



Prototypen erstellen und testen


phil!omondo®
creating social opportunities.

Björn Schmitz
Bruchhäuser Weg 2.1
69124 Heidelberg

bjoern.schmitz@philiomondo.de
www.philiomondo.de



Grundlagen



In der Regel sind wir **Planungsweltmeister**. Planung ist allerdings nur ein anderes Wort dafür Dinge unter Kontrolle bringen zu wollen!

Ein Plan geht manchmal auf, oder auch nicht...

„Everybody has a plan
until they get punched in
the mouth.“

(Mike Tyson)



Ohne die Prüfung der in unseren Geschäftsideen enthaltenen Hypothesen begeben wir uns langfristig auf dünnes Eis

Schritte um den Wert der Idee zu verstehen

Auf den Punkt

Die Idee auf den Kernwert herunterbrechen und diesen den Kunden präsentieren.

Aufruf zum Tun

Ob Kunden eine Lösung wirklich wollen sieht man erst, wenn sie Interesse zur Nutzung oder zum Kauf zeigen.

Rücksichtslose
Priorisierung

Die besten Ideen werden sich von selbst beweisen. Halten Sie aber nicht an Ideen fest, nur weil Sie sie mögen.

Agil bleiben

Sie lernen permanent. Stellen Sie also sicher, dass sie leicht Verbesserungen vornehmen können.

Nicht das Rad neu
erfinden

Viele Werkzeuge und Mechanismen zur Testung von Ideen bestehen bereits. Nutzen Sie diese!

Verhalten messen

MVPs müssen so kreiert sein, dass man die Interaktion von Nutzern mit diesen beobachtet und gemessen werden kann.

Mit Nutzern sprechen

Ergänzend zur Beobachtung des Verhaltens versuchen Sie noch das „Warum“ des Verhaltens herauszuarbeiten.



Ein Prototyp ist eine Annäherung an eine Kundenerfahrung, die es erlaubt die Nutzung mit dem Produkt zu simulieren

Faktoren für die Prototypenwahl

Wer wird mit dem Prototypen interagieren?

Was hoffen wir zu lernen?

Was wissen wir bereits?
Was sind die vorliegenden Fakten?

Wie viel Zeit haben wir um etwas zu kreieren?



Ein Prototyp kann in verschiedenen **Varianten** erscheinen, die sich in der Regel auch noch gut ergänzen

Verschiedene Arten von Prototypen



Critical Experience

A procedure to test an important aspect of the user experience.



Critical Function

A mockup that focuses on the most vital features of product concept which allows then to refocus and prioritize the efforts.



Dark Horse

A mockup that is potentially promising, but whose ideas were rejected earlier for a preferred approach.



Test Drive

A prototype exploring a very challenging direction, with low probability of success, but potentially high return.



Funky

A moderately developed prototype, that reflects the potential of the final design.



Fully Functional

An end version of a series of prototypes.



“Prototype as if you know you’re right, but test as if you know you’re wrong.” (Larry Leifer)

(Quelle: Zillner & Krusche 2012)



Der Bau von Prototypen ist kein Selbstzweck, sondern es gibt klare Gründe warum wir einen Prototypen bauen müssen

Warum bauen wir Prototypen?

- ▶ **Lernen.** Wenn ein Bild mehr sagt als 1000 Worte, dann ist ein Prototyp 1000 Bilder wert.
- ▶ **Auflösen von Uneinigkeit.** Prototypen eliminieren in der Regel Ambiguität und reduzieren Fehlkommunikation.
- ▶ **Einen Dialog zu starten.** Mit dem Prototypen lassen sich sehr gut Dialoge mit Nutzern starten.
- ▶ **Schnell und günstig scheitern.** Man kann mit einer Reihe von Prototypen herumexperimentieren und testen ohne gleich viel Geld zu investieren.
- ▶ **Den Lösungsumsetzungsprozess zu managen.** In der Regel sind Prototypen Teile der Gesamtlösung. Diese werden isoliert betrachtet und hieran wird deutlich, inwiefern eine gute Lösung vorliegt.



Beim **Lean Startup** geht es vor allem darum den Kontakt mit dem Kunden in keiner Phase der Entwicklung zu vernachlässigen

MVPs zum Lernen und Experimentieren einsetzen

Zunächst überhaupt die Bedarfe erkunden.

