERKUNFT

Adaptiert aus Kumar, 2013

01

AKTIVITÄTEN

Schreiben Sie die verschiedenen Aufgaben zur Erstellung neuer Bildungsinhalte auf Haftnotizen. Sie basieren auf den entwickelten Konzepten und den Ergebnissen der getesteten Lösungen.

02

Analysieren Sie alle Aufgaben und erstellen Sie eine *Matrix* mit den zwei Überschriften, "Herausforderungen" und "Initiativen". Überlegen Sie sich konkretere Herausforderungen und Initiativen und schreiben Sie diese auf. "Herausforderungen" können sein: "Material erstellen", "Leute einstellen" oder "Beziehungen zu Partnern verwalten". Konkretere "Initiativen" könnten "Institutionelle Relevanz", "Klassenaktivitäten" oder "Aktivitäten in Lehrräumen" sein.

03

Ordnen Sie die fertigen Haftnotizen in die *Matrix* ein und füllen Sie alle freien Stellen in den Zeilen und Spalten mit anderen Aufgaben, die für die Umsetzung des neuen Konzepts notwendig sind. Zum Beispiel: Welche Art von Materialien Sie erstellen müssen: 1.) mit institutioneller Relevanz, 2.) für Unterrichtsaktivitäten, 3.) zur Nutzung in verschiedenen Lehrräumen?

04

Überlegen und diskutieren Sie, wie Ihre Hochschule oder Berufsbildungseinrichtung die wichtigsten Herausforderungen bei der Umsetzung angehen wird. Stellen Sie sicher, dass die Vertreter aller beteiligten Abteilungen (Forscher, Verwaltung, Lehrkräfte, Designer usw.) bei dieser Bewertung anwesend sind. Erstellen Sie eine Beschreibung aller Umsetzungsprobleme und legen Sie für alle *Stakeholder* Aufgaben fest.

ERGEBNIS

Ein Implementierungsplan für das neue Bildungskonzept und seine materiellen Artefakte, in dem Aufgaben, Ressourcen, die zur Erfüllung der erwarteten Herausforderungen benötigt werden und ein Zeitrahmen festgelegt sind.

SO GEHT ES ZUM NÄCHSTEN SCHRITT

Ein Implementierungsplan ist nicht statisch. Da Sie Haftnotizen verwendet haben, können Sie die Implementierungsaktivitäten weiterhin ersetzen oder ergänzen. Die Erstellung neuer Lerninhalte führt zu einem Pilot-Test, gefolgt von einem Tuning-Prozess, der auf dem Feedback Ihrer Studierenden und Kolleginn*en basiert. Design Thinking Prozesse sind nie wirklich vorüber, da sich alles ständig ändert und verbessert!

Lernen konzipieren

Empfohlene Tools:

Emergence

*Benchmarking,
Opportunity Mind Map*

Empathy

Interview

Experimentation

*New Perspectives,
Concept Analogies*

Elaboration

Assessment Canvas

Exposition

Vision Statement

Extension

*Print Media,
Feedback Map*

Prüfungs- verfahren entwickeln

Prüfungsverfahren sind systematische Ansätze zur Sammlung, Analyse und Überprüfung von Daten, um das Lernen zu verbessern. Sie sind wichtig, weil sie offenbaren, was, wo und wie viel die Studierenden lernen, und wie man Programme, Curricula und Inhalte verfeinern kann um das Lernen zu fördern. Die Bewertung oder Evaluation ist daher ein zentrales Element in der Bildung, das sich auf Entscheidungen über Ergebnisse, Aufgaben, Verbesserungen, Lernbedürfnisse, Lehrpläne und in einigen Fällen sogar auf die Finanzierung und Zertifizierung auswirken kann. Eine der größten Herausforderungen bei der Gestaltung und Schaffung von Lernerfahrungen ist es, darüber nachzudenken und zu definieren, was Sie erreichen wollen. Gut durchdachte Prüfungsverfahren können aktives Lernen anregen, insbesondere wenn die Durchführung innovativ und engagiert ist. Der Design Thinking-Prozess kann dazu beitragen, die Bewertungspraktiken zu verbessern. Es gibt mehrere Instrumente, die einzeln oder in Gruppen, durch Peer- bzw. Selbsteinschätzung, den Ausbau von Schlüsselkompetenzen, wie Reflexion, kritisches Denken und Selbsterkenntnis, fördern und den Studierenden Einblicke in den Bewertungsprozess geben.

Mit Design Thinking sollte man sich die Zeit nehmen, daran zu arbeiten, warum, in was und wie man die Studierenden bewerten wird. Es kann dazu beitragen, die beabsichtigten zu bewertenden Fähigkeiten und Kenntnisse zu validieren und es könnte neue Optionen für verschiedene Möglichkeiten der Bewertung der Studierenden eröffnen, von denen einige effizienter und effektiver sein können als die derzeitigen Methoden. Man kann zum Beispiel damit beginnen, die aktuellen Bewertungspraktiken zu analysieren. Die folgenden Ziele und Informationen sind für die Analyse bei der Definition oder Überarbeitung der Bewertung maßgeblich:

- ➔ Mit welchen Methoden bewerten Sie die Studierenden?
- ➔ Ist jedes dieser Verfahren den erforderlichen Aufwand wert?
- ➔ Diskutieren Sie Ihre Prüfungsverfahren mit den Studierenden und Kolleginn*en?
- ➔ Können Sie den Zusammenhang zwischen aktuellen Prüfungsverfahren und gewünschten Lernergebnissen beschreiben?
- ➔ Mit welchen Kompetenzen und Fähigkeiten sollen die Studierenden den Kurs beenden? Zielen Sie auf längerfristige Ergebnisse?
- ➔ Wie viel kostet ungefähr jeder Bewertungsprozess Studenten und Mitarbeiter in Bezug auf Zeitaufwand und eingesetzte Ressourcen?
- ➔ Welche Kriterien wenden Sie an? Sind es Ihre? Involvieren Sie die Studierenden in die Formulierung der Kriterien?
- ➔ Kennen die Studierenden die Kriterien? Verstehen sie sie?
- ➔ Bezieht sich das Feedback für die Studierenden auf Ihre Bewertungskriterien?
- ➔ Wie gut hilft den Studierenden das erhaltene Feedback bei der Selbsteinschätzung? Verbessert das Prüfungsverfahren ihre Lernerfahrung?
- ➔ Wieviel Anleitung erhalten die Studierenden bei den ausgewählten Prüfungsverfahren?
- ➔ Welche Prüfungsformen gefallen den Studierenden - warum?
- ➔ Woher wissen Sie, dass die Studierenden Ihre Prüfungsverfahren als nützlich empfinden?
- ➔ Inwiefern helfen die Prüfungsverfahren den Studierenden beim Lernen?
- ➔ Inwiefern helfen die Prüfungsverfahren Ihnen beim Lernen?



Andréu
idade: 28

Solteiro sem filhos

EXTRAORDINÁRIO TUDO

F.D.S. COSTUMAR SAIR

Ming Médico

JAPÃO

LAB. MÓVEL

F.D.S. Jantar Fover

F.D.S. COSTUMAR SAIR

Horrários Irregular

Hobbies DESPORTO MÚSICA

QUEM ?

HÓBBIE MONTAVIDAS

42

QUEM ?

F.D.S. COSTUMAR SAIR

CARRO ginásio

H.S. 8H

MULHER sem 1 PERNA (preta)

2 filhos estudantes e música

Horrários

Jão ADREAR

42 anos

1 filho Mulher

MULHER sem 1 PERNA (preta)

2 filhos estudantes e música

CALIFÓRNI

QUEM? Who?

LIANSTRÓFO BICO

DEFICIÊNCIA FÍSICA

PR

M Nutens

Benchmarking

Wie wir im Szenario 3.2 gesehen haben, ist Benchmarking ein Werkzeug, um die Eigenschaften der besten Vorgehensweisen in Ihrem Projektgebiet zu identifizieren, in diesem Fall durch den Vergleich der bestehenden Prüfungsmethoden und -verfahren. Das Benchmarking zeigt, wo Sie sich gerade befinden und ermöglicht es Ihnen, zu Beginn des Projekts Ziele zu setzen.

- 01 AKTIVITÄTEN**
Notieren Sie Ihre ersten Ideen und Ziele zu jenem "Prüfungsverfahren"-Projekt, mit dem Sie starten möchten. Dies erleichtert die Auswahl der Hochschulen oder Berufsbildungseinrichtungen, die am ehesten nützliche Informationen liefern.
- 02** Sammeln Sie detaillierte Informationen über Prüfungspraktiken und -methoden der (führenden) Hochschulen oder Berufsbildungseinrichtungen mit ähnlichem Kontext.
- 03** Stellen Sie die Informationen zusammen und bilden Sie wichtige Themen in einer einfachen Matrixstruktur ab. Schreiben Sie den Namen der Einrichtung in die Kopfzeile jeder Spalte und beschreiben Sie die Prüfungsverfahren darunter. Fügen Sie eine kurze Beschreibung der Prüfungsformen an den Anfang jeder Zeile ein. Vergleichen Sie zunächst die "harten" Fakten und vergleichen Sie dann qualitativ die Unterschiede.
- 04** Sie sollten nun eine umfassende Tabelle mit genauen Informationen haben, die Ihrem Team hilft, die Ziele für das Projekt zu setzen und quantitative und/oder qualitative Anforderungen an das Ergebnis zu definieren.



DAUER

Die Vorbereitung kann mehrere Tage dauern, aber das Zusammenführen aller Informationen sollte nicht länger als 2-3 Stunden dauern.



TEILNEHMENDE

Ihr Kernteam.



MATERIALIEN

A1 Blatt Papier, schwarze Marker und Tabellenkalkulations-Software.



TIPP

Versuchen Sie nicht, zu sehr ins Detail zu gehen - vergleichen Sie nur die Aspekte, die für Ihr Projekt wesentlich sind.



HERKUNFT

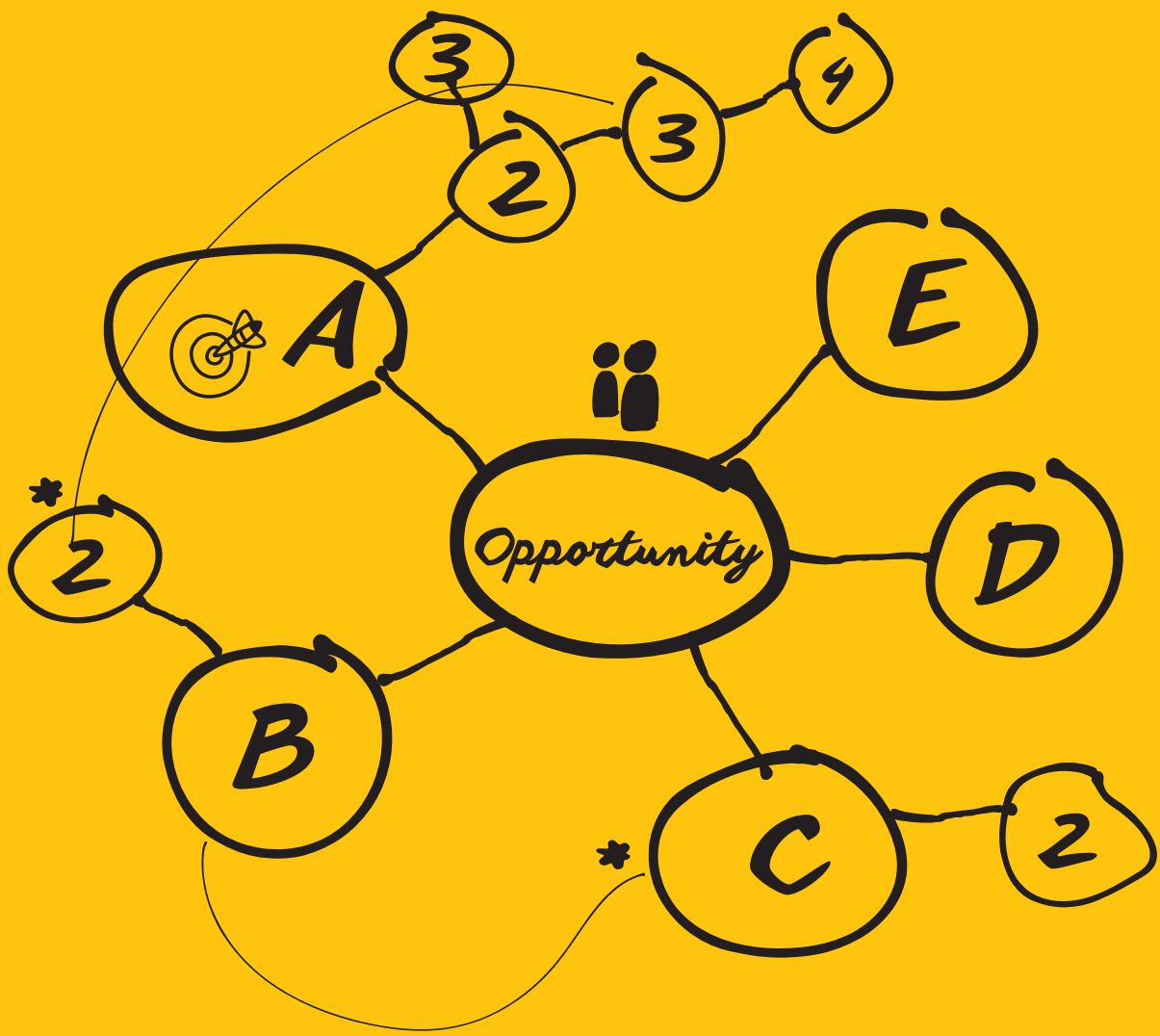
Benchmarking ist ein Standardwerkzeug, das in den Bereichen Design, Engineering und Produktentwicklung eingesetzt wird.

ERGEBNIS

Ein umfassender Satz von quantitativen und qualitativen Anforderungen und Daten über Prüfungsverfahren in anderen Institutionen sowie ein Satz von Zielen und Anforderungen für Ihr Projekt.

SO GEHT ES ZUM NÄCHSTEN SCHRITT

Die Ergebnisse des Benchmarkings sind Teil der Anforderungen an Ihr Projekt und können in der späteren Projektphase in einer Vielzahl anderer *Tools* verwendet werden.



Opportunity Mind Map

Die Opportunity Mind Map hilft Ihnen dabei, Innovationsmöglichkeiten durch die visuelle Strukturierung ausgewählter Informationen zu identifizieren. Hauptziel ist es, einen Überblick über ein Thema zu schaffen, in diesem Fall über alles, was mit den Prüfungen zusammenhängt: Zeitpunkte, Methoden, Auswertungskriterien, qualitative Bewertungssymbolik, usw. Die Datenvisualisierung trägt dazu bei, Möglichkeiten und Richtlinien für die Überarbeitung von Prüfungsverfahren aufzuzeigen. Die baumartige Struktur der Daten hilft, Zusammenhänge zwischen Informationen, anstehenden Ideen und Möglichkeiten zu finden.

- 01 AKTIVITÄTEN**
Schreiben (oder zeichnen) Sie Ihr Thema (z.B.: PRÜFUNGEN) in die Mitte eines leeren Blattes (A0 oder noch größer).
- 02**
Wählen Sie 5-7 Kategorien (Inhalte, Methoden, Ziele, etc.) und schreiben Sie sie um das Thema im Mittelpunkt. Kennzeichnen Sie diese Kategorien durch unterschiedliche Größen, Farben oder ein anderes grafisches Merkmal.
- 03**
Erweitern Sie die *Mind Map* mit Assoziationen (Schlüsselwörtern) und Skizzen (Symbolen) in Form eines Baumes oder einer Zelle. Verbinden Sie die Zweige. Verwenden Sie Farben, um wichtige Informationen und Ideen zu markieren.
- 04**
Nach 60 Minuten legen Sie die *Mind Map* beiseite. Lassen die Ideen auf sich wirken. Suchen Sie auch nach ergänzenden Informationen und Bildern.
- 05**
Kehren Sie zur *Mind Map* zurück und ergänzen Sie sie mit neuen Informationen und Erkenntnissen. Wiederholen Sie dies mehrmals. Markieren Sie die interessantesten Möglichkeiten für die Überarbeitung ihrer Prüfungsverfahren.



DAUER

60 Minuten + 30 Minuten +



TEILNEHMENDE

4-7 Lehrende.



MATERIALIEN

Szenario-Papier (A0-Blatt oder größer), schwarze und bunte Marker.



TIPP

Eine *Opportunity Mind Map* kann über mehrere Arbeitssitzungen hinweg erstellt werden.



HERKUNFT

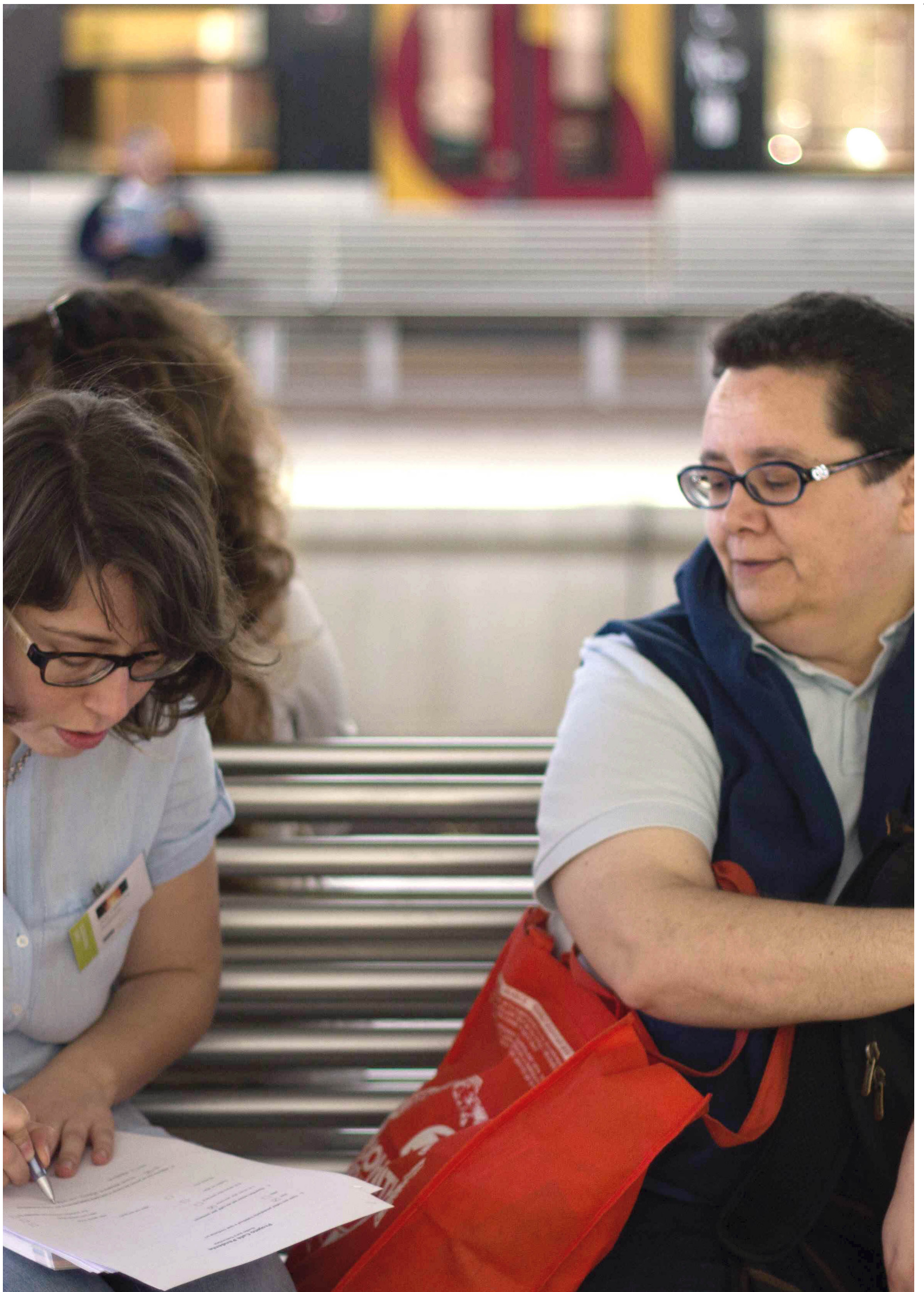
Mindshake Evolution 6² Modell, 2015, Anpassung der *Mind Map* Methode von Tony Buzan, 1990er Jahre.

ERGEBNIS

Am Ende der Sitzungen erhalten Sie eine riesige Darstellung mit angeordneten Informationen und Ideen zum Thema "Prüfungen". Die Gruppe wird viel über neue Prüfungsansätze diskutiert und gelernt haben. Sie haben die Möglichkeit, an der Entwicklung neuer Prüfungsmethoden und -instrumente zu arbeiten.

