



# Professionelles Projektmanagement in der Praxis - Mit digitalen Unternehmensgründungsprojekten

**Prof. Dr. Harald Wehnes**

Veranstaltung 2 (24.04.2023):

- **Persona, Epics, User Stories**
- **Lean Startup, MVP, Story Mapping**

**Partner:**

Servicezentrum  
Forschung und  
Technologietransfer  
(SFT)



# Information zu allen Vorlesungen

---

- ! **Wir starten jede Vorlesung auf die Minute pünktlich!**
- ! Bitte rechtzeitig einwählen.
- ! Videokamera bitte einschalten – Bei Gruppenarbeit immer einschalten!
- ! Mikrofone bitte stumm schalten, wenn vorgetragen wird
- ! Fragen / Anmerkungen / Rückmeldungen per Handzeichen-Symbol oder über den Chat
- ! **Die Vorlesung wird aufgezeichnet und auf WueCampus zur Verfügung gestellt (nur für Vorlesungsteilnehmer!)**  
Die Aufzeichnungen beschränken sich in der Regel auf die Vorträge des Dozenten. Studentische Vorträge werden für den Dozenten zur Benotung aufgezeichnet; diese Vorträge werden nicht auf WueCampus gestellt.

## 12:15 Organisatorisches und Aufgabe 1

- Ergebnisse: Projektmanager von Teams 1 und 5
- Tweets der anderen Teams (Projektmanager von Team 2 - 4)

## 12:45 Persona, Epics, User Stories, Lean Startup

13:45 – 14:15 Pause



## 14:15 User Story Mapping und MVP

- Aufgabe 2



**Heute:** Produkt/ IT-Dienstleistung wird **aus der Kunden (Anwender) Perspektive** betrachtet

*Wie nutzt ein potentieller Kunde das Produkt?*

**Nächste Vorlesung:** Aus den Anwender-Anforderungen werden

**Aufgaben für die Projektmitarbeiter** (Entwicklungsteam) abgeleitet?

*Wie werden diese Kundenanforderungen umgesetzt?*

# Aufgabe 1: Project Canvas und Pressemitteilung

## Präsentationen der Lösungen zur Aufgabe 1 durch Teamleads von 1 und 5

- 1. Projektdesign:** Finalisieren Sie den Project Canvas, führen Sie eine **Qualitätssicherung** (Güte des Konsens und Güte des Projektdesign) und eine **Reflexion** des Prozesses und des Ergebnisses durch und erstellen Sie einen Foliensatz **Canvas-Team\_x.pptx** mit den wichtigsten Ergebnissen
- 2. Tweet:** Stellen Sie sich vor, das Projekt sei abgeschlossen.  
Erstellen Sie einen **Tweet zum (gedacht) fertigen Projektprodukt/Service** (max. 280 Zeichen)  
Platzieren Sie den Tweet auf der ersten Folie des Foliensatzes

**Upload** auf WueCampus2 bis **22.04.2023/ 23:55: Canvas-Team\_x.pptx**

**Die Teamverantwortlichen der Teams 1 und 5** stellen die Ergebnisse am 24. April 2023 kompakt vor. Gesamtdauer pro Vortrag: max. 10 Minuten.

# Tweets der anderen Teams

- ▶ Aktuelle Projektleiter der anderen Teams (2 - 4) stellen ihre Tweets vor.
- ▶ Aktuelle Fragen bzw. Probleme?

Falls Ressourcen (Räumlichkeiten, fin. Mittel, Technik u.ä.) benötigt werden

1. Auftraggeber/in
2. Dozent

# Feedback zu den Lösungen von Aufgabe 1

- ▶ Kein Projektstart ohne gemeinsame klare Vision → ggf. Zweck, Zielsetzung, Mehrwert schärfen
- ▶ Der Tweet hat den Zweck, die Vision auf den Punkt zu bringen

## ▶ Redaktionelles

- **Vereinbarung der nächsten Schritte als Teil des Foliensatzes**
- **Reflexion des Prozesses und der Ergebnisse haben teilweise gefehlt → Bonus!**
- Kontrast „Schriftfarbe – Hintergrundfarbe“ beachten:  
möglichst keine dunkle Schrift auf dunklen Hintergrund und umgekehrt
- Dateinamenkonvention bitte beachten **Canvas-Team\_x.pptx**

## ▶ Generelles zu meinem Feedback

- **Vortragende:** ggf. Präsentation überarbeiten bzw. ergänzen und mir das Update bis spätestens 11 Uhr am Vorlesungstag per Mail zuschicken
- **Nicht-Vortragende:** Mit Feedback den Foliensatz ggf. überarbeiten und das Update am Vorlesungstag per Mail zuschicken

# ORGANISATORISCHES

# Presseanfrage vom Main-Echo

Artikel zu Projekten 2023

## WANTED

Vorlesungsteilnehmer  
aus dem Einzugsgebiet

des **Main-Echos:**

**AB, MIL, MSP (hier Lohr,**

**Marktheidenfeld,**

**Gemünden) oder**

**Wertheim**

Name und Ort bitte in den Chat

## Am besten nicht mehr googeln

Digitalisierung: Student aus Stockstadt strickt mit an neuer Plattform für Lehrkräfte – Präsentation von »EU-Ducation« im Juli in Würzburg

Von unserer Mitarbeiterin  
**PAT CHRIST**

**STOCKSTADT/WÜRZBURG.** Beim Ausbruch der Pandemie war die Ratlosigkeit groß: Wie kann man von »analog« auf »digital« switchen? Inzwischen haben alle Schulen Lösungen gefunden. Die sind jedoch nicht immer datenschutzkonform. Lehrkräften zu helfen, sichere Tools einzusetzen, darauf zielt die studentische Plattform »EU-Ducation« ab. Der 23-jährige Florian Barke aus Stockstadt entwickelt sie mit. Am 12. Juli wird EU-Ducation beim Wettbewerb »Projektade« an der Uni Würzburg präsentiert. Danach können Lehrer sie frei benutzen.

### Quadratur des Kreises

Datenschutzkonformität erscheint in der Praxis oft als die Quadratur des Kreises: Man möchte Programme leicht nutzen können, gleichzeitig jedoch nicht alles von sich preisgeben. Was sind echte Alternativen zu Google & Co.? »Das stellen wir auf EU-Ducation in einer »Weißen Liste« zusammen«, verrät Florian Barke. Hier ist zum Beispiel die weithin unbekannte Suchmaschine Ecosia angeführt: »Die ist anders als Google datenschutzkonform.« Anstelle von Zoom rät das Projektteam zu BigBlueButton. Insgesamt vier Studenten gehören dem IT-Projekt mit dem Namen »Ökosystem Digitale Bildung« an. Ideengeber ist der Würzburger Informatikprofessor Harald Wehnes.

EU-Ducation will Lehrenden Tipps für die Praxis geben, aber sich Sachwissen über Datenschutz und »Digitale Souveränität« vermitteln. Viele Bürger ahnen nicht, dass sie sich vor IT-Giganten praktisch ausliehen, wenn sie deren Angebote benutzen. Was alles »ausgespielt« werden kann, erklärt Wirtschafts-informatik-Masterstudent Florian Barke am Beispiel »Online-Schuhkaufe«. Werden dabei alle Cookies erlaubt, kann während des Shoppings analysiert werden, welche Internetseiten offen sind. Vielleicht war man eben auf der Seite einer Metzgerei oder einer Partei



Florian Barke entwickelt gerade mit drei Kommilitonen eine Plattform, die Lehrern und Dozenten hilft datenschutzkonforme Tools einzusetzen.

Foto: Pat Christ

wohnt, sichere Plattformen, Netzwerke und Werkzeuge zu nutzen: »Kennt man die, verwendet man sie auch.« Sich umzustellen hingegen ist schwierig. Wer seit vielen Jahren ausschließlich »googelt«, wird dies aus Bequemlichkeit weiterhin tun.

### Macht für Konzern

Daten sind heute ein wahres Tischleindeckdich für die Digitalwirtschaft. Ein jeder Klick, jeder Kommentar und jeder Kauf kann verfolgt und verwertet werden – und verschafft dem Digitalkonzern Macht. Die wiederum, erklärt Florian Barke, kann abhängig ma-

chen. Digitale Souveränität sei darum so wichtig, um Abhängigkeiten zu vermeiden. Via EU-Ducation sollen sich Lehrkräfte künftig über ihre Erfahrungen mit sicheren Werkzeugen austauschen können. Es wird außerdem ein »Forum« für Fragen geben. Schließlich ist das Team dabei, einen Raum zu kreieren, in dem künftig »Best-Practice-Beispiele« für digitalen Unterricht mit sicheren Programmen eingestellt werden können.

### Ständige Observierung

Dass wir unter ständiger Observierung durch IT-Konzerne ste-

hen, daran scheinen wir uns gewöhnt zu haben. Spricht Florian Barke das Thema an, bekommt er oft den Spruch zu hören: »Na und? Ich hab nichts zu verbergen.« Auf diese Weise, so der Absolvent des Aschaffenburg Friedrich-Deszauer-Gymnasiums, begeben sich die Menschen nicht nur freiwillig in Abhängigkeit: Ohne es richtig zu merken, zappeln sie bald in einer Blase. Denn die Algorithmen hinter Suchmaschinen und Netzwerken beglücken User mit zugeschnittenen Informationen. Wer politisch nach rechts tendiert, erhält »bestärkende« rechte Infos: »Und das kann radikalisieren.«

Aus Furcht vor den Folgen digitale Aktivitäten zu unterlassen, wäre keine gute Lösung. Die »Whitelist«, an der das Team des Projekts »Ökosystem Digitale Bildung« derzeit arbeitet, enthält viele Alternativen, die gerade auch im Schulkontext gut einsetzbar sind. Statt unsicherer Messenger wie Facebook oder WhatsApp für Lerngruppen zu nutzen, können Dienste wie »Signal« oder »Telegram« verwendet werden. Hier wird nicht auf den Inhalt von Nachrichten zugegriffen. Nur autorisierte Kontakte können das Nutzerprofil einsehen. Persönliche Informationen sind mit einem PIN geschützt.

**Stichwort: Projektade**  
Die Abschlussveranstaltung des

**Interaktive Plattform**  
Florian Barke hofft, dass Lehrer zumindest mal ein zentraler Nutzer



# Termine für Vorträge

Team	Name	Anzahl Mitglieder	24.04.	01.05.	08.05.	15.05.	22.05. MVP	29.05.	05.06.	12.06.	19.06. MVP2	27.06.	04.07.	11.07.	18.07.		
			1	Persönliche Assistenz	7	1				1		1		1			
2	People-Counter	6			1		1										1
3	Hilfsorganisationen	6			1		1										1
4	Simple Order	7				1	1										1
5	Sozialomat/ GPT	7	1			1	1				1						1

Wird ergänzt

Jedes Team mit n Teammitgliedern hat n+1 Vorträge

# Nächste Veranstaltung

## Business Planning

Professionelles Projektmanagement in der Praxis

04.05.2023  
10:00 – 11:30

### Traffic Sources Overview



### Visitors Overview



### Map Overlay



### Content Overview

Pages	Pageviews	% Pageviews
/	5,932	23.33%
/information-resources	1,306	5.14%
/decisions	867	3.41%
/information-privacy	697	2.74%
/information-privacy-guidelines	692	2.72%

Apr 18, 2010 - May 18, 2010

Apr 18, 2010 - May 18, 2010

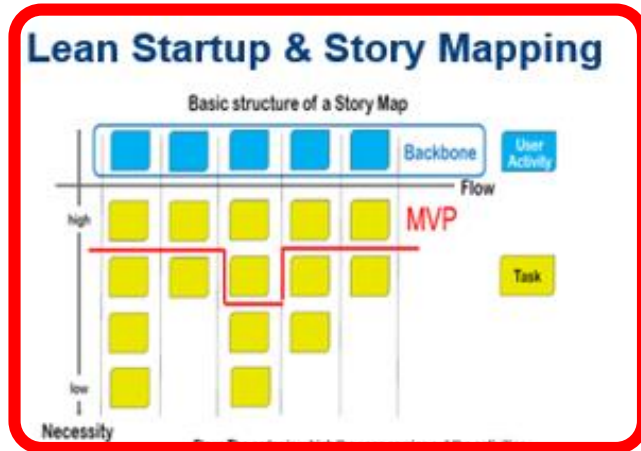
Pages	Pageviews	% Pageviews
/	5,932	23.33%
/information-resources	1,306	5.14%
/decisions	867	3.41%
/information-privacy	697	2.74%
/information-privacy-guidelines	692	2.72%

Bounce Rate  
43.84%

New Visits	Bounce Rate
27.27%	41.95%
85.19%	54.07%
56.52%	39.17%
45.45%	40.97%
1.31%	36.46%
71%	28.57%
7%	16.67%
%	0.00%
%	90.00%

