

READER

DESIGN THINKING

1	Design-Thinking-Theorie.....	1
1.1	Design-Thinking-Team	3
1.2	Design-Thinking-Umgebung	4
1.3	Design-Thinking-Methode	4
2	Tool-Box des Design Thinkings	6
2.1	Verstehen	6
2.2	Definieren.....	8
2.3	Ideen entwickeln	11
2.4	Ausprobieren	13
2.5	Testen	15
2.6	Umsetzen.....	16
	Quellenverzeichnis	18

1 DESIGN-THINKING-THEORIE

Design Thinking ist ein menschenzentrierter Ansatz zur Problemlösung und Innovation, der Empathie, Zusammenarbeit und kreatives Denken betont. Design Thinking fördert die interdisziplinäre Zusammenarbeit und die Bereitschaft, Probleme aus verschiedenen Blickwinkeln zu betrachten. Es wurde ursprünglich im Designbereich entwickelt, kommt aber mittlerweile in einer Vielzahl von Branchen und Disziplinen zur Anwendung. Nachfolgend einige Aspekte des Design-Thinking-Konzepts:

- **Anwenderzentrierter Ansatz:** Design Thinking baut wesentlich auf der Überzeugung auf, dass Lösungen basierend auf einem tiefen Verständnis der künftigen Anwender*innen entwickelt werden sollten. Indem sich Designer*innen in Anwender*innen und deren Erfahrungen, Herausforderungen und Wünsche einfühlen, können sie Lösungen entwickeln, die tatsächlich auf deren Bedürfnisse zugeschnitten sind.

- **Kreativität und Innovation:** Design Thinking fördert Unvoreingenommenheit. Es geht darum, über konventionelle Lösungen hinauszudenken und innovative Ideen einzubeziehen, die ansonsten keine Berücksichtigung finden. Der Fokus auf die Entwicklung möglichst vieler Ideen hilft dabei, die Grenzen des Bekannten zu überwinden.
- **Iterativer Prozess:** Design Thinking ist kein linearer Prozess, sondern ein iterativer. Das bedeutet, dass Designer*innen kontinuierlich die Phasen Verstehen, Definieren, Ideen entwickeln, Ausprobieren und Testen durchlaufen. Jede Iteration baut auf den Erkenntnissen aus vorherigen Phasen auf und ermöglicht eine schrittweise Verbesserung der Lösung.
- **Zusammenarbeit:** Design Thinking legt Wert auf die Zusammenarbeit zwischen multidisziplinären Teams. Unterschiedliche Perspektiven und Fachkenntnisse tragen zu einem ganzheitlichen Verständnis des Problems und einer großen Ideenvielfalt für mögliche Lösungen bei. Die Zusammenarbeit fördert auch die Kreativität und die Fähigkeit, komplexe Herausforderungen zu bewältigen.
- **Fail Forward:** Misserfolge werden eher als Lern- und Verbesserungschancen, denn als Rückschläge begriffen. Schon in einer frühen Phase werden Prototypen erstellt und Ideen getestet, sodass Designer*innen Fehler und Begrenzungen erkennen können, bevor erhebliche Ressourcen investiert werden. Dieser „Fail-Forward“-Ansatz ermutigt dazu, Risiken einzugehen und Fehler als wertvolle Erkenntnisquellen anzusehen.

Zusammenfassend liegt Design Thinking der Gedanke zugrunde, den Schwerpunkt der Problemlösung von der Lösung selbst hin zu den Personen zu verlagern, die diese Lösung verwenden sollen. Die Methodik des Design Thinking variiert je nach Ursprung. In Deutschland beispielsweise konzentrieren sich die Phasen des Design Thinking etwas stärker auf die Problemanalyse, während englischsprachige Quellen den Fokus auf Prototypenerstellung und Implementierung richten. Der folgende Beitrag beschreibt den Design-Thinking-Prozess daher sehr allgemein. Im Internet finden sich zahlreiche gut geschriebene und frei verfügbare Ressourcen zum Thema Design Thinking, sodass interessierte Leser*innen ihren gewünschten Fokus selbst wählen können (siehe Quellen).

1.1 Design-Thinking-Team

Bei der Zusammenstellung eines effektiven Design-Thinking-Teams sind verschiedene Faktoren zu berücksichtigen, damit das Team für eine innovationsorientierte Zusammenarbeit gerüstet ist.

Design Thinking profitiert von Perspektivenvielfalt. Daher sollten Teammitglieder über verschiedene Hintergründe, Fachkenntnisse und Fertigkeiten verfügen. Diese Vielfalt kann zu kreativeren Lösungen und einer abgerundeten Problemlösung führen.

Empathie ist ein Eckpfeiler des Design Thinking und spielt eine wesentliche Rolle, wenn Schwachstellen identifiziert und geeignete Lösungen entworfen werden sollen. Aus diesem Grund sollten Sie Teammitglieder auswählen, die ein hohes Maß an Empathie haben und in der Lage sind, die Bedürfnisse und Sichtweisen der Anwender*innen zu verstehen. Wählen Sie außerdem Teammitglieder, die offen dafür sind, neue Ideen auszuloten, kalkulierte Risiken einzugehen und dabei den iterativen Charakter des Design Thinking zu berücksichtigen. Innovatives Denken ermutigt dazu, über die offensichtlichen Lösungen hinauszudenken.

