Design Thinking: Mit dem richtigen Mindset die Zukunft gestalten

In Start-ups, KMUs bis in die Führungsetagen der großen Unternehmen werden „Macher“ gesucht. Menschen, welche die Fähigkeit besitzen Empathie mit einem potenziellen Nutzer aufzubauen, um so iterativ und agil neue Produkte, Dienstleistungen, digitale Geschäftsmodelle oder Business Ökosysteme zu gestalten. Nur die Realität zeigt, ob eine Lösung funktioniert und so werden Minimum Viable Products entwickelt, die wiederum schnell am Markt getestet werden. Design Thinking verkörpert ein Mindset, das dieses Vorgehen unterstützt. Inzwischen werden an vielen Fachhochschulen und Universitäten Kurse und Programme angeboten, die diese Denkhaltung fördern. Studierende sollten diese Chance unbedingt nutzen, da die Unsicherheit und Geschwindigkeit über alle Branchen hinweg steigt und die „Macher“ in den Unternehmungen heute mehr denn gebraucht werden.

Dr. Michael Lewrick
ist Chief Innovation Officer bei *Swisscom Enterprise Customers* im Bereich Banking & Industries, Herausgeber des „Das Design Thinking Playbook“, und Dozent für Design Thinking & Innovationsmanagement in Europa und der USA. Sein aktueller Schwerpunkt liegt auf dem Design von Business Ökosystem im Rahmen der Digitalisierung.

Dr. Patrick Link
ist Professor für Produkt Innovation an der *Hochschule Luzern (HSLU)* und u. a. verantwortlich für die Weiterbildung CAS Design Thinking der HSLU. Er ist Herausgeber des „Das Design Thinking Playbook“. Seine Forschungs- und Lehrschwerpunkte sind im Bereich agiles Produktmanagement, Design Thinking, Entrepreneurship, Lean Start-up in der Kombination dieser Ansätze.

Stichwörter: Design Thinking, Ökosysteme, Mindset, Minimal Viable Ecosystem, Fähigkeiten, Innovation

1. Was ist Design Thinking?

Design Thinking ist ein iteratives Vorgehen, um Probleme zu lösen. Hierbei orientiert sich das **Design Thinking** am Nutzer, dessen Bedürfnissen und Aufgaben, die zu erfüllen sind. Die Vorgehensweise wurde sehr stark von der *Stanford University* und später von der Innovationsagentur *IDEO* geprägt. In Deutschland gehört die *d.school* vom *HPI School of Design Thinking* zu den Wegbereitern dieser Denkhaltung. In der Literatur werden in der Regel vier zentrale Komponenten angegeben, die Design Thinking beschreiben. Hierzu zählen:

1) **ein iterativer Prozess** über den gesamten **Design-Zyklus**, der für die Orientierung der Teams zentral ist
2) **ein Mindset,** das von einer **positiven Grundeinstellung** und der **Fähigkeit mit Ungewissheit** umzugehen geprägt ist
3) die **Zusammenarbeit von Interdisziplinären Teams,** die **unterschiedliche Denkpräferenzen und Fähigkeiten** einbringen
4) eine **Umgebung und Raumkonzepte**, die die **radikale Zusammenarbeit fördern** und das kreative Arbeiten unterstützen.

Wer diese Komponenten im Detail verstehen möchte, findet viele Informationen im Internet. Die zwei am häufigsten

https://doi.org/10.15358/0340-1650-2018-7-8-51 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - CC BY

anzutreffenden deutschen Standardwerke über Design Thinking sind aktuell:

- „Design Thinking: Das Handbuch" von *Übernickel* et al. (2015) gibt eine ausführliche Einführung in den Design Thinking Prozess und eine systematische Darstellung der Werkzeuge und Methoden.
- „Das Design Thinking Playbook" von *Lewrick* et al. (2017), führt eine pragmatische Reflektion des Design Thinking Mindset, mit seinen traditionellen, aktuellen und zukünftigen Erfolgsfaktoren durch.