Wir wollen einen Newsletter aufsetzen. Wollen die Kunden sowas überhaupt?
Aktivität: Landing Page zur Anmeldung erstellen.

Nächster MVP: Ersten Wert liefern

Welche Form von Newsletter wollen unsere Kunden überhaupt?
Aktivität: Erste Version des Newsletters erstellen.

Experimentieren und A/B Tests anwenden

Welches Design, welchen Inhalt etc. wollen unsere Kunden konkret? Die Möglichkeiten sind so groß...
Aktivität: Mehrere Versionen erstellen und testen.

Vorläufige Version und ständige Verbesserung

Wir haben unsere „finale“ Version. Wie verbessern wir unseren Newsletter weiterhin.
Aktivität: Weiter Annahmen herausfiltern und testen.

Was müssen wir als nächstes Lernen?
Wo steckt das größte Risiko?



Was ist der geringste Aufwand mit dem wir dies herausfinden können?



Minimal Viable Products treten in verschiedenen Varianten auf, die je nach Testgegenstand variieren

Beispiele von MVPs

Landing Page Test

- ▶ Hilft den Bedarf eines Kunden überhaupt zu erfassen.
- ▶ Dabei ist auf Messmöglichkeiten und den Aufruf zum Handeln zu achten.
- ▶ Eine ausreichende Anzahl von Menschen muss nun auf die Landing Page geleitet werden.

Feature Fake (The button to nowhere)

- ▶ Ein Feature fertig zu entwickeln ist oft teuer.
- ▶ Der Feature Fake ist die Sichtbarkeit eines Features, obwohl gar keins existiert.
- ▶ Bsp.: Schaltflächen, Aufforderungen etc.
- ▶ Bei Klick erscheint „Das Feature kommt bald, sie werden benachrichtigt“

Wizard of Oz

- ▶ Der Wizard of Oz hilft dabei die Mechanismen des Produkts herauszuarbeiten.
- ▶ Es sieht alles aus, wie ein voll funktionstüchtiges Produkt.
- ▶ Doch im Hintergrund werden Daten und Interaktionen von Menschen gesteuert (Dem Zauberer).





Die Entwicklung von Prototypen verläuft in Stufen von der groben Skizze hin zum minimal begeisternden Prototypen

Stufen der Prototypenentwicklung

Theoretische Prototypen

Grobe Skizzen und Zeichnungen einer Konversation, für die oberflächliche Prüfung

Virtuelle Prototypen

Physischer oder digitaler Prototyp (Mock-Ups, Fakes) zur Ideenvalidierung und Feature-Erkundung

Minimal funktionsfähige Prototypen

Grobe und sehr „rumpelige“ funktionierende Version zur Produkt und Feature-Validierung, sowie Geschäftsmodellvalidierung

Minimal begeisternde Prototypen

Unfassbar genialer Prototyp, der schon viele Funktionen umfasst, aber immer noch günstig, schnell

Fangen Sie nicht an einen vollumfänglichen Prototypen zu bauen sondern nähern Sie sich diesem schrittweise an (siehe Lean Startup).





Methoden zur Prototypen- entwicklung



Mit dem **Desktop Walkthrough** kann eine Idee von jedem getestet werden – auch von Ihnen!

SITUATION

In der Testphase eines Produkts oder Services geht es darum, zu verstehen, was den Nutzer in der Anwendung begeistert oder hindert. Wir wollen einen tieferen Einblick erlangen um den Prototypen in eine wirklich greifbare Idee zu verwandeln.

KURZBESCHREIBUNG

Der **Desktop Walkthrough** eignet sich gerade in der Entwicklungsphase eines Produkts oder Services. Konzepte und Ideen können mit Hilfe von Miniaturmodellen, Lagepläne und ein paar Requisiten getestet und verbessert werden. Ähnlich wie beim Kognitiven Walkthrough geht es hier um die hypothetische Nutzung bzw. Anwendung.

NUTZEN

- ▶ Durch das exemplarische Durchspielen erwecken Sie das Produkt schrittweise zum Leben.
- ▶ Die Methode hilft, Mängel aufzudecken und zu sehen, was bisher unberücksichtigt blieb.
- ▶ Die Durchführung kann schnell und ohne großen Aufwand geschehen.