Design Thinking umfasst viele Gruppendiskussionen, Brainstorming-Sitzungen und Feedbackschleifen. Die Fähigkeit, mit anderen zusammenzuarbeiten, ist daher äußerst wichtig. Auch starke kommunikative Fähigkeiten sind essenziell für den Austausch von Ideen, die Zusammenarbeit und die Präsentation der Ergebnisse. Teammitglieder müssen in der Lage sein, ihre Gedanken klar zu artikulieren und anderen aktiv zuzuhören. Außerdem sollten sie sich gut in einer auf Kooperation ausgerichteten Umgebung zurechtfinden können.

Beim Aufbau eines Design-Thinking-Teams sollten die Rollen unter den Teammitgliedern verteilt werden. Welche Rollen nötig sind, hängt von der konkreten Designaufgabe, von der Umgebung und vom Projektumfang ab. Typische Rollen sind Moderator*in (Facilitator), Zeit-/Regelwächter*in oder Projektmanager*in. Die Größe des Teams ist auch kontextabhängig. Im Allgemeinen sollten Teams nicht zu groß sein, aber genügend Mitglieder haben, um alle wichtigen Perspektiven und Disziplinen einbinden zu können, die für die Prototypenerstellung erforderlich sind. Als optimal gelten Gruppen von vier bis acht Personen.

1.2 Design-Thinking-Umgebung

Stellen Sie dem Team die erforderlichen Ressourcen, Hilfsmittel und Materialien zur Verfügung, beispielsweise Designsoftware, Materialien für die Prototypenerstellung, Recherchematerial und andere Ressourcen, die zur Unterstützung des Prozesses erforderlich sind.

Häufig benötigte Materialien sind Papier, Blei- und Filzstifte, Magnete, Haftnotizen, Scheren, Klebstoff, Flipcharts, Whiteboards, Pinnwände, Reißzwecken und Klebeband. Je nach Detailgrad des Prototyps können auch andere Werkstoffe wie Holz, Textilmaterialien, Kunststoffe, LEGO®, Kabelbinder oder Filz von Nutzen sein. Geeignet sind letztlich alle Materialien, die dazu beitragen, den kreativen Fortschritt zu fördern.

Auch die räumliche Umgebung sollte Kreativprozessen förderlich sein. Ideal ist ein großer Raum mit beweglicher Einrichtung, die sich an die Arbeitssituation anpassen lässt, sowie mit vielen vertikalen Oberflächen, an denen etwas angeheftet werden kann. Raumklima, Beleuchtung und Akustik sind ebenfalls wichtig. Typische Konferenzräume und vertraute, persönliche Umgebungen sind dagegen eher ungeeignet. Einigen Gruppen hilft es, während der Arbeit Musik zu hören, andere legen vielleicht Wert auf Erfrischungen und Snacks. Welche Umgebung auch immer gewählt wird, in jedem Falle sollte sie den individuellen Bedürfnissen der Design-Thinking-Gruppe entsprechen.

1.3 Design-Thinking-Methode

Design Thinking ist ein Prozess, der multidisziplinäre Teams dazu ermutigt, Anwender*innen tiefgreifend zu verstehen, Probleme neu zu definieren und innovative Ideen zu entwickeln. Wichtig ist in diesem Zusammenhang, dass Design Thinking nicht linear verläuft und dass die Phasen bei Bedarf erneut aufgegriffen und angepasst werden können. Der Schwerpunkt liegt auf Flexibilität, Kreativität und Zusammenarbeit während des gesamten Prozesses.

Die Methode unterteilt sich in mehrere Phasen:

1. **Verstehen:** In dieser Anfangsphase liegt der Schwerpunkt darauf, ein tiefes Verständnis der Anwender*innen und ihrer Bedürfnisse zu erlangen. Designer*innen beteiligen sich

an empathiefördernden Aktivitäten, indem sie z. B. Interviews führen, Beobachtungen vornehmen und sich in das Anwendungserlebnis versetzen. Ziel ist es, Empathie für die Anwender*innen zu entwickeln und Einblicke in deren Herausforderungen, Emotionen und Bestrebungen zu gewinnen.