Aber am besten erlernt man Design Thinking durch seine Anwendung, durch die Auseinandersetzung mit realen Problemstellungen, dem Bau von einfachen Prototypen, das Arbeiten in interdisziplinären Teams, der Auseinandersetzung mit den Bedürfnissen der Nutzer.

2. Warum soll ich die Fähigkeit wie ein „Designer" zu denken erlernen?

Design Thinking beschränkt sich nicht auf die Gestaltung von Produkten. Das **Design Thinking Mindset** hilft bei einer Vielzahl von Überlegungen. Diese reichen von der Gestaltung von **Kundenerlebnisketten** für Dienstleistungen, bis hin zum Design von Geschäftsmodellen. Aktuell entwickeln sich ganze Branchen zu netzwerkartigen Gebilden. In diesem Fall wird es zentral das **Business Ökosystem** zu gestalten, und die Bedürfnisse der Akteure im System verstanden zu haben, um Schlussendlich erfolgreich zu sein. Design Thinking findet auch Anwendung bei Prozessoptimierungen oder die **Digitale Transformation** von Unternehmen zu initiieren. Viele Unternehmen setzen auf einen **Design Thinking-Workshop**, um die Transformation einzuleiten. Durch die Digitalisierung hat Design Thinking eine neue Wertschätzung erfahren, da es heute kein Unternehmen mehr gibt, das nicht den Kunden/Nutzer in den Mittelpunkt stellt, um digitale Produkte zu entwickeln.

Design Thinking ist somit ein **Mindset**, das den kreativen Problemlösungsprozess prägt. Es fokussiert dabei darauf, Innovationen hervorzubringen, die sich am Nutzer oder Kunden orientieren und dessen Bedürfnisse bestmöglich befriedigen. Um dies zu gewährleisten, kann das Design Thinking mit **vier wesentlichen Komponenten** beschrieben werden, um **Probleme zu lösen.**

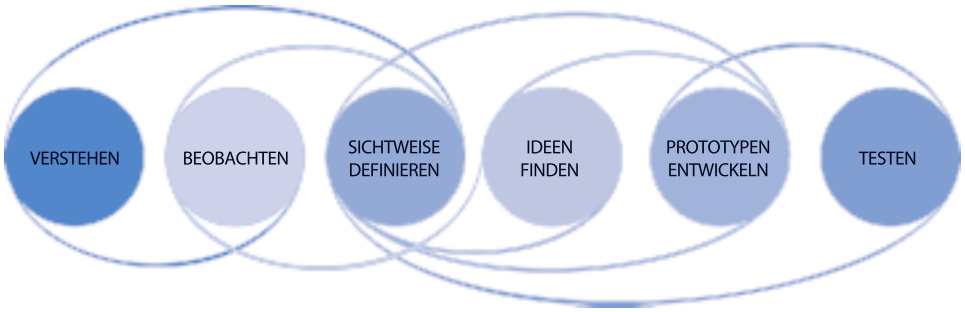
3. Was sind die wichtigsten Design Thinking-Komponenten?

Die vier wichtigsten Komponenten beziehen sich auf den **Design Prozess** (siehe I), das **Mindset** (siehe II), das Arbeiten in **interdisziplinären Teams** (III), und **kreative Räumlichkeiten** (IV).

Design Thinking ein iterativer Prozess (I):

Eines der wesentlichen Elemente des Design Thinkings ist ein **gemeinsames Prozessverständnis**, der sich in iterativen Schleifen vollzieht. So wird möglichst früh mit einfachen Prototypen gearbeitet, um so bessere Einsichten zu erhalten. Der iterative Prozess des Design Thinkings besteht in der Regel aus sechs Schritten (vgl. *Abb. 1*)