SO GEHT ES ZUM NÄCHSTEN SCHRITT

Nachdem Sie identifiziert haben, inwiefern Sie Ihre Prüfungsverfahren überarbeiten möchten, werden Sie in der *Empathy-Phase* versuchen, die Wahrnehmung und die Emotionen Ihrer Studierenden im Zusammenhang mit den Prüfungserfahrungen besser zu verstehen.



Interview

Ein unstrukturiertes Interview ist eine sehr effiziente und flexible Möglichkeit, sich über die Wahrnehmungen, die Meinungen und die Motivation der Befragten zu den Themen Ihrer Studie zu informieren. Ein unstrukturiertes Interview ermöglicht Ihnen, sich an die Antworten der Befragten im weiteren Interviewverlauf anzupassen.

- 01 AKTIVITÄTEN**
- Bereiten Sie einen Fragenkatalog vor, der auf den Ergebnissen der *Opportunity Mind Map* und ergänzenden Recherchen zu Prüfungsstrategien basiert. Wählen Sie die Teilnehmenden (Studierende und Lehrer), die Sie interviewen möchten, entsprechend den Zielen Ihres Vorhabens sorgfältig aus.
- 02** Bereiten Sie einen einfachen Interviewleitfaden vor. Es wird Ihnen helfen, die Reihenfolge der Fragen zu strukturieren und sicherzustellen, dass Sie alle wichtigen Themen abdecken, auch wenn das *Interview* informell und eher unstrukturiert ist.
- 03** Sie können sich während eines kurzen Interviews Notizen machen, jedoch werden längere Interviews, für die Sie eine tiefere Analyse wünschen, in der Regel aufgezeichnet und anschließend transkribiert.
- 04** Analysieren Sie Ihre Transkripte. Spezielle Software wie MAXADA oder QDA Miner erlauben bei Bedarf eine tiefere Analyse qualitativer Daten.



DAUER

60 - 90 Minuten mit Vorbereitung.



TEILNEHMENDE

3-6 Lehrende, rund 30 Studierende und 10 Dozent*innen.



MATERIALIEN

Papier und Stifte und eventuell Audio- (oder Video-) Aufzeichnungsgeräte.



TIPP

Denken Sie daran, dass Sie sich für die Sichtweise der Befragten interessieren. Versuchen Sie, Ihren Befragten keine Antworten aufzuzwingen.



HERKUNFT

Autor unbekannt; wird häufig in der qualitativen Sozialforschung verwendet.

05

Tragen Sie alle Ihre Notizen zusammen und validieren Sie die Antworten der befragten Studierenden. Teilen Sie sich auch gegenseitig mit, was Sie während der Interviews beobachtet haben. Notieren Sie Ihre Schlussfolgerungen und neuen Erkenntnisse.

ERGEBNIS

Neue Erkenntnisse und Feinheiten über die Lern- und Prüfungsbedürfnisse sowie die Blickwinkel Ihrer Studierenden.

SO GEHT ES ZUM NÄCHSTEN SCHRITT

Das *Interview* half Ihnen, ein besseres Verständnis für die besonderen Prüfungs-Bedürfnisse der Studierenden und Lehrenden zu gewinnen. Basierend auf den neuen Erkenntnissen können Sie beginnen, nach neuen Bewertungskonzepten und -methoden zu suchen.

ORGANIZAÇÃO DE IDEIAS

- INICIO DA GESTÃO DE PROJETO -

CRIAR SITUA. DE RELEIÇÃO DO PROJECTO

TIME MANAGEMENT

ESTRUTURA

SEMESTRES

FAIL FASTER.
LEARN FASTER

PROPORCIONAR FALHAS

EXERCÍCIOS BÁSICOS

1 DISCIPLINA POR DIA

PUBLICAÇÃO DOS TRABALHOS ONLINE.
"ENTRENA"

FAVORECER AUTONOMIA

1º ANO
TICAR AS TENDÊNCIAS ALUNOS

ETO
CO
DINAMIAS
TECNICAS

3D
MODELAÇÃO
OBJECTOS
PERSONAGENS
INTERACÇÃO
OBJET + PENSAMENTO
ANIMAÇÃO

SOM
MICROS
MESA MISTURA
AUDIO IO DIGITAL
SOFTWARE

ES
VICAS

DE ANIMAÇÃO
EFFECTS

A. VIDEO
GRAMÁTICA FILMICA
CAMERAS
EFFECTS
EXERCÍCIOS
PRESENTE

Current to New Perspectives

Current to New Perspectives ist ein Brainwriting-Tool, das Sie anwenden können, um die bestehenden Prüfungspraktiken und -strategien zu hinterfragen, Möglichkeiten neuer Prüfungsverfahren zu untersuchen und verschiedene Überzeugungen zu analysieren. Es ist ein unverzichtbarer Schritt, um verschiedene Standpunkte und Möglichkeiten für neue Bewertungsmechanismen zu erforschen. Es ist wichtig, dass Sie und Ihr Team ein gutes Verständnis bzgl. der neuesten pädagogischen Trends haben. Da dies eine Technik des divergenten Denkens, ist es wichtig, kreativ zu sein und mehrere Perspektiven zu verfolgen.



DAUER

2 Stunden.



TEILNEHMENDE

Ihr Kernteam.



MATERIALIEN

Whiteboard, Marker und Haftnotizen.



TIPP

Es ist wichtig, diejenigen Kolleginn*en in ihr Kernteam einzubeziehen, die Entscheidungen über Änderungen treffen dürfen, die sich bei der neuer Prüfungsverfahren ergeben.



HERKUNFT

Adaptiert von den *Tools*, die von Kumar (From... To Exploration) und IDEO (How Might We?) beschrieben wurden.

AKTIVITÄTEN

- 01** Filtern Sie Themen heraus (Prinzipien, Werte, Überzeugungen, Lehrpraktiken, Strategien, Lernprozesse) die essentiell sind und aktualisiert werden müssen, um einen neuen Prüfungsrahmen zu schaffen.
- 02** Identifizieren Sie, basierend auf den Ergebnissen der *Emergence-Phase*, die wichtigsten Trends für ein neues Prüfungskonzept.
- 03** Beschreiben Sie für jedes der obigen Themen, Ihre Herangehensweise oder Perspektiven.
- 04** Definieren Sie ein neues Ergebnisziel für jedes Thema, Bezugnehmend darauf, was Sie durch die Analyse und Diskussion der aktuellen Trends gelernt haben. Beachten Sie dabei, was notwendig und möglich ist. Um einen besseren Überblick aller fraglichen Themen zu erhalten, können Sie eine *Matrix* aufstellen.
- 05** Diskutieren Sie, wie die neuen Erkenntnisse Ihnen beim Aufbau eines neuen Prüfungs-Rahmens helfen können.

ERGEBNIS

Einblicke in die Erstellung mehrerer (unterschiedlicher und notwendiger) Szenarien zur Prüfung der Lernprozesse/Ergebnisse Ihrer Studierenden.

SO GEHT ES ZUM NÄCHSTEN SCHRITT

"*Current to New Perspectives*" ist eine Art Ideengenerierung, so dass in der nächsten *Phase* diese neuen Ideen/Perspektiven weiterentwickelt werden müssen, was durch *Concept Analogies* erreicht werden kann.

ESSENCE: Assessment

	LIST THINGS THAT <i>assess</i> <small>(PRODUCTION OF ANALOGIES)</small>	DESCRIBE HOW THEY <i>evaluate</i> <small>(ASSOCIATIONS FOR ANALOGIES)</small>	TRANSFER ELEMENTS OF <i>assessment</i> <small>(SELECTED)</small>
PERSONAL	I'm an  <i>optimist!</i>	I value <i>experimentation</i> I find mistakes <i>important, ...</i>	
DIRECT	athletes 	<i>cup, medal,</i> <i>champions league,</i> <i>contests, ...</i>	
SYMBOLIC	emojis 	<i>fun</i> <i>express emotions</i> ...	<i>visual</i> <i>evaluation</i> <i>code</i>
FANTASY	scan 	<i>read minds,</i> <i>read learning</i> <i>outcomes...</i>	

Concept Analogies

Ergänzend zum Brainstorming/Brainwriting ist Concept Analogies eine leistungsstarke Möglichkeit, originelle Ideen zu generieren, indem man das Ungewöhnliche in das Vertraute umwandelt und umgekehrt.

01

AKTIVITÄTEN

Erstellen Sie Analogien auf einem Whiteboard oder auf Papier über die Essenz Ihres "Prüfungs"-Projekts. Es gibt 4 Arten von Analogien: 1. Persönliche Analogie (eine Personifizierung mit dem Konzept: wenn ich "Prüfung" wäre, wie wäre ich?), 2. direkte Analogie (ein Vergleich mit etwas real Existierendem, z. B. eine Personenwaage zur Beurteilung des Gewichts oder die Bewertung in einem Videospiel), 3. symbolische Analogie (Noten sind eine symbolische Bewertung durch Zahlen; andere sind z. B. ABCD, Farbcodierung, Emoji's, etc.) und 4. Fantasie-Analogie (ein Vergleich mit etwas nicht in der realen Welt Existierendem, z. B. ein Prüfungssystem, das die Lernfortschritte und die für das Studium aufgewendete Zeit der Studierenden aufzeichnet).

02

Wählen Sie die vielversprechendsten Analogien aus, z.B. ein *Thermometer*, ein Computerspiel und ein Emoji-Codesystem. Notieren Sie sich die Assoziationen zu jeder Analogie. Gehen Sie tief in die Analyse jeder Analogie ein, um interessantes Material zu erhalten, das Sie auf den nächsten Schritt übertragen können.

03

Untersuchen Sie die Assoziationen, ob sie daraus Ideen für ein besseres Prüfungssystem entwickeln können.



DAUER

90 Minuten.



TEILNEHMENDE

Ihr Kernprojektteam und zwei Gäste aus anderen Wissensgebieten.



MATERIALIEN

Whiteboard oder A1-Papierbogen, Stifte und Marker.



TIPP

Das Denken in Analogien ist einer der schwierigsten Prozesse des Design Thinking, aber gleichzeitig auch derjenige, der zu den originellsten Ideen führt!



HERKUNFT

Konzept-Analogien sind Teil der Creative Problem Solving Methode SYNECTICS, die von George M. Prince und William J. J. Gordon in den 1950er Jahren entwickelt wurde.

Zum Beispiel vom Thermometer können Sie die Idee von heißen und kalten Lernergebnissen übertragen, vom Emoji-Codesystem den visuellen Bewertungscode, vom Computerspiel die Erstellung einer personalisierten Prüfungsapp - Personal Analogy kann Sie zum Konzept einer Familie führen - wie könnte eine Prüfungsfamilie aussehen?

04

Bestimmen Sie die originellsten Ideen und verbinden Sie diese mit der *Matrix* der Technik *Current to New Perspectives*.

05

Nach der Analyse der generierten Ideen, suchen Sie nach einem Leitmotiv und versuchen Sie, mehrere Ideen und Perspektiven zu einem allgemeinen neuen Konzept eines Prüfungsrahmens zu verbinden.

ERGEBNIS

Originelle Ideen für neue Prüfungspraktiken.

SO GEHT ES ZUM NÄCHSTEN SCHRITT

Nachdem Sie ein Gesamtkonzept für einen neuen Prüfungsrahmen gefunden haben (oder nicht), können Sie alle Ideen in der *Elaboration Phase* in einem *Assessment Canvas* zusammenfassen.

assessment idea

educators action &
necessary preparation

material /
visual support

main features

contexts of use

learners actions

relationship
with other
assessment
tools and
methods

Assessment Canvas

Ähnlich wie der Curriculum Blueprint ist die **Assessment Canvas** eine Art Prototyp, angelehnt an dem **Service Blueprint**. Im Zuge der Überarbeitung Ihrer Prüfungspraktiken ermöglicht die **Canvas** in der **Elaboration Phase** die Entwicklung eines Prüfungssystems. Die gemeinsame Erstellung des **Assessment Canvas** fördert ein einheitliches Verständnis unter den Teammitgliedern. Die visuelle Darstellung des **Canvas** sollte die Perspektiven von Lehrenden und Studierenden beinhalten.

- AKTIVITÄTEN**
- 01** Bereiten Sie die Vorlage für Ihre *Assessment Canvas* vor. Jede ausgewählte Idee sollte ihre eigene *Canvas* erhalten.
 - 02** Füllen Sie für jede Idee eine *Assessment Canvas* aus. Sie können direkt auf die Vorlage schreiben oder Haftnotizen verwenden, um die Informationen verschieben zu können.
 - 03** Vergleichen und analysieren Sie die verschiedenen *Assessment Canvas*, ihre Materialien und die Interaktionen zwischen Lehrenden und Lernenden. Stellen Sie Verbindungen zwischen den verschiedenen *Assessment Canvas* her, um nach ergänzenden Elementen zu suchen.



DAUER

1 Sitzung von 2-3 Stunden und weitere Sitzungen von 1 Stunde für Iterationsschleifen.



TEILNEHMENDE

Das Kernteam des Curriculumsprojekts und eventuell ein oder zwei Studierende.



MATERIALIEN

Mehrere große Blätter Papier, schwarze und farbige Marker, Klebeband und Haftnotizen in verschiedenen Farben.



TIPP

Während des Prototyping-Prozesses wechselt man häufig die Ideen. Daher ist es ratsam, jedes Thema auf eine einzige Haftnotiz zu schreiben, damit Sie jede Idee leicht ersetzen können.



HERKUNFT

D-Think Forschungsgruppe, 2016.

ERGEBNIS

Die *Assessment Canvas* bietet einen systemischen Überblick der Charakteristika jeder Prüfungsidee oder jedes Prüfungsinstruments. Sie zeigt auch die Art der Interaktion zwischen Lehrenden und Studierenden. Durch den Vergleich mehrerer *Canvas* können Sie deren Unterschiede und Gemeinsamkeiten erkennen.

SO GEHT ES ZUM NÄCHSTEN SCHRITT

Da Sie mit dem Überblick über die verschiedenen *Assessment Canvas* das Konzept Ihres neuen Prüfungsrahmens überprüfen können, können Sie nun eine Vision Ihres neuen Prüfungssystems erstellen.

title

image



Vision Statement

Das Vision Statement ist eine Technik, die darauf abzielt, die Ergebnisse eines Innovationsprojekts textuell-visuell zu beschreiben. Es hilft dabei, Informationen zu strukturieren und einen Überblick über die Ergebnisse des Projekts zu schaffen. Indem die neue Vision verständlicher gemacht wird, ist das Vision Statement eine große Unterstützung für die Kommunikation Ihres Projekts mit einer breiteren Öffentlichkeit (Kolleginn*en, Management der Institution).



DAUER

3-4 Stunden.



TEILNEHMENDE

Ihr zentrales Entwicklungsteam und ein*e eingeladene*r Designer*in oder Lehrkraft für bildende Kunst.



MATERIALIEN

Computer, Drucker (oder Sie geben das Ergebnis an einen professionellen Drucker weiter).



TIPP

Obwohl das *Vision Statement* digital abgespeichert werden könnte, ist es am besten, es als stimmungsvolles Poster zu drucken.



HERKUNFT

Autor unbekannt; traditionell im Design verwendet.

01

AKTIVITÄTEN

Fassen Sie die wichtigsten Ergebnisse Ihres Projekts zusammen und nutzen Sie Ihr *Assessment Canvas* (den neuen Bewertungsansatz, neue Methoden, Interaktionen zwischen Lehrenden und Studierenden in Bewertungsmomenten usw.).

02

Erstellen Sie eine Skizze der neuen *Vision* Ihres Prüfungs-Rahmens. Geben Sie dem *Vision Statement* eine Struktur, die Ihren neuen Prüfungsrahmen bestmöglich veranschaulicht. Der Entwurf sollte Folgendes enthalten: Titel, eine kurze Beschreibung der Herausforderungen und Lösungen, Darstellung der wichtigsten Vorteile des neuen Rahmenwerks.

03

Überlegen Sie sich einen Titel und eine kurze unterstützende Botschaft, um die Bedeutung des neuen Prüfungsrahmens prägnant darzustellen.

04

Notieren Sie kurze Erläuterungen zu den identifizierten Herausforderungen (Problemen) und den neuen Lösungen. Wie reagiert die neue Vision auf die ersten Herausforderungen? Welche Vorteile und neuen Werte bringt sie?

05

Suchen oder erstellen Sie Schlüsselbilder zur Veranschaulichung des *Vision Statements* (Diagramme, Zeichnungen, Bilder, etc.).

ERGEBNIS

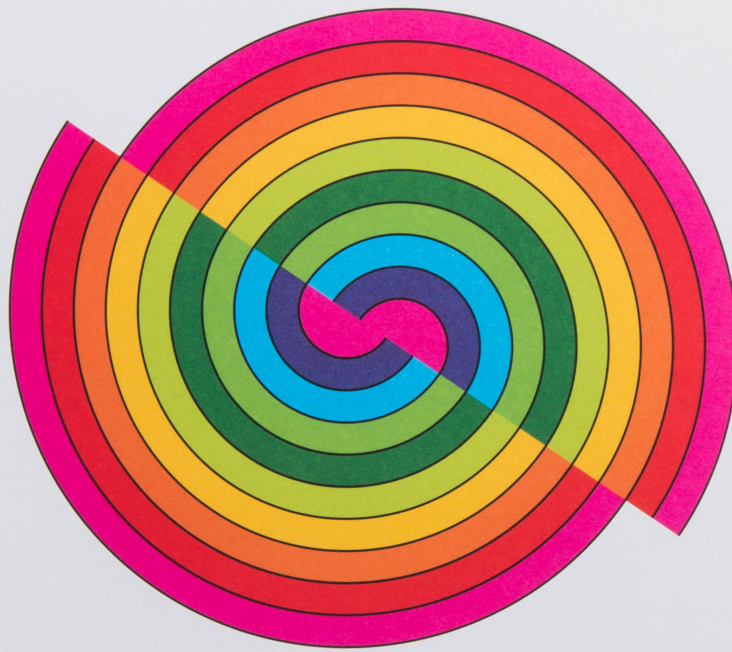
Durch die Ausarbeitung des *Vision Statements* werden Sie verstehen, welche neuen Werte es in Ihrem Projekt gibt. Das *Vision Statement* wird Ihren neuen Prüfungsansatz zusammenfassen.

SO GEHT ES ZUM NÄCHSTEN SCHRITT

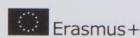
Nach positivem Feedback Ihrer Kolleginn*en können Sie das zu druckende Bildmaterial entwickeln und die Umsetzung Ihres neuen Prüfungsrahmens in Ihrer Hochschule unterstützen.

Research Report D-Think

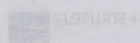
Katja Tschimmel, Joana Santos, Dirk Loyens, Alexandre Jacinto,
Rute Monteiro, Mariana Valença



Design Thinking Applied to Education and Training
ERASMUS+ KA2 Strategic Partnerships



D-THINK



D-THINK (reflected)



Print Media

Print Media liefern eine graphische Unterstützung bei der Förderung des neuen Prüfungsrahmens und der neuen Prüfungsmethoden in Ihrer Hochschule oder Berufsbildungseinrichtung. Sie können auch visuelles Material (Vorlagen) für die neuen Prüfungsmethoden entwickeln. Die Verwendung von visuell ansprechendem Material motiviert Ihre Kolleginn*en, die neuen Prüfungsmethoden mit ihren Studierenden auszuprobieren.

01

AKTIVITÄTEN

Entscheiden Sie im Team, welche Art von Druckmaterial Sie benötigen, um den neuen Prüfungsrahmen in Ihrer Institution zu verbreiten: ein Flyer, ein Poster, eine Broschüre ...? Bestimmen Sie auch, welche Art von anderem Druckmaterial Sie benötigen, um Ihre Kolleginn*en zu motivieren, die neuen Methoden in ihren Kursen anzuwenden: eine Prüfungsmatrix, eine Vorlage zur Selbsteinschätzung, ...?

02

Generieren Sie gemeinsam mit professionellen Kommunikationsdesigner*innen Ideen für das Haupterscheinungsbild Ihres Werbe- und Lehrmaterials. Die ausgewählte Idee kann als Foto, Illustration oder in einer symbolischen Bildsprache ausgedrückt werden.

03

Während Designer*innen das Bildmaterial erarbeiten, können die Dozentinn*en regelmäßig konstruktives Feedback geben und mit ihren Studierenden didaktisches Material testen.

04

Verteilen Sie die Materialien mit den Informationen zum Prüfungsrahmen und geben Sie das didaktische Material an Kolleginn*en weiter, die bereit sind, es auszuprobieren.