- 2. Definieren:** Aufbauend auf den Erkenntnissen aus der Verstehensphase definiert das Team das zu lösende Kernproblem. Dazu werden die gesammelten Informationen zusammengefasst, Muster ausfindig gemacht und die Problembeschreibung neu formuliert, um sie an die Bedürfnisse der Anwender*innen anzupassen. Eine exakte Problemdefinition bildet die Grundlage für die Entwicklung innovativer Lösungen. Die Problemdefinition wird als „Designherausforderung“ bezeichnet.
- 3. Ideen entwickeln:** In dieser Phase brainstormt das Team und entwickelt eine breite Palette kreativer Ideen. Sowohl die Menge als auch die Vielfalt der Ideen sind wichtig. Um unkonventionelles Denken zu fördern, wird auf Wertungen verzichtet. Ziel ist es, Möglichkeiten zu erkunden und so viele mögliche Lösungen wie möglich zu generieren.
- 4. Ausprobieren:** In dieser Phase werden einige Ideen aus der vorangegangenen Phase ausgewählt und in konkrete Prototypen oder Modelle umgesetzt. Prototypen können vielerlei Gestalt annehmen, das Spektrum reicht von Skizzen über physische Modelle bis hin zu digitalen Simulationen. Auf diese Weise sollen schnelle, einfache Darstellungen der Lösungen erstellt werden, um die Ideen anschaulich vermitteln zu können. „Amateurhafte“ und sehr grob skizzierte Versionen des Endprodukts oder der finalen Dienstleistung sind für die Ausprobierphase ideal. Wenn der Prototyp zu perfekt ist, fällt das Feedback der Testpersonen zu kurz und zu oberflächlich aus.
- 5. Testen:** Prototypen werden mit tatsächlichen Anwender*innen oder Stakeholder*innen getestet. Feedback wird gesammelt, um zu verstehen, wie Anwender*innen mit den Prototypen interagieren, was gut funktioniert und was verbessert werden muss. Tests helfen dabei, die Lösungen zu verbessern und Annahmen zu validieren, bevor erhebliche Ressourcen investiert werden.

- 6. Umsetzen:** Basierend auf dem Testfeedback durchläuft das Team iterative Zyklen zur Verbesserung der Lösungen. Dazu werden frühere Phasen erneut aufgegriffen, um Anpassungen und Verbesserungen vorzunehmen. Der iterative Charakter des Design Thinking ermöglicht kontinuierliche Verbesserungen und Innovationen.

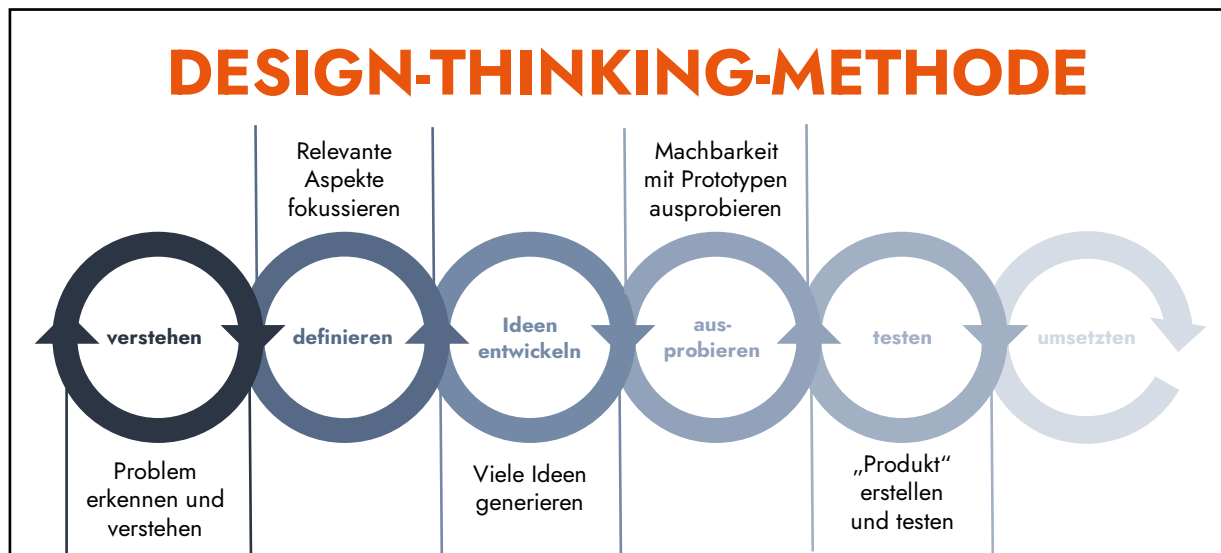


Abbildung 1: Design-Thinking-Methode – ein iterativer Prozess.

2 TOOL-BOX DES DESIGN THINKINGS

In einem Design-Thinking-Workshop kommen zahlreiche Hilfsmittel (Tools) zur Anwendung. Einige davon sind nur für eine bestimmte Phase des Design Thinking geeignet, andere können während des gesamten Prozesses nützlich sein. Es folgt eine unvollständige Auflistung möglicher Hilfsmittel mitsamt Beschreibung (für mehr Informationen siehe die Webseiten im Quellenverzeichnis). Diese Beschreibungen dienen als Anleitung für den interaktiven Design-Thinking-Workshop im Rahmen des DIGIGEN-Weiterbildungsprogramms.