- **Verstehen:** im ersten Schritt geht es um das Verständnis des Problems, was in der Wahl einer geeigneten Fragestellung mündet, welche die Bedürfnisse und Herausforderungen des Projekts definiert.
- **Beobachten:** es folgt eine intensive Recherche- und Beobachtungsphase, um wichtige Einsichten und Erkenntnisse zu gewinnen und die Rahmenbedingungen des IST-Zustands zu definieren.
- **Sichtweise definieren (Point-of-View):** die gemachten Beobachtungen werden im Anschluss auf einen einzelnen, potenziellen Nutzer heruntergebrochen, dessen Bedürfnisse in einer klar definierten Frage für die Ideenfindung zusammengefügt wird.
- **Ideen Finden:** dieser Schritt ist eines der Kernelemente des Design Thinkings und besteht oft aus verschiedenen Brainstorming-Varianten, welche der Entwicklung und Visualisierung unterschiedlicher Konzepte dient. In dieser Phase werden meist verschiedene Arten von Kreativitätstechniken hinzugenommen.
- **Prototypen Entwickeln**: Anpassbare und einfache Prototypen zu entwickeln ist für das Testen mit potenziellen Nutzern/Kunden zentral.
- **Testen:** Die Prototypen und einzelne Funktionen eines Prototyps werden mit dem Nutzer getestet. Hierbei wer-



Quelle: *HPI*, 2017.

Abb. 1: Der Design Thinking Prozess

https://doi.org/10.15358/0340-1650-2018-7-8-51 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

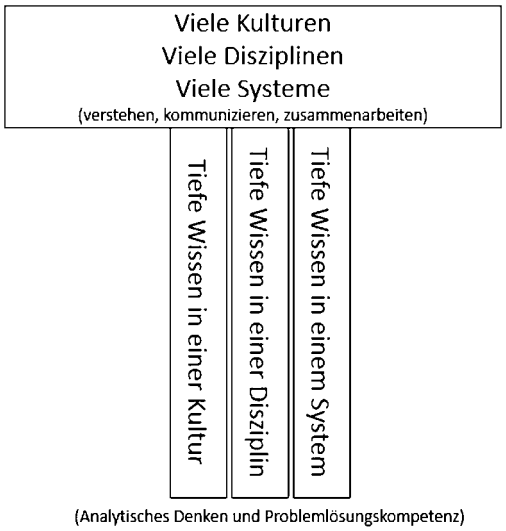


Abb. 2: T-Shaped: Design Thinker als Spezialist und Generalist

den wichtige Erkenntnisse für eine Verbesserung der Prototypen gewonnen und solange verfeinert, bis ein optimales, nutzerorientiertes Produkt oder ein Service entstanden ist.

Weitere wichtige Aspekte über den gesamten Zyklus sind:

- **Reflektion:** lege Annahmen bei Seite und reflektiere die Ergebnisse, das eigene Handeln und das Verhalten der Gruppe und bestimme mögliche Anpassungen.

Das Mindset (II):

Das Mindset im Design Thinking hat sich über die Jahre weiterentwickelt, auch wenn die Grundzüge wie visuell arbeiten und eine positive Einstellung weiterhin zentral sind etc. Die 10 Werte von (vgl. *Lewrick* et al., 2017), schließen die Herausforderungen ein, um für das Leben im 21 Jahrhundert, mit seinen Herausforderungen der Digitalisierung, Lösungen zu finden.

1) Wir sind neugierig, offen, fragen kontinuierlich **W-Fragen** und ändern die Perspektive, um die Dinge von verschiedenen Seiten zu betrachten.
2) Wir fokussieren uns auf den Menschen, bauen **Empathie** auf und sind achtsam in der Ergründung seiner Bedürfnisse.
3) Wir erkunden den Schlüssel zu **komplexen Systemen**, akzeptieren Ungewissheit und die Tatsache, dass komplexe Systemprobleme auch komplexe Lösungen verlangen.
4) Wir nutzen Geschichten, Visualisierungen und eine **einfache Sprache**, um unsere Erkenntnisse im Team zu teilen oder eine klare **Value Proposition** für unsere Nutzer zu gestalten.
5) Wir bauen und testen Prototypen **iterativ**, um zu verstehen, zu lernen und Probleme im Kontext des Nutzers zu lösen.
6) Wir erweitern unsere Fähigkeiten kontinuierlich, um skalierbare Marktopportunitäten in einer digitalen Welt und **Ökosystemen** zu erschaffen.
7) Wir kombinieren situativ verschiedene Ansätze mit Design Thinking, **Data Analytics**, **Systems Thinking** und **Lean Start-up.**
8) Wir wissen, wo wir im Design Thinking Prozess stehen, und entwickeln ein Gefühl für die **Groan Zone**, um die Denkhaltung durch Facilitation zielgerichtet zu ändern
9) Wir arbeiten ad hoc, agil und vernetzt mit **T-shaped Menschen** und U-shaped Teams über Abteilungs- und Unternehmensgrenzen hinweg zusammen.
10) Wir **reflektieren unser Denken**, Handeln und unsere Einstellungen, denn es beeinflusst, was wir tun, und die Annahmen, die wir treffen.