Google Analytics

# Road Map: Modernes Projektmanagement – SS 2023



## Agile Project Management

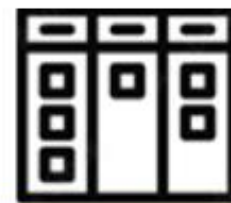
**Sprint Review & Customer Feedback**

**Scrum - Sprint 2: MVP2.0**

**Sprint Review & Customer Feedback**

**Sprint 3: MVP 3.0**

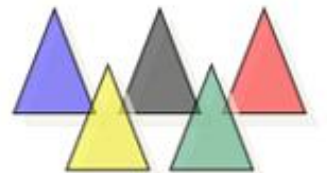
**Projektiade 2022**



**Kanban**



**ScrumBan**



**Projektiade 2022**

## Traditional Project Management

## Agile Project Management

## Leadership

## Hybrid Project Management



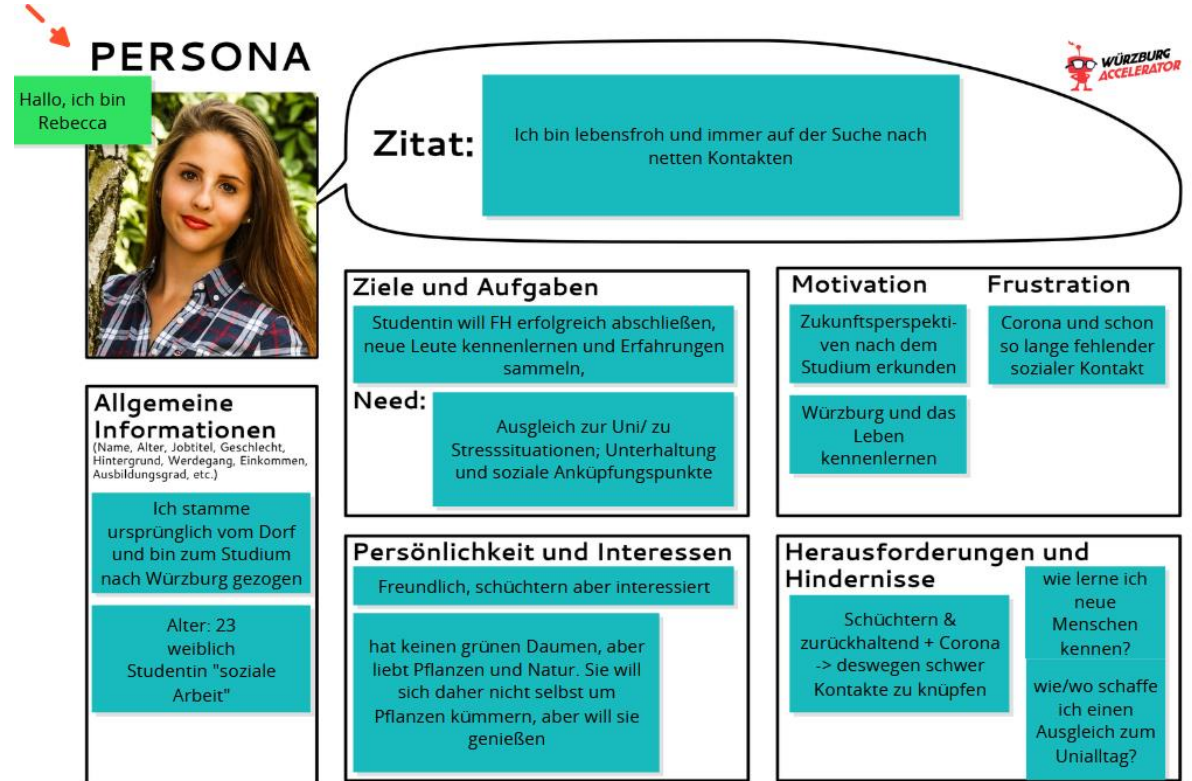


# PERSONA, USER STORIES, EPICS

# Persona

Persona: Detaillierte hypothetische Beschreibung eines typischen Endnutzers, der den Service bzw. das Produkt nutzen soll

1. Name, Foto
2. Allgemeine Informationen zur Person (demografische Daten)
3. Ziele und Aufgaben, Need
4. Persönlichkeit und Interessen
5. Motivation, Frustration
6. Herausforderungen und Hindernisse



Kernfrage  
Wie können wir **DIESER** Person mit dem Produkt bzw. der Dienstleistung helfen?



Vorteil  
Realistischeres und schlankeres Produkt als eines, das für die breite Masse gedacht ist

# Erstellung einer Persona mit Template

1. Bitte einigt Euch im Team auf eine Person, die für Euch stellvertretend für die Hauptzielgruppe aus Eurem Fokusbereich steht.
2. Collage:  
Entscheidet dann, wer im Netz nach exemplarischen Bildern der Person, Gegenstände, Logos oder Tätigkeiten sucht und diese zu einer Collage zusammenführt. Diese soll den Charakter der interviewten Person und deren Aussagen visualisieren! (Einfügen mit Strg + V)
3. Füllt die Felder der Reihe nach aus.

**PERSONA**

**FOTO COLLAGE**

**Zitat:**

**Allgemeine Informationen**  
(Name, Alter, Jobtitel, Geschlecht, Hintergrund, Werdegang, Einkommen, Ausbildungsgrad, etc.)

**Ziele und Aufgaben**

**Need:**

**Persönlichkeit und Interessen**

**Motivation Frustration**

**Herausforderungen und Hindernisse**

Würzburg Accelerator

zoi BY-NC-SA

## Hinweise:

1. Neben dem Nutzer/ Anwender gibt es in der Regel noch weitere Rollen, z.B. Produktions- und Vertriebsmitarbeiter, für die ebenfalls User Stories formuliert werden
2. Auch für diese Personengruppen macht die Erstellung von Personas Sinn.

# Beispiel SS 22: Persona 1



## PERSONA



Hallo, ich bin Mathias

### Zitat:

Ich will mich möglichst schnell und unkompliziert bewerben um einen Job zu finden der zu mir passt.

### Ziele und Aufgaben

Möchte schnell und unkompliziert ins Berufsleben starten

### Need:

Einfacher, schneller, automatisierter digitaler Bewerbungsprozess

### Persönlichkeit und Interessen

Zielstrebig, ehrgeizig und Technikaffin

Wurde im Studium von den Vorzügen der Automatisierung und Digitalisierung überzeugt

### Motivation

Keine umständlichen und aufwendigen Bewerbungen

Arbeitgeber/Job finden der zu einem passt

### Frustration

Genervt von manuellem Bewerbungsprozess, bei dem immer wieder die selben Daten/ Informationen eingegeben werden müssen

### Herausforderungen und Hindernisse

Fühlt sich zu "besonders" um von einem Roboter verwaltet zu werden

Gestaltet nicht gerne grafisch aufwendige Lebensläufe

Aufwendige Bewerbungsprozesse auf verschiedensten Plattformen

### Allgemeine Informationen

Ich stamme ursprünglich aus Berlin und bin zum studieren nach Würzburg gekommen

Alter: 25, männlich  
Abschluss: Master in Wirtschaftsinformatik

# Beispiel SS 22: Persona 2

## PERSONA



Hallo, ich bin  
der  
Unternehmer  
Max Macher

### Zitat:

Wir wollen qualifizierte Arbeitskräfte anziehen und einstellen, indem wir einen standardisierten und unkomplizierten Bewerbungsprozess bieten

### Allgemeine Informationen

Wir sind ein Unternehmen im E-Mobility Sektor und suchen stetig nach neuen qualifizierten Mitarbeitern

Mitarbeiter: 45

### Ziele und Aufgaben

Automatisierter/Standardisierten und unkomplizierten Bewerbungsprozess zu Verfügung stellen um qualifizierte Mitarbeiter anzuziehen und zu erkennen

### Need:

Einfacher, schneller, automatisierter digitaler Bewerbungsprozess

### Persönlichkeit und Interessen

Einfacher, schneller, automatisierter digitaler Bewerbungsprozess

Bewerbungen einfach, schnell, strukturieren und qualifizieren

Akquirieren qualifizierter Mitarbeiter

### Motivation

Einheitliche Bewerbungsdaten sätze

Bessere Strukturierung, Qualifizierung, Auswahl von Bewerbern

### Frustration

Uneinheitliche Bewerbungsdatensätze

Manuelle Auswahl/Strukturierung von geeigneten Bewerbern anstatt automatisierter Prozess

### Herausforderungen und Hindernisse

Einhalten von DSGVO-Richtlinien bei einlesen/parsen von Datensätzen

Einbinden verschiedener Funktionen wie Chatbots etc. beim Bewerbungsprozess



# Workshop 1: Persona

- ▶ Erstellen Sie im Team eine **Persona** für Ihr Projekt
- ▶ Klärung: Für welche Zielgruppen werden **weitere Persona** benötigt?

Dauer: 10 Minuten

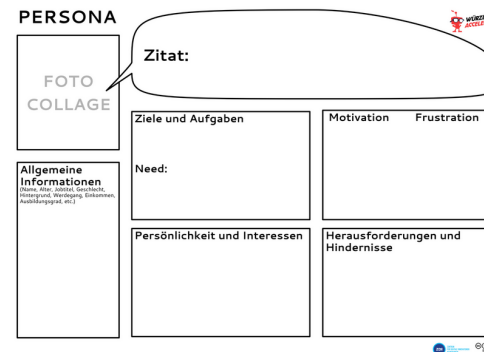
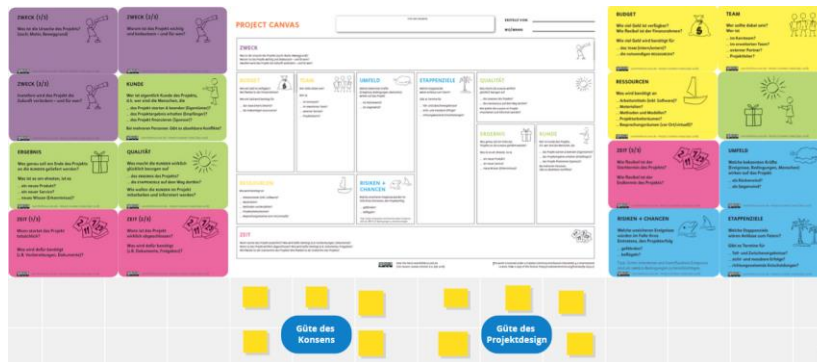
## Breakouts (ca. 16)

Teilnehmer stellen sich gegenseitig die Persona ihrer Teams vor

Dauer: 2 x 2 Minuten

# Links zu den Boards

1. Persönliche Assistenz: <https://app.conceptboard.com/board/g2tb-868y-1020-3adm-3or4>
2. People-Counter: <https://app.conceptboard.com/board/4ry3-yxd0-nk67-i2gs-cqop>
3. Hilfsorganisationen: <https://app.conceptboard.com/board/41by-8xy5-ipp3-43d7-hc4p>
4. Simple Order: <https://app.conceptboard.com/board/3b15-stq7-ukb2-9t8z-gsdy>
5. Sozialomat/GPT: <https://app.conceptboard.com/board/knnz-q8og-ebet-o81f-nms8>



# Anforderungen aus Nutzersicht formulieren: Epics und User Stories

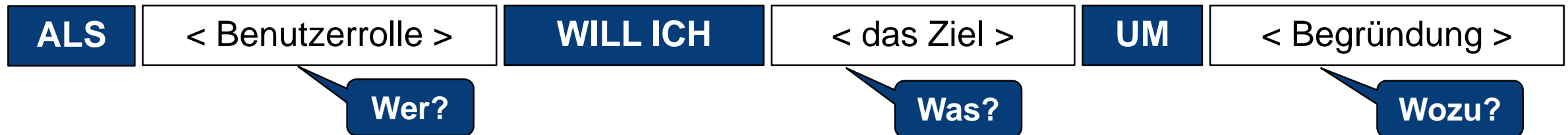


## ► Epic

- Eine große, umfassende Anforderung, die normalerweise zu groß ist, um in einem einzigen Entwicklungszyklus (Sprint) umgesetzt zu werden.
- Beschreibt eine große Funktionalität oder ein großes Feature, das in mehrere kleinere Aufgaben unterteilt werden kann.
- Epics helfen dabei, einen Überblick über den Umfang eines Projekts zu behalten und langfristige Planung zu ermöglichen.

## ► User Story

- Kurze, einfache und verständliche Beschreibung einer Anforderung aus Sicht des Benutzers.
- Beschreibt, was ein Benutzer tun möchte, warum er es tun möchte und welchen Nutzen er daraus zieht. **Schema:**



**Epics werden oft in mehrere User Stories unterteilt, um sie in kleinere, umsetzbare Einheiten zu zerlegen, die innerhalb eines einzelnen Entwicklungszyklus umgesetzt werden können.**

# Beispiel SS22 für Persona 1 und 2

**Epic Persona 1:** Einfacher, standardisierter & benutzerfreundlicher Bewerbungsprozess wird benötigt

User Stories:

- Als Anwender möchte ich Bewerbungsinformationen standardisiert eingeben können, um somit den Bewerbungsprozess einfacher und schneller gestalten zu können.
- Als Anwender möchte ich Bewerbungsinformationen nachträglich ändern können, um so potentielle Fehler vermeiden zu können.
- Als Anwender möchte ich ein klar strukturiertes User-Interface, um somit leichter mit der Anwendung arbeiten zu können.