2.1 Verstehen

360°-Recherche

Die 360°-Recherche ist eine gründliche Methode, um Erkenntnisse über ein Thema aus allen Blickwinkeln zu sammeln und so ein umfassendes Verständnis zu erlangen. Das Sammeln vieler Perspektiven hilft dabei, Verzerrungen zu minimieren und fundiertere Entscheidungen auf der

Grundlage eines umfassenden Verständnisses des Themas zu treffen. Dazu werden Informationen aus verschiedenen Quellen erfasst, einschließlich direkter Datenerhebung, vorhandener Literatur, Wettbewerbsanalysen, Markttrends, Kundenfeedback, interner Stakeholder*innen, externer Experten*innen, Online-Plattformen, quantitativer Daten und Selbsttests. Einige dieser Methoden stammen aus einem wirtschaftlichen Kontext, andere aus der sozialwissenschaftlichen Forschung. Eine Darstellung jeder einzelnen Methode würde jedoch den Rahmen dieses Beitrags sprengen. Interessierte seien daher auf die Literatur im Anhang verwiesen.

Customer Journey Map (*Whiteboard/Poster/...; Filzstifte; Haftnotizen*)

Eine Customer Journey Map ist eine visuelle Darstellung des gesamten Erlebnisses, das Kund*innen bei der Interaktion mit einem Produkt, einer Dienstleistung oder einer Marke durchlaufen. Sie veranschaulicht die verschiedenen Berührungspunkte, Emotionen und Interaktionen von Kund*innen, angefangen bei der frühen Awareness-Phase bis zur After-Sales-Phase. Customer Journey Maps können frei gezeichnet oder gestaltet werden. In der Regel enthalten sie eine *Zeitachse mit Phasen*, die Kund*innen durchlaufen, *Touchpoints* als Interaktionspunkte zwischen Kund*in und Organisation, *Aktionen und Emotionen* an jedem Touchpoint, *Pain Points (Schmerzpunkte)* während der Customer Journey und möglicherweise *Personas*. Nach dem Erstellen der Customer Journey Map können *Verbesserungsmöglichkeiten* eingezeichnet werden.

Stakeholder Journey Map (*Whiteboard/Poster/...; Filzstifte; Haftnotizen*)

Eine Stakeholder Journey Map ist eine visuelle Darstellung der Erlebnisse, Interaktionen und Emotionen verschiedener Stakeholder*innen, die sich mit einer Organisation austauschen. Im Gegensatz zu einer Customer Journey Map, die sich auf die Kundenperspektive konzentriert, berücksichtigt eine Stakeholder Journey Map ein breiteres Spektrum natürlicher und juristischer Personen, die an den Aktivitäten der Organisationen interessiert oder davon betroffen sind. Stakeholder*innen können in diesem Zusammenhang Mitarbeitende, Investoren, Partner, Lieferanten, Aufsichtsbehörden, Mitglieder der Gemeinschaft usw. sein.

Bei der Erstellung einer Stakeholder Journey Map wird jedoch genauso vorgegangen wie einer Customer Journey Map. Verschiedene Stakeholder*innen können unter Umständen in einer einzigen Stakeholder Journey Map zusammengefasst werden.

5-Why-Methode (Whiteboard/Poster/...; Filzstifte; Haftnotizen)

Die 5-Why-Methode ist eine Problemlösungstechnik, mit der die Ursache eines Problems durch aufeinanderfolgende Warum-Fragen aufgedeckt werden soll. Jede weitere Nachfrage geht tiefer auf das Problem ein und zeigt zugrunde liegende Faktoren auf, die zum Problem beitragen. Am Anfang steht die Frage: „Warum ist dieses Problem aufgetreten?“ Anschließend wird vier weitere Male nach dem Warum gefragt, wobei jede weitere Frage auf der vorherigen Antwort aufbaut. Notieren Sie die Antworten oder stellen Sie sie anderweitig dar.

2.2 Definieren

Empathy Map (Whiteboard/Poster/...; Filzstifte; Haftnotizen)

Eine Empathy Map ist ein visuelles Hilfsmittel, mit dem sich die Erlebnisse, Gedanken, Gefühle und Anforderungen eines bestimmten Anwender- oder Kundensegments nachvollziehen und Erkenntnisse daraus ableiten lassen. Ihren Inhalt bezieht sie in der Regel aus der Verstehensphase eines Design-Thinking-Workshops und der damit einhergehenden intensiven Recherche. Die Empathy Map besteht meistens aus vier Quadranten, die jeweils einen anderen Aspekt des Anwendungserlebnisses darstellen:

- **Sagt:** In diesem Quadranten wird festgehalten, was die Anwender*innen laut äußern, beispielsweise direkte Zitate, Kommentare und sonstige Aussagen. Diese Aussagen können Aufschluss über ausdrückliche Bedürfnisse, Wünsche und Präferenzen der Anwender*innen geben.
- **Denkt:** Hier werden die inneren Gedanken und Überlegungen der Anwender*innen erfasst. Dazu gehören u. a. Bedenken, Sorgen, Bestrebungen und Fragen. Es ist hilfreich, solche inneren Einstellungen und Gedankengänge darzustellen, die nicht unbedingt laut geäußert werden.