DAUER

4-8 Stunden.



TEILNEHMENDE

Ein oder zwei Lehrende Ihres Entwicklungsteams und ein*e prof. Kommunikationsdesigner*in.



MATERIALIEN

Computer- und Grafiksoftware, Drucker oder ein Vertrag mit einem Copy-Shop.



TIPP

Traditionell sind Printmedien kein Designtool, sondern eine Kommunikationsunterstützung. Aber in einem designgetriebenen Innovationsprozess ist *Print Media* ein Werkzeug, das die *Extension Phase* des Prozesses unterstützt.



HERKUNFT

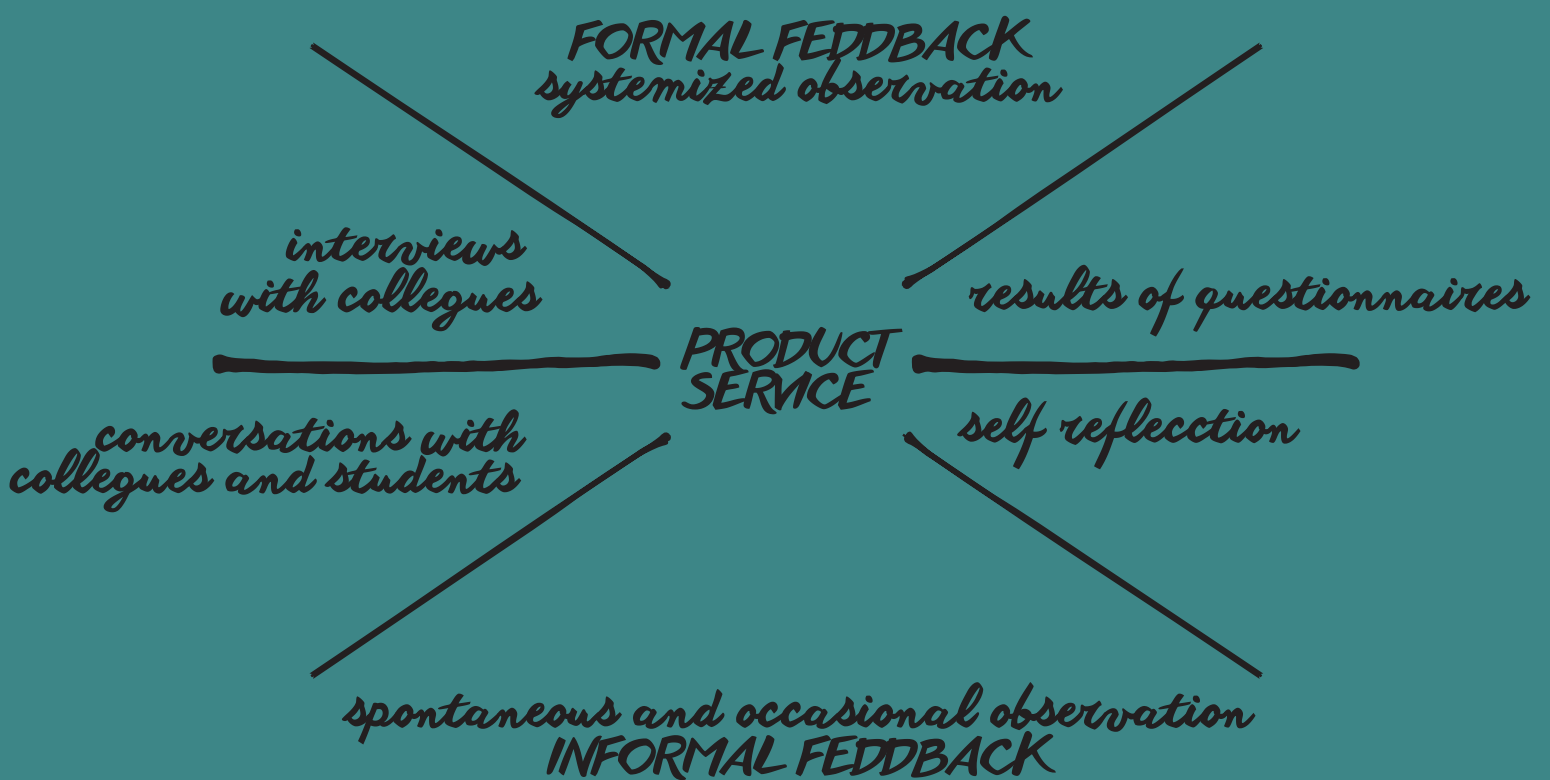
Sehr verbreitet im Bereich des Designs.

ERGEBNIS

Das Hauptergebnis ist ein optisch ansprechendes und anregendes Druckmaterial zur Förderung des neuen Prüfungsrahmens in Ihrer Einrichtung. Ein weiteres Ergebnis ist eine didaktische Unterstützung für neue Prüfungsmethoden (Matrizen, Vorlagen, etc.).

SO GEHT ES ZUM NÄCHSTEN SCHRITT

Unterstützt durch die entworfenen Printmedien können Sie und Ihre Kolleginn*en mit der Implementierung des neuen Prüfungsrahmens beginnen, indem sie mehrere der neuen Bewertungsmethoden und -techniken anwenden. Das nächste Design Thinking *Tool*, die *Feedback Map*, wird Ihnen helfen, die neuen Prüfungspraktiken zu verbessern.



Feedback Map

Testen, Feedback erhalten und verbessern hört nie auf und ist der wertvollste Prozess im Design Thinking. Nach der Implementierung der neuen Prüfungspraktiken (Methoden, Werkzeuge, Vorlagen, ...) sollten Sie nach verschiedenen Formen des Feedbacks von Lehrenden und Lernenden suchen, um Ihren neuen Prüfungsansatz zu bewerten. Die Feedback Map ist eine Möglichkeit, informelles und formales Feedback zu sammeln, zu visualisieren und einen Überblick über alle positiven und negativen Kritikpunkte zu erhalten.

- 01 AKTIVITÄTEN** Planen Sie Ihre Feedback-Aktivitäten, z. B. formelle oder informelle Beobachtungen, Gespräche und Interviews, basierend auf dem, was Sie gerne lernen möchten. Sie können auch eine selbstreflexive Übung zum Vergleich der Eindrücke durchführen oder ein formelles Feedback mit einem Fragebogen einholen. Wählen Sie Ihre Aktivitäten mit Rücksicht auf Ihren Zeitplan aus.
- 02** Entscheiden Sie, wer am Feedbackprozess teilnehmen soll und laden Sie ein.
- 03** Legen Sie den Treffpunkt und den Zeitrahmen für die Feedback-Aktivitäten fest. Planen Sie Interaktion und Logistik. Analysieren Sie das gesammelte formelle und informelle Feedback und fassen Sie die Ergebnisse zusammen.
- 04** Schreiben Sie den Projektnamen in der Mitte des A1-Blattes (quer). Teilen Sie das Papier mit einer horizontalen Linie und dann jede Hälfte in 3 Stücke. Formales Feedback: 1. Systematische Beobachtung, 2. *Interview* mit Kolleginn*en und 3. Ergebnis der Studierendenbefragung. Informelles Feedback: 1. Selbstreflexion, 2. spontane/gelegentliche Beobachtung und 3. freie Gespräche mit Kolleginn*en und Studierenden.

- DAUER** Feedback sammeln: 1 Monat; Feedback Map: 2 Stunden.
- TEILNEHMENDE** Zwei oder drei Lehrende des Kernteams; mehrere andere Dozent*innen und einige ausgewählte Studierende.
- MATERIALIEN** A1-Papier und Marker.
- TIPP** Denken Sie bei der Auswahl der Feedback-Aktivitäten an die verfügbare Zeit. Aktivitäten in der Reihenfolge der kürzesten Dauer: Spontanbeobachtung, Selbstreflexion, systematische Beobachtung, Gespräche, *Interview* und Fragebögen.
- HERKUNFT** Mindshake, 2015.

- 05** Ordnen Sie die Ergebnisse des Analyseprozesses aus Schritt 3 Ihrer Feedback-Map zu. Analysieren Sie sie und vergleichen Sie die verschiedenen Arten von Feedback und schließen Sie mit dem ab, was verbessert werden sollte.

ERGEBNIS Formelles und informelles Feedback zur Verbesserung des Bewertungsrahmens und seiner Instrumente.

SO GEHT ES ZUM NÄCHSTEN SCHRITT Führen Sie die Verbesserungen durch und wiederholen Sie den Feedbackprozess gelegentlich.

Lernen ermöglichen

Empfohlene Tools:

Emergence

*Trendmatrix,
Intent Statement*

Empathy

*User Interaction Map,
Personas,
Empathy Map*

Experimentation

*Brainsketching,
Desktop Walkthrough*

Elaboration

Role Play

Exposition

*Concept Illustration,
Solution Prototype*

Extension

Implementation Plan

Lernräume gestalten

Wenn Lehrende und Organisationen daran arbeiten, eine hochinnovative Lernerfahrung zu vermitteln, müssen sie den Aufbau der Lernräume überdenken. In letzter Zeit haben sich die Anforderungen an eine qualitativ hochwertige Lernumgebung erheblich verändert und eine Vielzahl von Faktoren von der Technologie bis zur Globalisierung beeinflussen die Art und Weise, wie die Lernräume konzipiert werden sollten. Um dem Lernrahmen des 21. Jahrhunderts gerecht zu werden, sollten die Räume ausreichend vielfältig sein, um eine Kombination verschiedener Lernstile aufzunehmen und zu ermöglichen. Drei Schlüsselemente sollten bei der Gestaltung des Lernraums eine Rolle spielen:

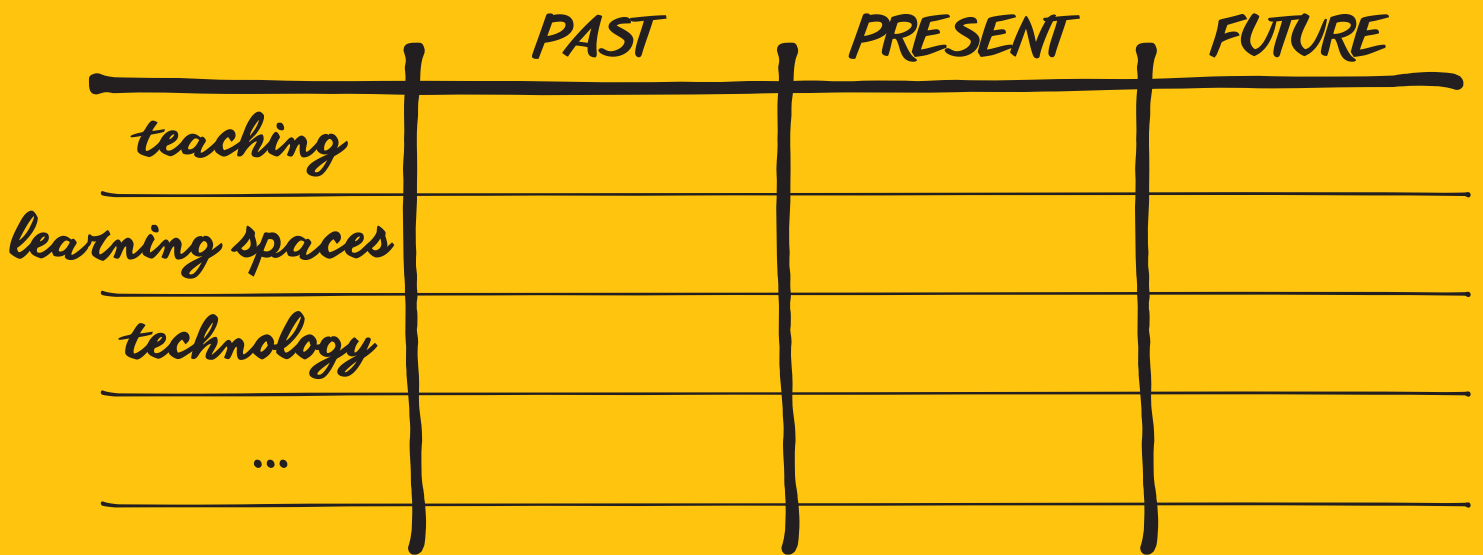
- ➔ **Natürlichkeit: Grundanforderungen, die mit unseren Grundbedürfnissen verbunden sind (Licht, Luft, Sicherheit, etc.)**
- ➔ **Individualisierung: Jeder Lernende hat eine eigene einzigartige Wahrnehmung von äußeren Reizen und die Umgebung sollte für ausreichende Flexibilität und Auswahl sorgen**
- ➔ **Angemessene Stimulation: Lernräume müssen genügend Anreize bieten, um das Engagement der Lernenden zu ergänzen und zu erhöhen**

Das Toolkit stellt eine umgekehrte Perspektive für die Gestaltung von Lernräumen vor:

Wir müssen nicht fragen, welche Gebäude wir wollen, sondern welche Art von Bildung wir in Zukunft haben wollen. Wir müssen nicht fragen, wie viele Klassenzimmer wir brauchen, sondern welche Art von Lernbeziehungen wir fördern wollen. Welche

Kompetenzen sollen die Lernenden entwickeln? Welche Instrumente und Ressourcen stehen uns zur Verfügung, um das Lernen zu unterstützen? (Futurelab, 2006). Design Thinking kann auf den Gestaltungsprozess des Lernraums angewandt werden, da es Techniken bereitstellt, um mehr über die Akteure zu erfahren, für die man gestaltet, die Bemühungen auf die gewünschten Lernergebnisse zu konzentrieren sowie kreative Lösungen mit verfügbaren Ressourcen zu erleichtern und zu liefern. Die folgenden Ziele und Informationen sind für die Gestaltung eines Lernraums maßgeblich:






- ➔ Welche Art des Lernens möchte ich fördern?
- ➔ Welche Kompetenzen sollen die Lernenden entwickeln?
- ➔ Welche Lernstile haben die Lernenden?
- ➔ Welche Lernstrategien möchte ich einsetzen?
- ➔ Welcher physische Raum/Werkzeuge/Ressourcen sind verfügbar?
- ➔ Wie kann ich das Engagement der Lernenden während der gesamten Lernerfahrung fördern?
- ➔ Wie kann ich einen kollaborativen, sicheren und kreativen Lernraum gestalten?
- ➔ Wie beurteile ich die Auswirkungen des Lernraums auf die Erfahrung des Lernenden?
- ➔ Wie bewerte ich die Zufriedenheit der Lernenden mit dem Lernraum?
- ➔ Beim Sammeln und Analysieren der Informationen zur Erreichung der Ziele und Ergebnisse können verschiedene Tools genutzt werden.



Trendmatrix

Eine Trendmatrix ist eine Art Zusammenfassung der identifizierten Trends innerhalb eines bestimmten Bereiches. Die Aufteilung mehrerer Aspekte in zwei Achsen hilft Ihnen zu verstehen, was sich im Bereich der Lehreinrichtungen und Lernerfahrungen verändert hat und wie sich diese Veränderungen auf die Gestaltung der Lernräume auswirken.

- 01 AKTIVITÄTEN**
Überlegen Sie sich welche Abmessungen Ihre *Trendmatrix* haben soll. Auf der vertikalen Achse werden in der Regel Themen wie Menschen, Kultur, Technologie, etc. platziert. Diese Aspekte werden mit den Dimensionen der horizontalen Achse aus dem Lern- und Lehruniversum gekreuzt (z. B. Rolle der Lehrenden, Lernatmosphäre, etc.). Eine weitere Möglichkeit, die horizontale Achse zu definieren, könnte zeitbezogen sein: Vergangenheit (wo wir waren), Gegenwart (wo wir sind) und Zukunft (wohin wir gehen können). In diesem Falle sollten Sie für die vertikale Achse Dinge darstellen, die im Zusammenhang mit Lernräumen (Lehr-/Lernstile, Lernräume, Technologie, etc.) stehen.
- 02** Nachdem Sie *Trends* in den Bereichen der *Matrix*, beobachtet und recherchiert haben, füllen Sie die *Matrix* mit relevanten Trends als Statements (z. B: Projektbezogener Unterricht, Selbstbewertung, Intelligentes Whiteboard, ...).
- 03** Vergleichen Sie die Trends und untersuchen Sie Verbindungen. Verschaffen Sie sich einen Überblick und entdecken Sie Muster ähnlicher *Trends*, die sich parallel entwickeln. Diskutieren Sie zukünftige Richtungen und wie bestimmte Tendenzen Ihr Lernraumprojekt beeinflussen könnten.

-  **DAUER**
2-3 Stunden und Zeit für Voruntersuchungen.
-  **TEILNEHMENDE**
Zwei oder drei Lehrende, die die Initiative ergreifen, das Projekt zu starten.
-  **MATERIALIEN**
A2-Papier, schwarze Marker oder Computer und eine Tabellenkalkulationssoftware.
-  **TIPP**
Eine *Trendmatrix* ist kein statisches Dokument, sie kann sich ändern. Dennoch können Sie die gleiche *Trendmatrix* für mehrere Design Thinking Projekte in Ihrer Institution verwenden und die Themen in jedem Fall anpassen/ergänzen.
-  **HERKUNFT**
Marketinginstrument, systematisiert in Kumar, 2013.

- 04** Notieren Sie die Erkenntnisse Ihres Teams über die Trendmuster und überlegen Sie, wie führende und aufkommende Tendenzen das Layout und die Ausstattung von Lernräumen beeinflussen könnten. Identifizieren Sie diesbezügliche Innovationsmöglichkeiten im Bereich des Lernens.

ERGEBNIS
Eine *Matrix* mit einer Darstellung von Trends, die für Lernräume relevant sind. Einblicke in entstehende Muster und mögliche Designrichtungen. Schauen Sie sich die Beispiele im *D-Think* Research Report an, S. 33.

SO GEHT ES ZUM NÄCHSTEN SCHRITT
Nach der Identifizierung der Möglichkeiten zur Verbesserung der Lernräume Ihrer Hochschule/ Berufsbildungseinrichtung können Sie Ihre Herausforderung im *Intent Statement* formulieren.



INTENT STATEMENT

INTENTION:

MATCHING THESIS MAKERS WITH COMPANIES / ORGANIZATIONS

OPPORTUNITIES:

NEW VALUE

A NEW

PUBLIC:

RISKS:

Intent Statement

Die Ausarbeitung eines Intent Statement hilft Ihnen, Ihre Motivation zur Innovation der Lernräume in Ihrer Einrichtung zu verdeutlichen. Es macht auch Ihre Entscheidungen über die physischen/materiellen Veränderungen, die in Ihrer Einrichtung umgesetzt werden müssen, verständlich.



DAUER

2 Stunden.



TEILNEHMENDE

Finales Kernteam.



MATERIALIEN

A4 oder A3 Blatt Papier oder Computer.



TIPP

Es ist sehr wichtig, eine gemeinsame Motivation unter den Teilnehmenden zu finden, damit das Team bis zum Ende des Projekts zusammen bleibt.



HERKUNFT

Angepasst aus Kumar, 2013.