**Epic Persona 2 :** Einfacher, standardisierter & benutzerfreundlicher Bewerbungsprozess wird benötigt

User Stories:

- Als Unternehmen möchten wir ein Service/Softwaretool bieten, welches Bewerbungsdaten/-informationen als einheitlichen Datensatz erstellt.
- Als Unternehmen möchten wir notwendige Bewerbungsdaten aus Lebensläufen automatisiert einlesen und daraus einheitliche Datensätze erstellen
- Als Unternehmen möchten wir die notwendige DSGVO-Richtlinien in unserem automatisierten Bewerbungsprozess einhalten und unseren Bewerbern auch umfassende Datensicherheit bieten.

# Weiteres Beispiel für ein Epic und zugehörige User Stories



**Epic:** Entwicklung einer mobilen App für ein soziales Netzwerk

**User Stories** (resultierend aus dem Epic):

1. Als **Benutzer** möchte ich mich mit meiner E-Mail-Adresse in der App registrieren können, um ein Konto zu erstellen und auf die Funktionen des sozialen Netzwerks zugreifen zu können.
2. Als **Benutzer** möchte ich in der App nach Freunden suchen und Freundschaftsanfragen senden oder akzeptieren können, um mein soziales Netzwerk aufzubauen und mit anderen Benutzern in Verbindung zu treten.
3. Als **Benutzer** möchte ich Beiträge erstellen, kommentieren, liken und teilen können, um mit anderen Benutzern zu interagieren und meine Inhalte mit ihnen zu teilen.
4. Als **Benutzer** möchte ich Benachrichtigungen über Aktivitäten in meinem sozialen Netzwerk erhalten, wie z.B. neue Freundschaftsanfragen, Kommentare oder Likes auf meine Beiträge, um auf dem Laufenden zu bleiben.
5. Als **Benutzer** möchte ich in der App auf Nachrichtenfunktionen zugreifen können, um mit meinen Freunden oder anderen Benutzern privat zu kommunizieren.
6. Als **Administrator** möchte ich ein Dashboard haben, um Benutzeraktivitäten, Inhalte und Statistiken zu überwachen und zu verwalten, um die Sicherheit und den Betrieb der App zu gewährleisten.

# Und noch ein Beispiel für ein Epic und zugehörige User Stories



**Epic:** Online-Buchungsplattform für Hotels

**User Stories** (resultierend aus dem Epic):

1. Als **Reisender** möchte ich Hotels nach bestimmten Kriterien wie Ort, Preis, Sternebewertung und Verfügbarkeit suchen können, um eine passende Unterkunft für meine Reise zu finden.
2. Als **Hotelmanager** möchte ich mein Hotel auf der Buchungsplattform präsentieren können, indem ich Informationen wie Hotelname, Beschreibung, Bilder und Preise angebe, um mehr Buchungen zu generieren.
3. Als **Kundensupport-Mitarbeiter** möchte ich Anfragen und Probleme von Reisenden bezüglich Buchungen und Zahlungen bearbeiten können, um Kundenzufriedenheit und -loyalität zu gewährleisten.
4. Als **Administrator** möchte ich ein Dashboard haben, um Buchungen, Umsätze, Hotelbewertungen und andere wichtige Metriken zu überwachen und zu analysieren, um das Geschäftswachstum zu unterstützen.
5. Als **Datenschutzverantwortlicher** möchte ich sicherstellen, dass die Plattform mit den notwendigen Sicherheitsvorkehrungen wie Verschlüsselung, Zugriffskontrolle und Sicherung von Zahlungsinformationen geschützt ist, um die Vertraulichkeit und Integrität von Kundendaten zu gewährleisten.

## Workshop 2: Epic mit abgeleiteten User Stories

- ▶ Formulieren Sie gemeinsam im Team **ein Epic** für Ihre **Persona** → **Conceptboard**
- ▶ Jedes Teammitglied formuliert für dieses Epic **eine User Story** → **Conceptboard**

Dauer: 10 Minuten

### **Breakouts** (ca. 16)

Teilnehmer stellen sich gegenseitig die Epics ihrer Teams vor

Dauer: 2 x 2 Minuten

# Beispiel: User Stories des BürgerBots (viind)

Als Mitarbeiter der Stadt (Pressestelle)

- Möchte ich **eine Möglichkeit, mir schnellen Überblick über unbehandelte Anfragen zu verschaffen**, damit ich **Anfragen effizient bearbeiten kann**.
- Möchte ich **wie bisher einen Standort zu den Anfragen übermittelt haben**, damit ich **Zuständigkeiten bestimmen und die Anfragen passend weiterleiten kann**.

Als Stadt Würzburg

- Möchte ich **die Meinung vieler Bürger erfahren**, damit ich **Mittel effektiv einsetzen kann**.
- Möchte ich **die Bearbeitung von Bürgeranfragen effizient gestalten**, damit ich **Anfragen schnell und günstig beantworten kann**.

Als Bürger

- Möchte ich **immer wieder an Kontaktmöglichkeiten zur Stadt erinnert werden**, damit ich **Negatives (und evtl. Positives) melde statt es hinzunehmen**.
- Möchte ich **meine bestehenden Kommunikationsmittel verwenden**, damit ich **nicht zusätzlichen Aufwand habe**.

User Stories werden auf (virtuelle) Karten geschrieben und auf Task- oder Kanbanboards aufgehängt

## User Story Card

Als...

... will ich ...

... um ...

Plus  
Akzeptanzkriterien  
(auf der Rückseite)



# Ausblick: Akzeptanzkriterien für User Stories

Zu jeder User Story werden Akzeptanzkriterien entwickelt. Diese dienen dazu sicherzustellen, dass die User Stories gemäß den Anforderungen der Stakeholder erfolgreich umgesetzt werden

## Beispiele

- ▶ *User Story 1: Als Reisender möchte ich Hotels nach bestimmten Kriterien wie Ort, Preis, Sternebewertung und Verfügbarkeit suchen können, um eine passende Unterkunft zu finden*
  - AK 1.1: Die Hotelsuche ermöglicht die Eingabe von Suchkriterien wie Ort, Preis, Sternebewertung und Verfügbarkeit.
  - AK 1.2: Die Suchergebnisse werden entsprechend den eingegebenen Kriterien angezeigt.
  - AK 1.3: Die Hotelsuche liefert relevante und aktuelle Ergebnisse, basierend auf den Daten der Plattform.
- ▶ *User Story 2: Als Hotelmanager möchte ich mein Hotel präsentieren können, indem ich Informationen wie Hotelname, Beschreibung, Bilder und Preise angebe, um mehr Buchungen zu generieren*
  - AK 2.1: Hotelmanager können ihr Hotelprofil mit Hotelname, Beschreibung, Bildern und Preisen erstellen oder aktualisieren.
  - AK 2.2: Die eingegebenen Informationen werden korrekt und vollständig im Hotelprofil angezeigt.
  - AK 2.3: Hotelmanager können das Hotelprofil jederzeit bearbeiten und aktualisieren.

# Pause



# LEAN STARTUP

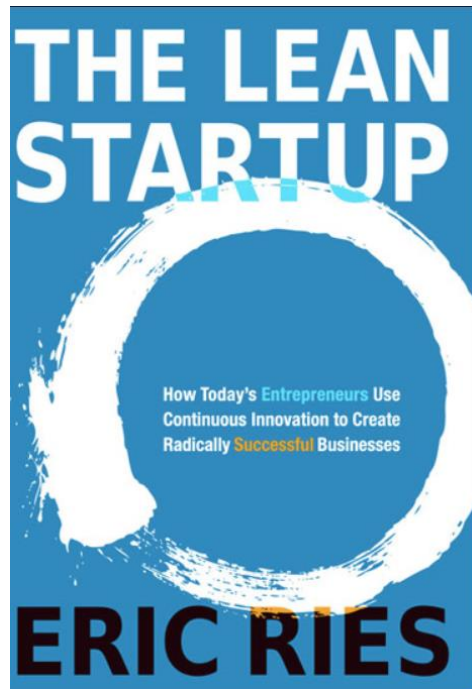


**Kunden-  
fokussiertes  
Vorgehen**

# Lean Startup: A modern strategy for new Ventures

---

**Goal:** Testing an idea on the market **quickly** and with the **least possible effort, resources, and costs**



Eric Ries

## Definition

A **startup** is a **human institution** designed to deliver a **new product or service** under conditions of **extreme uncertainty**