- **Fühlt:** In diesem Quadranten werden die Emotionen und Gefühle der Anwender*innen in Bezug auf das jeweilige Problem oder die jeweilige Situation untersucht. Ein Verständnis des emotionalen Zustands der Anwender*innen erleichtert das Entwickeln von Lösungen, die auch ihren emotionalen Bedürfnissen entsprechen.
- **Tut:** Dieser Quadrant umfasst die Handlungen und Verhaltensweisen der Anwender*innen. Wie reagieren sie in bestimmten Situationen? Ein Verständnis der Verhaltensweisen der Anwender*innen erleichtert das Entwickeln von Lösungen, die auf ihre Handlungen abgestimmt sind.

Personas (*Whiteboard/Poster/...; Filzstifte; Haftnotizen*)

Personas sind fiktive Charaktere, die verschiedene Anwendergruppen oder -segmente repräsentieren und dabei helfen, die Bedürfnisse, Verhaltensweisen und Ziele dieser Anwender*innen zu vermenschlichen und zu verstehen. Die Entwicklung von Personas ist ein strukturierter Prozess, bei dem Informationen gesammelt, Daten analysiert und fiktive Charaktere erstellt werden, die Zielgruppen repräsentieren. Folgende Punkte sollten bei der Entwicklung von Personas berücksichtigt werden:

- Identifizieren Sie zunächst Anwendersegmente oder -gruppen, die mit dem Produkt oder der Dienstleistung interagieren.
- Geben Sie jeder Persona einen Namen und erstellen Sie eine Hintergrundgeschichte. Berücksichtigen Sie dabei demografische Daten, Arbeitsstellen, Hobbys und relevante persönliche Angaben.
- Skizzieren Sie die Ziele und Aufgaben der Persona im Zusammenhang mit dem Produkt oder der Dienstleistung.
- Bestimmen Sie die Pain Points, Herausforderungen und Hindernisse der Persona.
- Weisen Sie jeder Persona ein Foto oder eine bildliche Darstellung zu.

Abschließend werden alle Informationen zum schnellen Nachschlagen in Persona Sheets zusammengefasst. Diese sollten einen umfassenden Überblick über den Hintergrund, die Ziele, Verhaltensweisen, Pain Points und Zitate der Persona enthalten.

Kreatives Umformulieren (*Whiteboard/Poster/...; Filzstifte; Haftnotizen*)

Eine Designherausforderung in einen einzigen Satz zu fassen, ist keine leichte Aufgabe, da jedes Teammitglied das Thema aus einem anderen Blickwinkel betrachtet. Daher sollte etwas Zeit aufgewendet werden, um das eigentliche Problem klar herauszustellen. Hierzu wird der ursprüngliche Satz so lange neu formuliert, bis alle Teammitglieder damit einverstanden sind. Das kreative Umformulieren ist vor allem am Ende der Definitionsphase hilfreich.

Gehen Sie dazu wie folgt vor:

- Notieren Sie die Designherausforderung, am besten auf einem Flipchart oder Whiteboard.
- Unterstreichen Sie im Satz alle Schlüsselwörter.
- Besprechen Sie im Rahmen eines Brainstormings die einzelnen Schlüsselwörter und deren Bedeutung sowie etwaige Einschränkungen.
- Formulieren Sie den Satz um, bis die Designherausforderung das Problem richtig beschreibt.

Point-of-View-Methode (*Whiteboard/Poster/...; Filzstifte; Haftnotizen*)

Die Point-of-View-Methode (POV-Methode) ist ein wichtiger Schritt im Designprozess, der dazu beiträgt, die in der Verstehensphase gesammelten Erkenntnisse und Beobachtungen in eine klare, aussagekräftige Problemstellung zu übersetzen. Die POV-Aussage wird als kurze, aussagekräftige Problemstellung formuliert, die die Anwender*innen, ihre Bedürfnisse und die Erkenntnisse aus der Recherche beschreibt. Sie folgt in der Regel einer bestimmten Struktur, wie „Anwender*in [Anwendertyp] benötigt [Anforderung], weil [Erkenntnis]“.

2.3 Ideen entwickeln

Brainstorming (*Papier; Bleistifte; Whiteboard/Poster/...; Filzstifte; Haftnotizen*)

Brainstorming ist eine Kreativitätstechnik, mit der in kurzer Zeit viele Ideen, Lösungen oder Möglichkeiten generiert werden können. Dabei handelt es sich um einen gemeinschaftlichen Prozess, bei dem die Teilnehmenden wertfrei Gedanken äußern dürfen, was zu innovativen, unkonventionellen Ideen führt. Ein Brainstorming umfasst folgende grundlegende Schritte:

1. Legen Sie ein Zeitlimit (z. B. 10–15 Minuten) für die Ideenfindung fest.
2. Bitten Sie die Teilnehmenden, in Bezug auf das vorgegebene Problem so viele Ideen wie möglich aufzuschreiben. Dafür können Haftnotizen, Papier oder digitale Geräte verwendet werden.
3. Anschließend gehen Sie durch den Raum und bitten jede teilnehmende Person, je eine Idee vorzulesen. Notieren Sie sämtliche Ideen für alle gut sichtbar, z. B. auf einer Tafel oder einem digitalen Whiteboard.
4. Gruppieren, organisieren und visualisieren Sie die Ideen auf einem Whiteboard, Flipchart oder auf ähnliche Weise.
5. Stoßen Sie eine Diskussion über das Potenzial der einzelnen Ideen an.