Interdisziplinäre Teams (III):

Um möglichst vielfältige Herangehensweisen an eine Problemstellung zu gewährleisten, setzt man im Design Thinking auf Teammitglieder mit **unterschiedlichen Hintergründen**. Dies können beruflicher Art sein, aber auch kulturelle, nationale oder einfach nur Alters- und Geschlechtsunterschiede. Entscheidend ist der vielschichtige Blick auf eine Thematik von T-Shaped Teammitgliedern (vgl. *Abb. 2*).

Kreative & flexible Räumlichkeiten (IV):

Der **Raum** und die **Atmosphäre** in der wir Arbeiten nimmt eine große Rolle für die Arbeit der Teams ein. Platz für Post-its auf großen Stellwänden und flexible Raumkonzepte sind somit zentral. Verstaubte Sitzungszimmer, mit langen Sitzungstischen und wenig Raum sich zu bewegen, würgen die Kreativität ab. Moderne Arbeitgeber und Universitäten haben Kreativitätszonen eingerichtet, die es ermöglichen **ad-hoc** und **flexibel** zusammenzuarbeiten (vgl. *Abb. 3*)

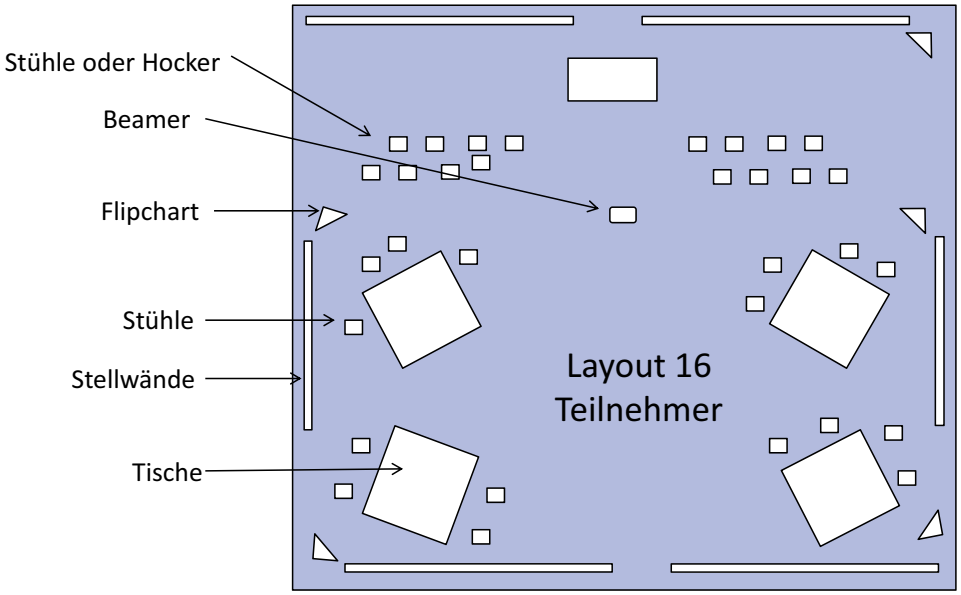
4. Für welche Aufgaben- und Problemstellungen kommt Design Thinking in Unternehmen zum Einsatz?

Design Thinking ist kein Allerheilmittel und muss immer dem Kontext angepasst werden. Design Thinking ist grundsätzlich geeignet für komplexe (wicked) Probleme, radikal neue oder **disruptive Innovationsvorhaben** oder wenn dieses von grosser Ungewissheit gekennzeichnet ist.