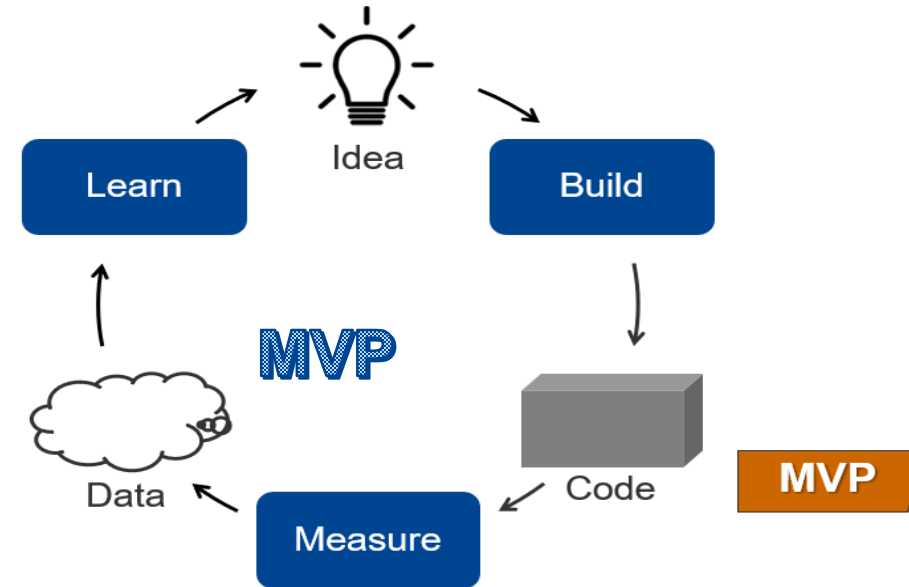
# STARTUP = EXPERIMENT

Source: <http://theleanstartup.com/>

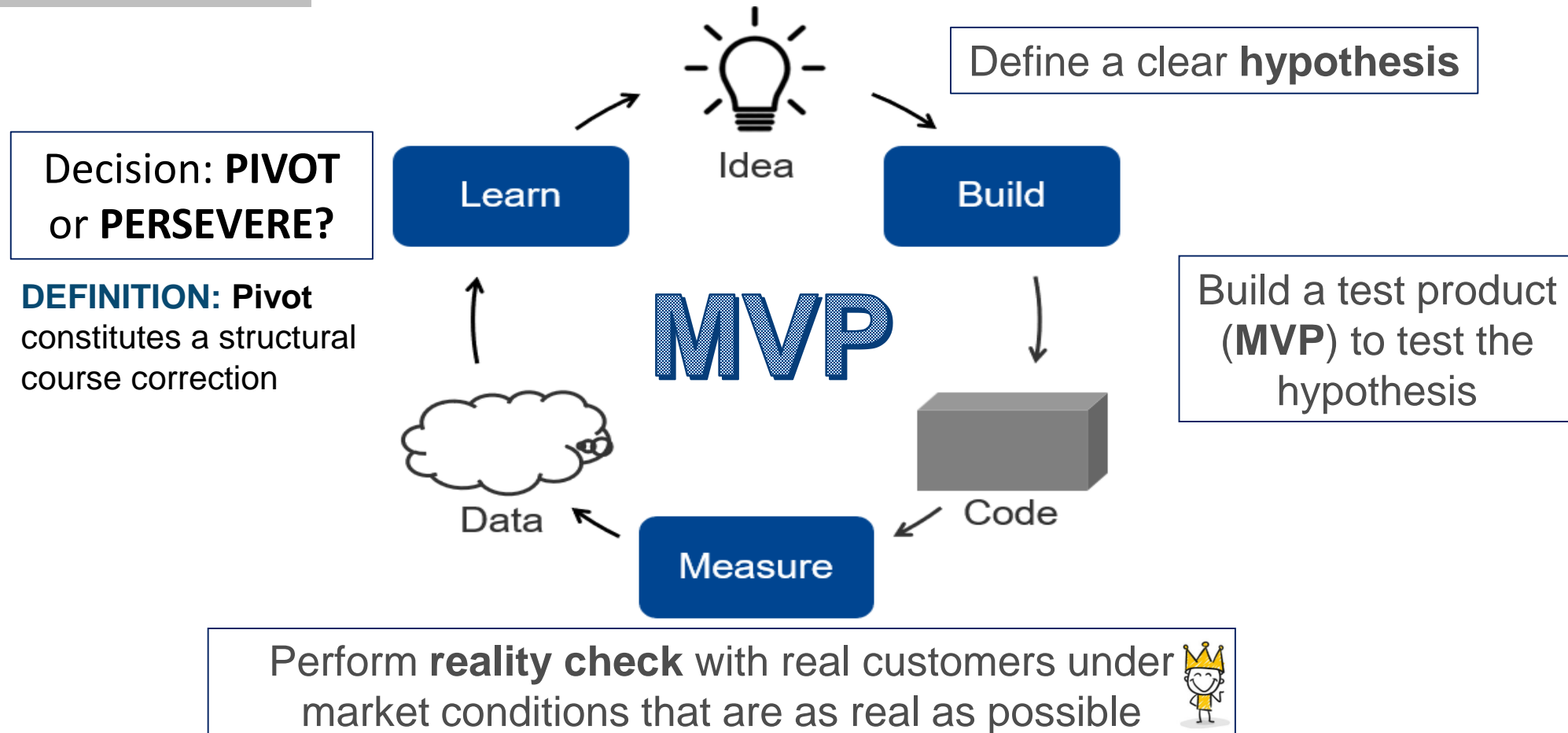
# The Principles

---

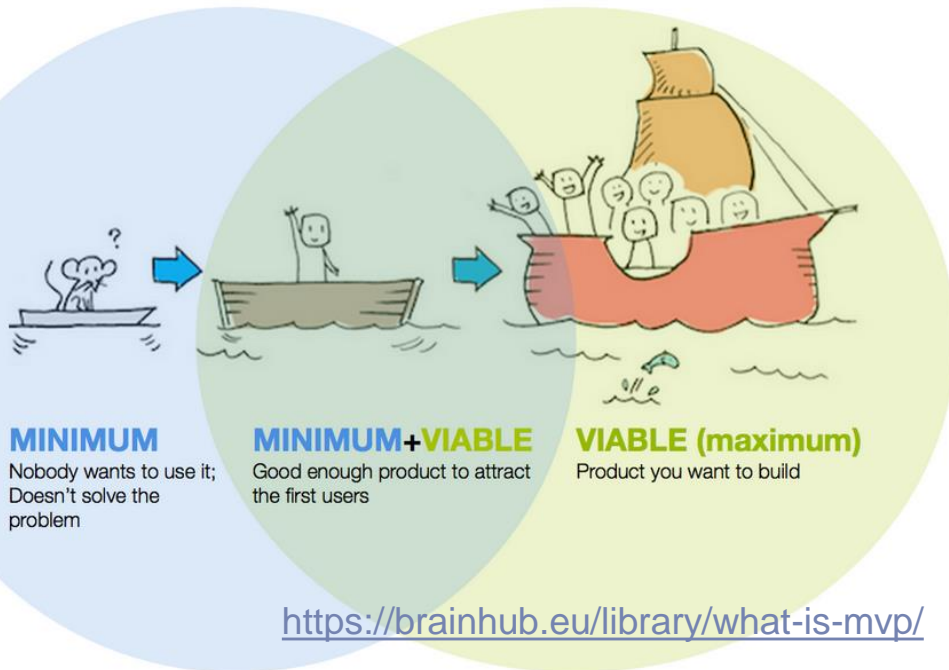
- 1. Entrepreneurs are everywhere**  
(even in well-established firms [and in research organizations](#))
- 2. Entrepreneurship is management**  
(but different from managing traditional firms)
- 3. Feedback loop: Build - Measure - Learn**
- 4. Validated learning**  
(create and validate hypotheses)
- 5. Innovation accounting**  
(using actionable metrics – mostly about customer behaviors)



# Lean Startup Cycle: Build – Measure – Learn



# Minimum Viable Product (MVP)



Viable product with a minimum set of features



**Focus on the customer's needs**

- ▶ **Basic version of the product, a prototype or beta version**
- ▶ Developed with a minimum amount of effort and time – it is not perfect
- ▶ It lacks features that the product might have in a later stage
- ▶ But it still has enough features to be able to measure the customer's perception of the value of the product

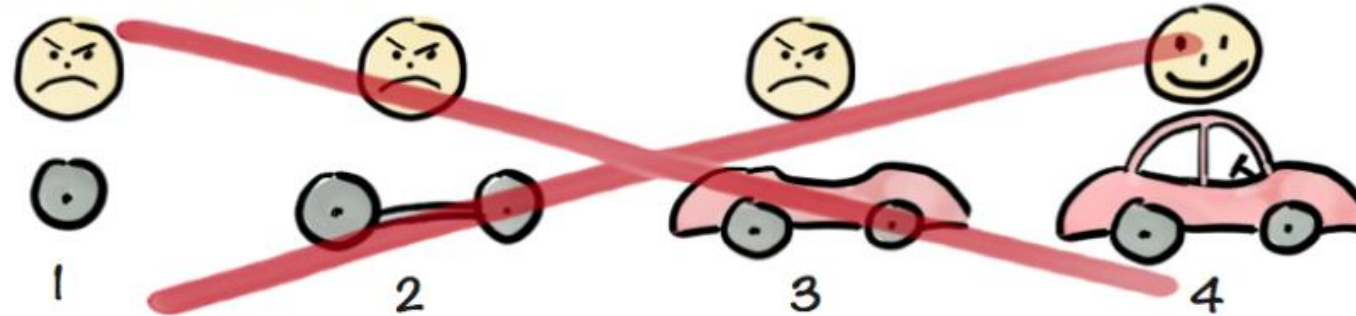
**Intention:** Start learning as quickly as possible

- Any work beyond is waste
- Learn what attributes customers care about

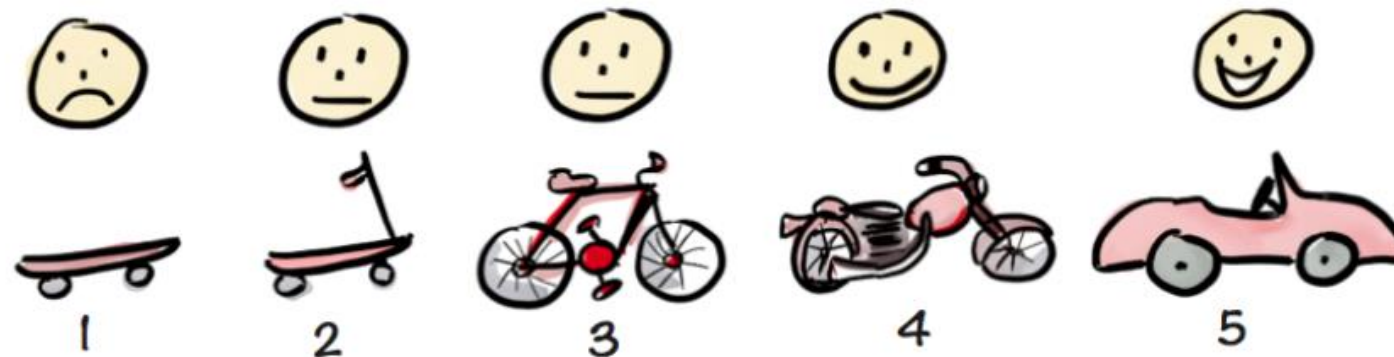
# How to build your MVP?

Kunde möchte ein Fortbewegungsmittel

Not like this....



Like this!



MVP should be usable as early as possible and similar to the targeted end product

Henrik Kniberg



# Types of MVPs

Try to sell the product before you build it!

## No product

- **In-person Interviews:** Talk to people to learn about them and their problems/needs
- Show a **Paper Prototype**
- **Survey:** careful! socially desirable response behavior

- Show **Wireframes / Klickdummy**
- Show a **Video MVP**
- **Landing page / AdWords:** Is there a need of your product?
- **Crowdfunding:** Sell the idea and promise to deliver

## Minimal product

- **3D printing:** Test the print it before serializing it
- **Concierge / Wizard of Oz:** Fake the supposed to be automatic features of your product by doing them manually
- **Single Feature MVP**
- **Prototype**
- **Digital Twin**
- **Simulation**

Reach

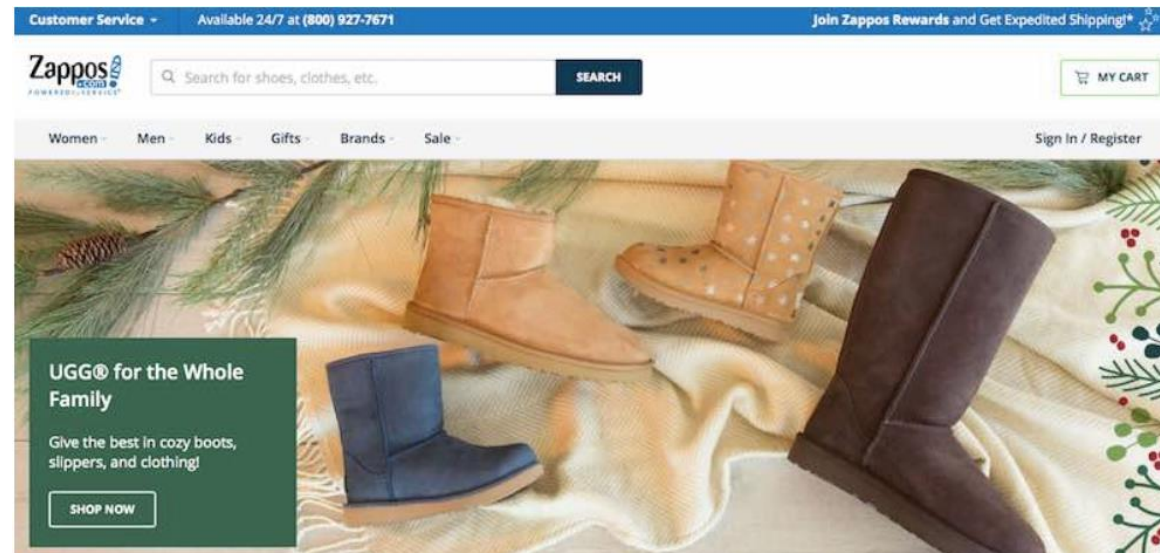
**Goal:** Test if there is a demand of your future service before you invest much time and money into development.

# MVP-Example: Zappos



**MVP: Landing page and manual handling**

- ▶ MVP: Website with photos of shoes from local shoe stores
- ▶ When someone ordered the shoe online, the founder came back to the store and bought it and send it to the customer
- ▶ No investing in infrastructure and inventory for answering the question of whether the service would be accepted by the market

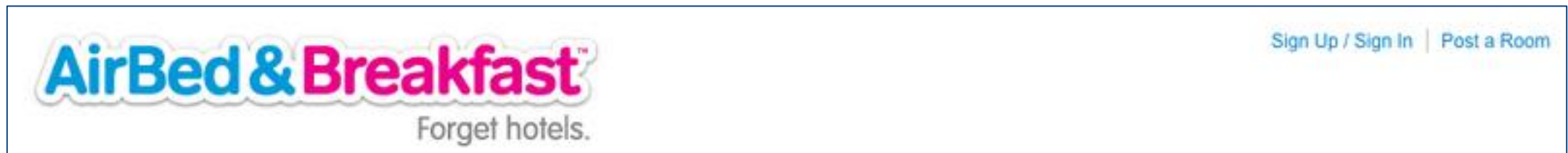


# MVP-Example: AirBnB



**MVP: Landing page  
with one apartment**

- ▶ The founders couldn't afford their rent anymore and wanted to turn their apartment into a lodging space
- ▶ They made their own site, to make it more personal and attractive for future guests
- ▶ This first version (**MVP**) of their product contained their own apartment only (The site was made in several hours)
- ▶ There was a great demand for their offer



# MVP Example: Dropbox



**MVP: Landing page  
plus Video**

- ▶ A demonstration video (virtual prototype) presented the product and how it could help the customers.
- ▶ This increased the number of users signing up for the beta waiting list from 5.000 to 75.000 overnight.