Im Rahmen der Ideenentwicklung kann das Brainstorming als übergeordnete Methode dienen, in die sich weitere Methoden integrieren lassen.

How-Might-We-Methode (*Whiteboard/Poster/...; Filzstifte; Haftnotizen*)

Die How-Might-We oder kurz HMW-Methode ist ein nützliches Hilfsmittel, um den Fokus vom Problem selbst auf die Entwicklung innovativer Lösungen zu verlagern. Sie fördert lösungsorientiertes Denken, auch über konventionelle Grenzen hinaus. Besonders effektiv ist diese Technik, wenn sie in Kombination mit anderen Design-Thinking-Methoden wie Brainstorming oder Prototypen zum Generieren und Verbessern von Ideen eingesetzt wird, die zu wirkungsvollen Lösungen führen können.

1. Schlüsseln Sie die Designherausforderung in ihre wesentlichen Komponenten auf. Als wesentlich gelten Komponenten, die bei der Lösung unbedingt berücksichtigt werden müssen.
2. Übersetzen Sie die Designherausforderung in Fragen zu diesen einzelnen Komponenten, nach dem Muster „wie könnten wir ...?“ (engl. „how might we ...?“).
3. Nutzen Sie diese Fragen als Anregung, z. B. für ein Brainstorming.

Sechs Denkhüte (*Materialien zur Darstellung der Hüte, z. B. gedruckte Bilder, farbige Motive, ...*)

Die sechs Denkhüte sind eine Kreativitätstechnik, die Problemlösungs- und Entscheidungsfindungsprozesse erleichtern soll. Dabei werden die Teilnehmenden einzeln oder in Gruppen aufgefordert, ein Problem oder eine Entscheidung aus verschiedenen Perspektiven zu betrachten, dargestellt durch sechs symbolische Hüte. Jeder Hut steht für eine bestimmte Denkweise, sodass die Teilnehmenden verschiedene Blickwinkel einnehmen können. Die Technik zielt darauf ab, kritisches Denken zu entwickeln und kognitive Verzerrungen durch systematische Berücksichtigung verschiedener Perspektiven zu reduzieren. Dazu weisen Sie jeder Person einen Hut zu, der entweder die ganze Zeit im „Besitz“ dieser Person bleibt oder in Intervallen (z. B. alle 5 Minuten) im Uhrzeigersinn rotiert. Die Diskussion kann in Brainstorming-Sitzungen und andere Methoden der Ideenentwicklungsphase integriert werden.

- **Weißer Hut (Fakten und Informationen):** Analysieren Sie alle bekannten Fakten, ermitteln Sie Wissenslücken und sammeln Sie relevante Daten, um sich auf objektive Fakten, Daten und Informationen konzentrieren zu können.
- **Roter Hut (Emotionen und Gefühle):** Drücken Sie Emotionen, innere Eingebungen und Bauchgefühle aus, ohne diese rational begründen zu müssen.
- **Schwarzer Hut (kritisches Urteilsvermögen):** Benennen Sie potenzielle Risiken, Nachteile und Probleme aus einer vorsichtigen und kritischen Perspektive.
- **Gelber Hut (positives Denken):** Konzentrieren Sie sich auf Chancen und potenzielle Vorteile, um die positiven Aspekte der Ideen auszuleuchten.

- **Grüner Hut (Kreativität und Innovation):** Generieren Sie neue Ideen, überlegen Sie sich Alternativen und denken Sie über den Tellerrand hinaus.
- **Blauer Hut (ordnendes Denken):** Steht für die Steuerung des Prozesses, einschließlich des Denkprozesses an sich und der Gesprächsführung.

6-3-5-Methode (*Papier; Bleistifte*)

Die 6-3-5-Methode wird von Gruppen angewandt, um eine große Zahl von Ideen für das vorgegebene Problem zu entwickeln. Es geht dabei in der Hauptsache nicht darum, Ideen zu verbessern, sondern möglichst viele Denkprozesse anzustoßen und die gesamte Gruppe einzubinden, um vielfältige, kreative Wege zu finden. Dazu wird ein Team von sechs Personen zusammengestellt. Jede Person schlägt zunächst drei Ansätze vor, die dann von den anderen in fünf Iterationen erweitert werden. Die Schritte der 6-3-5-Methode im Einzelnen:

1. Geben Sie die Designherausforderung vor.
2. Geben Sie jeder teilnehmenden Person ein Blatt Papier mit einer leeren Tabelle (drei Spalten, sechs Zeilen).
3. In der ersten Zeile notiert jede Person drei Ideen zur Lösung des Problems.
4. Nach drei Minuten werden alle Blätter im Uhrzeigersinn weitergereicht.
5. Nun versucht jede Person, die in der ersten Zeile des Blattes aufgeführten Ideen weiterzuentwickeln.
6. Die Schritte 4 und 5 werden fünfmal wiederholt, bis alle Zeilen ausgefüllt sind.
7. Anschließend werden die Ergebnisse analysiert, ausgewertet und in der gesamten Gruppe diskutiert.

