

Design Thinking

Anwendbare Situation

- Innovationsfindung
- Projektentwicklung
- effiziente Produktentwicklung
- Entwicklung von Software

Resultat

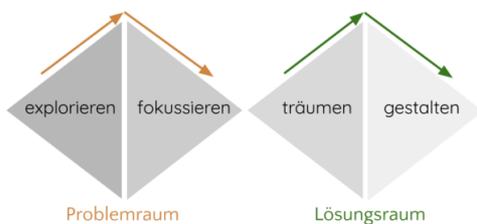
Am Ende erhalten Sie eine konkrete, greifbare Lösung in Form eines Prototyps, die bereits mit den wesentlichen Stakeholdern abgestimmt ist.



Was ist Design Thinking

Das Design Thinking (DT) ist ein Prozess, der in verschiedenen Fällen Anwendung finden kann. Der Kerngedanke ist, Probleme durch innovative Lösungen zu bewältigen, die möglichst nutzerzentriert sind und somit auch von Nutzern angenommen und akzeptiert werden.

Eine gute Analogie, um DT zu verstehen, ist die Verhaltensart von Kindern, die durch viele W-Fragen versuchen, Situationen zu verstehen und diese besser kennen zu lernen. Viele Situationen werden exploriert, statt voreingenommen, mit fertigen Konstrukten, in ein Problem einzusteigen.



Der DT-Prozess folgt meist einem ganz bestimmten Schema: verstehen, beobachten, Sichtweisen definieren, Ideen entwickeln, Prototypen entwickeln, testen. Der Prozess an sich folgt einem iterativen Muster und kann so oft man will wiederholt werden, bis man zum gewünschten Ergebnis gelangt.



Zeitrahmen

ein bis fünf Tage



Beteiligte Personen

Solution Architect
UX-/UI-Designer
Verantwortlicher für Kunden
Marketing/Customer Support
Produktmanager
Technisch Verantwortliche

Vorteile der Methode

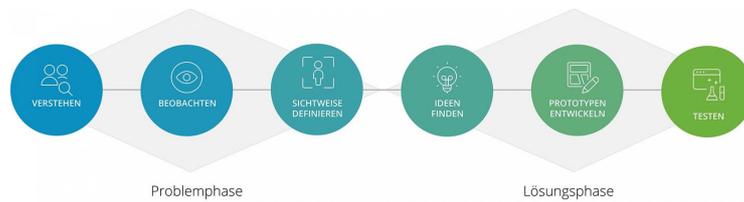
- Entwicklung innovativer Ideen
- nutzerzentrierte/-freundliche Lösungen
- konkrete Problemstellung wird strukturiert angegangen
- reale Nutzerbedürfnisse angehen und testen
- Unterschiedliche Perspektiven werden gleichberechtigt eingebunden
- nutzt kollektives Fachwissen

Wir verbringen viel Zeit damit, die Brücke zu entwerfen, aber nicht genug Zeit, um an die Menschen zu denken, die sie überqueren.

Dr. Prabhjot Singh

Director of Systems Design at the Earth Institute





Verstehen

Im ersten Schritt des Design Thinking Prozesses geht es darum, die potenziellen Nutzer näher zu verstehen und ihre Wünsche und Bedürfnisse greifbarer zu machen. Mit Hilfe eines multidisziplinären Teams sammelt man hier möglichst viele Informationen bzgl. des zu bewältigenden Problems. Es dreht sich darum, die Fragen „WARUM?“ und „WIE?“ zu beantworten. Das Ziel der Phase ist es, Probleme zu identifizieren und diese in Problem Statements zusammenzufassen.

Durch ein multidisziplinäres Team bekommt man eine möglichst umfangreiche Sicht auf das Problem (von der Umsetzbarkeit bis hin zur unternehmerischen Relevanz).