**75.000 Interessenten  
in 24 Stunden**

*„Wenn ich die Menschen gefragt hätte, was sie wollen,  
hätten sie gesagt schnellere Pferde.“*

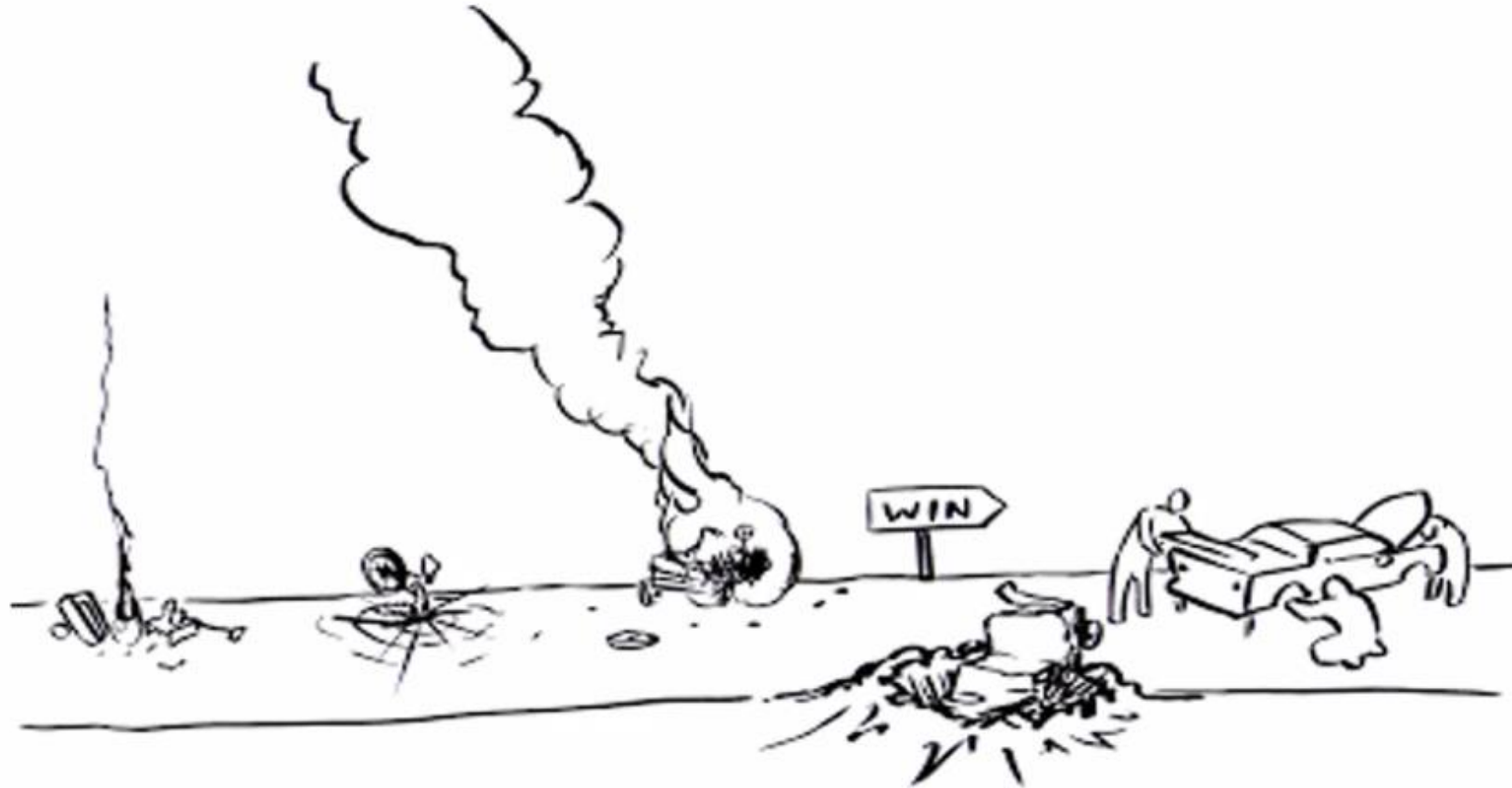
Henry Ford

*„PEOPLE DON'T KNOW WHAT THEY WANT  
UNTIL YOU SHOW IT TO THEM.“*

Steve Jobs

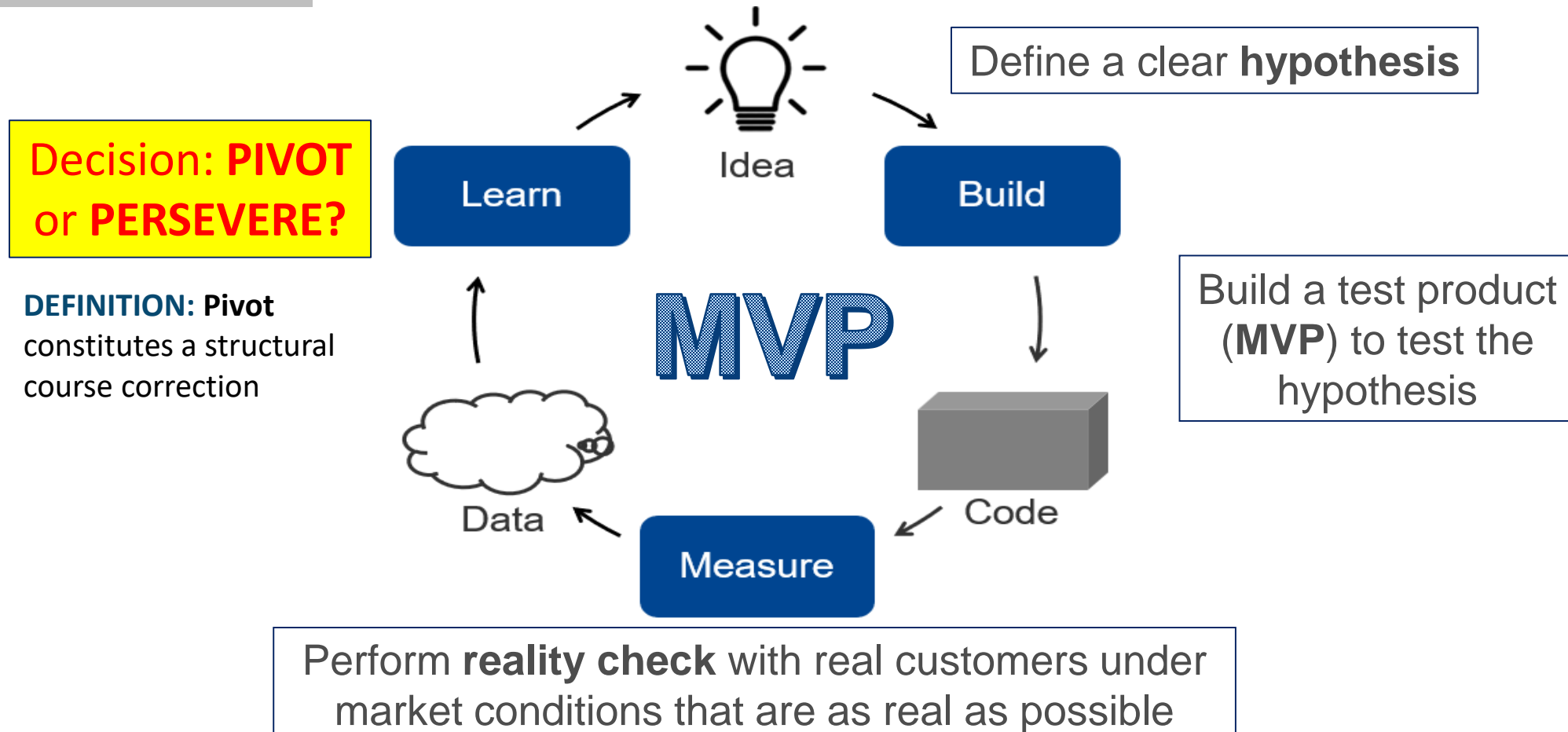
# On the way to the business model

---



THIS HOW STARTUP ROLL.

# Lean Startup Cycle: Build – Measure – Learn



**Minimize TOTAL time through the loop!**

# Pivot or Persevere?

---

- In case parts of the assumptions are wrong, we change the Business Model fundamentally (before the capital runs low): **Pivot**
- Pivot is a special kind of **structured change** designed to test a new fundamental hypothesis.
- Pivots require courage
- Recommendations
  - Don't give up too quickly
  - But don't try to ride a dead horse either. Listen to customer feedback!
  - And adding more services to the wrong idea is not the answer.



# Catalog of Pivots

---

**Zoom-in pivot** – A single feature of the initial product becomes the whole product.

**Zoom-out pivot** – The whole product becomes a single feature of an expanded product or service.

**Platform pivot** – A change from offering an application towards a platform or vice versa.

**Customer Segment Pivot** – The product remains the same but is now targeted to a different customer group.

**Customer Need Pivot** – Experimentation revealed that a different need is to be solved potentially requiring a completely new product and strategy.

**Business Architecture Pivot** – A change of architecture, for example from complex system mode targeting B2B towards a mass market on a volume operations model

**Value Capture Pivot** – Change of monetization or revenue model, which can have far reaching on the business, product and strategy.

**Engine of growth pivot** – Switch from one growth engine to another (viral, sticky and paid growth)

**Channel pivot** – Delivering the same solution more effectively through a different sales channel.

**Technology pivot** – Delivering the same solution with the use of a different technology.

# Example



- **MVP:** The founders worked first on a **Flash-based online game** called Glitch for nearly four years
- **Learning:** They should focus on another product than Glitch to solve their own communication problems (they collaborated over long distances and long periods of time)
- **Pivot:** The solution should solve their own and other company's communication problem



# Examples

---

## ■ Zoom-in Pivot

- MVP: An image-saving tool for the online Game Neverending
- Pivot: The creators focused only on the photo gallery function.

## ■ Platform pivot

- MVP: Send workouts via email sheet
- Pivot: Change platform and build a mobile application

# USER STORY-MAPPING

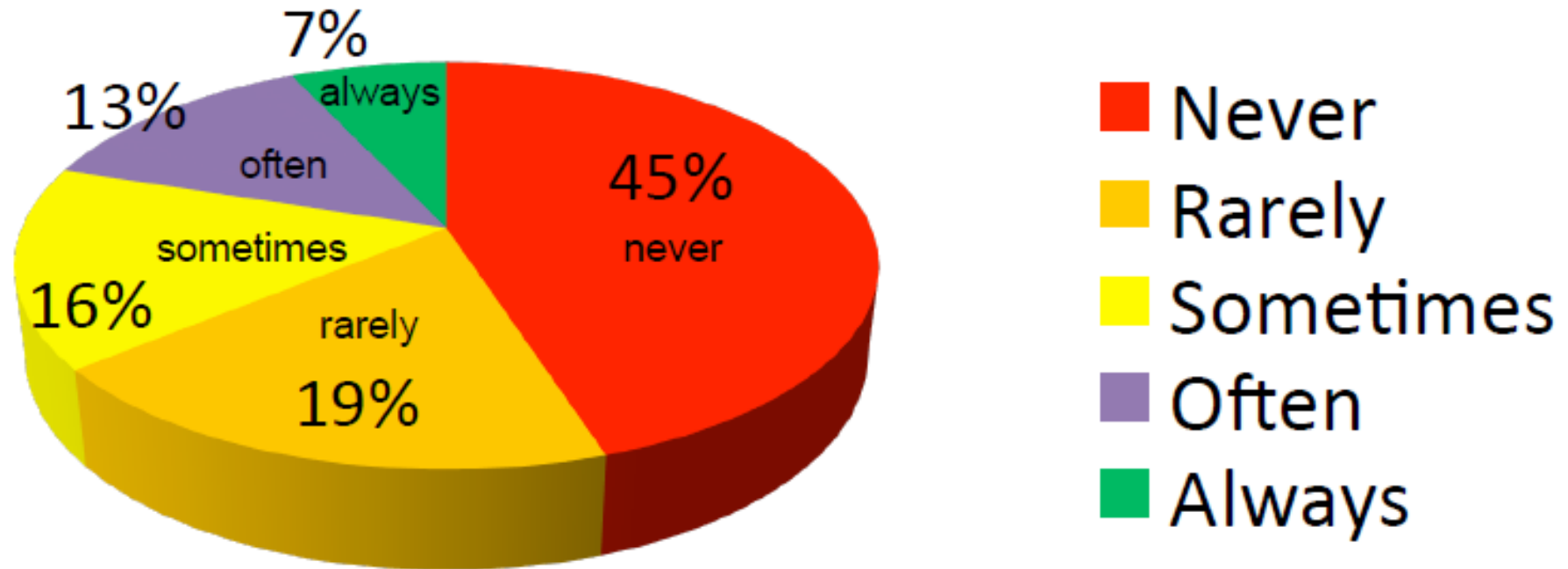


**Kunden-  
fokussiertes  
Vorgehen**

# Motivation

Wie gut lassen sich Kundenwünsche vorhersagen?