Kleinere (inkrementelle) Innovationsprojekte, bei denen eigentlich alles (Kundenbedürfnisse, Anforderungen, Potential, Geschäftsmodell, etc.) von Anfang an klar ist, braucht es i.d.R. kein Design Thinking.

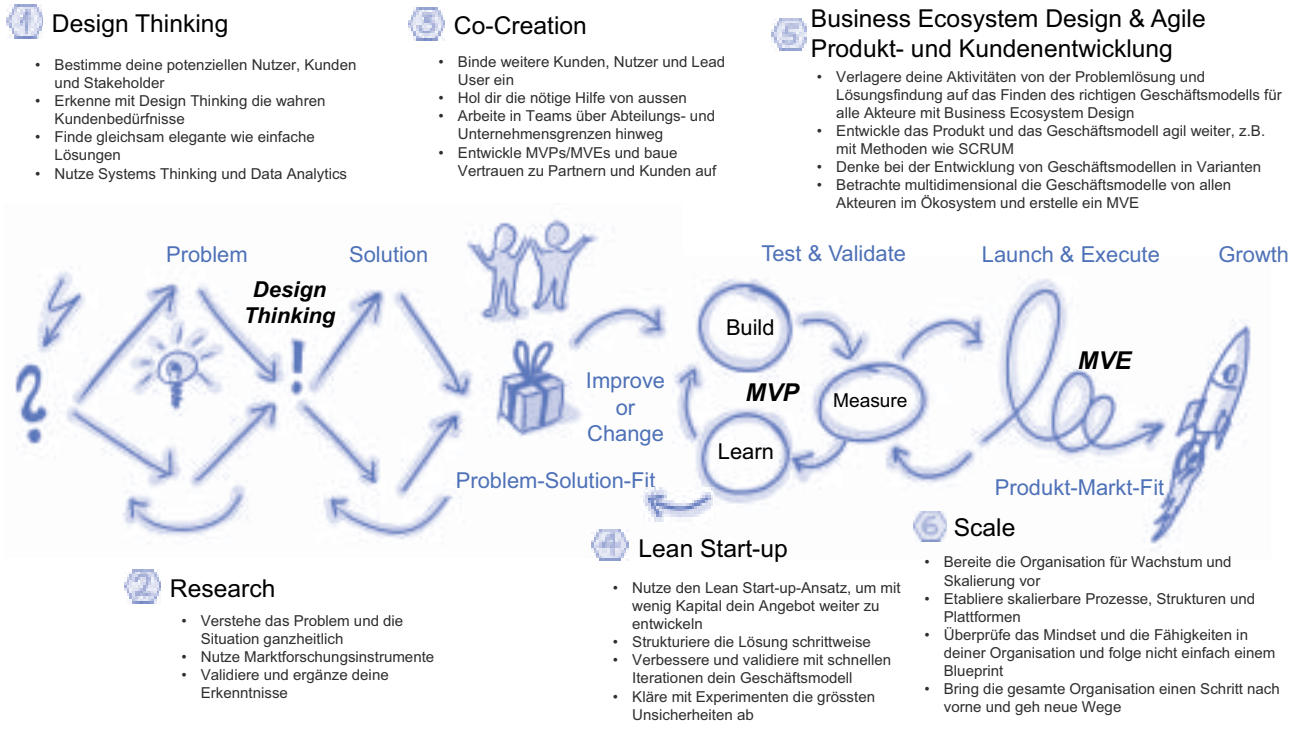
Design Thinking ist besonders für die frühen Phasen des **Innovationsprozesses** geeignet, um die Kunden und deren Bedürfnisse in der Tiefe zu verstehen, und dann daraus die richtigen Konzepte, Produktanforderungen und das Geschäftsmodell und Potential abzuleiten. Design Thinking lässt sich sehr gut mit anderen Ansätzen kombinieren. So gibt es gute Erfahrungen in der Kombination mit **Systems Engineering/Thinking**, (Big) Data Analytics und traditionellen Analyse- und Managementmethoden.

https://doi.org/10.15358/0340-1650-2018-7-8-51 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - CC BY



Quelle: *Lewrick*, 2014, S. 93.