AKTIVITÄTEN

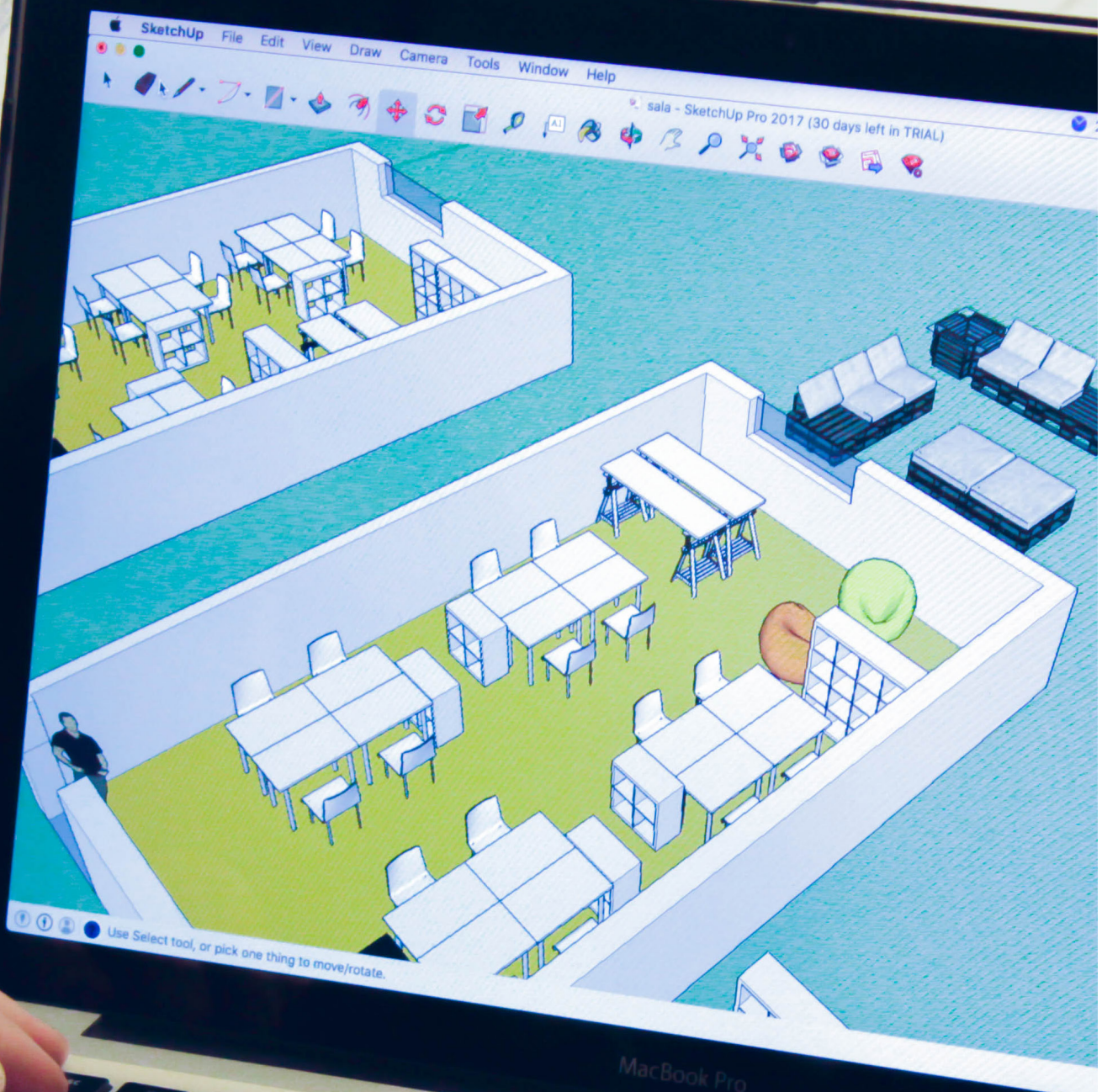
- 01** Bilden sie nach der Diskussion der Erkenntnisse aus der *Trendmatrix* das Proektkernteam. Wer könnte an einer Teilnahme interessiert sein? Welche Art von Fachwissen benötigt das Team?
- 02** Beschreiben Sie Ihre Absicht, die Lernräume Ihrer Institution zu erneuern. Was sind die Hauptprobleme? Was sollte das Ziel sein? Was wären wünschenswerte Ergebnisse?
- 03** Besprechen Sie mehrere Möglichkeiten innerhalb Ihres Teams. Finden Sie einen gemeinsamen Standpunkt und eine gemeinsame Motivation.
- 04** Notieren Sie Ihre Innovationsabsicht mit Hilfe des folgenden Musters: Was ist Ihre Absicht? Welche Möglichkeiten gibt es? Welcher Wert wird geschaffen? Wer ist die studentische Zielgruppe? Was sind die Risiken?
- 05** Erarbeiten Sie die Antworten auf diese Fragen in einer klaren und prägnanten Weise. Kleben Sie das A4-Papier (handgeschrieben oder bedruckt) an die Wand Ihres Projektraums.

ERGEBNIS

Aus diesem Tool resultieren ausgereifte Ideen für den Start des Projekts und eine prägnante Aussage über Ihre Innovationsabsicht im Bereich der Entwicklung von Lernräumen.

SO GEHT ES ZUM NÄCHSTEN SCHRITT

Die Klärung und Formulierung Ihrer ersten Ideen ist der Beginn Ihres Projekts "Überdenken der Lernräume Ihrer Institution". In der nächsten *Phase* des DT-Prozesses, der *Empathy-Phase*, werden Sie versuchen, die Bedürfnisse Ihrer Studierenden besser zu verstehen.



User Interaction Map

Die User Interaction Map basiert auf dem Design Thinking Tool User Journey Map, einer grafischen Darstellung von Berührungspunkten (bzw. -orten) einer Interaktion. In unserem Szenario der Lernräume zeigt die User Interaction Map visuell die verschiedenen Aktivitäten und Berührungspunkte von Studierenden und Lehrenden/ Moderatorinn*en in bestimmten Lernräumen Ihrer Institution.

- 01 AKTIVITÄTEN**
Erstellen Sie eine Liste mit allen Aktivitäten und Interaktionen, die innerhalb eines (vorgeschlagenen) Lernraums auftreten können. Versuchen Sie, so spezifisch wie möglich zu sein. Schreiben Sie jede Interaktion auf eine Haftnotiz.
- 02**
Zeichnen Sie den Plan/Grundriss eines oder mehrerer zusammenhängender Lernräume Ihrer Institution auf ein großes Blatt Papier.
- 03**
Indem Sie jede Haftnotiz auf die Interaction Map setzen, bündeln Sie die spezifischen Aktivitäten (Lesen eines Buches, Besprechen von Ideen usw.) an Berührungspunkten/-orten (Sitzen an einem Tisch, Whiteboard, Lesecke usw.). Wenn jede Interaktion in einem Klassenzimmer am gleichen Ort stattfindet, ist dies ein Hinweis für Sie, dass der Lernraum wahrscheinlich einem alten Bildungsmodell von Lernerfahrungen entspricht.
- 04**
Überprüfen Sie, ob es im Lernraum bereits Flussrichtungen (Timelines) gibt. Wenn es eine Reihenfolge der Interaktion in den verschiedenen Clusterknoten gibt, fügen Sie Pfeile hinzu, welche die Reihenfolge und Interaktionen zwischen den Lernorten verdeutlichen.



DAUER

1-2 Stunden.



TEILNEHMENDE

Zwei oder drei Lehrende des Kernprojektteams.



MATERIALIEN

Ein großes Blatt Papier (Querformat), schwarze und farbige Marker, Klebeband, farbige und Haftnotizen in verschiedenen Farben.



TIPP

Sie können zur Komplexitätsreduzierung für jeden Lernraum eine eigene *User Interaction Map* erstellen. Visuell kann die *Map* viele Formen annehmen, aber typischerweise erscheinen die User Journey Maps als eine Art Infografik.



HERKUNFT

D-Think Forschungsgruppe, 2016. Anpassung der *User Journey Map*, beschrieben in Stickdorn & Schneider (2011), Kumar (2013) oder Kimbell (2014).

05

Identifizieren Sie Probleme im Zusammenhang mit dem Raum und den verschiedenen Aktivitäten und Interaktionen. Heben Sie diese Probleme als Chancen für Innovationen hervor.

06

Studieren Sie die gesamte *User Interaction Map* und diskutieren Sie, was Sie gelernt haben. Identifizieren Sie die besten Möglichkeiten für Ihr Projekt zur Neugestaltung von Lernräumen.

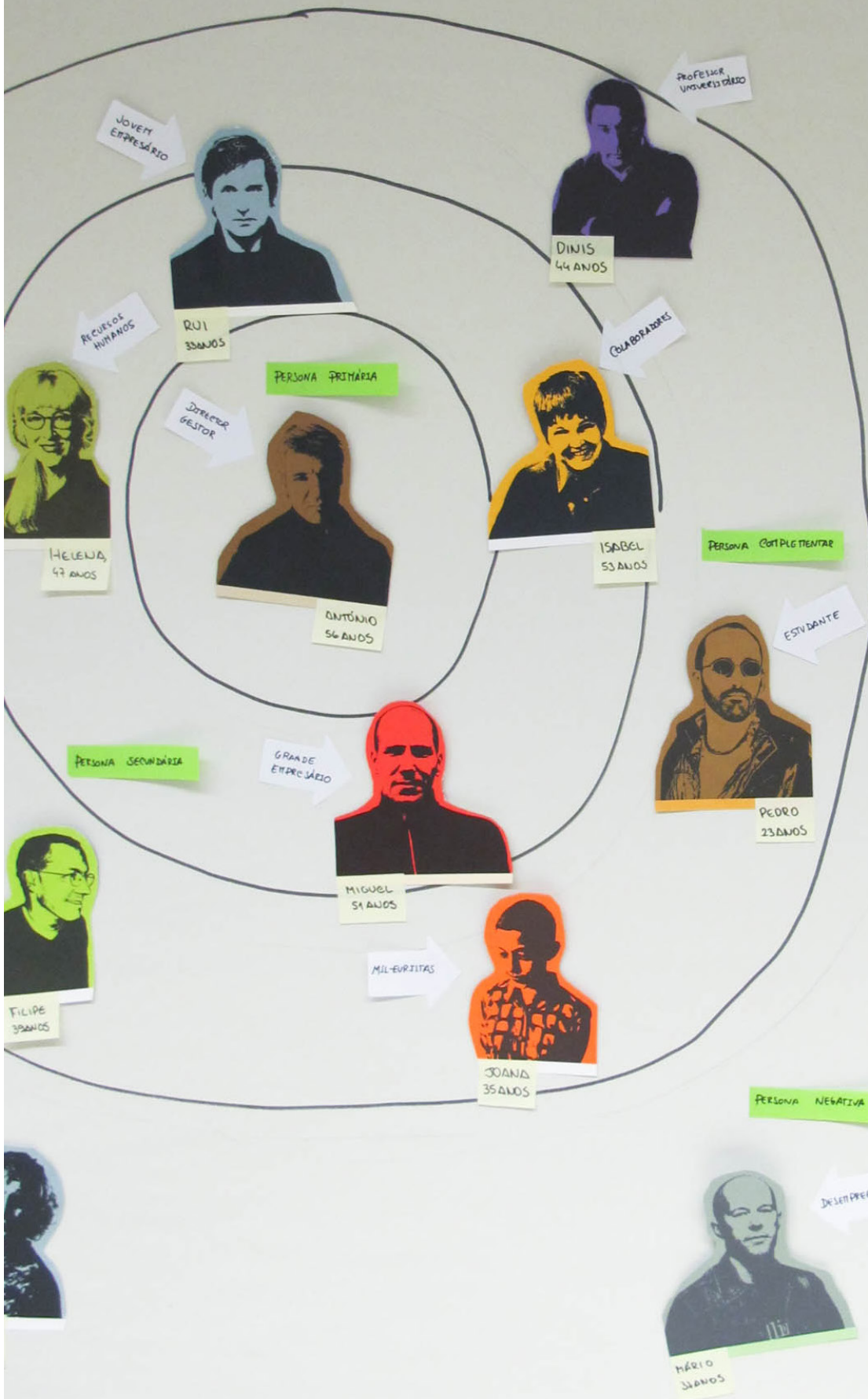
ERGEBNIS

Eine ganzheitliche Sicht auf die Interaktionen in einem Lernraum, die Probleme und Lücken aufdecken kann, die zu Gestaltungsmöglichkeiten werden können.

SO GEHT ES ZUM NÄCHSTEN SCHRITT

Nachdem Sie den Kontext Ihres Projekts besser kennen, sollten Sie Empathie zu Ihrer Zielgruppe (Studierende und Dozenten/Fazilitatoren) entwickeln. Die Werkzeuge *Persona* und *Empathy Map* können Ihnen dabei helfen.

PERSONA MAP



EMPATIA FICHA DE PE

Nome: _____
 Profissão: _____

Background
 idade: 27
 profissão: advogado
 formação académica: licenciatura
 experiência: 10 anos

Interesses na vida
 - Futebol - Videogames
 - Música - Cinema
 - Viagens
 - Jogos de estratégia
 - Jogar no computador

Narrativa, alguns detalhes de um dia de vida
 - Acorda às 7h
 - Toma o pequeno-almoço
 - Vai ao trabalho
 - Estuda até tarde
 - Saía com a mulher
 - Volta às 22h

Frustrações na vida
 - Falta de tempo para os hobbies
 - Falta de tempo para a família
 - Falta de tempo para o computador

Objetivos na vida
 - Tornar-se um grande empresário
 - Tornar-se um grande jogador de futebol

EMPATIA FICHA DE PE

Nome: HELENA
 Idade: 47 anos
 Profissão: Gestora
 Formação académica: Gestão e Ciências da Saúde

Background
 idade: 47 anos
 profissão: GESTORA
 formação académica: GESTÃO E CIÊNCIAS DA SAÚDE

Interesses na vida
 - Preparar e fazer o almoço
 - Filmes
 - Passear e atualizar-se nas atualizações
 - Utopia
 - Leitura

Narrativa, alguns detalhes de um dia de vida
 - Casada há 12 anos
 - Infância: Mãe de 2 filhos
 - Acordamos cedo
 - Escola, da de manhã (café)
 - Jantamos
 - Vou ao trabalho
 - Ao fim de dia com a família
 - Cuidamos das suas necessidades
 - Vou ao trabalho
 - Vou ao trabalho
 - Vou ao trabalho

Frustrações na vida
 - Falta de tempo com a família
 - Falta de tempo para os hobbies
 - Falta de tempo para a família
 - Falta de tempo para os hobbies
 - Falta de tempo para a família

Objetivos na vida
 - Melhorar a qualidade de vida
 - Melhorar a qualidade de vida
 - Melhorar a qualidade de vida

EMPATIA FICHA DE PE

Nome: António
 Idade: 38 anos
 Profissão: desempregado
 Formação académica: licenciatura
 Experiência: 10 anos

Background
 idade: 38 anos
 profissão: desempregado
 formação académica: licenciatura
 experiência: 10 anos

Interesses na vida
 - Cinema e futebol
 - Política
 - Economia

Narrativa, alguns detalhes de um dia de vida
 - Acorda às 7h
 - Toma o pequeno-almoço
 - Vai ao trabalho
 - Estuda até tarde
 - Saía com a mulher
 - Volta às 22h

Frustrações na vida
 - Falta de tempo para os hobbies
 - Falta de tempo para a família
 - Falta de tempo para os hobbies
 - Falta de tempo para a família

Objetivos na vida
 - Tornar-se um grande empresário
 - Tornar-se um grande jogador de futebol

Persona (Map + Cards)

Das Persona-Tool hilft bei der Definition verschiedener Arten von Anwenderinne*n, die in einem Kontext vorkommen. Personas sind fiktive Charaktere, die geschaffen wurden, um eine bestimmte Gruppe von Menschen basierend auf deren Interessen und ihrem Verhalten zu repräsentieren. Wenn Sie mit der Technik aus Szenario 2 gearbeitet haben, können Sie die gleichen Personas (Map und Cards) verwenden, da sie eine Reihe von unterschiedlichen Perspektiven auf die Lernrealität Ihrer Hochschule bieten, die auch für die Empathy Phase in diesem Szenario nützlich sind. Sie können die Informationen über diese Personas vervollständigen, indem Sie den Lernstil jeder Persona analysieren, da neue Lernräume auf die Lernenden ausgerichtet sein und kollaborative Lernerfahrungen fördern sollten.

AKTIVITÄTEN

- 01** Identifizieren Sie die fiktiven Personas: 1. die *Primary Persona* (ein*e typische*r Student*in Ihrer Institution), 2. *Secondary Personas* (nicht-typische Studierende Ihrer Institution), 3. *Complementary Personas* (z.B. Eltern oder Lehrer), 4. *Negative Personas* (die bestimmt keine Studierenden Ihrer Institution sind).
- 02** Visualisieren Sie alle Personas auf einer Karte anhand eines Bildes (aus dem Internet oder einer Zeitschrift): Setzen Sie die Primäre *Persona* in die Mitte eines Kreises auf ein A2-Blatt; die sekundären Personas in einen zweiten Kreis darum. Im nächsten Kreis die komplementären Personas, und außerhalb aller Kreise die negativen Personas.
- 03** Wählen Sie vier oder fünf Personas aus Ihrer Darstellung (diejenigen, die Sie näher kennenlernen möchten). Entwickeln Sie eine *Persona Card* für jede der ausgewählten Personas. Die Karte sollte die folgenden Elemente aufweisen: Name, Hintergrund (Alter, soziale Klasse, etc.), Interessen, Frustrationen im Leben, Ziele im Leben und die kurze Beschreibung eines typischen Tages in der Institution. Werfen Sie einen Blick auf die Vorlage im *D-Think Research Report*, S.44-45.



DAUER

2-3 Stunden.



TEILNEHMENDE

Drei oder vier Lehrende.



MATERIALIEN

A2- und A4-Blätter, Ausdrücke/Zeitschriften, um das fiktive Bild von Studierenden zu finden, schwarze Marker, Schere und Klebstoff.



TIPP

Auch wenn Sie vielleicht denken, dass die Personas nur fiktiv sind, werden diese Ihnen die wahren Motivationen und Verhaltensweisen Ihrer Interessengruppe zeigen!



HERKUNFT

Angus Jenkinson, 1990er.

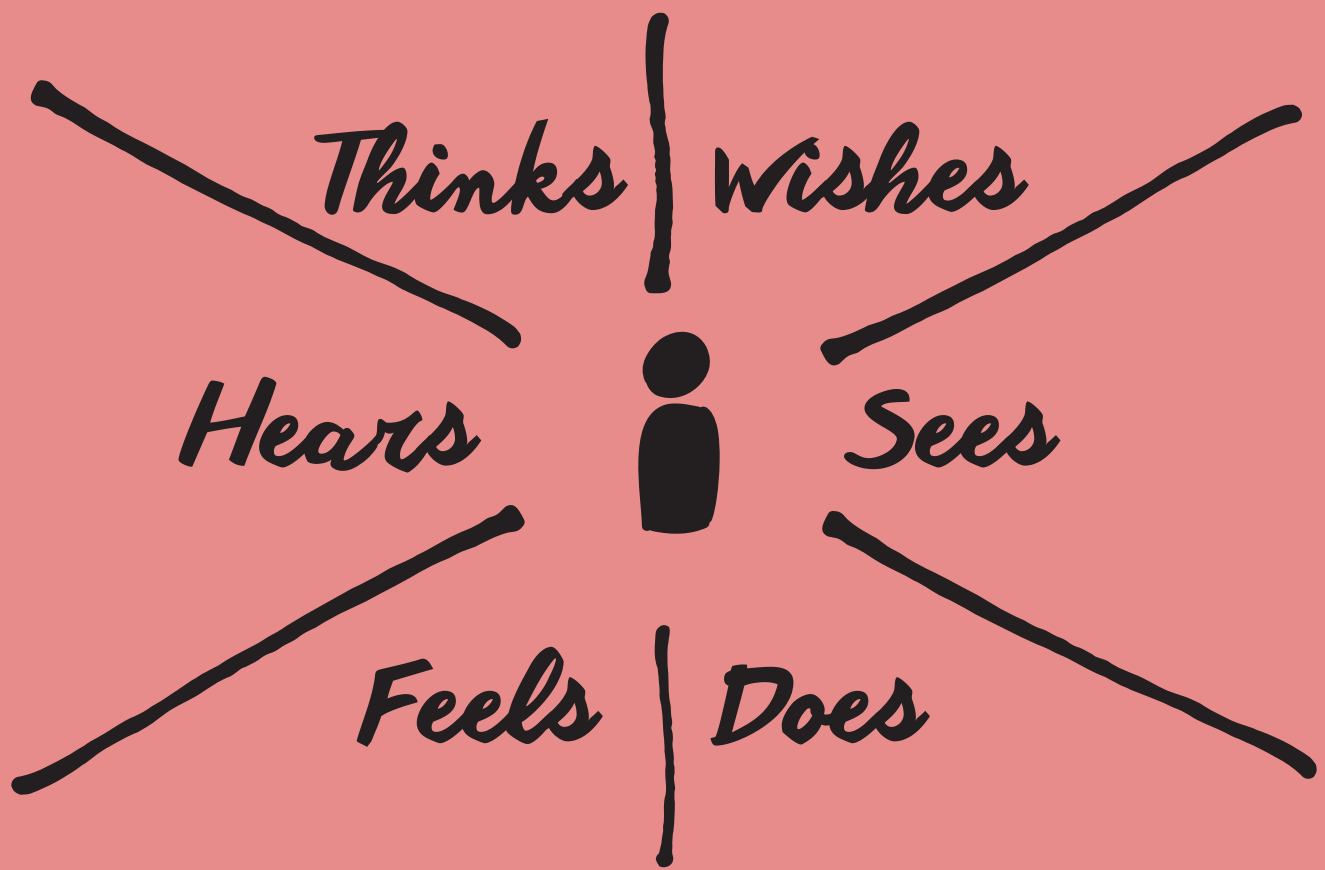
- 04** Vergleichen und analysieren Sie die verschiedenen Profile und schreiben Sie Ihre Schlussfolgerungen auf, wobei Sie die Innovationsmöglichkeiten berücksichtigen sollten, die Sie im *Intent Statement* identifiziert haben.