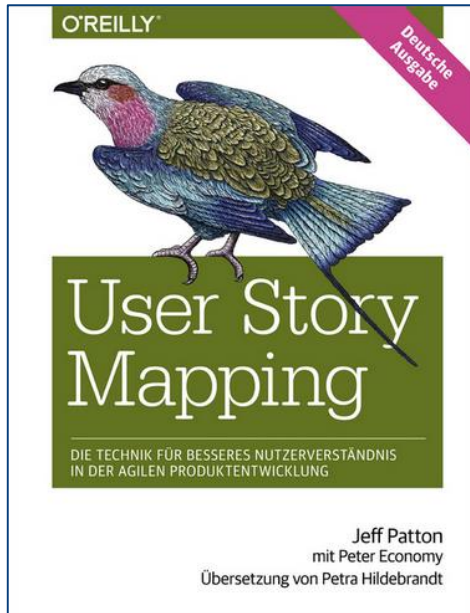
## Feature/function usage in the software industry



From: A Standish Group 2002 study

# User Story Mapping (Visualisierungsmethode)

Eine User Story Map: Big Picture der wesentlichen Schritte, die ein Anwender bei der Nutzung des Produkts ausführt

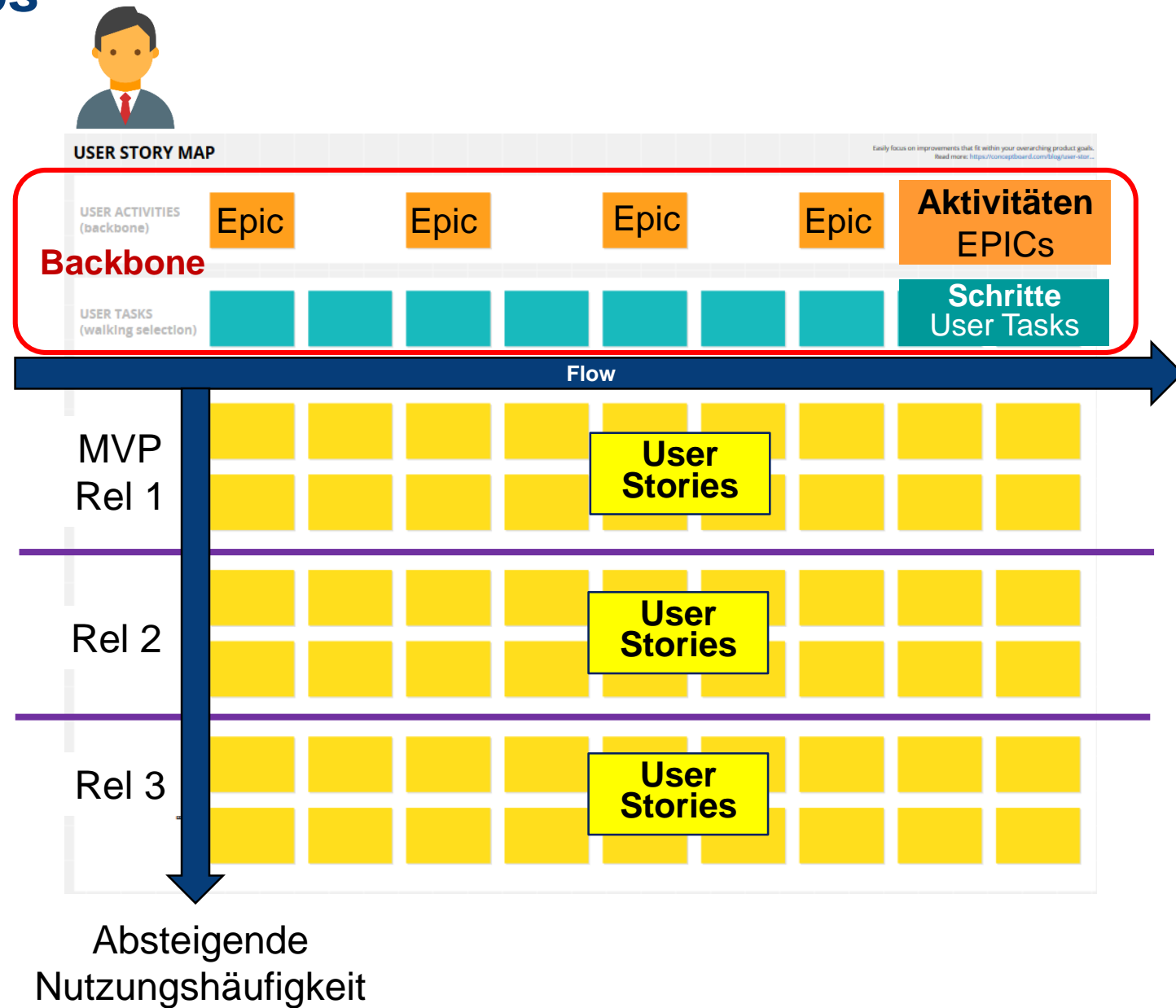


Jeff Patton

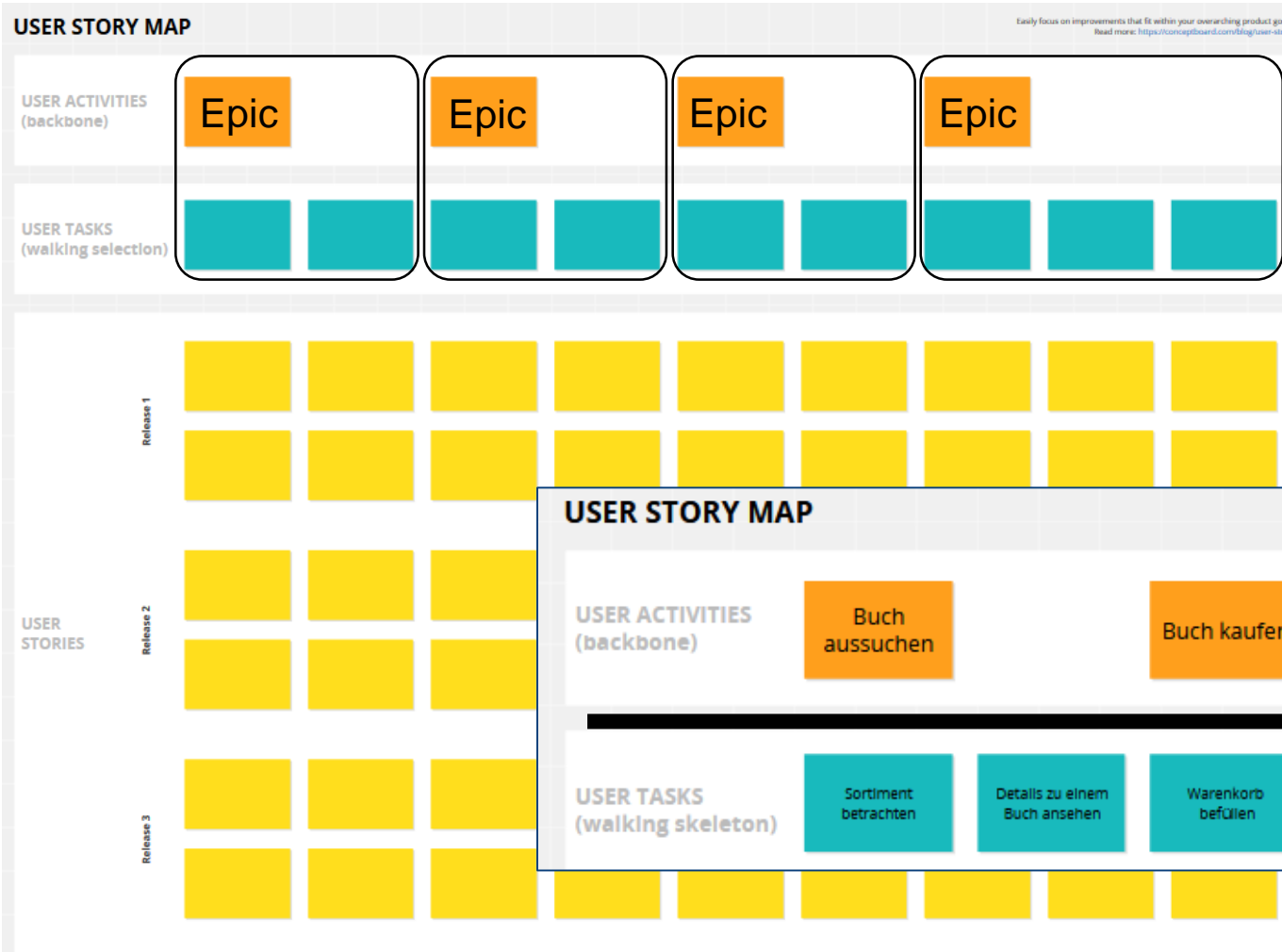
**Ziel:** Ein auf die konkreten Bedürfnisse des Nutzers passgenaues Produkt erstellen

# Der Nutzen von User Story Maps

- ▶ **Gemeinsames Verständnis** über die **Nutzer-Anforderung** wird geschaffen
- ▶ Komplexe Sachverhalte werden übersichtlich in einem Gesamtbild dargestellt, das sich am **Arbeitsfluss der Nutzer** orientiert
- ▶ Die wesentlichen Schritte (**Backbone**) werden weiter detailliert
- ▶ Mit der Story Map können die ersten Schritte einer **Release-Planung** gemacht werden
- ▶ Die Story Map hilft dabei, das passende **Minimum Viable Product (MVP)** zu finden



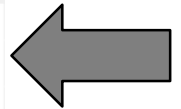
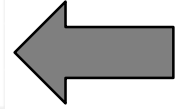
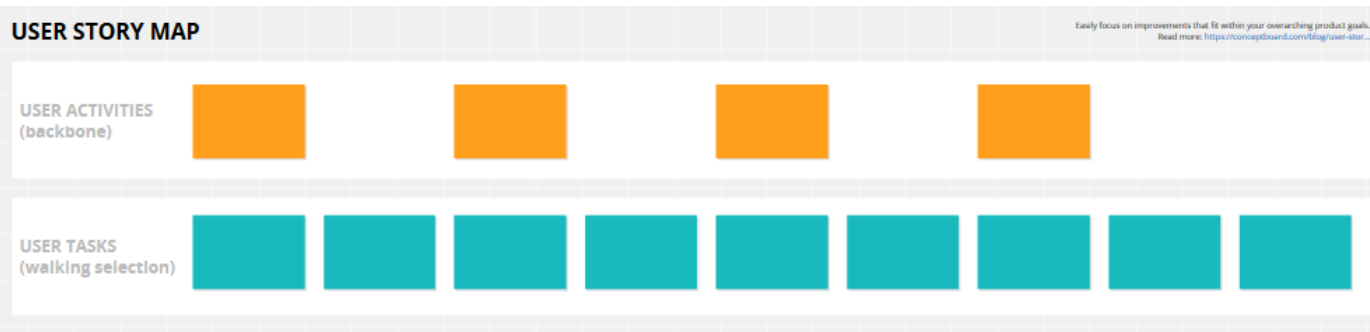
# In 4 Schritten zur User Story Map



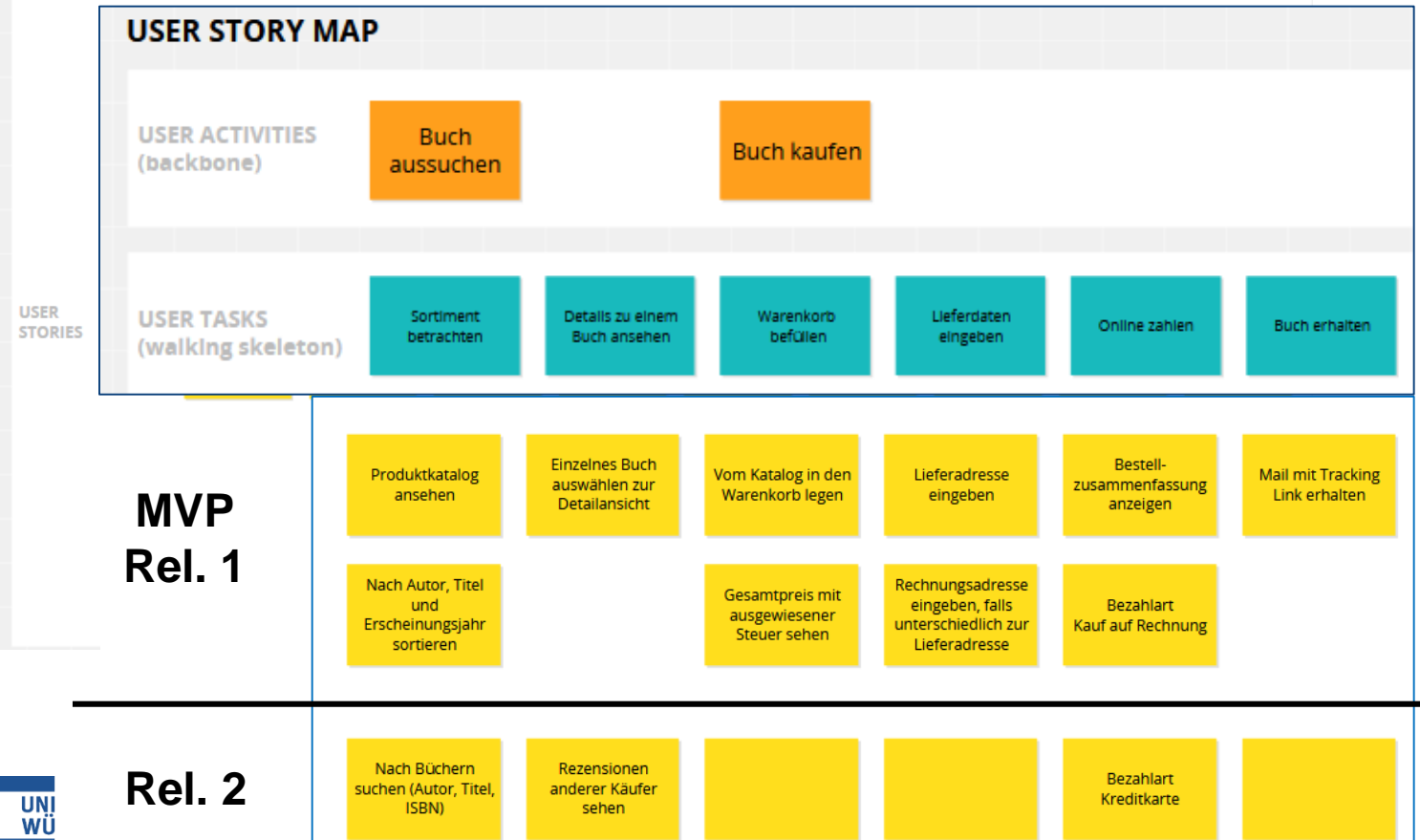
1. **Grobe Aktivitäten (USER ACTIVITIES)**  
festlegen, mit der ein Nutzer mit dem Produkt oder dem Service arbeitet
2. **Detailliertere Aktivitäten (USER TASKS)**  
aus den groben Aktivitäten ableiten. Die Aktivitäten dabei in einer chronologische Reihenfolge – von links nach rechts – anordnen