Beim **Desktop Walkthrough** wird die Idee durch eine Vorführung und visuellen Features präsentiert

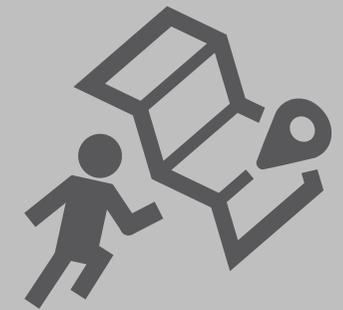
VORGEHENSWEISE

- 1 Erstellen Sie aus einfachen Materialien einen Prototypen/ Miniaturmodell Ihrer Idee. Bereiten Sie außerdem die Anwendung vor (Auswahl einer Persona/ eines Kunden, Meilensteine und Etappen der Kundenreise)
- 2 Führen Sie die Anwendung mit dem Prototypen/Miniaturmodell exemplarisch durch. Spielen Sie die einzelnen Schritte von Anfang bis Ende durch.
- 3 Probleme, Erfahrungen und Erkenntnisse werden protokolliert (als Customer Journey Map, Fotostrecke, Videos, Listen etc). Leiten Sie daraus die nächsten Verbesserungsschritte ab.

GUT ZU WISSEN

Was brauchen Sie?

- ▶ Personifizierung: charakteristische Spielfiguren
- ▶ Lageplan: großes Papier, Klebezettel, Bilder, Fotos, Schere
- ▶ Requisiten: Vorstellungskraft! Alles was Sie finden können! (Bauklötze, Stecknadeln, Bilder, Bastelmaterialien etc)





Gerade bei Dienstleistungsprototypen braucht es zunächst ein Drehbuch, ein **Storyboard**, um den Verlauf darzustellen

SITUATION

Ideen oder Konzepte können vielseitig und komplex sein. Bei der Erstellung eines Prototypen kann es zunächst auch darum gehen, die Idee zu veranschaulichen und ein erstes Gefühl dafür zu bekommen.

KURZBESCHREIBUNG

Das **Storyboarding** unterstützt den Konzeptentwurf, indem eine skizzenhafte grafische Darstellung erstellt wird. Die aus der Theater- und Filmindustrie stammende Methode hilft, eine Idee wie ein Drehbuch einfach zu vermitteln, um Feedback einzuholen. Die Visualisierung besteht dabei aus einer Hierarchie von verschiedenen Abläufen (Szenen und Episoden).

NUTZEN

- ▶ Die Methode bietet einen einfachen Überblick über die Idee.
- ▶ Die Funktionalität einzelner Elemente kann veranschaulicht und hervorgehoben werden.
- ▶ Hilfreich vor allen Dingen in frühen Stadien des Prototyping-Prozesses um ein gemeinsames Verständnis zu bekommen.



Beim Storyboarding geht es um die skizzenhaften Darstellung des logischen Ablaufs einer Lösung

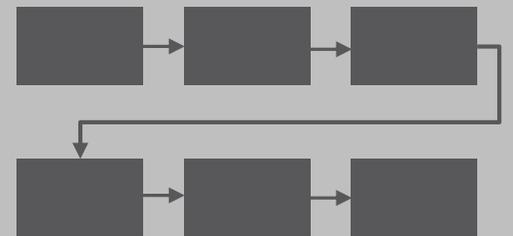
VORGEHENSWEISE

- 1 Eine Idee oder ein Konzept werden in sinnvolle Einzelbilder unterteilt.
- 2 Die Einzelbilder werden skizzenhaft visualisiert. Jedes Bild trifft dabei eine bestimmte Kernaussage
- 3 Schließlich werden die einzelnen Bilder in einer logischen Abfolge geordnet und für das Feedback präsentiert

GUT ZU WISSEN

Tipp:

- ▶ Sollten die künstlerischen Fähigkeiten im Team nicht besonders ausgeprägt sein, gibt es auch fertige Toolkits, die sich als Powerpoint einfügen lassen (siehe SAP Scenes).





Eine lebendige Darstellung eines Prototypen wird oftmals durch ein klassisches **Rollenspiel** erreicht

SITUATION

Einige Produktkonzepte haben zwar klar kommunizierbare Ideen, die ihnen zugrunde liegen, sind aber zu komplex und zu teuer für eine Umsetzung im frühen Prototypenstadium. Hier ist es sinnvoll die Idee, auf eine materialarme Art und Weise erlebbar zu machen.