ERGEBNIS

Eine *Map* mit verschiedenen Studierendenprofilen und vier oder fünf Karten mit detaillierter Beschreibung je einer *Persona*. Die Karten helfen dabei, sich auf unterschiedliche Studierendengruppen zu konzentrieren.

SO GEHT ES ZUM NÄCHSTEN SCHRITT

Nachdem Sie einen besseren Überblick über die Studierendengruppen Ihrer Institution erhalten haben, können Sie zu ihnen mit einem *Empathy Map* tiefgreifender Empathie entwickeln.



Thinks | *wishes*

Hears

Sees

Feels | *Does*

Empathy Map

Eine Empathy Map ist eine Technik, um einen tieferen Einblick in die kognitive und emotionale Welt der Benutzer/Studierenden zu erhalten. Sie unterstützt Ihr Team in der Diskussion darüber, wie Ihre Studierenden die Lernräume wahrnehmen, die Sie verbessern wollen, und welche Aspekte ihr Lernverhalten beeinflussen.

01 AKTIVITÄTEN

Wählen Sie eine Vorlage für die *Empathy Map* aus dem Internet. Sie können sie auf ein großes Blatt drucken oder einfach von Hand auf A1-Blatt malen.

Erstellen Sie eine *Persona*, die Ihre*n typische*n Student*in repräsentiert und einen bestimmten Lernraum nutzt, an dem Sie arbeiten. Geben Sie der Person Namen und Alter. Wenn Sie die *Persona* bereits vorher benutzt haben, wählen Sie von dort die primäre *Persona* aus.

Füllen Sie im Team in der *Empathy Map* die Kategorien "Hören", "Sehen", "Fühlen" usw. bzgl. des Lernens und der Bildung aus. Versetzen Sie sich in die Lage der Person. Schreiben Sie jede Idee auf eine separate Haftnotiz, damit sich Ihre Ideen leichter verschieben lassen. Im Idealfall sollte jeder jedem Abschnitt mindestens eine Haftnotiz hinzufügen. Fragen Sie sich zum Beispiel: Was würde die Person denken und fühlen? Was sind einige ihrer Sorgen und Wünsche? Was würden die Lehrenden wahrscheinlich sagen, während die Person verschiedene Lernräume nutzt? Was würde die Person in diesen Szenarien hören? Was würde die Person bei der Nutzung der Lernräume sehen? Was sind einige der Probleme oder Ängste der Person bei der Verwendung der Lernräume?



DAUER

40 Minuten.



TEILNEHMENDE

Die gleichen Lehrenden, die die *Persona Map* und *Cards* entwickelt haben.



MATERIALIEN

Ein großes Blatt Papier (A1 quer), auf das Sie eine der zahlreichen im Internet verfügbaren Vorlagen zeichnen können. Schwarze und farbige Marker, Klebeband zur Befestigung des Papiers an der Wand und Haftnotizen in verschiedenen Farben.



TIPP

Sie können verschiedene Versionen der *Empathy Map* sowie verschiedene Designs und Vorlagen online finden. Wählen Sie diejenige, die Sie attraktiver finden, da der Inhalt gleich ist.



HERKUNFT

XPlane, 2009.

04

Fassen Sie alle Informationen zusammen: Was sind die Bedürfnisse dieser Art von Studierenden? Was erwartet er bzw. sie von den Lernräumen in Ihrer Einrichtung? Was hilft ihm bzw. ihr dabei, positive Lernerfahrungen zu sammeln?

ERGEBNIS

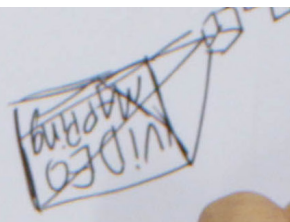
Das Ergebnis der *Empathy Map* ist das Profil eines*r typischen Studierenden Ihrer Institution, um deren Bedürfnisse in Bezug auf Lernräume besser zu verstehen.

SO GEHT ES ZUM NÄCHSTEN SCHRITT

Basierend auf den Informationen, die Sie durch die drei in der Empathiephase angewandten Techniken erhalten haben, können Sie die Experimentierphase des *D-Think*-Prozesses beginnen und Ideen für eine Verbesserung der Lernräume in Ihrer Institution produzieren.

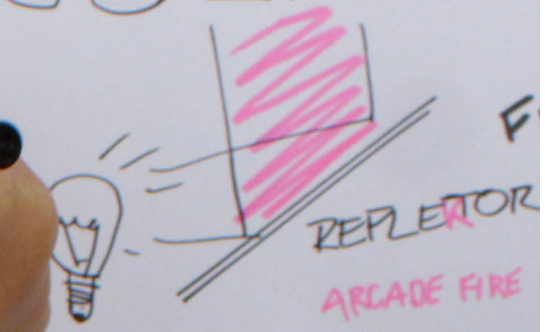
CAIXA

* LUZ



REGULAD

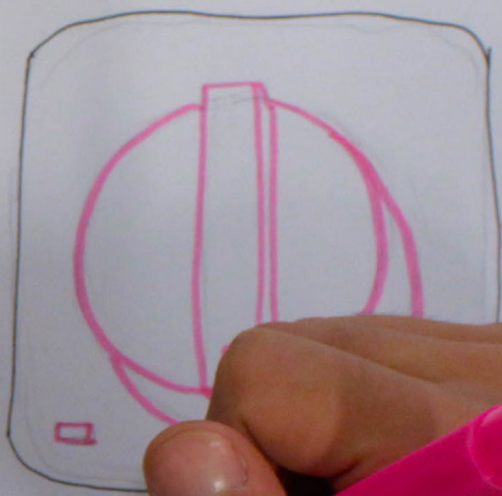
Receptor



de presença

LED'S

Gosto! EU TAMO VAMO



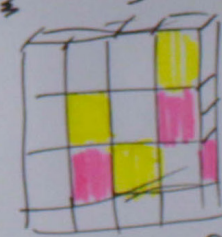
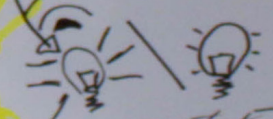
catálogo de sombras



FRASES GIRA

WAVE

CONCORDO



Prateleiras CITELAS LUMINOSAS GIRA #webSum

Brainsketching

Brainsketching ist ein Werkzeug zur Ideenfindung in Gruppen und ähnelt dem Brainwriting sehr. Während einer Brainsketching-Sitzung, nutzen die Teilnehmenden Skizzen und Zeichnungen, um Ihre Ideen zu erklären. Jeder arbeitet selbst an jeder Ideenskizze. Vorgehen und Regeln sind ähnlich dem Brainwriting (siehe Szenario 3 - Inhalte entwickeln). Brainsketching ist naturgemäß zunächst divergent, aber am Ende sollte eine konvergente Hinwendung zu nur einem demokratisch erstellten Vorschlag der Lernräume führen.

- 01** **AKTIVITÄTEN**
Erklären Sie die Regeln des *Brainsketching*: 1) Jede Idee ist willkommen, 2) Bauen Sie auf Ideen von anderen auf, 3) Nicht bewerten, 4) Haben Sie Spaß! Starten Sie die Sitzung mit einem klaren Thema, einer Frage oder einem Bild und fixieren Sie dies an einer für alle Teilnehmenden sichtbaren Stelle.
- 02** Jede*r Teilnehmer*in sollte ein großes Blatt Papier und einen Satz Marker haben. Die Skizzen sollten klar und deutlich sein; es dürfen einige Notizen hinzugefügt werden. Denken Sie daran: In einer *Brainsketching*-Sitzung gehören alle Ideen allen.
- 03** Nehmen Sie sich ein paar Minuten, um die erste Idee zu skizzieren und geben Sie die Skizze dann nach rechts weiter. Jeder sollte dann auf den erhaltenen Skizzen aufbauen und gemeinsam Ideen konstruieren.
- 04** Wiederholen Sie Schritt 3, bis alle Teilnehmenden ihren ursprünglichen Beitrag erhalten. Dem "Skizzenkreis" kann jederzeit eine neue Idee oder ein neues Konzept hinzugefügt werden.
- 05** Bewerten und diskutieren Sie alle Skizzen und arbeiten Sie die vielversprechendste detaillierter aus.



DAUER

30 - 40 Minuten.



TEILNEHMENDE

Zwischen fünf und acht Personen, die sich beim Skizzieren wohl fühlen und eine offene und konstruktive Einstellung haben. Eine multidisziplinäre Gruppe ist von Vorteil.



MATERIALIEN

Tabellen und verschiedene Sätze von farbigen Markierungen. Große Blätter Papierformat A3/A2



TIPP

Eine *Brainsketching*-Sitzung ist sehr intensiv und das Skizzieren sollte nicht lange dauern. Es sollte mehr Zeit mit der Erstellung und Detaillierung des endgültigen Vorschlags verbracht werden.



HERKUNFT

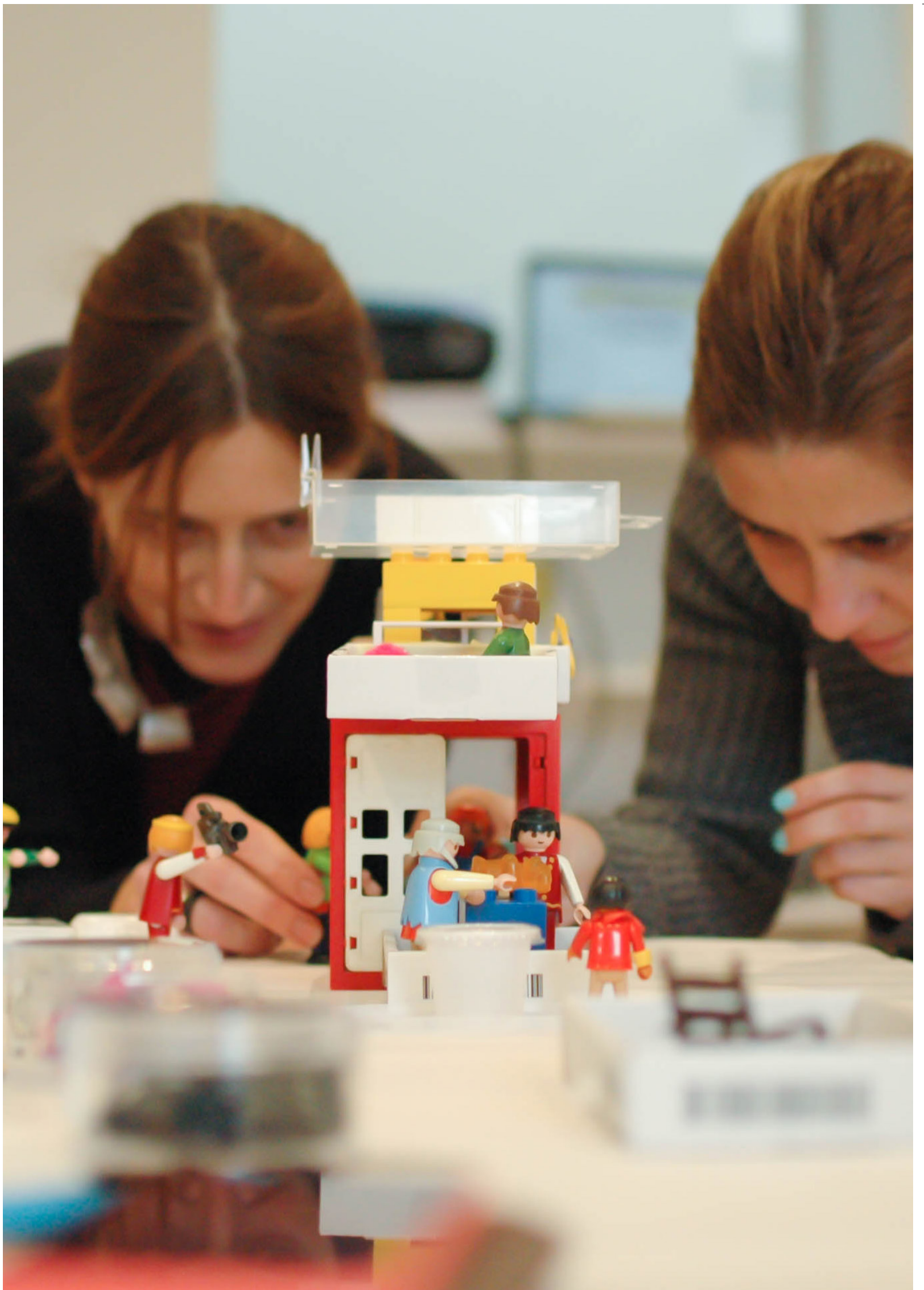
Nach Van Gundy, 1998.

ERGEBNIS

Der endgültige, von den Teilnehmenden vereinbarte, Vorschlag für einen Lernraum. Dieser detaillierte Vorschlag kann als Input für Techniken in späteren Phasen Ihres Projekts verwendet werden.

SO GEHT ES ZUM NÄCHSTEN SCHRITT

Der Vorschlag aus einer *Brainsketching*-Sitzung sollte weiterentwickelt und validiert werden.



Desktop Walkthrough

Ein Desktop-Walkthrough ist ein kleinskaliges 3D-Modell, das häufig bei Service Design Innovation verwendet wird. Es imitiert Dienstleistungsumgebungen und Interaktionen. Mit Materialien wie Papier, Karton, kleinen Verpackungen, LEGO Steinen und Playmobil-Figuren kann ein Desktop Walkthrough helfen, die besten Ideen aus dem Bereich Brainsketching in einem dreidimensionalen (3D) Szenario zu erforschen. Prototypen sind ein wichtiger Schritt im Prozess der Ideenfindung, insbesondere in einem benutzerzentrierten Ansatz. Daher sind sie die wichtigste Quelle für ergänzende Informationen über die Interaktion zwischen den Lernenden und dem Lehrenden in den vorgeschlagenen Lernräumen.

AKTIVITÄTEN

- 01** Verwenden Sie den endgültigen Vorschlag Ihrer *Brainsketching*-Sitzung und definieren Sie, was Sie mit einem 3D-Kleinmodell Ihres Lernraumkonzepts ergründen möchten.
- 02** Erstellen Sie den *Desktop-Walkthrough* auf einer starren Struktur (Karton) mit kostengünstigen Materialien wie alten Lebensmittelverpackungen oder verwenden Sie LEGO- und Play Mobil-Kits. Sie können auch "Figuren" mit Pfeifenreinigern oder ähnlichen flexiblen Materialien erstellen, um die Bewegungen von Personen im Raum zu simulieren. Je nach Art der Interaktion im Lernraum können verschiedene *Desktop Walkthrough*-Szenarien erstellt werden.
- 03** Wählen Sie Studierende und/oder Lehrende aus und binden Sie sie in Interaktionen mit dem Prototyp ein.
- 04** Beobachten und dokumentieren Sie die Interaktionen mit dem Prototyp sowie zwischen den Studierenden und Lehrenden.



DAUER

2-4 Stunden.



TEILNEHMENDE

Die gleichen Teilnehmenden wie bei der *Brainsketching*-Session Ihres Kernteams.



MATERIALIEN

Eine starre Bodenplatte und kostengünstiges Material, um ein grobes Modell von Lernräumen zu erstellen. Es können Kinderspielzeugfiguren und Bausteine verwendet werden.



TIPP

Ein *Desktop Walkthrough* ist kein maßstäbliches, architektonisches 3D-Modell, sondern eine einfache Methode zur Simulation von Objekten und Interaktionen in einem Raum. Echte Größenverhältnisse sind nicht erforderlich!



HERKUNFT

Angepasst Stickdorn & Schneider, 2010.

05

Nutzen Sie informelle Interviews oder Gruppendiskussionen, um die Ergebnisse der Testsitzungen zu analysieren. Passen Sie die Prototypen an neue Erkenntnisse an. Wiederholen Sie den Vorgang oder verwerfen Sie den Vorschlag und beginnen Sie, mit einem völlig anderen Vorschlag zu arbeiten.

ERGEBNIS

Ein oder mehrere validierte Vorschläge zur Verbesserung oder Erschaffung eines Lernraums in Ihrer Einrichtung.

SO GEHT ES ZUM NÄCHSTEN SCHRITT

Ein endgültiger und validierter Vorschlag ist das Ende der Experimentation- und der Beginn der *Elaboration-Phase* Ihres Projekts.



Role Play

Bei der Entwicklung von Lernräumen können Rollenspiele als Validierungswerkzeug eines Vorschlags eingesetzt werden. Role Play ergänzt den Desktop Walkthrough und hilft, sich auf die Entwicklung des Lernraums und seiner Ausstattung zu konzentrieren, indem es die Interaktionen zwischen allen an einem Lehr-/Lernprozess beteiligten Interessengruppen testet. Rollenspiele ermöglichen es Ihnen und Ihrem Team, sich in die Endanwender Ihres Projekts einzufühlen. Sie haben zwei Möglichkeiten, das Rollenspiel anzuwenden: 1. den Desktop-Walkthrough verwenden und das Rollenspiel mit den kleinen Figuren durchführen, wie es in einem Puppentheater der Fall wäre; 2. einen realen Raum und reale Personen als Schauspieler*innen nutzen.

AKTIVITÄTEN

- 01** Bestimmen Sie, wer Teil des Rollenspiels sein wird und das beabsichtigte Ziel. Definieren Sie, wie die Erfahrungen umgesetzt werden und die Reihenfolge der auszuführenden Aktionen und Interaktionen. Beim Rollenspiel mit "Schauspielern" teilen Sie die verschiedenen während der Sitzung auszuführenden Aufgaben den einzelnen Teammitgliedern zu.
- 02** Verwenden Sie das zuvor erstellte *Desktop Walkthrough*-Szenario (Option 1) oder bereiten Sie sorgfältig ein Setup für das Rollenspiel vor. Versuchen Sie, es so realistisch wie möglich zu gestalten (Option 2). Vergessen Sie nicht die Videoaufzeichnung zur späteren Analyse.
- 03** Führen Sie die Rollenspiel-Session nach Plan durch, versuchen Sie auch zu improvisieren und wiederholen Sie das Rollenspiel so oft wie nötig, um ein gründliches Verständnis von Aktionen und Interaktionen zu erhalten.
- 04** Analysieren Sie die Aufzeichnungen der Rollenspielsitzung und besprechen Sie das Ergebnis in Ihrem Kernteam.



DAUER

30 Minuten - 2 Stunden.



TEILNEHMENDE

Einige Mitglieder Ihres Kernteam, und andere erforderliche Teilnehmende.



MATERIALIEN

Neben den Videoaufnahmegeräten benötigen Sie alle notwendigen Materialien für die jeweilige Rollenspielsitzung.



TIPP

Rollenspiele sind auch ein sehr geeignetes Werkzeug, um zu untersuchen, wie Dinge schief gehen oder fehlgenutzt werden können.



HERKUNFT

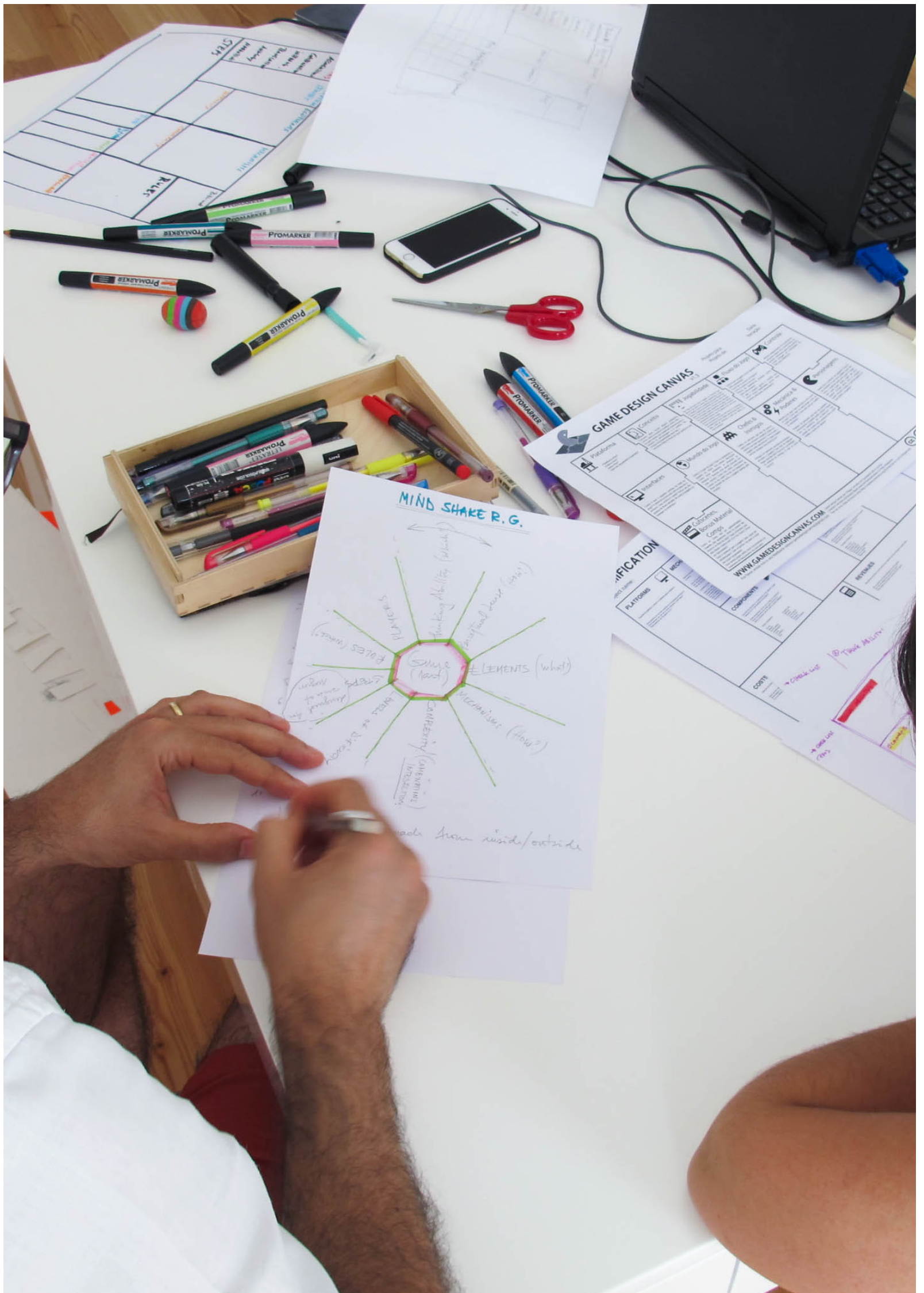
Rollenspiele als Simulation von Interaktionen werden seit jeher in der Projektentwicklung eingesetzt.