2.4 Ausprobieren

Die Ausprobierphase hängt sehr stark von der Art des zu entwickelnden Produkts oder der zu entwickelnden Dienstleistung ab. So ist der Aufbau eines visuellen Prototyps für Dienstleistungen weniger effektiv als ein Rollenspiel und umgekehrt.

Prototypenbau (*verschiedene Materialien*)

Der Prototypenbau kann auf Papier, mit Baumaterialien, digital oder technisch erfolgen. Die gewählte Methode sollte zur darzustellenden Idee passen. Ein Prototyp darf nicht zu detailliert und perfekt sein, sondern sollte Schwachstellen aufweisen, die dann auf geeignete Weise behoben werden können.

Rollenspiel (*Notizblock, Bleistifte, eventuell Videokamera*)

Das Rollenspiel ist das Äquivalent zum Prototypenbau, wenn vor allem Dienstleistungen ausprobiert werden sollen. Es hilft Teams, ihre Ideen dynamisch und interaktiv darzustellen und zu testen. Beim Rollenspiel übernehmen die Teilnehmenden verschiedene Rollen oder Personas, um mögliche Anwenderinteraktionen mit dem Prototyp zu simulieren. Legen Sie für ein Rollenspiel das konkrete Szenario fest, bestimmen Sie die zu bewertenden Aspekte des Prototyps und weisen Sie Rollen (ggf. auch Personas) zu. Notieren Sie nach dem Rollenspiel ihre dabei gemachten Beobachtungen und besprechen Sie diese. Reflektieren und iterieren Sie den Prototyp anhand dieser Beobachtungen.

Storyboard (*Papier, Buntstifte, Kamera, digitales Tool*)

Ein Storyboard ist ein visuelles Hilfsmittel, um die User Journey, das Anwendungserlebnis oder die Anwenderinteraktion mit einem Produkt, einer Dienstleistung oder einer Lösung grob darzustellen und zu kommunizieren. Es handelt sich um eine Bild- oder Skizzensequenz mit kurzen Beschreibungstexten, die die wichtigsten Schritte, Emotionen und Touchpoints des Anwendungserlebnisses veranschaulichen. Beachten Sie beim Erstellen eines Storyboards folgende Schritte:

- 1. Anwenderstory definieren:** Welche Geschichte soll erzählt werden? *Orientieren Sie sich an den Phasen Verstehen und Definieren.*
- 2. Anwender*innen definieren:** Wer sind die Hauptfiguren der Geschichte? *Nutzen Sie Personas.*
- 3. User Journey aufschlüsseln:** Ermitteln Sie die wichtigsten Schritte/Phasen, die dargestellt werden sollen.

4. **Bilder erstellen:** Erstellen Sie sechs bis zwölf Bilder (Fotos, Skizzen usw.), die die Geschichte erzählen.
5. **Teilen und diskutieren:** Nutzen Sie das Storyboard, um die Geschichte zu erzählen und den Prototyp zu besprechen.

2.5 Testen

Testraster (*Papier/Software*)

Ein Testraster ist ein strukturierter Rahmen, der bei Usability-Tests zur Planung und Organisation des Testprozesses eingesetzt wird. Es dient somit als übergeordnete Methode für alle Testversuche. Als klarer, systematischer Ansatz stellt das Testraster sicher, dass während der Testphase alle relevanten Usability-Aspekte bewertet werden. Ein Testraster umfasst in der Regel folgende Komponenten, die in einer individuell festgelegten Form dokumentiert werden: Szenarien oder Aufgaben, demografische Anwenderdaten, Testmethoden, Testumgebung, Erfolgskennzahlen, Moderation, Zeitplan und -achse, Analyse und Berichterstellung sowie Maßnahmen/Verbesserungen.

A/B-Methode

Die A/B-Methode ist ein standardisierter Vergleich zweier ähnlicher, aber unterschiedlicher Prototypen. Die Prototypen werden anhand derselben Methode oder desselben Testrasters bewertet, gefolgt von einem Vergleich der Ergebnisse. Der Prototyp mit den besseren Testergebnissen/-wertungen sollte weiterverfolgt werden.

Walkthrough (*Notizblock; Bleistifte*)

Bei Prototypentests erfolgt oft ein sogenannter Walkthrough mit Fachleuten. Dazu wird der Prototyp vorgeführt und gemeinsam mit den Fachleuten „durchgegangen“, zu jedem Walkthrough-Schritt wird Feedback gesammelt. Vor dem Walkthrough erhalten die Fachleute alle relevanten Materialien oder Unterlagen, beispielsweise Entwürfe, Spezifikationen, Prototypen oder Projektpläne. Während des Walkthrough führt das Design-Thinking-Team bzw. die Moderation die Fachleute durch das Material und erläutert den Prototyp. Die Fachleute beteiligen sich aktiv an Diskussionen, stellen Fragen und geben Feedback basierend auf ihrem Fachwissen. Walkthroughs werden oft in

Form eines Protokolls dokumentiert, das alle besprochenen Punkte, Feedbacks und Verbesserungsvorschläge enthält.