KURZBESCHREIBUNG

Mit einem **Rollenspiel** lassen sich auf spielerische Weise neue Einsichten aus der Nutzerperspektive gewinnen. Es ist eine Art Geschichte, wie Menschen ein Produkt oder eine Dienstleistung in einem zukünftigen Kontext erleben werden. Die eigene Lernerfahrung ist dementsprechend in der Regel recht hoch.

NUTZEN

- ▶ Das Rollenspiel ermöglicht es, Empathie mit dem Nutzer aufzubauen und neue Erkenntnisse zu gewinnen.
- ▶ Die Methode ist besonders nützlich für ungewohnte Situationen.
- ▶ Bringt als physische Aktivität anderes zutage als etwa ein Storyboard.
- ▶ Ist kostengünstig und braucht oft wenig Ressourcen.





Der größte Vorteil von Rollenspielen liegt im **Aufbau von Empathie** mit dem Nutzer

VORGEHENSWEISE

- 1 Verteilen Sie verschiedene Rollen. Erstellen Sie Requisiten, die Sie benötigen und üben Sie ggf. kurz den Ablauf ein.
- 2 Überlegen Sie sich, für welche Aspekte und Fragestellungen des Prototyps Sie Feedback benötigen. Isolieren Sie die Momente, in denen der Nutzer mit dem Produkt oder der Dienstleistung interagiert.
- 3 Nutzen Sie Ihre intuitiven Reaktionen im Team für Iterationen und Verfeinerungen des Designs. Notieren Sie vor allen Dingen Missverständnisse und Fallstricke des Konzepts.

GUT ZU WISSEN

Tipp:

- ▶ Rollenspiele benötigen, wie andere Theaterstücke auch, eine intensive Vorbereitung!





Mit dem **Cardboard Prototyping** erreichen Sie eine einfache und leicht veränderbare Darstellung ihres Prototypen

SITUATION

Manche Ideen benötigen in der Testphase etwas mehr als die einfache visuelle Darstellung von Elementen. Gerade wenn es um die Interaktion des Kunden mit dem Produkt geht, hilft es die Anwendung tatsächlich szenarisch durchzuspielen.

KURZBESCHREIBUNG

Das **Cardboard Prototyping** ist eine Variante, um aus Nutzerperspektive die Umgebung und andere physische Elemente eines Konzeptes mit einzubeziehen. Die konkrete Auseinandersetzung mit der Idee in 3D hilft, Details auszuarbeiten sowie Stärken und Schwächen des Modells zu identifizieren. SAP bietet mit „**Scenes**“ Material, um Abläufe und Szenarien plastisch darzustellen und zu kommunizieren.

NUTZEN

- ▶ Gerade zusammen mit anderen „Walkthrough“ Techniken ist dies eine günstige und einfache Variante, um einen Prototypen zu testen.
- ▶ Die Tatsache, dass mit günstigem Material gearbeitet wird, vereinfacht es sich anschließend davon zu trennen und nicht an unausgereiften Entwicklungsstadien einer Idee hängen zu bleiben.





Änderungen des Ablaufs können dem Nutzer direkt wieder präsentiert werden, so dass mehrere Prototypen getestet werden

VORGEHENSWEISE

- 1 Suchen Sie einen geeigneten Nutzer aus und bereiten Sie die Objekte und Elemente des Konzepts aus Papier oder Pappe vor. Notieren Sie Fragen zum Produkt und was Sie durch den Test lernen wollen
- 2 Während der Durchführung notieren Sie Fallstricke, Erkenntnisse, neue Ideen und andere Auffälligkeiten. Nehmen Sie sich auch zwischendurch Zeit, zu reflektieren, wie die Testphase läuft.
- 3 Reflektieren Sie anschließend wie die nächste Stufe des Prototypen in der Entwicklung aussehen soll. Was sind die nächsten Schritte? Welche Elemente müssen verändert werden?

GUT ZU WISSEN

Tipps:

- ▶ Bitten Sie den Nutzer, seine Gedanken während der Durchführung laut auszusprechen.
- ▶ Beginnen Sie bei der Erstellung der Materialien mit den festen Objekten. Danach fertigen Sie die beweglichen Elemente an.