Abb. 3: Beispiel Layout Raum



Quelle: *Lewrick* et al., 2017, S. 206 f.

Abb. 4: Das „Problem to Growth and Scale Framework"

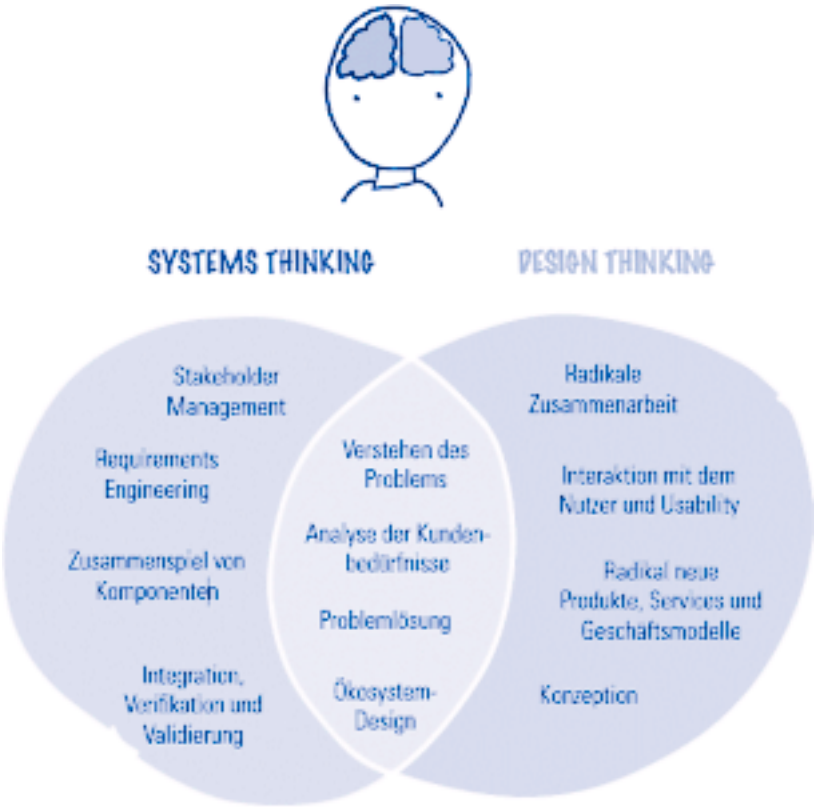
Wichtig ist, dass das Mindset wie oben beschrieben stimmig und auf das Umfeld ist. In späteren Phasen des Innovationsprozesses soll dasselbe Mindset genutzt und das Projekt mit anderen Methoden erweitert werden, z. B. Lean Start-up oder agile Entwicklungsmethoden wie SCRUM wie es im **„Problem to Growth and Scale Framework"** (vgl. *Lewrick* et al., 2017) ersichtlich ist (vgl. *Abb. 4*).

5. Welche Werkzeuge werden benötigt, um erste Lösungen zu einem skalierbaren Produkt weiterzuentwickeln?

Es gibt natürlich ein Set von Methoden, die sich eignen und die in den Aus- und Weiterbildungskursen der Fachhochschulen und Universitäten unterrichtet werden oder die in Büchern detailliert beschrieben sind.

Zu den wichtigsten Werkzeugen gehören sicherlich die **Persona** (Kundenprofil), das **Lean Canvas** und die verschiedensten **Prototypen-Arten**.

https://doi.org/10.15358/0340-1650-2018-7-8-51 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access -



Quelle: *Lewrick* et al., 2017, S. 216.

Abb. 5: Nutzung von Systems Thinking im Design Thinking

Jedes Projekt hat andere Herausforderungen und benötigt die entsprechenden Methoden. Hinzu kommt, dass jeder **Facilitator** andere Erfahrungen und Präferenzen hat. Es empfiehlt sich jedoch, sich ein **Methoden-Portfolio** aufzubauen und dieses immer wieder zu hinterfragen und zu ergänzen und neue Wege zu gehen.