Beobachtung (*Notizblock; Bleistifte*)

Beobachtungen funktionieren ähnlich wie Walkthroughs, aber anstelle von Fachleuten, die über den Prototyp nachdenken sollen, werden Endbenutzer*innen gebeten, mit dem Prototyp praktisch umzugehen. Die Testperson darf den Prototyp auf jede mögliche Weise verwenden. Ein Mitglied des Design-Thinking-Teams beobachtet das Verhalten, die Schwierigkeiten und das Vorgehen der Testperson und macht sich dazu Notizen. Nach dem Test werden die Beobachtungen geteilt und besprochen.

2.6 Umsetzen

Pitch (*Poster/Präsentation/Flipchart*)

Ein Pitch ist eine kurze, prägnante und überzeugende Präsentation, mit der eine Idee (Produkt oder Dienstleistung) einem Publikum vermittelt wird, in der Regel mit zeitlicher Begrenzung. Ein Pitch dient dazu, die Aufmerksamkeit des Publikums zu gewinnen, die wichtigsten Punkte klar zu kommunizieren und das Interesse der Zuhörenden zu wecken. Die Vortragslänge kann variieren: Das Spektrum reicht vom 30-sekündigen „Elevator Pitch“ bis zu ausführlicheren Präsentationen, die mehrere Minuten dauern. Ein Pitch sollte folgende Elemente umfassen: eine Problembeschreibung (Designherausforderung), die Lösung (Produkt oder Dienstleistung) mitsamt ihren Nutzevorteilen, einen Erfolgsnachweis sowie einen Handlungsaufwurf. In jedem Falle sollte ein Pitch mit Enthusiasmus und Selbstvertrauen vorgetragen werden.

Implementierungsroadmap (*Software/Whiteboard/Poster/...*)

Eine Implementierungsroadmap ist ein strategisches visuelles Hilfsmittel, das Schritt für Schritt den Prozess und den zeitlichen Ablauf der erfolgreichen Implementierung eines Design-Thinking-Projekts beschreibt. Es dient somit als Leitfaden für Projektteams, Stakeholder*innen und Entscheidungsträger*innen und trägt zur Ausrichtung, Transparenz und effektiven Koordination während des gesamten Umsetzungsprozesses bei.

Zu den wichtigsten Komponenten einer Implementierungsroadmap gehören in der Regel:

- **Kurz- und langfristige Ziele:** klare Vermittlung von Zweck und Richtung
- **Meilensteine:** Darstellung kritischer Phasen oder Erfolge, die den Fortschritt dokumentieren
- **Zeitachse:** visuelle Darstellung der Projektdauer
- **Aufgaben und Aktivitäten:** Aufschlüsselung der Aufgaben und Aktivitäten des Umsetzungsprozesses
- **Verantwortlichkeiten:** Zuweisung von Verantwortlichkeiten/Zuständigkeiten für die einzelnen Aufgaben und Aktivitäten
- **Abhängigkeiten:** Festlegung der Aufgaben, die abgeschlossen sein müssen, bevor andere beginnen können
- **Ressourcen:** Personal, Ausstattung, Budget und Technologie
- **Risiken und Risikominderung:** Benennung potenzieller Risiken mit Maßnahmenplan zur Risikominderung
- **Kommunikationsplan:** knappe Darstellung des Kommunikationsplans und der Zielgruppe
- **Evaluierung und Überwachung:** Messung zur Effektivität der Umsetzung

Lessons Learned (*verschiedene Materialien*)

Die Diskussion und Dokumentation gewonnener Erkenntnisse (Lessons Learned) ist ein kontinuierliches Verfahren, das zur persönlichen und organisatorischen Weiterentwicklung und zum lebenslangen Lernen beiträgt. Ziel ist es, Erfahrungen aus dem Design-Thinking-Workshop zu reflektieren, um Einblicke, Verbesserungen und wertvolle Erkenntnisse festzuhalten. Da es zur Erläuterung gewonnener Erkenntnisse keine standardisierte Methode gibt, kommt jeder geeignete Prozess infrage.

QUELLENVERZEICHNIS

dTP: Mastering the most popular & valuable innovation methods. Online verfügbar unter <https://www.dt-toolbook.com/>, letzter Zugriff 10.11.2023.

IDEO: Design Thinking. Online verfügbar unter <https://designthinking.ideo.com/>, letzter Zugriff 10.11.2023.

Lewrick, M, P. Link & L. Leifer (2020): The Design Thinking Toolbox. A Guide to Mastering the Most Popular and Valuable Innovation Methods. Hoboken: Wiley.

msg systems AG: Design Thinking Methods Catalogue. Online verfügbar unter <https://designthinking-methods.de/>, letzter Zugriff 10.11.2023.

openmjnd GbR: Innovation Roadmap. Design Thinking in der Theorie und Praxis. Online verfügbar unter https://www.openmjnd.com/InnovationRoadmap/openmjnd_innovation_roadmap.pdf, letzter Zugriff 10.11.2023.