Mit der Methode **Zauberer von Oz** gaukeln Sie dem Nutzer vor, dass die vorgestellte Software schon programmiert wäre

SITUATION

Gerade in der Softwareentwicklung ist die Herstellung eines funktionsfähigen Prototypen sehr teuer. Die Programmierung aller Abläufe und Details ist kostenintensiv und zeitaufwändig. Dennoch wird häufig nicht darauf verzichtet in die Softwareentwicklung einzusteigen, um dann eben testen zu können. Späte Änderungen werden im Nachgang sehr teuer.

KURZBESCHREIBUNG

Bei der Methode des **Zauberer von Oz** interagieren Probanden mit einer Computeroberfläche. Anstelle einer programmierten Software, reagiert jedoch ein Mitglied de Projektteams (der „Zauberer“) auf die Anwendung durch einen Nutzer. Der „Zauberer“ verfolgt die Interkation des Nutzers per Video und dokumentiert das Feedback.

NUTZEN

- ▶ Mit dieser Methode lassen sich rasch und kostengünstig erste Prototypen testen und Nutzerfeedback einholen.
- ▶ Komplexe Systeme können vor der eigentlichen Programmierung getestet werden.
- ▶ Die Methode eignet sich insbesondere bei der Implementierung völlig neuer Technologien und die Interaktion mit ihnen.



Der **Zauberer von Oz** reduziert das Risiko einer kostspieligen Fehlentwicklung von Software

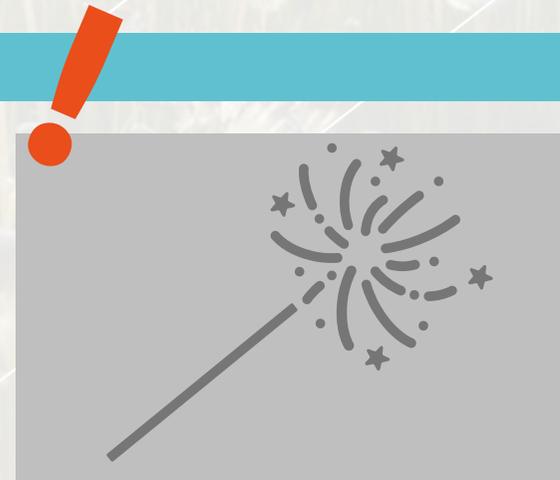
VORGEHENSWEISE

- 1** Definieren Sie Umfang und Fragestellung der Testphase. Prüfen Sie außerdem, ob es für den Start des Tests weitere Vorkenntnisse benötigt. Darauf aufbauend legen Sie Kriterien für die Auswahl der Testperson fest.
- 2** Bereiten Sie die Nutzeroberfläche vor und verteilen Sie die Rollen (Beobachter und „Zauberer“, der auf die Interaktion anstelle des Systems reagiert). Machen Sie Testdurchläufe vor der eigentlichen Testphase.
- 3** Führen Sie bei der Durchführung eine Liste mit Schwierigkeiten, wichtigen Erkenntnissen und anderen Auffälligkeiten, die während der Anwendung zu Tage kommen.

GUT ZU WISSEN

Wichtiger Hinweis!

- ▶ Der Nutzer weiß nicht, dass es einen „Zauberer“ gibt und ist in der Annahme, dass er ein funktionierendes System testet.





Wireframes stellen zusammenhängende Benutzeroberflächen in ihrem Zusammenhang dar

SITUATION

Gerade bei der Softwareentwicklung gibt es oft eine Vielzahl von unterschiedlichen Bildschirmoberflächen, Anzeigen und Ausgaben. Sind diese nur als Einzelbilder und Einzeldarstellung vorliegend, dann kann ein Gesamtzusammenhang der einzelnen Teile der Softwarelösung nicht sichtbar.

KURZBESCHREIBUNG

Unter der Methode Wireframing versteht man die Visualisierung von grundlegenden Konzepten bei der Erstellung und Gestaltung von Websites oder anderen digitalen Oberflächen. Es geht darum, mit einfachen Mitteln sowohl navigierende als auch inhaltliche Elemente darzustellen und in der Anwendung zu prüfen.

NUTZEN

- ▶ Wireframes verbinden die konzeptionelle Struktur, die Funktionalität und das visuelle Design eines Produktes.
- ▶ Die Wireframes helfen dem Design Team, die verschiedenen Teile einer Software zu verstehen und herauszufinden, wie sie zusammen funktionieren könnten.