ERGEBNIS

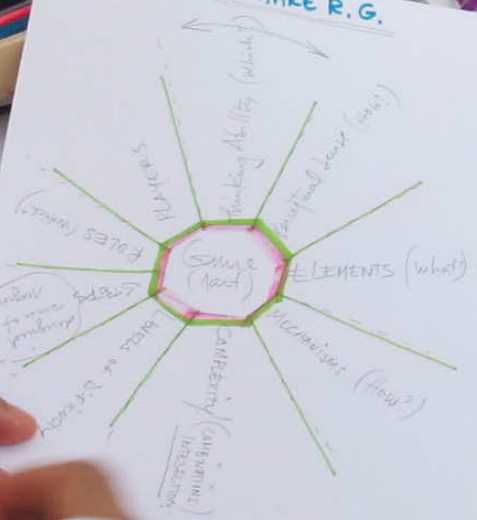
Als Werkzeug zum Optimieren und Testen führt das Rollenspiel zum einem validierten Vorschlag für Ihre Lernräume.

SO GEHT ES ZUM NÄCHSTEN SCHRITT

Nach der Validierung Ihrer Ideen durch das Rollenspiel sollten Sie das neue Konzept für einen überarbeiteten Lernraum formulieren und anschließend eine Konzeptvisualisierung erarbeiten.



MIND SHAKE R.G.



GAME DESIGN CANVAS

GAME DESIGN CANVAS

Problema	Contexto	Personagens	Objetivos
Interacções	Estética & Áudio	Mecânicas	Cenário
Plataformas	Componentes	Revisões	Check List

WWW.GAMEDESIGNCANVAS.COM

Concept Illustration

Eine Concept Illustration verwandelt ein Konzept in einen konkreten und leicht verständlichen Vorschlag, der einfacher zu kommunizieren ist, als abstrakte, verbal beschriebene Ideen. Das Bild zeigt das Konzept als reale Situation und erklärt seinen Kontext visuell. Eine Concept Illustration erleichtert auch das Storytelling, wenn die neuen Vorschläge einem Publikum vorgestellt werden.

- 01** **AKTIVITÄTEN**
Um einen reibungslosen Arbeitsprozess zu gewährleisten, bestimmen Sie ein Teammitglied als Illustrator*in oder laden Sie eine*n professionelle*n Designer*in zur Sitzung ein. Die anderen Teilnehmenden konzentrieren sich auf verbale Ideenfindung und Kommunikation.
- 02** Sammeln Sie die Hauptideen und skizzieren Sie sie. Die ersten Skizzen können von jedem im Team grob von Hand gezeichnet werden. Hierbei sind keine Zeichenfähigkeiten erforderlich.
- 03** Nach einer Diskussion der Skizzen gehen Sie von den groben zu den detaillierteren Skizzen über. In diesem Schritt kann der/die professionelle Designer*in mit der Illustration des gesamten Konzepts beginnen (von Hand oder digital).
- 04** Überprüfen Sie die erste Abbildung im Team, besprechen Sie die Qualität der Kommunikation und durchlaufen Sie ggf. Iterationsschleifen. Erstellen Sie die endgültige Illustration.
- 05** Präsentieren Sie die Konzept-Illustration dem erweiterten Team und dem Management Ihrer Institution.



DAUER

2 - 3 Stunden.



TEILNEHMENDE

Zwei Lehrende des Kernteams und ein*e professionelle*r Designer*in bzw. Lehrende mit Designhintergrund.



MATERIALIEN

A1 Papier, Bleistift und anderes Zeichenmaterial. Computer mit entsprechender Software.



TIPP

Ignorieren Sie zunächst einmal Ihre Vorstellungen zu "schönen" oder "nicht schönen" Illustrationen. Es geht um eine abschließende Illustration als Kommunikationsmittel. Sie ist erfolgreich, wenn das Publikum Ihren Vorschlag versteht!



HERKUNFT

Traditionelles Design-Tool.

ERGEBNIS

Illustrationen, die zeigen, wie die neuen Konzepte aussehen und wie sie in einen pädagogischen Rahmen integriert werden können.

SO GEHT ES ZUM NÄCHSTEN SCHRITT

Sobald das neue Konzept Ihres Learning Space-Projekts von der Leitung genehmigt wurde, können Sie die neuen Lösungen einem Architekten bzw. einer Architektin oder Designer*in mitteilen, falls Sie bislang keine professionellen Designer*innen in Ihrem Team hatten.

LUZES DEADLINE

(Serviço)



clonagem para apresentações
de, programação de horas específicas



VERMELHO - F

Solution Prototype

Ein Solution-Prototyp ist eine realistische Materialisierung eines validierten neuartigen Konzepts. Interaktionen und Erfahrungen können erforscht werden und Sie können auch testen, wie Studierende und Lehrende miteinander umgehen. Je nach Ziel Ihres Projekts müssen Sie sich entscheiden, einen 'Appearance Prototype' oder einen 'Performance Prototype' zu konstruieren. Die erstere simuliert das ästhetische Erscheinungsbild der beabsichtigten Angebote, der zweite simuliert deren Funktionen. Sie können auch einen Prototyp bauen, der beides berücksichtigt. Es hängt alles davon ab, was Sie durch das Testen mit dem Prototyp erfahren möchten.

AKTIVITÄTEN

- 01** Finden Sie einen Ort, an dem Sie Ihren Lösungsprototypen testen können. Bauen Sie ihn unter Berücksichtigung der Kosten aus Originalmaterialien oder aus ähnlichen Materialien.
- 02** Laden Sie Lehrende und Studierende ein, an der Simulation teilzunehmen. Erklären Sie ihnen, warum sie eingeladen wurden und führen Sie sie durch die prototypischen Raum- und Ausstattungslösungen.
- 03** Beobachten Sie die Interaktionen der Teilnehmenden mit dem *Solution Prototype*, machen Sie Notizen und/oder zeichnen Sie alles auf. Führen Sie ein *Interview* mit den Testpersonen nach der Aktivität, um visuell nicht erkennbare Rückmeldungen zu gewinnen und Emotionen zu ergründen.



DAUER

Abhängig von der Komplexität der neuen Raum- und Einrichtungslösungen.



TEILNEHMENDE

Einige Lehrende des Kernteams des Projekts und ein oder zwei professionelle Architektinn*en sowie Designer*innen oder Requisitenhersteller.



MATERIALIEN

Abhängig von der Art der intendierten Simulation. Für einen "Performance-Prototypen" können Karton oder ähnliches Material verwendet werden.



TIPP

Die Ausführung sollte Anpassungen und Änderungen in Echtzeit ermöglichen.



HERKUNFT

Traditionell in Design und Architektur verwendet.

04

Analysieren Sie Ihre Beobachtungen aus Notizen, Videos und Feedback der Teilnehmenden und suchen Sie nach Verhaltensmustern/Meinungen. Besprechen Sie notwendige Anpassungen der in Ihrem Lösungsprototypen eingebetteten Konzepte. Arbeiten Sie ein Abschlussdokument aus und einen Bericht für die Person (z. B. Architekt*in), welche die endgültige Designarbeit für den neuen Lernraum ausführt.

ERGEBNIS

Nach dem Testen des Solution Prototyps erhalten Sie klarere Lösungen, die auf dem direkten Feedback Ihrer Zielgruppe basieren.

SO GEHT ES ZUM NÄCHSTEN SCHRITT

Die Ergebnisse der Tests mit dem *Solution Prototype* helfen Ihnen bei der Erstellung des Implementierungsplans.

CHALLENGES →
INITIATIVES ↓

material
production

...

classroom
activities

TYPE OF
MATERIAL

...

...

performance
in school spaces

...

...

Implementation Plan

Diese Technik der Extension Phase dient dazu, Implementierungsprobleme zu ermitteln und einen Aufgabenplan zu erstellen. Ein gut durchdachter Implementierungsplan bietet die Struktur für die Umsetzung Ihrer neuen Vision von Lernräumen und zeigt verschiedene Arten der Interaktion auf. Visuell ist der Implementierungsplan als Matrix bzw. Diagramm ausgestaltet, die es Ihnen ermöglicht, die verschiedenen Initiativen und Kompetenzen zu beschreiben, die zur Umsetzung der Ziele erforderlich sind.



DAUER

2-3 Stunden.



TEILNEHMENDE

Einige Kernteammitglieder.



MATERIALIEN

Whiteboard oder ein großes Blatt Papier, Haftnotizen, Stifte und Marker.



TIPP

Vertreter*innen aller an der Umsetzung beteiligten Abteilungen könnten an Aktivität 04 teilnehmen (Forschung, Verwaltung, Lehrende, Designer*innen usw.).



HERKUNFT

Kumar, 2013

01

AKTIVITÄTEN

Schreiben Sie die verschiedenen Aufgaben zur Gestaltung der neuen Lernräume auf Haftnotizen. Sie basieren auf den entwickelten Konzepten und den Ergebnissen der getesteten Lösungen. Schreiben Sie nur eine Aufgabe auf jede Haftnotiz.

02

Analysieren Sie alle Aufgaben und erstellen Sie eine *Matrix* mit den Überschriften "Herausforderungen" und "Initiativen". "Herausforderungen" können sein: "Umbau", "Möbel besorgen" oder "neues Leuchtsystem". Konkretere "Initiativen" könnten "Baufirma bestellen", "Innendesigner suchen" oder "Lichtberater einladen" sein.

03

Ordnen Sie die fertigen Haftnotizen in die *Matrix* ein und füllen Sie alle freien Stellen in den Zeilen und Spalten mit anderen Aufgaben, die für die Umsetzung des neuen Konzepts notwendig sind. Zum Beispiel: Welche Art von Umbauarbeit durchgeführt werden muss, welche Materialien oder Farben die Möbel haben sollen, wie viele Leuchten der Raum benötigt.

04

Überlegen und diskutieren Sie, wie Ihre Hochschule oder Berufsbildungseinrichtung die wichtigsten Herausforderungen bei der Umsetzung angehen wird. Erstellen Sie eine Beschreibung aller Umsetzungsprobleme und legen Sie die Aufgaben für alle *Stakeholder* fest.

ERGEBNIS

Ein Plan für die Umsetzung der neuen Lernräume und der damit verbundenen Artefakte, die Identifizierung von Aufgaben und Ressourcen, die zur Erfüllung der erwarteten Herausforderungen innerhalb eines festgelegten Zeitrahmens erforderlich sind.

SO GEHT ES ZUM NÄCHSTEN SCHRITT

Ein Implementierungsplan ist nicht statisch. Da Sie Haftnotizen verwendet haben, können Sie die Aktivitäten für die Implementierung während des Prozesses ersetzen oder ergänzen. Ihr Design Thinking-Prozess ist beendet, wenn der neue Lernraum erstellt wurde.

Lernen ermöglichen

Empfohlene Tools:

Emergence

*SWOT Analysis,
Inspiration Board*

Empathy

*Observation Matrix,
Empathy Map*

Experimentation

Brainwriting

Elaboration

Role Play

Exposition

Solution Storyboard

Extension

Expertise Matrix

Die moderierende Rolle

Während traditionelle pädagogische Ansätze die Rolle der Lehrenden als Träger der Weisheit betont, überträgt die Moderationsrolle den Teilnehmenden die Verantwortung, sich zu engagieren und zu den Gestaltenden ihres eigenen Lernens zu werden.

Lehrende als Facilitator bzw. Moderatorinn*en: bieten eine pädagogische Atmosphäre, in der die Studierenden die Möglichkeit haben, ihr Potenzial für intellektuelles, emotionales, physisches und psychologisches Wachstum zu entfalten; bewerten die Bedürfnisse und Fähigkeiten der Studierenden und bestimmen Methoden und Techniken, um das Wissen innerhalb der zugewiesenen Fachgebiete bestmöglich zu präsentieren und bereitzustellen; stellen sicher, dass die Studierenden kontinuierliche Verbesserungen erreichen; nutzen Technologie und suchen nach zielgerichteten neuen Wegen und Methoden, um das Engagement der Studierenden anzuregen; begrüßen die Herausforderung, einen anspruchsvollen und gleichzeitig anspruchsvollen Lehrplan zu erstellen.

Die moderierende Rolle besteht darin, Initiator*in zu sein und die Studierenden beim Sammeln ihrer Lernerfahrungen zu unterstützen. Deshalb muss er oder sie Diskussionsthemen einbringen, den Austausch von Perspektiven fördern und die gemeinsamen Erfahrungen und Unterschiede der Schüler integrieren.

Es ist nicht immer eine einfache Aufgabe, als Moderator*in zu fungieren, und es gibt mehrere Aspekte, die zu berücksichtigen sind:

- ➔ Die Position und die Beziehungen in der Gruppe sollten ständig ausgehandelt und veränderbar sein: Wissen, Leiten, Fördern, Bitten, Fordern ...
- ➔ Ein Kurs sollte als ein ganzheitliches System betrachtet werden, in dem alle Akteure unterschiedliche Rollen und Verantwortlichkeiten haben und in dem verschiedene Perspektiven, Realitäten und Überzeugungen nebeneinander existieren und respektiert werden sollten.
- ➔ Metakommunikation und Meta-Reflexion sind die Schlüssel zu diesem Prozess, bei dem Lehrende die Studierenden beim Denken, Nachdenken und Kommunizieren unterstützen.
- ➔ Neugierde und (wohl-dosierte) Störungen sind Quellen der Konstruktion von neuem Wissen und des Lernens.
- ➔ Der Kontext ist der Rahmen, in dem alle Aktionen stattfinden und in dem sich alle Beziehungen entwickeln, daher sollten die verschiedenen Kontexte von Moderator*innen als essentiell betrachtet werden.

Design Thinking kann dabei helfen, Lernerfahrungen zu ermöglichen und zu moderieren. Die Design Thinking Tools auf der linken Seite können Ihnen helfen, die eigenen pädagogischen Fähigkeiten zu erforschen und zu erlernen, Lernerfahrungen zu moderieren.

ONLINE FACILITATING

STRENGTHS

WEAKNESSES

THREATS

Flexibility

PROBLEM SOLVING

EFFICIENT

Future FORWARD Minded (LMS)

Peer to Peer Learning

TIME MANAGEMENT skills

Scient

TOOLS

EMERGING EXPECTATION OF LEARNING (Learners)

ALWAYS POLYMER FACILITATING

ALWAYS CONNECT

TIME ZONES

UNFAMILIAR WITH TECHNOLOGY

UNFAMILIAR WITH ONLINE ENVIRONMENT

No personal contact with students

NO PERSONAL CONTACT AND FEELING OF ISOLATION

TECHNOLOGY IS UNBREAKABLE

DEALING WITH UNBROKEN TABLES - YOU CAN'T PERFORM THE OUTCOME

ALWAYS CONNECT

MOTIVATE THE MARKET

DON'T FULLY KNOW STUDENTS' DIFFICULTIES

DON'T FULLY KNOW STUDENTS

LOCK OF ENGAGEMENT

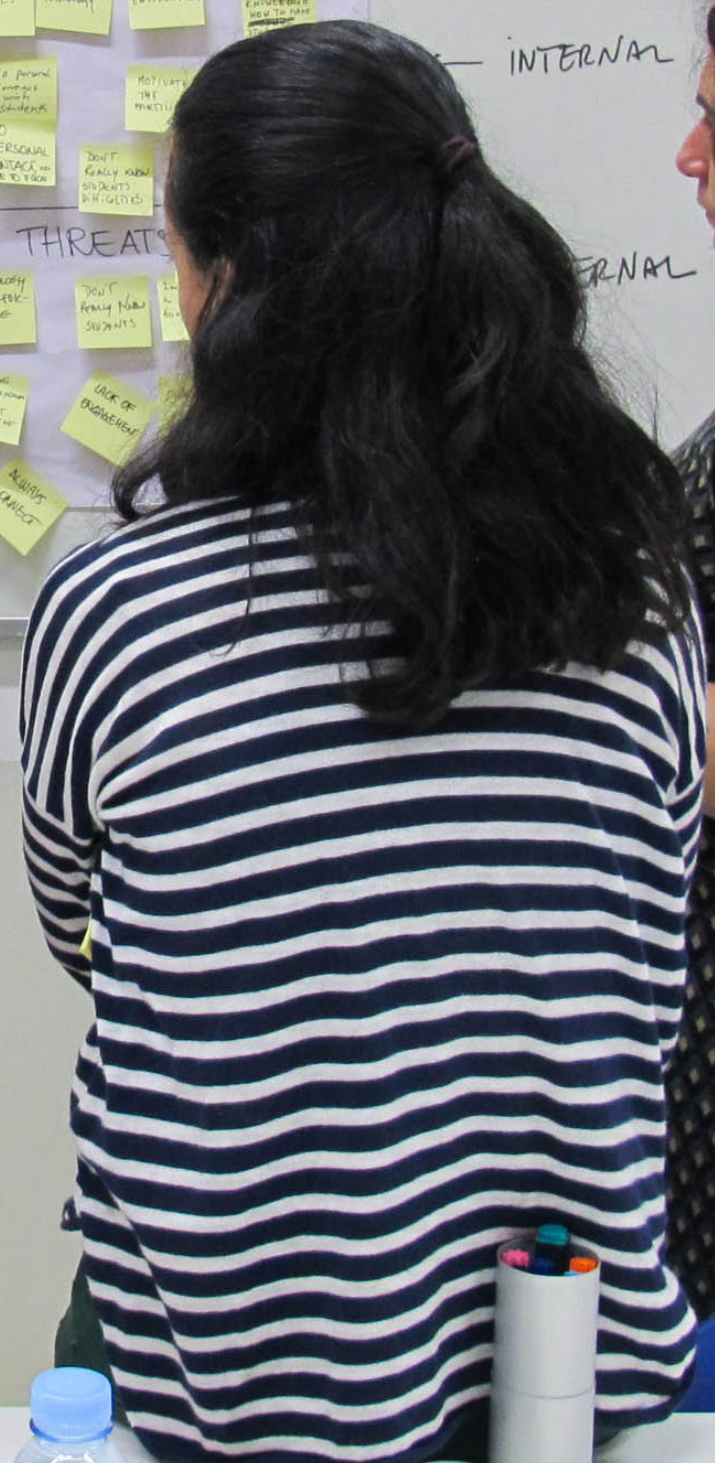
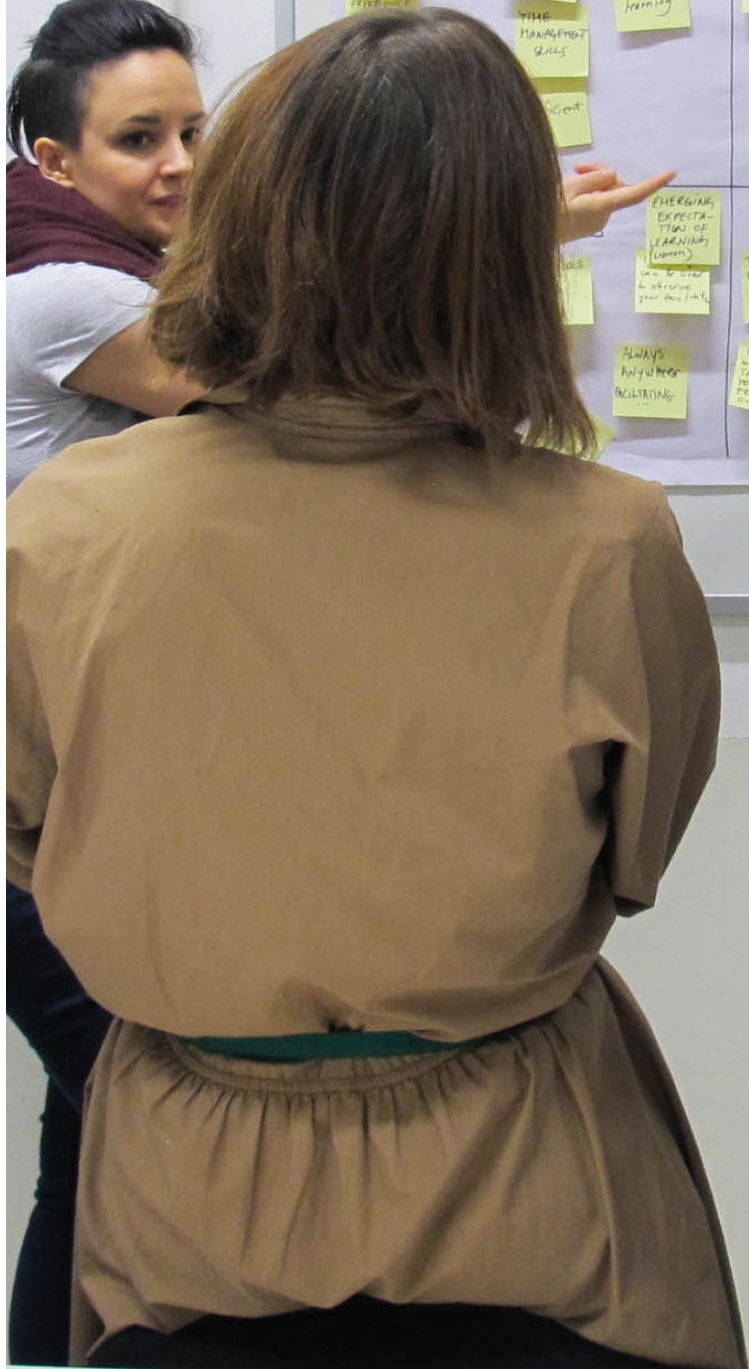
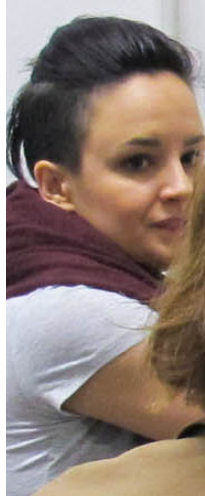
ALWAYS CONNECT