Wie bereits erwähnt lässt dich Design Thinking mit anderen Ansätzen und Methoden sehr gut kombinieren, wie z. B. mit System Thinking (vgl. *Abb. 5*).

6. Was sollte eine gute Ausbildung im Bereich Design Thinking beinhalten?

Es ist wichtig, dass Design Thinking im Kontext vermittelt wird und mit praktischen und realen Innovationschallenges gearbeitet wird. Durch die realen Cases wird sichergestellt, dass die Methoden im Zusammenhang mit einer reellen Problemstellung angewendet werden. Bei der Challenge-Auswahl ist darauf zu achten, dass die Studierenden Zugang zu den Nutzern, bzw. potenziellen Kunde haben.

Design Thinking-Projekte eignen sich sehr gut, um den Kontakt zwischen Arbeitgebern (Industrie, Dienstleistungsunternehmen, Start-ups, etc.) und Studierenden aufzubauen.

Die Teams sollten möglichst interdisziplinär zusammengesetzt sein. Im Unternehmenskontext heisst das, dass möglichst viele verschiedene Abteilungen oder Organisationseinheiten (z. B. Produktmanagement, Marketing, Entwicklung, Produktion, …und natürlich auch Kunden im Rahmen eines **Co-Creation**) beteiligt sind. Im studentischen Umfeld sollten möglichst viele verschiedene Studienrichtungen (z. B. Wirtschaft, Ingenieure, Informatiker, Sozialwissenschaftler, Psychologen, Designer, Musiker, etc.) zusammengebracht werden.

Design Thinking lässt sich in den Grundzügen sehr schnell verstehen. Die Lernweise entspricht dem, wie wir als Kinder gelernt haben mit neuem zu **experimentieren**, zu laufen, Ski zu fahren, oder sprechen zu lernen etc. Wir haben etwas probiert, haben Fehler gemacht, sind gescheitert (z. B. umgefallen), haben daraus gelernt und wieder probiert, usw. bis wir laufen, sprechen oder Skifahren konnten. Die vorherrschende Vermittlung von Lerninhalten an Schulen, in Ausbildungsprogrammen, und nicht zuletzt in unserer Arbeitswelt, mit der einer Ambition auf eine **Nullfehlerkultur** und **Management by Ojectives** haben es uns verlernt, so zu arbeiten und zu denken. Das Design Thinking Mindset reaktiviert diese Art von Handeln und Lernen. Aus diesem Grund versteht jeder die Grundessenz sehr schnell, auch wenn es Mut braucht die bestehenden Pfade zu verlassen. Die praktische Anwendung und die Umsetzung in Bezug auf die Problemstellung ist jedoch jedes Mal anders und stellt neue Herausforderungen. Darum sollte eine gute Design Thinking Ausbildung auch an mehreren Problemstellungen bearbeiten und immer in mehreren Iterationen, mit unterschiedliche Prototypen, erfolgen. Logischerweise hängt die erreichbare Tiefe und Fortschritt von der Projektdauer ab.

In einem eintägigen oder zweitägigen Seminar lassen sich die Grundzüge sehr gut verstehen. Meist können in diesen

https://doi.org/10.15358/0340-1650-2018-7-8-51 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - CC BY

Quelle: *HPI*, 2017.

Abb. 6: HPI School of Design Thinking

Zeitraum die Grundfähigkeiten erlernt werden und der Anreiz geschaffen werden, sich noch tiefer mit Design Thinking auseinanderzusetzen. In einer **Blockwoche** (oder sogenannten Bootcamps) können sich die Teams intensiv mit einer Design Challenge befassen und mehrere einfache Prototypen testen. Am Ende der Woche ist vielfach das Problem klar und das Team hat i.d.R das Vorgehen und das Mindset verinnerlicht. Ist das Ziel der Woche, Design Thinking zu verstehen, ist dieses Format sehr gut. Ist das Ziel jedoch auch eine inhaltliche Umsetzung zu erreichen, dann ist eine Woche oder ein **Bootcamp** oftmals nicht ausreichend.
Design Thinking Angebote die über ein ganzes Semester laufen haben den Vorteil, dass u. a. die Umsetzung der Prototypen ein integraler Bestandteil ist. Weitere Prototypen, die immer funktionaler (und damit in der Erstellung auch zeitaufwändiger sind) werden mit realen Kunden getestet. Neben der **Wünschbarkeit** werden auch die **Machbarkeit** und die **Wirtschaftlichkeit** gezeigt, und diese Elemente gehören auch zum Grundgedanken von Design Thinking (vgl. *Abb. 6*).
Das Ergebnis ist typischerweise:

- eine verifizierte Persona/Kundenprofil mit klar definierten **Kundenbedürfnissen**, inkl. **Stakeholder-Map**, und Marktsegmentierung (=Wünschbarkeit)
- **ein funktionaler Prototyp**, inkl. Produktkonzept, Produktvision und Anforderungen (=Machbarkeit)
- **ein Geschäftsmodell**, z. B. dokumentiert im Lean Canvas, mit grober finanzieller Planung und Potentialbeschreibung (= Wirtschaftlichkeit)

Design Thinking Projekte lassen sich auch sehr gut mit eigenen Start-up-Projekten durchführen. So kann das Mindset sehr gut mit Lean Start-up kombiniert werden und in die **Start-up-Förderprogramme** und **Start-up-Module** integriert werden. Statt an Design Challenges von Unternehmen arbeiten die Projektteams dann an eigenen Start-up-Challenges. Zu Beginn wird in vielen Programmen eine Art Marktplatz durchgeführt, bei welchem die Ideen vorgestellt und die Teams zusammengestellt werden. Danach wird mit Design Thinking/Lean Start-up an der Idee gearbeitet. Viele **Hochschulen** und **Universitäten** bieten solche **Start-up-Programme** an. Einige nutzen Design Thinking und/oder Lean Start-up. Ein gutes Beispiel für die konsequente Kombination und interdisziplinäre Umsetzung des Mindsets ist die *Hochschule Luzern* mit dem Programm *„Smart-up"*, welches von der *University of Adelaide* mit dem „Good Practice Award" anlässlich der *UIIN-Konferenz* 2017 in Dublin ausgezeichnet wurde (vgl. *Smart-up Hochschule Luzern*, 2017).

7. Zusammenfassung und Ausblick

Das Design Thinking Mindset, die dazugehörigen **Arbeitswerkzeuge**, und ein grundlegendes Verständnis vom Design Thinking Prozess sind wichtige Fähigkeiten, die heute mehr denn je in Unternehmen gesucht werden. Insbesondere in Themen der Digitalisierung und der Gestaltung von **Business Ökosystemen** wird die Fähigkeit **nutzer-/kundenzentriert** zu denken unabdingbar. Studenten sollten die Möglichkeit Nutzen im Rahmen der bereits gut etablierten Angebote an Universitäten und Fachhochschulen, diese Fähigkeiten zu erlenen. Ebenso bieten Start-up-projekte und -programme diese Möglichkeit, sich hier entsprechend weiterzubilden. Durch die Intensität der Zusammenarbeit von **Teammitgliedern** in solchen Programmen ergeben sich oft auch starke Netzwerke, die über die Zeit als Student hinausgehen.

Literatur

HPI, Shool of Design Thinking, 2017, Online im Internet: https://hpi.de/school-of-design-thinking.html (Abrufdatum: 10.08.2017).
Lewrick, M., Design Thinking – Ausbildung an Universitäten, in: *Sauvonnet, Blatt & Partner* (Hrsg). Wo ist das Problem? Frankfurt 2014, S. 87–101.
Lewrick, M., Link, P., Leifer, L., Das Design Thinking Playbook, München 2017.
Uebernickel F., Brenner W., Design Thinking Handbuch, Frankfurt 2015.
Smart-up Hochschule Luzern, Start-up – Unterstützung für Start-ups, 2017, Online im Internet: https://blog.hslu.ch/smart-up/(Abrufdatum: 10.08. 2017).

https://doi.org/10.15358/0340-1650-2018-7-8-51 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - CC BY