Mit Wireframes testen Sie den Fluss verschiedener Oberflächen einer Softwarelösung gegenüber dem Nutzer

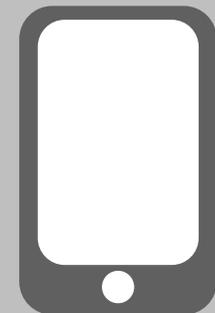
VORGEHENSWEISE

- 1 Definieren Sie den Umfang und die Fragestellung der Testphase. Was wollen Sie mithilfe des Wireframing erfahren? Möchten Sie ausschließlich die Struktur oder auch die Storyline des Konzepts testen?
- 2 Skizzieren Sie grobe Versionen der verschiedenen Oberflächen auf Papier, Whiteboards oder speziellen Frames.
- 3 Präsentieren Sie die Wireframes den potentiellen Nutzern nachdem Sie kurz ein paar Erklärungen zum Hintergrund des Konzepts gegeben haben. Notieren Sie Anmerkungen und fügen Sie ggf. Veränderungen direkt ein.

GUT ZU WISSEN

Tipp:

- ▶ Vermeiden Sie es, Farben oder unterschiedliche Schriften zu verwenden.
- ▶ Lassen Sie die ästhetischen Aspekte des Produkts an dieser Stelle unberücksichtigt.
- ▶ Arbeiten Sie mit Platzhaltern.





Moodboards kommunizieren das Gefühl, das look-and-feel einer Idee, um es mit dem Nutzer zu verproben

SITUATION

Um eine Idee in einem ersten Schritt zu präsentieren, müssen nicht immer neue und spezielle Materialien angefertigt oder verwendet werden. Um ein erstes Gefühl für die Idee zu gewinnen, kann auch mithilfe bereits existierender Materials gearbeitet werden.

KURZBESCHREIBUNG

Ein **Mood Board** ist eine Kollage aus zusammengestellten Texten, Zeichnungen, Bildern, Fotos, Videos oder anderen Medien. Sie dient dazu, ein Design oder auch ein bestimmtes „look-and-feel“ einer Idee zu kommunizieren und somit das Kundenerlebnis zu testen.

NUTZEN

- ▶ Die Methode hilft, mit einfachen Materialien ein Gefühl dafür zu vermitteln, was der Nutzer mit dem Produkt erleben wird.
- ▶ Das daraus entstehende Feedback gibt wichtige Hinweise zum Design und möglichen Hürden, die es bei der Gestaltung einer Idee zu beachten gibt.





Die kreativen Kollagen von Moodboards dienen dann selbst wiederum für die Erstellung weiterer Prototypen

VORGEHENSWEISE

1

Definieren Sie den Umfang und die Fragestellung der Testphase. Was wollen Sie mithilfe des Mood Boards erfahren?

2

Sortieren Sie das gesammelte Bild- und Textmaterial und erstellen Sie eine Kollage (digital oder als Ausdruck). Schließlich ordnen Sie solange bis Sie zufrieden sind und alle Lücken in der Kollage geschlossen sind.

3

Die Kollage wird dann im Team oder vor potentiellen Kunden vorgelegt. Während der Präsentation können Sie die Anordnung ggf. anpassen oder sogar gänzliche neue Boards erstellen.

GUT ZU WISSEN

Was brauchen Sie?

- ▶ Sammeln Sie inspirierende Materialien aus allen verfügbaren Quellen. Dies können z.B. Zeitungsausschnitte, Stock-Fotos oder auch eigene Fotos und Texte sein.





Die einfachste Form von Prototypen sind aus Papier. **Paper Prototyping** geht schnell und visualisiert den Kern einer Idee

SITUATION

Bei der Erstellung eines Prototypen werden häufig bereits zu Beginn ausgeklügelte Methoden gewählt, die aufwendig sind und einiges an Material kosten. Oftmals lassen sich jedoch gerade die Entwürfe einer neuen Idee ohne viel Aufwand darstellen, um zu einem ersten Feedback zu gelangen.