Einsetzbare Methoden:

- Problem Statement: Mithilfe von Fragen wie „Was ist das Problem?“, „Wer hat das Problem?“, „Wo tritt es auf?“ Probleme systematisch definieren -> „Wie können wir ___ für ___ das Problem bzgl. ___ lösen?“
- Interview for Empathy: Eine Art Interview eines Nutzers, das eher einer 1:1 Konversation gleicht, in welcher der Nutzer eine Geschichte bzgl. einer spezifischen Erfahrung teilt um unentdeckte Bedürfnisse aufzudecken.
- 6W-Fragen: Mit Hilfe der Fragen „Wer?“, „Was?“, „Warum?“, „Wann?“, „Wo?“ und „Wie?“ erhalten wir durch die offene Fragestellung mehr Infos über die Wünsche und Bedürfnisse.
- Frage 5x Warum: Bezüglich einer Problemstellung („Was ist das Problem?“) wird auf jede Antwort des Gegenübers mit einer Warum-Frage entgegnet, bis man entweder 5x die Frage gestellt hat oder man sich sicher ist, das Problem in seiner Gänze verstanden zu haben.
- Extreme User: Bei dieser Methode konzentrieren wir uns statt auf den durchschnittlichen User auf „EdgeCase“ um deren Bedürfnisse zu entschlüsseln. Dadurch können wir sicherstellen innovative Ideen zu finden.

Beobachten

Um bspw. ein Produkt nicht nur anhand von Annahmen zu designen, müssen wir nun im zweiten Schritt der Phase versuchen den Nutzer näher kennenzulernen und seine Sicht auf das Problem beobachten.

Ziel ist es, die Bedürfnisse und Wünsche der Nutzer zu verstehen. Die Erkenntnisse dieser Phase helfen uns dabei für die nächste Phase einen Standpunkt zu definieren und besser auf die Bedürfnisse der Nutzer eingehen zu können.

Einsetzbare Methoden:

- Empathy Maps: Nach Interviews der Nutzer werden die Ergebnisse in folgende Kategorien unterteilt: „Was sieht der Nutzer?“, „Was hört der Nutzer?“, „Was denkt der Nutzer?“, „Was denkt/fühlt der Nutzer?“, „Was sagt/tut der Nutzer“, „Was sind die größten Probleme des Nutzers?“ und „Welche Möglichkeiten bieten sich dem Nutzer?“
- Persona: Durch die vorher empirisch ermittelten Daten (Alter, Herkunft, Ziele, Wünsche etc.) über den Nutzer wird ein fiktiver Charakter erschaffen, der eine stereotypische Benutzerklasse beschreibt und einen möglichen Nutzer repräsentiert.
- Customer Journey Maps: Mit Hilfe der Persona wird eine Übersicht des gesamten Benutzererlebnisses gegeben. Hierbei spielen Faktoren wie Emotionen bei der Nutzung, Interaktionen, Erwartungen über die verschiedenen Nutzungsphasen (vor der Nutzung, währenddessen und nach der Nutzung) hinweg eine Rolle.
- AEIOU: Eine Art der Beobachtung, die Fragen bezüglich der Activities (Was machen die Personen?), Environments (Wie sieht das Umfeld aus?), Interactions (Wie agieren die Benutzer untereinander?), Objects (Welche Gegenstände/Devices werden benutzt?) und der User (Wer sind die User?) stellt und beantwortet.

Standpunkt definieren

Die zuvor gesammelten Daten helfen uns im dritten und letzten Schritt der Problemphase: den Standpunkt zu definieren. Hierbei konzentrieren wir uns die Daten zu interpretieren und priorisieren. Die Standpunkte werden gängigerweise in Sätzen wie „how might we../Wie könnten wir..“ definiert.

Einsetzbare Methoden:

- Context Mapping: Das Context Mapping ist dabei behilflich einen Gesamt-Überblick über eine Anwendung zu erhalten. Dabei wird es unter verschiedenen Kontexten gesehen - z. B. Trends, Standorte etc.
- Vision Cone: Durch die Vision Cone erhalten wir einen ganzheitlichen Überblick über das Produkt, dessen Vergangenheit und dessen Möglichkeiten für die Zukunft. Anhand dessen kann festgelegt werden, welche Stellschrauben jetzt angezogen werden müssen, um vorher abgestimmte Ziele zu erreichen.

Ideen finden

Mit dem vierten Schritt steigen wir in den Lösungsraum ein. Hier zählt vor allem das Motto „Quantität vor Qualität“ und „Es gibt keine dummen Ideen“. Wie der Name des Schrittes es schon vorwegnimmt, dient diese Phase des DT-Prozesses dazu Lösungen für die vorher definierten Probleme zu finden. Um Ideen zu filtern und zu clustern bedienen wir uns bspw. dem Dot Voting.