CONSTANTLY NEEDS TO UPDATE NEW TECH SKILLS

KNOWLEDGE HOW TO MANAGE

INTERNAL

INTERNAL



SWOT Analysis

In diesem Szenario wird eine SWOT-Analyse mit ähnlichen Zielen wie in Szenario 2 verwendet. Nutzen Sie die SWOT Analyse zu Beginn eines Projekts, um Erkenntnisse für den strategischen Wandel zu sammeln und das Bewusstsein für interessante Möglichkeiten bzgl. der Rolle der Lehrenden/Moderatorinn*en zu schaffen. SWOT hilft, die positiven Aspekte von Lehrenden/Moderatorinn*en zu verstehen, was beim Lernen/Lehren funktioniert, was ihn oder sie auszeichnet, welche Aspekte von Vorteil sind und was verbessert werden könnte. Sie werden auch gute Beispiele außerhalb Ihrer Organisation analysieren und aufzeichnen, sowie Chancen erkennen, die in Lehr-/Lernbeziehungen ergriffen werden können. SWOT untersucht auch mögliche Schwächen.

AKTIVITÄTEN

- 01** Eine *SWOT-Analyse* wird in der Regel in einer Vorlage erstellt: ein Raster mit vier Quadranten mit Stärke und Chancen in der linken und rechten oberen Ecke sowie Schwächen und Bedrohungen in der linken und rechten unteren Ecke. Zeichnen Sie das SWOT-Raster auf ein Whiteboard oder ein großes Blatt.
- 02** Verwenden Sie das Standard-Setup einer üblichen *Brainstorming*-Sitzung, um Ideen für Stärken, Schwächen, Chancen und Bedrohungen zu generieren (schreiben Sie sie auf Haftnotizen).
- 03** Überprüfen Sie, ob sich jede Idee im richtigen Quadranten befindet. Beginnen Sie, die Ideen nach ihrer Affinität zu den anderen Ideen zu clustern.
- 04** Suchen Sie nach Sortierung und *Clustering* im Gruppengespräch nach breiteren Kategorien für die kleineren *Cluster*. Die Qualität Ihres SWOT hängt von einem gründlichen Verständnis der Rolle der Moderatorinn*en in einem Lehr-/Lernprozess ab und wird in der Regel von einem multidisziplinären Team aus Studierenden, Lehrenden und Mitarbeiterinne*n durchgeführt.



DAUER

Bis zu 3 Stunden (die vorbereitende Recherche und Vorbereitung kann einige Tage dauern).



TEILNEHMENDE

Drei oder vier Lehrende, zwei Mitarbeiter*innen, zwei Studierende.



MATERIALIEN

Ein großes White-Board oder Flipchart-Papier, Haftnotizen, Stifte und Marker.



TIPP

SWOT ist ein sehr effektiver Weg, um ein Projekt zu starten und sollte konsequent und mit Liebe zum Detail angewendet werden! Verlassen Sie sich auf Fakten und nicht auf Meinungen - es hilft, einige vorbereitende Recherchen durchzuführen.



HERKUNFT

Ursprünglich entwickelt von Albert Humphrey an der Stanford University, 1965.

ERGEBNIS

Eine *SWOT-Matrix* gibt Ihnen ein tiefes Verständnis davon, was genau Sie ändern müssen und was nicht an der Art und Weise stimmt, wie Lehrende im Prozess des Lehrens und Lernens handeln und interagieren. Sie kann Ihnen auch zeigen, warum Veränderungen notwendig und gewünscht sind.

SO GEHT ES ZUM NÄCHSTEN SCHRITT

Die Ergebnisse einer SWOT-Analyse ermöglichen eine bessere Fokussierung auf notwendige und mögliche Veränderungen der Rolle der Lehrenden in der aktuellen Situation. Sie bietet die Möglichkeit eines effektiven Projektstarts.



Inspiration Board

Inspiration Boards sind beliebte Tools, um Informationen und Trends zu visualisieren. Wahrscheinlich sind Sie durch die Pinterest App mit dem Tool vertraut. Ein Inspiration Board ist eine lustige, risikolose und stressfreie Möglichkeit, interessante Bilder zu Ihrem Projekt zu sammeln, ohne viel zu analysieren. Es ist auch ein effektiver Weg, kritische und logische Gedanken loszulassen und Teile eines Gesamtbildes, die die Welt der Bildung und Pädagogik realistisch darstellen, (wieder)zu entdecken.

- 01** **AKTIVITÄTEN**
Pinterest ist eine interessante Online-Anwendung, mit der Sie ein *Inspiration Board* erstellen können. Sie können dort ein "geheimes" Forum erstellen und die anderen Teilnehmenden einladen.
- 02** Sammeln Sie interessante Bilder auf dem Pinterest Board mit Suchbegriffen wie "Pädagogik", "Lehren" oder "Lernen", etc.
- 03** Jeder im Team stimmt für die inspirierendsten Bilder, indem er/sie auf das Herz klickt.
- 04** Speichern Sie nach der Abstimmung die besten Bilder, die die Werte und Überzeugungen Ihrer Institution widerspiegeln, in einem Ordner auf dem Desktop eines Computers. Verwenden Sie Bearbeitungssoftware und fügen Sie die Bilder in einem Dokument zusammen, schneiden Sie sie zu und positionieren Sie sie nach Bedarf neu. Es ist fast wie das Ausarbeiten eines Puzzles: die Bilder sollten zusammenpassen, um ein stimmiges Ergebnis zu erzielen.
- 05** Drucken Sie Ihr *Inspiration Board* im A2-Format und befestigen Sie es an Ihrer Projektwand.



DAUER

30 Minuten - 1 Stunde.



TEILNEHMENDE

Einige (visuelle Kunst-) Lehrende aus Ihrem Kernteam, die Spaß am Herumspielen mit Bildern haben.



MATERIALIEN

Eine computergestützte Plattform, die für alle Teilnehmenden zugänglich ist; ein Pinterest Konto.



TIPP

Stellen Sie sich die Erstellung eines Inspiration-Boards als Spiel vor. Es gibt keine Regeln für die Organisation oder Kategorisierung der Bilder, die Ihren pädagogischen Rahmen inspirieren.



HERKUNFT

Autor unbekannt; das *Inspiration Board* ist traditionell Teil des Designprozesses.

ERGEBNIS

Das Ergebnis ist ein Board mit einer Zusammenstellung ausgewählter Bilder über die Interaktion von Lehrenden und Studierenden. Das Hauptziel ist es, sich während der Ausarbeitung des Boards und durch die Betrachtung des Ergebnisses inspirieren zu lassen.

SO GEHT ES ZUM NÄCHSTEN SCHRITT

Das *Inspiration Board* ist eine großartige visuelle Unterstützung, um eine SWOT-Analyse zu ergänzen und kann verwendet werden, um mentale Bilder zu erzeugen, die für die in späteren Phasen des Projekts benötigt werden.

CONTEXT	People	Objects	Enviroments
HUMAN FACTORS	(facilitator/students)	(use for learning)	(class rooms,...)
Physical			
Cognitive			
Social			
Cultural			
Emotional			

Observation Matrix

Eine Observation Matrix ist ein Werkzeug zum Organisieren, Gruppieren und Kommentieren von Informationen, die während der Benutzerbeobachtung gesammelt wurden. Dies kann jede Art von Information sein (Videos, Fotos, Transkripte, Feldnotizen, Diagramme, Skizzen, etc.). Manchmal lohnt es sich, Videos und Fotos mit etwas Text zu ergänzen, um irreführende Wahrnehmungen zu vermeiden.

- 01 AKTIVITÄTEN**
Sammeln Sie Informationen durch jegliche Beobachtung und bereiten Sie die Ergebnisse in einem praktikablen Format auf: Videosequenzen, kommentierte Bilder, Transkriptionsthemen, Diagramme, etc.
- 02**
Strukturieren Sie die Ergebnisse, bündeln Sie ähnliche Beobachtungen unter einer gemeinsamen Überschrift.
- 03**
Verwenden Sie diese Beobachtungscluster für die Kopfzeile der Beobachtungsmatrix. Verwenden Sie als Spaltenüberschriften wichtige Aspekte oder Initiativen, die die Rolle des Facilitators betreffen. Der POEMS-Rahmen (*People, Objects, Environments, Messages and Services*) oder FHF (*Five Human Factors - Physical, Cognitive, Social, Cultural, and Emotional*) können als Unterstützung verwendet werden.
- 04**
Analysieren Sie die Ergebnisse und fassen Sie sie zusammen. Überdenken und diskutieren Sie die Erkenntnisse, die Sie über die Rolle der Moderation gewonnen haben.



DAUER

Die Informationsbeschaffung kann mehrere Tage oder Wochen dauern, die Zusammenstellung sollte nicht länger als 3-4 Stunden dauern.



TEILNEHMENDE

Ihr Kernteam und natürlich die Menschen, die beobachtet werden.



MATERIALIEN

Ein großes Whiteboard, Packpapier oder mehrere A0-Blätter, Lineale, Marker und große Haftnotizen.



TIPP

Unabhängige Beobachtung kann sehr nützlich sein, um Voreingenommenheit zu überwinden.



HERKUNFT

Angepasst aus der "User Observation Database", Kumar (2013)

ERGEBNIS

Ein klares Verständnis der Wechselwirkungen zwischen den Lehrenden und den Studierenden und des Einflusses des/der Moderatorin*s auf den Prozess des Lehrens/Lernens.

SO GEHT ES ZUM NÄCHSTEN SCHRITT

Erkenntnisse aus der Beobachtung sind wertvoller Input für die meisten der in späteren Phasen eingesetzten Tools.

values | concerns | judgements

needs | dreams | measures of success

THINK

WISHES



Think too much!

"You can do it!"

Veracidade

Brochuras Interativas

NOVAS

Futuro!

Rapidez!

NOVOS Serviços

INSTANCA, CLIA

INNOVATE

SOCIAL NETWORKS

BLOGS HOBHO



THE USE OF SITES ARS TECNICA

STRESS

PAIXÃO TRABALHO

TARATONAS

DESENHOS!

LOVE IT

AAAAHH..



FEELS

DOES

cheers | proud + fears | frustrations -

public attitude | appearance | behaviour

Empathy Map

Eine Empathy Map ist eine Technik, um einen tieferen Einblick in die kognitive und emotionale Welt der Benutzer/Studierenden zu erhalten. Sie unterstützt Ihr Team in der Diskussion darüber, wie Ihre Studierenden die zu verbessernde Rolle der Moderation/Ermöglichung wahrnehmen und welche Aspekte ihr Lernverhalten beeinflussen.

01 AKTIVITÄTEN

Wählen Sie eine Vorlage für die *Empathy Map* aus dem Internet. Sie können sie auf ein großes Blatt drucken oder einfach von Hand auf A1-Blatt malen.

Erstellen Sie eine *Persona*, die Ihre*n typische*n Student*in repräsentiert und Aspekte der Moderation nutzt, an denen Sie arbeiten. Geben Sie der Person Namen und Alter. Wenn Sie das *Persona Tool* bereits vorher benutzt haben, wählen Sie von dort die primäre *Persona* aus.

Füllen Sie im Team in der *Empathy Map* die Kategorien "Hören", "Sehen", "Fühlen" usw. bzgl. des Lernens und der Bildung aus. Versetzen Sie sich in die Lage des Lernenden. Schreiben Sie jede Idee auf eine separate Haftnotiz, damit sich Ihre Ideen leichter verschieben lassen. Im Idealfall sollte jeder jedem Abschnitt mindestens eine Haftnotiz hinzufügen. Fragen Sie sich zum Beispiel: Was denkt und fühlt der Lernende in typischen Lernsituationen? Was sind ihre/seine Sorgen und Wünsche? Was sind die typischen Sätze einer Lehrperson? Welche visuellen Erfahrungen machen Lernende? Was sind ihre typischen Ängste in Lernsituationen?



DAUER

40 Minuten.



TEILNEHMENDE

Einige Lehrende/Moderatorinn*en des Kernteams.



MATERIALIEN

A1 Papierbogen in horizontaler Position, schwarze und farbige Markierungen, Klebeband zur Befestigung des Papiers an der Wand und Haftnotizen in verschiedenen Farben.



TIPP

Sie können verschiedene Vorlagen der Empathiekarte online finden. Wählen Sie diejenige, die Ihnen am passendsten erscheint.



HERKUNFT

XPlane, 2009

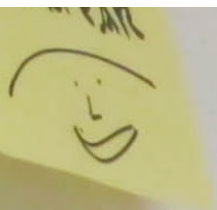
Fassen Sie alle Informationen zusammen: Was sind die Bedürfnisse dieser Art von Studierenden? Was erwartet er bzw. sie von den Moderatorinn*en Ihrer Einrichtung? Was hilft ihm bzw. ihr dabei, positive Lernerfahrungen zu sammeln?

ERGEBNIS

Das Ergebnis der *Empathy Map* ist das Profil eines*r typischen Studierenden Ihrer Institution, um deren Bedürfnisse in Bezug auf die Rolle der Moderatorinn*en und Lehrenden besser zu verstehen.

SO GEHT ES ZUM NÄCHSTEN SCHRITT

Basierend auf den Informationen, die Sie durch die drei in der Empathiephase angewandten Techniken erhalten haben, können Sie die Experimentierphase des *D-Think*-Prozesses beginnen und Ideen für neue Leistungen von Moderatorinn*en/ Ermöglicherinn*en generieren.



que de Projeto
Equipes
Estratégias
Criativo

FORMAÇÃO
FLEXÍVEL PI
CASAS

BABYSITTING
DURANTE
FORMAÇÃO
INTEGRAÇÃO
DA FAMÍLIA
NUM EVENTO
DE NETWORK?

RIO

JOGO DE FUTEBOL
SOLIDÁRIO

Workshop de
APGEI com
colaboração

UM DIA
COM...

JUNIOR
KOLGEI

ESTÁGIOS
APGEI

Foco Estudante

PUBLICAÇÕES

PUBLICAÇÕES
A FAZER
DE...

PUBLICAÇÕES

PROPOSTAS
TÍTULOS
CONTEÚDOS

PAPER'S
UNIVERSITÁRIOS

Foco Professores
Universitários

MENTORIA
HELENA
- PROJETO

AJUDAR EM
GRUPO
ABORDAR ESTES
GRUPOS ESPORÁDICOS

ILICIBAR
- PROJETO

ALICIBAR

Brainwriting

Brainwriting ist eine Technik zur Ideenfindung im Team. Es ist eine Variante des Brainstormings. Während Sie in einer Brainstorming-Sitzung eine*n Moderator*in benötigen, können Sie in einer Brainwriting-Sitzung selbstständig als Gruppe arbeiten. Ideen werden nicht laut ausgesprochen, sondern schweigend niedergeschrieben. Wenn Sie Ideen auf Haftnotizen schreiben, können Sie ähnliche Ideen der ersten und zweiten Runde zusammenfassen.

01 AKTIVITÄTEN

Erklären Sie den Teilnehmenden die Regeln des *Brainwriting*: 1. Jede Idee ist willkommen. 2. Bauen Sie auf die Ideen anderer auf. 3. Nutzen Sie auch extreme Blickwinkel. 4. Halten Sie ihr Urteilsvermögen zurück, 5. Haben Sie Spaß! Beginnen Sie die Sitzung damit, ein Thema, eine Frage oder ein Bild (basierend auf Ihrem *Intent Statement*) an der Wand/Tafel, anzubringen.

02 Alle Teilnehmenden erhalten Haftnotizen und einen schwarzen Marker. Alle sollten in Großbuchstaben schreiben, damit die Ideen gut lesbar sind. Es ist wichtig, dass alle Teilnehmenden das gleiche Material verwenden, um die Ideen später niemandem zuordnen zu können. Die wichtigste Regel eines *Brainwritings* ist, dass das Team alle Ideen gemeinsam ausgearbeitet hat!

03 Beginnen Sie damit, Ihrem Team 10 Minuten Zeit zu geben, um Ideen wie am Fließband zu entwickeln. Das bedeutet, es werden alle Ideen aufgeschrieben, die Ihnen in den Sinn kommen, also auch die häufigsten und typischsten. Es ist wichtig, sie aufzuschreiben, damit Sie später darauf aufbauen können, wenn Sie nach originelleren Ideen suchen.



DAUER

30 - 40 Minuten.



TEILNEHMENDE

5-9 Personen mit einer offener und konstruktiven Denkweise.



MATERIALIEN

Whiteboard oder eine freie Wand, Haftnotizen der gleichen Farbe und schwarze Marker.



TIPP

In traditionellen *Brainstorming*-Sitzungen dominieren extrovertierte Menschen mit ihren verbalen Beiträgen. Das *Brainwriting* gibt stillen Menschen die Möglichkeit, Ideen zu entwickeln, ohne die ganze Gruppe ansprechen zu müssen.



HERKUNFT

Nach Alex Osborn, 1953.

04 Nutzen Sie in den folgenden 10 Minuten des *Brainwriting* die Ergebnisse der vorherigen *Tools* wie *SWOT*, *Inspiration Board*, *Observation Matrix* oder *Empathy Map*, um weitere Ideen anzuregen.

05 Erzwingen Sie in den letzten 10 Minuten spezielle Reize, durch "Triggerfragen", die den Teilnehmenden helfen, über den Tellerrand hinaus und in extremen Szenarien zu denken. Eine Triggerfrage kann sein: "Wie unterrichtet man auf dem Mond?" oder "Was passiert, wenn die Veranstaltungsräume keine Wände hätten?". Ungewöhnliche Situationen und extreme Szenarien lösen oft neue Gedanken aus.

ERGEBNIS

Über 100 Ideen zur Gestaltung und Veränderung der Moderationsrolle, von interpersoneller Aktion bis hin zu radikaler Veränderung des Lehr-Lernprozesses.