KURZBESCHREIBUNG

Die schlichte Methode des **Paper Prototyping** visualisiert grundlegende Konzepte in einem frühen Stadium der Ideenentwicklung. Mit einfachen Mitteln, wie Papier und Stift, wird eine Idee auf die Anwenderfreundlichkeit hin getestet, um somit die Bedien- und Nachvollziehbarkeit eines Konzeptes in der Interaktion zu erfahren.

NUTZEN

- ▶ Der Prototyp entsteht schnell und mit einem geringen Aufwand und schont so Ressourcen und Zeit.
- ▶ Der Test kann intern und mithilfe einer einzelnen Testperson erfolgen.
- ▶ Es wird schnell klar, wie leicht die Nutzung eines Konzeptes fällt und wo mögliche Schwierigkeiten in der Weiterentwicklung liegen könnten.



Beim **Paper Prototyping** können und sollen Details nicht dargestellt werden, damit schnell entwickelt werden kann

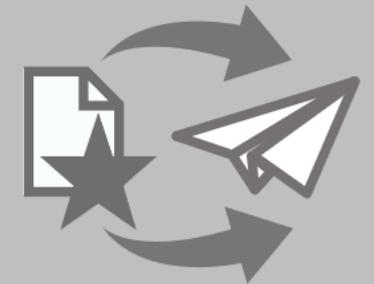
VORGEHENSWEISE

- 1 Alle für die Entwicklung notwendigen grafischen Elemente werden vorbereitet (ausgedruckt oder gezeichnet und schließlich ausgeschnitten).
- 2 Unterschiedliche Gestaltungszszenarien und Interaktionsmöglichkeiten werden von einer Testperson benutzt. Die Testperson wird dabei beobachtet und die einzelnen Schritte werden dokumentiert.
- 3 Die Ergebnisse werden ausgewertet und in die Weiterentwicklung des Prototypen integriert.

GUT ZU WISSEN

Tipp:

- ▶ Verlieren Sie sich nicht im Detail! Starten Sie nach 10-30 Minuten die erste Feedback-Runde!





Prototypen testen



Beim **Prototypentesten** sind keine Verkäufer gefragt, sondern Zuhörer, die wieder den Bedarf des Nutzers erkunden wollen

Regeln für das Testen des Prototyps mit dem Nutzer

Wir erklären den Prototypen nicht selbst!

Der Prototyp muss selbsterklärend sein!

Wir scheitern so früh und so viel wie möglich, denn wir wollen lernen.

Wir agieren nach dem „Kill your Darling“ Mindset, d.h. wir kalkulieren das Scheitern im Testszenario mit ein.

Der Prototyp wird niemals verteidigt! (Aussagen wie: „Der Nutzer ist zu dumm“ sind unberechtigt!)

Fragen werden mit (Gegen-)Fragen beantwortet.

Wir brauchen nicht viele Nutzer, um zu verstehen, was nicht funktioniert.



Das **Hypothesen-Testblatt** stellt die Testung der in Prototypen enthaltenen Annahmen systematisch dar

SITUATION

Wir können Prototypen zwar testen ohne uns Hypothesen zu überlegen, die wir testen wollen, doch dann gerät der Testprozess häufig sehr ungerichtet. In Ideen und damit in Prototypen steckt eine Vielzahl von Hypothesen. Diese Annahmen sollten systematisch geprüft werden, um zu einem fundierten Prototypen zu gelangen, der Erfolg verspricht.

KURZBESCHREIBUNG

Hypothesen-Testblätter geben der Testphase eines Prototypen Struktur und Rahmung. Beim Erstellen eines Testblattes machen Sie sich im Vorfeld Gedanken, wie die Formulierung der zu testenden Hypothesen lauten soll und an welchen Kriterien Sie erkennen, ob eine Hypothese validiert oder verworfen wird.

NUTZEN

- ▶ Ein Hypothesen-Testblatt ist eine einfache, aber hilfreiche Möglichkeit, Tests zu strukturieren und auszuwerten
- ▶ Systematische Testung des Prototypen
- ▶ Abbau und Reduktion von Unsicherheit, die im Prototypen steckt





Durch die Erfassung der Hypothesen-Testergebnisse leiten wir unseren Weiterentwicklungsprozess des Prototypen

Hypothesen-Testblatt

Hypothese	Messung (+/-) Quantitative und qualitative Maße/ Beobachtungen	Nachweis für Unterstützung	Nachweis für Widerlegung
Wir glauben oder erwarten, dass...	Um das zu testen, fragen wir nach...		
Wir glauben oder erwarten, dass...	Um das zu testen, fragen wir nach...		
Wir glauben oder erwarten, dass...	Um das zu testen, fragen wir nach...		