# In 4 Schritten zur User Story Map



- 1. Grobe Aktivitäten (USER ACTIVITIES)**  
festlegen, mit der ein Nutzer mit dem Produkt oder dem Service arbeitet
- 2. Detaillierte Aktivitäten (USER TASKS)**  
aus den groben Aktivitäten ableiten. Die Aktivitäten dabei in einer chronologische Reihenfolge – von links nach rechts – anordnen
- 3. Unterhalb der Detailaktivitäten (USER TASKS) USER STORIES** hinzufügen. Die Anordnung der USER STORIES erfolgt mit absteigender Nutzungshäufigkeit.
- 4. MVP (= Release 1) und Releases** aus der Story Map ableiten



# Beispiel vom SS 22 (1/2): Story Map

## USER ACTIVITIES (backbone)

Lebenslauf erstellen (Neu)

Lebenslauf importieren (bestehend)

Lebenslauf überprüfen

Lebenslauf exportieren

DSGVO-Rechte wahrnehmen

Vorhandene Lebenslauf-Daten extrahieren

## USER TASKS (walking skeleton)

Lebenslauf manuell eingeben

Lebenslauf als Dokument hochladen

Manuell eingegebene Daten/eingelesene Daten prüfen

Lebenslauf anpassen/ergänzen

Lebenslauf als Dokument erhalten

Gespeicherte Daten anfordern

Löschung aller Daten beantragen

Lebenslauf-Daten an easyRecruiting-Parser übergeben

Release 1

Formular auf Website ausfüllen

Lebenslauf im (easy-Recruiting) JSON-Format auswählen und hochladen

Von easyRecruiting angezeigte / eingelesene Daten ansehen

Fehlerhaft Datenfelder ändern/berichtigen

Lebenslauf-daten in maschinenlesbares Format exportieren (JSON)

Gespeicherte Lebenslauf-Daten in einem üblichem Dateiformat anzeigen (JSON)

Im Unternehmensportal von easyRecruiting einwählen

Persönliche Daten, Berufserfahrung, Ausbildung, Kenntnisse, Auszeichnungen und Interessen angeben

PDF im easyRecruiting-Layout auswählen und hochladen (PDF bereits vom Nutzer in Vergangenheit erstellt)

Lebenslauf als PDF exportieren

Gespeicherte Lebenslauf-Daten in PDF-Format anzeigen

Upload bestätigen

Lebenslaufdesign auswählen (begrenzte Farbauswahl, Schriftart, Schriftgröße)

## USER STORIES

Release 2

Chat-Bot zum einlesen von Lebenslauf-Daten verwenden

Beliebige Lebensläufe in englischer Sprache und PDF-Format auswählen und hochladen

easyRecruiting erkennt welche Datenfelder unplausibel sind

Nutzer bestätigt oder bearbeitet unplausible Daten-eingaben

Design auswählen (erweiterte Farbauswahl, Layout)

Nutzer beantragt Löschung aller gespeicherten Lebenslauf-Daten

Unternehmen übergibt einen oder mehrere Lebensläufe an easyRecruiting um sie verarbeiten zu lassen

Deutsche Sprache der Website (Formular) auswählen

Übersichtlichere Darstellung vorher eingegebener/erkannter Daten

Gelesenen Lebenslauf-Daten im Unternehmensportal von easyRecruiting anzeigen

Chatbot fragt Richtigkeit der Daten ab

Nutzer teilt dem Chatbot mit, welche Daten geändert werden sollen

Release 3

Weitere Sprache der Website (Formular) auswählen

Lebenslauf in deutscher Sprache im PDF-Format hochladen

Nutzer erhält Verbesserungsvorschläge zu Feldern die als unplausibel markiert wurden

Nutzer bestätigt/ignoriert Verbesserungsvorschläge

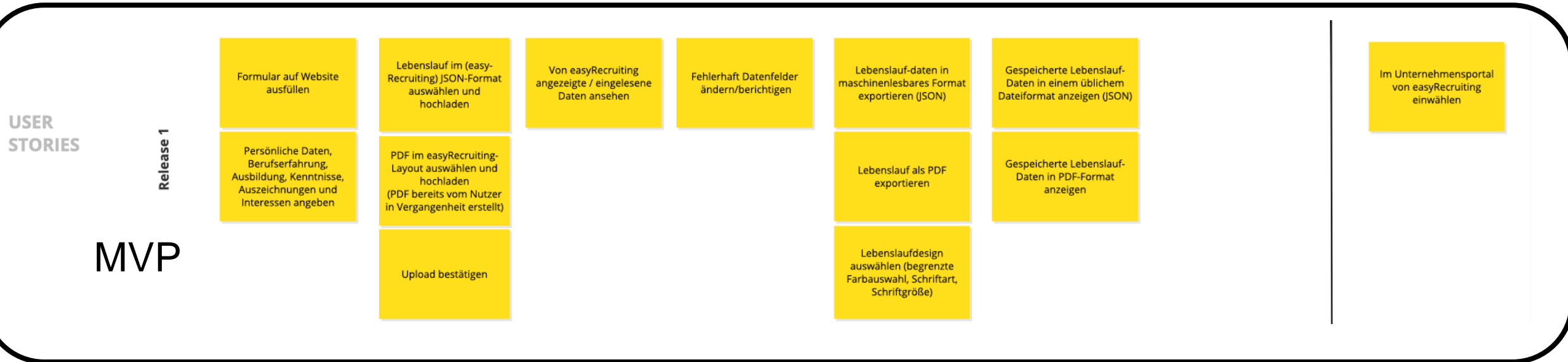
Vorschau für Lebenslauf erzeugen/darstellen

Filter- und Sortiermöglichkeiten der Lebenslauf-Daten

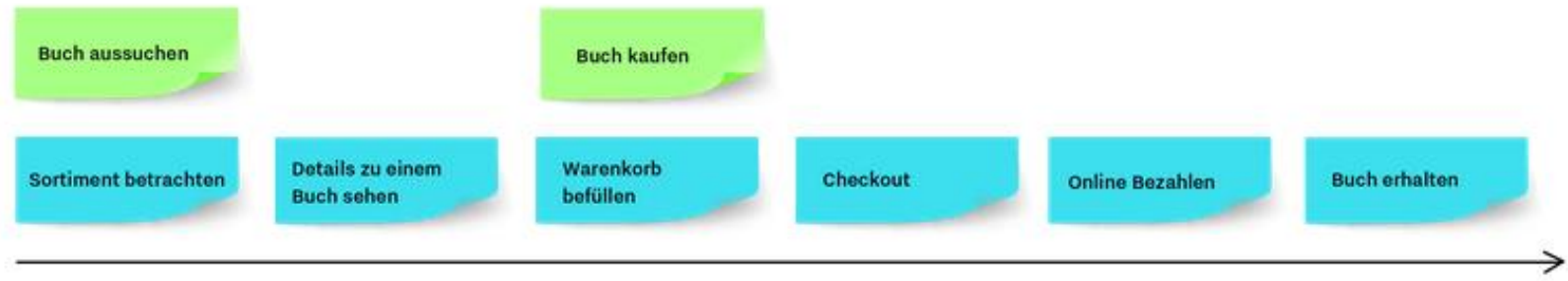
Chatbot schlägt Verbesserungsvorschläge für unplausible Datenfelder vor

Nutzer teilt Chatbot mit, ob Verbesserungsvorschläge für unplausible Dateneingaben verwendet werden sollen

# Beispiel vom SS 22 (2/2): MVP



# Weiteres Beispiel: Story Map



## 1. Release



## 2. Release

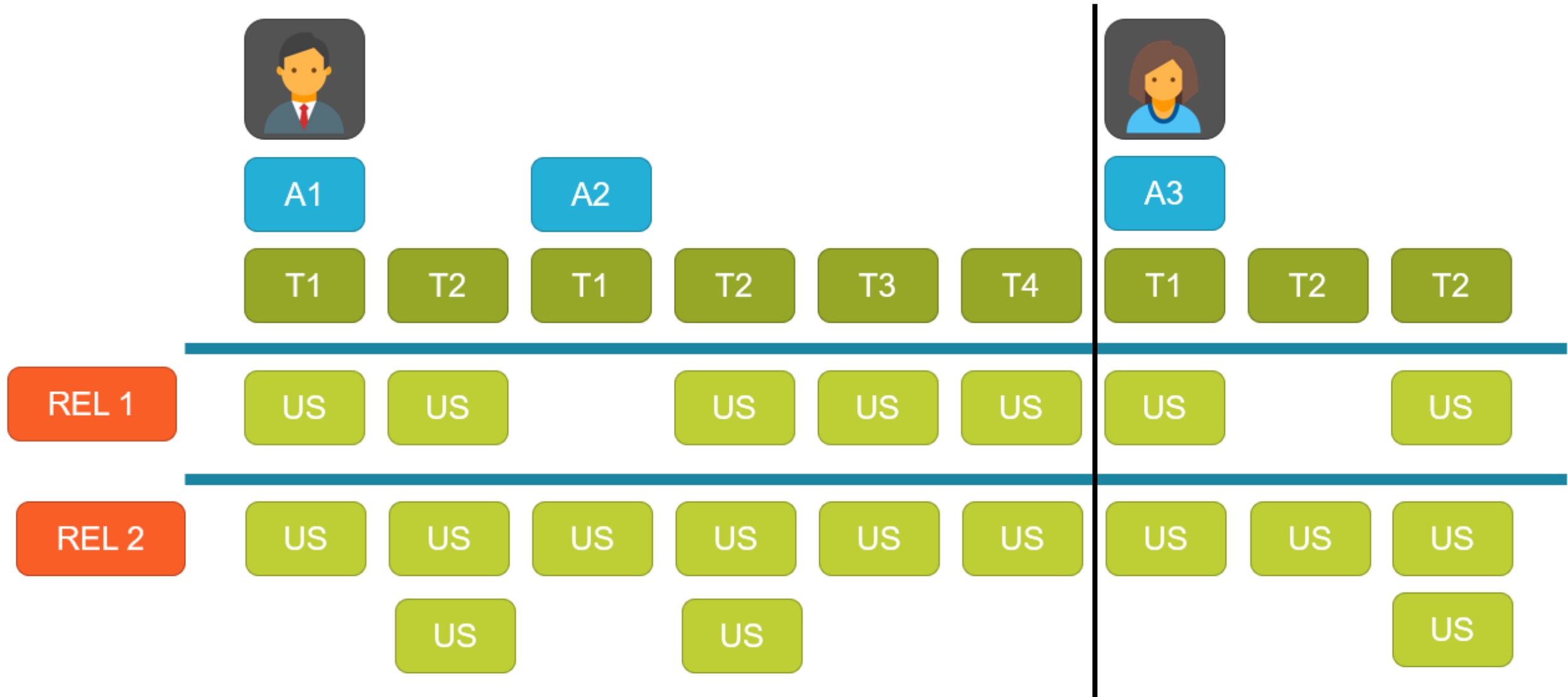


## 3. Release



Quelle:  
<https://www.objectbay.com/blog/user-story-mapping>

# Weiteres Beispiel: Story Map mit 2 Usern



# Unser Weg zur MVP Realisierung

- ▶ **Ziel:** MVP innerhalb der nächsten 4 Wochen (Termin: 22. Mai 2023) erstellen