SO GEHT ES ZUM NÄCHSTEN SCHRITT

Nach der divergenten *Phase* des *Brainwriting* muss eine konvergente *Phase* folgen, in der Ideen kategorisiert und ausgewählt werden.



Role Play

Rollenspiele sind viel mehr als ein einfaches Werkzeug zur Vorhersage oder Erforschung von Interaktionen durch Simulation, sie sind eine Methode zur Konstruktion sinnvoller Interaktionen zwischen allen an einem Lehr-/Lernprozess beteiligten Interessengruppen. Rollenspiele ermöglichen es Ihnen und Ihrem Team, sich in die Zielgruppe Ihres Projekts einzufühlen.

01 AKTIVITÄTEN

Bestimmen Sie, wer Teil des Experiments sein wird (Akteure) und was das beabsichtigte Ziel ist. Definieren Sie, wie die Erfahrungen umgesetzt werden und die Reihenfolge der auszuführenden Aktionen und Interaktionen. Ein *Storyboard* kann die Planung vereinfachen. Teilen Sie die verschiedenen Aufgaben, die Sie während der Rollenspieleinheit ausgeführt werden müssen, auf die Teammitglieder auf, die an diesem Experiment teilnehmen.

02

Bereiten Sie das Rollenspiel sorgfältig vor. Streben Sie nach einem hohen Detailgrad, um eine realistische Simulation abzubilden. Vergessen Sie nicht die Videoaufzeichnung zur späteren Analyse.

03

Führen Sie die Rollenspielsitzung nach Plan durch, versuchen Sie auch zu improvisieren. Wiederholen Sie die Rollenspielsitzung so oft wie es erforderlich ist, um ein gründliches Verständnis von Aktionen und Interaktionen zu erhalten.

04

Analysieren Sie die Aufzeichnungen der Rollenspielsitzung und besprechen Sie das Ergebnis in Ihrem Forschungsteam.



DAUER

Die Planung kann viel Zeit kosten, aber das eigentliche Rollenspiel höchstens 2 Stunden.



TEILNEHMENDE

Einige Mitglieder Ihres Forschungsteams und einige Gäste.



MATERIALIEN

Neben den Videoaufnahmegegeräten benötigen Sie alle notwendigen Materialien für die jeweilige Rollenspielsitzung.



TIPP

Rollenspiele sind auch eine geeignete Methode, um zu untersuchen, wie Dinge schief gehen oder fehlgenutzt werden können.



HERKUNFT

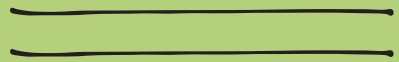
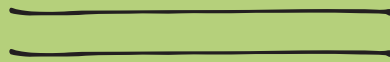
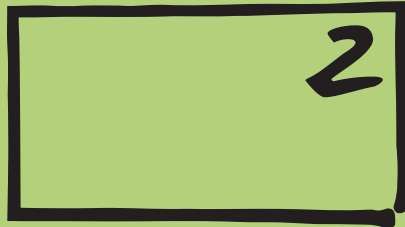
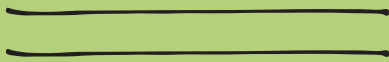
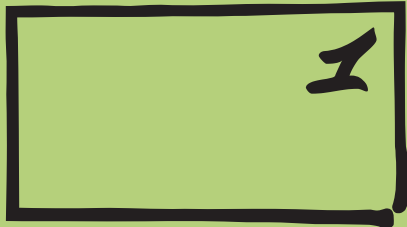
Rollenspiele als Simulation von Interaktionen werden seit jeher in der Projektentwicklung eingesetzt.

ERGEBNIS

Ein klares (und gemeinsames) Verständnis der Dynamik der vorgeschlagenen Aktionen und Interaktionen zwischen den Akteuren in einem Lehr-/Lernprozess in einer Hochschule oder Berufsbildungseinrichtung. Überarbeitete und validierte Vorschläge.

SO GEHT ES ZUM NÄCHSTEN SCHRITT

Rollenspiel ist ein Validierungswerkzeug. Die Ergebnisse können in der folgenden Phase eingesetzt werden.



Solution Storyboard

Storyboards werden häufig eingesetzt, wenn eine Kette von Aktivitäten und Interaktionen zwischen verschiedenen Akteuren innerhalb eines Systems umfassend dargestellt werden soll. Sie vermitteln ein klares Verständnis für die Rolle des/der Moderator*in in einem Lehr-/Lernsystem. Die Entwicklung eines Storyboards kann auch als praktische Methode zur Validierung bereits gewonnener Erkenntnisse genutzt werden und um Lösungen aus verschiedenen Perspektiven zu betrachten.

- 01 AKTIVITÄTEN**
Alle an der Entwicklung eines *Solution Storyboards* Beteiligten sollten über die geplanten Veränderungen in der Rolle der Moderatorinn*en gut informiert sein: wer ist beteiligt, was ist für die Realisierung erforderlich, wie kann es umgesetzt werden, etc.
- 02** Erschaffen Sie verschiedene Charaktere, die in den Prozess des Lehrens und Lernens eingebunden sind und beschreiben Sie deren Erfahrungen.
- 03** Versuchen Sie, das Ergebnis der Erfahrungen und Interaktion zu veranschaulichen. Schreiben und skizzieren Sie, basierend auf der Interaktion dieser Charaktere untereinander und mit den Moderatorinn*en, verschiedene Szenarien.
- 04** Erstellen Sie ein prägnantes *Storyboard*, um die Vorschläge Ihres Teams für die breite Öffentlichkeit Ihrer Hochschule oder Berufsbildungseinrichtungen zu illustrieren.
- 05** Verwenden Sie solche *Storyboards*, um wertvolles *Feedback* von anderen Interessengruppen zu erhalten.



DAUER

2-3 Stunden.



TEILNEHMENDE

Ihr zentrales Entwicklungsteam.



MATERIALIEN

Ein Storyboard kann auf Papier gezeichnet werden: einige A4-Blätter oder ein großes Blatt. Es gibt auch spezielle Software für das Storyboarding als Download. Farbige Marker.



TIPP

Eine Person, die gut und flüssig zeichnen kann, ist eine wertvolle Hilfe für Ihr Team.



HERKUNFT

Das Solution Storyboard wird von Kumar (2013) beschrieben.

ERGEBNIS

Ein (sequentieller) Satz klarer Illustrationen über die neue Rolle der Lehrenden und die Dynamik der involvierten Interaktionen.

SO GEHT ES ZUM NÄCHSTEN SCHRITT

Ein *Solution Storyboard* kann als Kommunikationswerkzeug verwendet werden, liefert aber auch Input für andere Techniken, die in dieser *Phase* des Projekts üblicherweise eingesetzt werden könnten.

COMPETENCIES
FACILITATORS
CHARACTERISTICS

C1

C2

C3

INITIATIVES/ACTIONS

i1

i2

i3

i4

	C1	C2	C3
i1			
i2			
i3			
i4			

Expertise Matrix

Die Expertise Matrix unterstützt Sie bei der Identifikation der benötigten Kompetenzen für die Umsetzung Ihres Projektes. Aktionen oder Initiativen werden auf der vertikalen und Kompetenzen auf der horizontalen Achse abgebildet. Die Zellen werden dazu genutzt, jene Kompetenzen zu beschreiben, die erforderlich sind, um Veränderungen in der Rolle der Moderation umzusetzen. Wenn keine internen Kompetenzen vorhanden sind, müssen Sie sich Fachwissen von außen aneignen.

- 01** **AKTIVITÄTEN**
Erstellen Sie eine umfassende Liste aller Aktionen und Initiativen, die erforderlich sind, um die Rolle der Moderatorinn*en erfolgreich zu verändern.
- 02**
Analysieren und diskutieren Sie, welche Expertise oder Kompetenzen Sie benötigen, um jede Initiative effektiv umzusetzen.
- 03**
Erstellen Sie die *Matrix* mit den Initiativen als Zeilenüberschriften und den Merkmalen der Lehrenden als Spaltenüberschriften.
- 04**
Analysieren und beschreiben Sie für jede Zelle, in der spezifische Fähigkeiten erforderlich sind, um einer Initiative nachzukommen, wie das vorhandene Fachwissen aus Ihrer Organisation effizient eingesetzt werden kann oder wie Sie nach ergänzenden Kompetenzen aus externen Quellen suchen können. Definieren Sie, ob die jeweilige Initiative für den Gesamterfolg des Projekts entscheidend ist.
- 05**
Diskutieren Sie die Expertisenübersicht mit allen Stakeholdern des Projekts, um anschließend einen Aktionsplan zu entwickeln.



DAUER

nicht definiert.



TEILNEHMENDE

Mitglieder des Kernprojektteams.



MATERIALIEN

Haftnotizen, Stifte und Marker und Whiteboard.



TIPP

Eine detaillierte *Expertise Matrix* ist unerlässlich für die produktive Umsetzung Ihres Projektes.



HERKUNFT

Ursprünglich von Kumar (2013) als Competencies Plan beschrieben.

ERGEBNIS

Ein umfassender Überblick über alle Kompetenzen, die für eine erfolgreiche Veränderung der Rolle der Lehrenden/ Moderatorinn*en in Ihrer Institution erforderlich sind.

SO GEHT ES ZUM NÄCHSTEN SCHRITT

Nach Abschluss der *Expertise Matrix* können Sie die notwendigen Veränderungen im methodisch-didaktischen Ansatz der Lehrenden/ Moderatorinn*en an Ihrer Hochschule umsetzen. Um die Implementierung zu unterstützen, können Sie auch eine *Feedback Map* (Szenario 4) nutzen.

Ich unterrichte
meine Schüler
nie, ich schaffe
nur die
Bedingungen,
unter denen sie
lernen können.

Albert Einstein

Abschließende Gedanken

Hier noch einige Überlegungen, die Sie bei der Anwendung von Design Thinking in Ihren Hochschul- und Berufsbildungskontexten beachten sollten.

Die Denkweise

Auch wenn Design Thinking als Methode definiert ist, mit der sich interdisziplinäre Teams mit schlecht definierten Problemen auseinandersetzen, so ist es aber auch vor allem eine Einstellung. Aber niemand kann sein Verständnis für neue Ansätze zur Problemlösung plötzlich ändern. Es braucht Erfahrung, Belastbarkeit und Zeit, bis es sich natürlich anfühlt, die Design Thinking Tools anzuwenden. Übung macht den Meister und Versagen spielt eine wichtige Rolle bei der Anwendung und dem Verständnis von DT.

Der Prozess

DT ist nicht einfach und kein linearer Prozess. Vielmehr handelt es sich um ein komplexes System von sich überschneidenden Gebieten, die im E62-Modell als Phasen beschrieben werden. In den meisten Fällen muss Ihr Team während des Prozesses öfter zu früheren Phasen zurückspringen. Dieser nichtlineare Charakter eines DT-Prozesses basiert stark auf Experimenten. Er wird es Ihrem Team ermöglichen, innovative Ideen zu entwickeln. Er kann auch als Verbesserungs- und Verfeinerungsprozess dienen.

Es gibt nicht nur eine Möglichkeit, den Prozess zu durchlaufen. Die in diesem Toolkit beschriebenen Szenarien führen Sie durch den Prozess, aber dies ist kein genau zu befolgendes Rezept. Betrachten Sie sie stattdessen als lose Leitlinien, welche Möglichkeiten, Ansatzpunkte und Meilensteine liefern.

Das Team

Obwohl einige der in diesem Toolkit vorgeschlagenen Szenarien als Einzelperson bearbeitet werden können, bietet die Zusammenarbeit im Team einen viel reichhaltigeren Arbeitskontext. Empfehlen Sie dem gesamten Team, sein Fachwissen während der gesamten Reise aktiv einzusetzen.

Planen Sie die Zusammenstellung Ihres Teams sorgfältig. Stellen Sie sicher, dass Ihre Teammitglieder die gleiche Leidenschaft und Willenskraft wie Sie aufbringen und bereit sind, über ihre Fähigkeiten und Fachgebiete hinauszugehen. Die Bereitschaft zur fachübergreifenden Zusammenarbeit ist grundlegend und das zeichnet, im Gegensatz zu einem multidisziplinären, ein interdisziplinäres Team aus. Je vielfältiger Ihr Team ist, desto besser sind die Chancen, neue Ergebnisse zu erzielen. Ihre Teamgröße kann während des Prozesses variieren, aber starten und behalten Sie ein kleines Kernteam, um gute und schnelle Ergebnisse zu erzielen. Dieser Kern wird das Team und das Projekt vorwärts bringen, wenn es hart auf hart kommt (ja, es wird kompliziert!). Wenn möglich, nehmen Sie eine*n Vertreter*in jeder von Ihnen identifizierten Stakeholdergruppe auf. Binden Sie sie in bestimmten Schlüsselmomenten ein, das gibt Ihnen Einblicke, die Sie sonst kaum erhalten würden.

Die Arbeitsumgebung

Die Arbeitsumgebung ist ein wichtiger Aspekt bei der Nutzung der gesamten Bandbreite der Talente Ihres Teams. Der physische Raum sollte eine Umgebung anbieten, in der sich alle wohl fühlen, wenn sie experimentieren, Risiken eingehen und volles Potenzial ausschöpfen. Physische und soziale Räume definieren die Effektivität der Personen oder Teams, die in ihnen arbeiten. Besorgen Sie einen großen Projektraum, in dem Sie alle Materialien gut sichtbar und jederzeit verfügbar

erstellen lassen können. Benutzen Sie die Wände, um Diagramme, Karten, Inspiration Maps, Matrizen, Fotos und Storyboards darzustellen, die Sie und Ihr Team benötigen, produziert oder gesammelt haben. Dies wird dem Team helfen, Muster zu erkennen und kreative Verbindungen zu schaffen.

Das Zeitmanagement

Da DT im Rahmen eines Projekts eingesetzt wird, muss es einen engen Zeitrahmen einhalten. Ein Projekt hat einen Anfang, eine Mitte und ein Ende. Diese Einschränkungen binden es an das reale Leben. Seine Fristen und Meilensteine zwingen Sie zur Disziplin, bieten aber auch die Möglichkeit, den Prozess zu überprüfen, Meilensteine zu versetzen oder nachfolgende Aktivitäten anzupassen. Stellen Sie sicher, dass Sie sich diesen Einschränkungen stellen und einen Zeitrahmen und ein klares Ziel für Ihr Projekt festlegen. Sie wissen jedoch, dass Wandel und Innovation ständige Aufgaben im Bereich der Bildung sind. Wenn Sie in der EXTENSION-Phase der besten von Ihrem Team entwickelten Lösung sind, geht die Arbeit weiter, indem Sie die Vorschläge weiter verbessern. Dies wird erreicht, indem Sie den Prozess noch einmal durchgehen, mit den neuen, entscheidenden Informationen, die dank des Feedbacks Ihrer Stakeholder und Kunden gesammelt werden. Dies ist einer der Hauptgründe, warum es wichtig ist, dass Ihr Team jeden einzelnen Schritt des Prozesses protokolliert. Und selbst jede verworfene Idee kann Sie auf eine neue Idee oder auf die Verbesserung Ihrer Lösung hinweisen, jetzt, da Sie ein tieferes Verständnis für das vorliegende Szenario gewonnen haben.

*Be an
amateur!*

*That's what
we are all:
amateurs.*

*Nobody lives
long enough to be
something else.*

Charlie Chaplin

Tool List

EMERGENCE

Benchmarking - p. 79 + 97
Buzz Report - p. 29
Expert Workshop - p. 33
Frame the Challenge - p. 49
Inspiration Board - p. 31 + 143
Intent Statement - p. 77 + 119
Media Research - p. 51
Opportunity Mind Map - p. 55 + 99
SWOT Analysis - p. 53 + 141
Trendmatrix - p. 117

EMPATHY

Empathy Map - p. 125, 147
Image Interview - p. 61
Interview - p. 101
Interest Group Discussion - p. 59 + 81
Observation Matrix - p. 145
Persona Map and Cards - p. 63 + 123
Stakeholder Map - p. 35 + 57
User Interaction Map - p. 121

EXPERIMENTATION

Brainwriting - p. 83 + 149
Brainsketching - p. 127
Concept Analogies - p. 105
Current to New Perspectives - p. 37 + 103
Desktop Walkthrough - p. 129
Dot Voting - p. 67
Goal Oriented Brainwriting - p. 65
Insight Clustering - p. 85

ELABORATION

Assessment Canvas - p. 107
Concept Mind Map - p. 87
Concept Prototype - p. 89
Curriculum Blueprint - p. 69
Evaluation Matrix - p. 41
Role Play - p. 131 + 151
Szenarios - p. 39

EXPOSITION

Concept Illustration - p. 133
Concept Visualisation - p. 71
Presentation Board - p. 91
Solution Prototype - p. 135
Solution Storyboard - p. 153
Vision Statement - p. 43 + 109

EXTENSION

Expertise Matrix - p. 45 + 155
Feedback Map - p. 113
Implementation Plan - p. 92 + 137
Print Media - p. 111
Roadmap - p. 73

References

- Boeijen, A., e.o. (2013). *Delft Design Guide*. Amsterdam: BIS
- Brown, T. (2009). *Change by Design. How Design Thinking transforms Organizations and inspires Innovation*. New York: Harper Collins Publishers.
- Buzan, T, Buzan, B. (1993). *The Mind Map Book: Radiant Thinking – Major Evolution in Human Thought*. London: BBC Books.
- Collins, H. (2010). *Creative Research. The Theory and Practice of Research for the Creative Industries*. Lausanne: AVA Publishing.
- Curedale, R. (2012). *Design Methods 1*. Topanga: Design Community College.
- Curedale, R.(2012). *Design Methods 2*. Topanga: Design Community College.
- Gray, D., Brown, S., Macanujo, J. (2010). *Gamestorming. A Playbook for Innovators, Rulebreakers, and Changemakers*. Sebastopol: O'Reilly.
- IDEO (2015). *The Field Guide to Human-Centered Design*. 1st Edition. Available in <http://www.designkit.org/>
- Kelly, T., Kelly D. (2013). *Creative Confidence. Unleashing the Creative Potential within us all*. New York: Crown Business.
- Kimbell, L. (2014). *The Service Innovation Handbook*. Amsterdam: BIS Publisher.
- Kumar, V. (2013). *101 Design Methods*. Hoboken NJ: John Wiley & Sons.
- Lupton, E. (Ed.) (2011). *Graphic Design Thinking: Beyond Brainstorming*. New York: Princeton Architectural Press.
- Liedka, J., Ogilvie, T. (2011). *Designing for Growth. A Design Thinking Toolkit for Managers*. New York: Columbia Business School.
- Lockwood, T.(Ed.) (2010). *Design Thinking. Integrating Innovation, Customer Experience, and Brand Value*. Design Management Institute. New York: Allworth Press.
- Martin, R. (2009). *The Design of Business. Why Design Thinking is the next Competitive Advantage*. Boston, Massachusetts: Harvard Business Press.
- Mindshake (2016). Design Thinking model Evolution 6² and Templates. In: http://www.mindshake.pt/design_thinking e <https://pt.pinterest.com/mindshakept/evolution-62-mindshake-design-thinking-model/>
- Mootee, I. (2013). *Design Thinking for Strategic Innovation*. New Jersey: Wiley & Sons.
- Noble, I., Bestley, R. (2005). *Visual Research. An Introduction to Research Methodologies in Graphic Design*. Lausanne: AVA Publishing Sa.
- Osterwalder, A., Pigneur, Y. (2010). *Business Model Generation*. Chichester: John Wiley & Sons Ltd.
- Reynolds, G. (2011). *The Naked Presenter. Delivering Powerful Presentations with or without Slides*. Berkely: New Riders.
- Riverdale & IDEO (2012). *Design Thinking for Educators*. 2nd Edition. Available in <http://www.designthinkingforeducators.com/toolkit/>
- Roukes, N. (1988). *Design Synectics: Stimulating Creativity in Design*. Davis Publications.
- Sanders, E. & Stappers, P. (2012). *Convivial Toolbox*. Amsterdam: BIS Publishers.
- Sibbet, D. (2010). *Visual Meetings. How Graphics, Sticky Notes & Idea Mapping can transform Group Productivity*. New Jersey: Wiley & Sons.
- Stickdorn, M., Schneider, J.(Edts.) (2010). *This is Service Design Thinking. Basic - Tools - Cases*. Amsterdam: BIS Publisher.
- Tschimmel, K., Santos, J. Loyens, D., Jacinto, A. Monteiro, R., Valença, M. (2015). *Research Report D-Think. Design Thinking Applied to Education and Training*. Erasmus+, KA2 Strategic Partnership. Matosinhos: Ed. ESAD.
- White, A. (2011). *The Elements of Graphic Design*. New York: Allworth Press.