Das **Blitzlicht** ist die simpelste Form, um ein rasches Feedback von den Teammitgliedern oder auch Nutzern zu erhalten

SITUATION

Um von einem Konzept erste Entwürfe zu machen, reicht möglicherweise ein einfacher Meinungs austausch in Form einer Momentaufnahme bzw. subjektive Äußerungen zu einer bestimmten Fragestellung. Von hier aus können dann weitere Forschungen und Produktentwürfe gemacht werden.

KURZBESCHREIBUNG

Mithilfe der **Blitzlicht Methode** gelingt es, mit wenig Vorbereitung und wenig Material, Meinungen einzuholen. Während einer Blitzlichtrunde äußern sich die Teilnehmer mit ein bis zwei Sätzen zu einer Frage. Dadurch können spontane Äußerungen zu einer Idee, Herausforderungen oder Problemstellungen erfasst werden.

NUTZEN

- ▶ Eine Blitzlichtrunde geht relativ schnell, sodass Konzentration und Geduld der Teilnehmer nicht ausgereizt werden
- ▶ Das Blitzlicht ermöglicht ein einfaches aber umfassendes Feedback





Ausgangspunkt für das Blitzlicht sind klare Regeln und eine möglichst präzise Ausgangsfragestellung

VORGEHENSWEISE

- 1 Notieren Sie für alle sichtbar die Regeln zur Blitzlichtrunde.
- 2 Die Blitzlichtrunde sollte der Reihe nach im Kreis geschehen. Sollten die Beiträge nicht der Reihe nach geäußert werden, achtet ein Moderator darauf, dass alle Teilnehmer zu Wort kommen.
- 3 Die formulierte Frage sollte möglichst konkret gestellt werden, damit es leichter fällt kurz und präzise zu Antworten.

GUT ZU WISSEN !

Regeln für die Blitzlichtrunde:

- ▶ Jeder Teilnehmer spricht über sich (Ich-Form)
- ▶ Wortbeiträge sind nicht länger als 1-2 Sätze
- ▶ Wenn einer spricht sind die anderen still
- ▶ Äußerungen werden nicht kommentiert
- ▶ Verständnisfragen dürfen gestellt werden





Die **Testkarte** ist eine Strukturhilfe zur Erfassung von Nutzerfeedback beim Prototypentest

SITUATION

Das Feedback des Nutzers ist Gold wert für die Weiterentwicklung des Geschäftsmodells und muss systematisch erfasst werden. Bleibt eine systematische Erfassung aus, so gerät auch die Weiterentwicklung des Prototypen häufig chaotisch.

KURZBESCHREIBUNG

Eine **Testkarte** ist, ähnlich wie die Hypothesen-Testblätter, ein Werkzeug um ein dem Testvorgang Struktur zu geben. Sie erfasst Erfolgskriterien, Aspekte, die nicht gefallen haben, offene Fragen und Ideen zur Weiterentwicklung. Aufbauend darauf lässt sich dann der weitere Entwicklungsprozess strukturierter steuern.

NUTZEN

- ▶ Testkarten erlauben den stärkeren Fokus auf einzelne Aspekte eines Prototyps
- ▶ Systematische Sammlung von Feedback
- ▶ Verbesserte Weiterverarbeitung des Feedbacks
- ▶ Testkarten leiten zudem den Feedbackprozess



Ausgefüllte Testkarten helfen bei der Entscheidung zur Weiterentwicklung des Prototypen



Testkarte			
Feedback der Nutzer erfassen	Projektname:	Nutzername:	Datum:
Das Gefällt Dinge, die dem Nutzer gefallen oder die erwähnenswert sind			Das wird gewünscht Konstruktive Kritik des Nutzers
Fragen die bei der Erfahrung aufgetaucht sind			Ideen Die bei der Erfahrung oder Präsentation entwickelt wurden



*Authentisch lebendige
Organisationen gestalten*

 **phil!omondo**[®]
creating social opportunities.

Björn Schmitz
bjoern.schmitz@philiomondo.de
www.philiomondo.de