Einsetzbare Methoden:

- 6-3-5 Methode: eine Methode, in der jeder Teilnehmer 3 Ideen aufschreibt. Diese werden an die nächste Person (im Idealfall 6) weitergegeben und von dieser weiter ausgeführt. Das Ganze wird 5 Runden wiederholt.
- Crazy 8s: Skizzier-Methode bei welcher 8 unterschiedliche Ideen in 8 Minuten entwickelt werden.

Crazy 8s

Ablauf

1. Nehmen Sie ein Blatt Papier, einen Stift und einen Timer.
2. Falten Sie das Papier in Vierteln, so dass Sie insgesamt 8 Abschnitte haben.
3. Stellen Sie den Timer auf 1 Minute.
4. Wenn Sie den Timer starten, arbeiten Sie in dieser Minute an einer Idee für einen Abschnitt.
5. Wiederholen Sie die Schritte 3-4, bis Sie acht Ideen haben



Zeitraumen

~ 1h



Beteiligte Personen

Solution Architect
UX-/UI-Designer
Verantwortlicher für Kunden
Marketing/Customer Support
Produktmanager
Technisch Verantwortliche

Vorteile der Methode

- schnell und simpel
- unterbewusste Kreativität fördern
- viele neue Denkansätze
- visuelle Darstellungen sind für andere Teilnehmer leichter zu verstehen

Prototypen entwickeln

Mit dem Bau von Prototypen setzen wir die Ideen schnell und ohne Risiko um und testen diese anschließend mit potenziellen Nutzern. Die Umsetzung kann je nach Stand des Projekts sowohl schnell und relativ rudimentär per Papier-Prototyp entstehen oder etwas komplexer mit Prototyp-Software über einen Clickdummy. Die Phase des Prototypen ist ungemein wichtig um vorher definierte Lösungen greifbar zu gestalten und diese auch in Realität zu testen. Durch diese können relativ schnell Fehlkonzeptionen entdeckt und ausgebügelt werden. Mit Hilfe der User Experience Designer werden die Ideen in gängigen Prototyping Tools umgesetzt.

Einsetzbarer Prototypen:

- Papier-Prototyp: für ein erstes, schnelles Feedback von GUIs werden Interaktionen und Gestaltungselemente gezeichnet bzw. gebastelt. Die Teilnehmer testen diese anschließend.
- Wireframe: rudimentärer Prototyp, der Interaktionselemente ohne wirkliche Funktionalitäten oder Details darstellt.
- Clickdummy: ein Prototyp, der sowohl low-fidelity (Wireframe) oder high-fidelity (nahezu am Endprodukt) sein kann, mit dem der Nutzer interagieren kann.

Testen

Feedback von späteren Nutzern ist essenziell für die Auswahl und Verfeinerung der „richtigen“ Idee. Nach jedem erstellten Prototyp sollte ein Test stattfinden. Das gilt nicht nur für einen gesamten Prototypen, sondern auch „nur“ bei einzelnen Funktionalitäten. Das Wichtigste beim Testen ist, dass wirklich mit potenziellen Nutzern getestet wird und die Ergebnisse dokumentiert werden. Dabei helfen Test Skripte und Testing Sheets. Mit Hilfe der Tests erhalten wir wichtiges Feedback, das uns dabei hilft den Prototypen zu verbessern. Dieser Prozess sollte so lange durchgeführt werden, bis wir uns sicher sind, dass der Nutzer von dem Produkt überzeugt ist und es die Bedürfnisse und Ziele des Nutzers erfüllt. Mit Hilfe dieser Phase können spätere Fehlentwicklungen von vornherein vermieden werden.

Einsetzbare Methoden:

- Usability Test: Der Prototyp wird in einem Labor oder unter realen Bedingungen getestet.
- Remote Usability Test: Die Nutzer testen den (interaktiven) Prototypen. Durch eine Remote-Software können die Testleiter den Nutzer am Computer verfolgen.
- A/B-Test: Hierbei handelt es sich um eine Methode, bei der zwei Versionen eines Features/Prototypen gegeneinander getestet werden. Die Reaktionen der Version A werden mit der Version B verglichen.
- Onsite-Befragung: eine kurze Umfrage wird auf der Webseite eingebunden um wichtige Informationen von den Besuchern zu erlangen