- ▶ **MVP-Planung im Überblick**

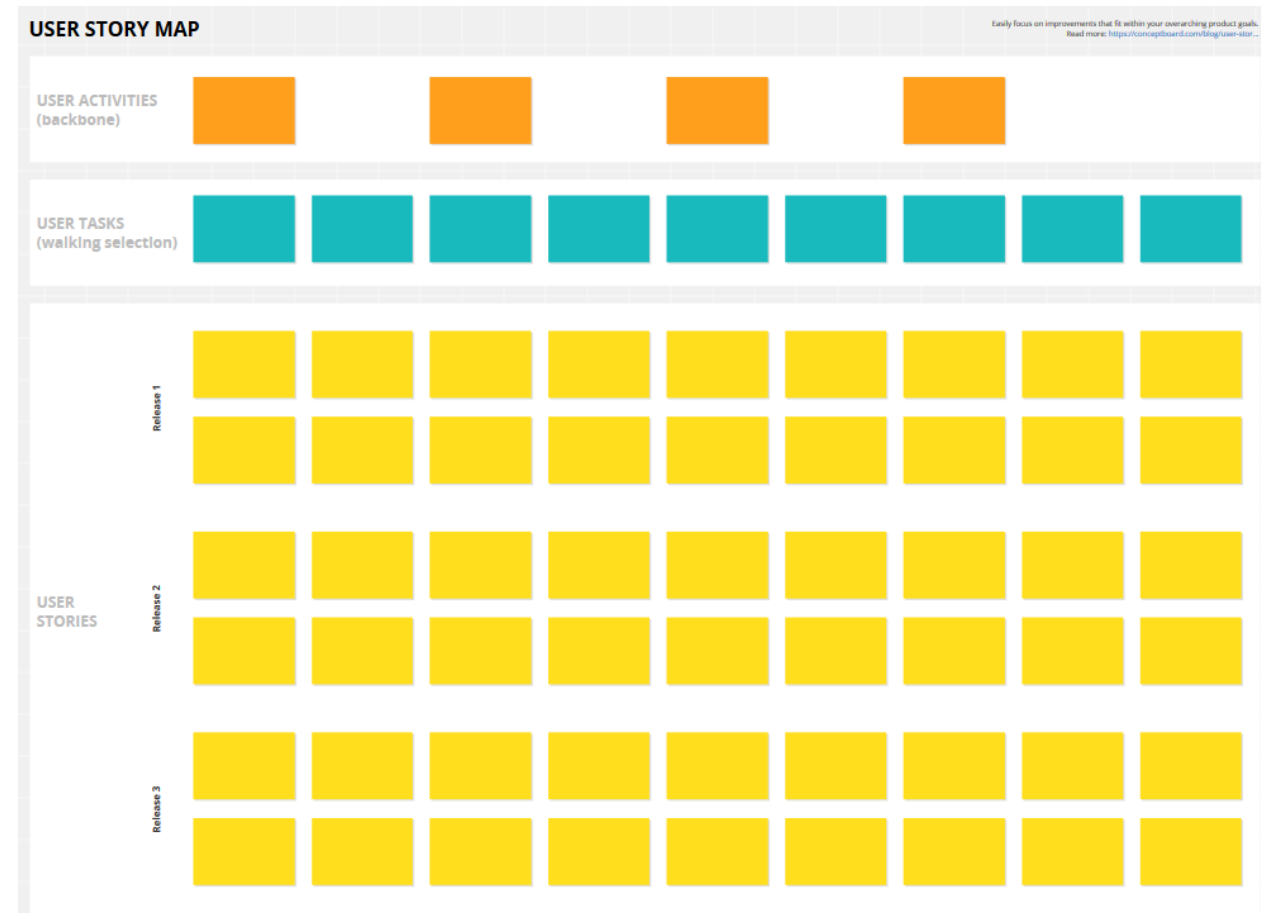
- ✓ Persona eines typischen Benutzers erstellen
- 2. Grobe Benutzeraktivitäten (USER ACTIVITIES)
- 3. Detailliertere Benutzeraktivitäten (USER TASKS)
- 4. Hauptteil der Story Map ausfüllen
  - Zerlegung von Benutzeraktivitäten in kleinere Teilaktivitäten
  - *In dieser Phase werden Karten hinzugefügt, neu geschrieben, Karten in mehrere Karten aufgesplittet und in der Story Map reorganisiert*
  - *Karten werden nach Häufigkeit der Nutzung (Wichtigkeit) in der Story Map eingefügt*
- 5. MVP identifizieren (Priorisierung)
- 6. User-Anforderungen des MVP in Form von User-Stories formulieren

# Workshop 3: Story Mapping und MVP

Post-Its Time!

Aufgabe: Erstellen Sie eine Story Map mit MVP

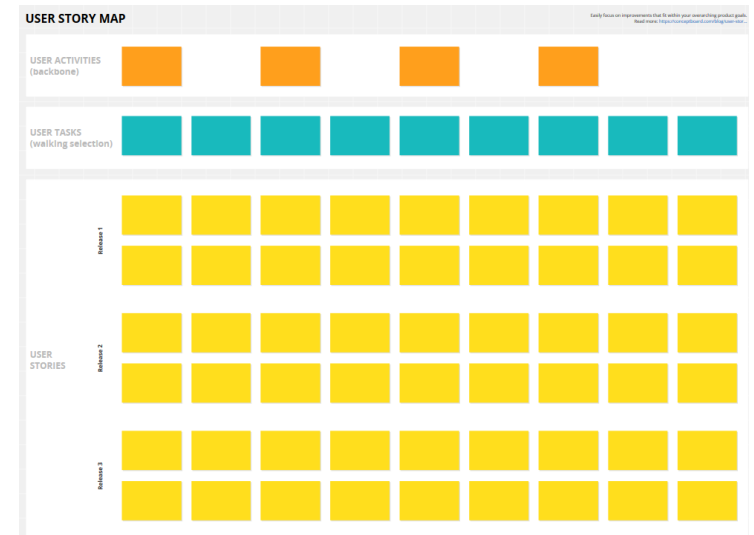
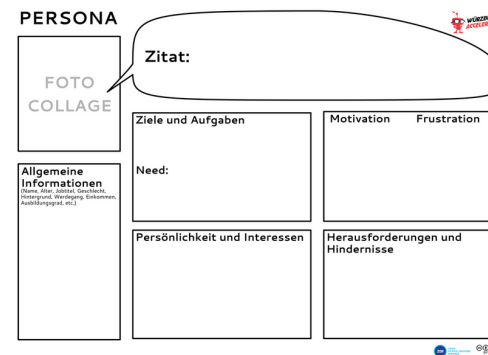
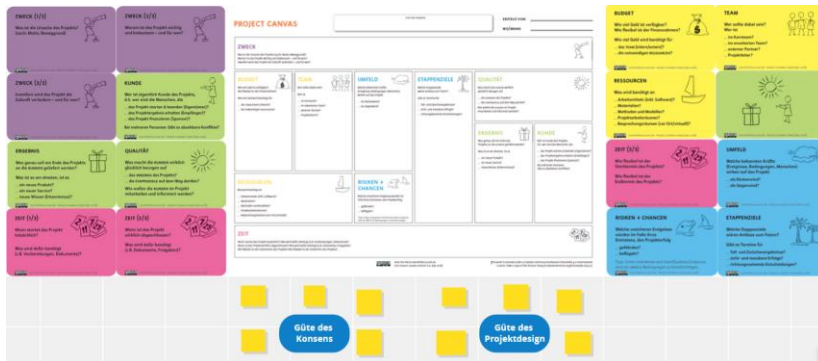
- ▶ 10 Minuten: Erstellen Sie das **Backbone** (Sammlung der **wichtigsten Benutzer-Aktivitäten** mit zugehörigen detaillierteren **Benutzer-Aufgaben**)
- ▶ 10 Minuten: Hauptteil der **Story Map** ausfüllen
- ▶ 5 Minuten: **MVP** identifizieren



*Naturgesetz: Zeit in den Breakouts ist immer zu kurz*

# Links zu den Boards

1. Persönliche Assistenz: <https://app.conceptboard.com/board/g2tb-868y-1020-3adm-3or4>
2. People-Counter: <https://app.conceptboard.com/board/4ry3-yxd0-nk67-i2gs-cqop>
3. Hilfsorganisationen: <https://app.conceptboard.com/board/41by-8xy5-ipp3-43d7-hc4p>
4. Simple Order: <https://app.conceptboard.com/board/3b15-stq7-ukb2-9t8z-gsdy>
5. Sozialomat/GPT: <https://app.conceptboard.com/board/knnz-q8og-ebet-o81f-nms8>





## Story Mapping: Was hat gut funktioniert?

16

Answers

Kommunikation im team

Persona

Backbone konnten schnell benannt werden

MVP wurde klein gehalten / ist machbar.

Das Project Canvas war eine gute und essenzielle Voraussetzung, damit eine effektives und effizientes Story Mapping stattfinden konnte.

das Team

Schnelle Abstimmung auf einen MVP

nächster schritte erkennen

Teamwork

Kommunikation untereinander

Teamabsprache

Schnelle Einigung

Kernfunktionen definieren

Unterschiedliche Ebenen wurden sichtbar

Viele Tools in kurzer Zeit - schwierig sich einzudenken, besonders in die letzte Übersicht

Unterscheiden zwischen User tasks und user stories

Häufig in Details verloren

Zeit war knapp

Aufgabenstellung in der kurzen Zeit verstehen und auf unser Projekt anzuwenden

In der kurzen Zeit die Aufgabenstellung und den Prozess zu verstehen, um es auch umsetzen zu können.

Auf die wichtigsten Punkte fokussieren, nicht in Details verlieren

Zu viele Tools in kurzer Zeit, dadurch zu wenig Zeit sich einzudenken, besonders letzte Übersicht

Unterscheidung von User-Story und Skeleton

Backbone von walking skeleton zu trennen

Klare Abgrenzung in der Story Map

Story Mapping erstellen ohne konkrete Absprache mit dem Projektgeber gehabt zu haben

Aufgabe direkt in Story Map-Format transferieren

Unklarheiten wie viel Inhalt/ User Stories in den ersten MVP muss

Schnelles Verständnis der neuen Methoden

Logische Reihenfolge der User Tasks

was gehört wohin? zuviel Input in zu kurzer Zeit zu verarbeiten

Details müssen noch mit Projektgeber abgeklärt werden

Zeitpunkt zu früh für konkrete Schritte. Zuerst Absprache mit Auftraggeber nötig

Verschiedene Persona unterscheiden

# Welche offenen Fragen gibt es?

3

Answers

Wie sind übergreifende Qualitätsansprüche in die User Story Map einzuarbeiten?

Benutzeraktivitäten nur aus Sicht einer Persona oder aus Sicht aller Persona?

Wir haben mehrere Persona/Anspruchgruppen - wann bilden wir die anderen in der Story Map ab?

# AUFGABE 2

## Aufgabe 2: Lean Startup

1. Vervollständigen Sie Ihre **Persona(s)**
2. Vervollständigen Sie Ihre **Story Map und MVP-Planung**
3. Formulieren Sie **alle User-Stories des MVP im User-Stories-Format**
4. Stimmen Sie den erzeugten MVP-Plan mit Ihrem **Auftraggeber** ab und führen Sie **ggf. Anpassungen** durch
5. Führen Sie eine **Reflexion** der Prozesse und Ergebnisse durch
6. Erstellen Sie eine Präsentation **LSU-Team\_x.pptx** mit den wichtigsten Ergebnissen von 1.-5.

**Upload** auf WueCampus2 bis **06.05.2023/ 23:55: LSU-Team\_x.pptx**

**Die Teamverantwortlichen der Teams 2 und 3** stellen die Ergebnisse am 08.05.2023 kompakt vor.  
Gesamtdauer pro Vortrag: **8 - 10 Minuten**

# FEEDBACK ZUR VORLESUNG

## Vorlesungsfeedback: Was hat Dir heute gefallen?

12 Answers

Personas erstellen hat gut funktioniert und Spaß gemacht

Es war interaktiv gestaltet, so dass keine Langeweile aufkommen konnte.

Gemeinsame Arbeit im Team am Board

gelernt dass ich KEINE Projektmanagerin werden möchte

Starker Bezug zu eigenem Projekt

Nie langatmig

Gute Kombi aus Praxis und Theorie

Ich finde die Workshops super, obwohl sie ziemlich knapp gehalten sind.

Das Teamwork macht nach wie vor Spaß

Der letzte Workshop zum Storymapping war super

Gefühl im eigenen projekt weiter zu kommen

Team!

**Asked on: Was wünschst Du Dir?**

Neue Begriffe etwas ausführlicher vorstellen (MVP, Epic, User Tasks...)

Question was answered

4 

**Asked on: Was wünschst Du Dir?**

Ein bisschen mehr Zeit, um sich in das Storyboard einzudenken. Hilfestellung direkt im Breakout wäre gut.

Question was answered

3 

**Asked on: Was wünschst Du Dir?**

Ein kleines bisschen mehr Zeit um sich im Team in die Aufgabenstellung einzudenken

Question was answered

3 

**Asked on: Was wünschst Du Dir?**

Um 12 Uhr anfangen, dann ist mehr Zeit zum Mittagessen.

Question was answered

1 



**Asked on: Was wünschst Du Dir?**

Kurze Workshops wie z.B. jemand anderem die Persona zu präsentieren sind eher schwierig zeitlich und unterbrechen den Flow. Dafür lieber an anderer Stelle etwas mehr Zeit

Question was answered

1 

**Asked on: Was wünschst Du Dir?**

Bessere Einordnung der Themen ins große Ganze

Question was answered

1 

**Asked on: Was wünschst Du Dir?**

Etwas mehr Zeit, um das eben erlernte transferieren zu können.

Question was answered

1 

**Asked on: Was wünschst Du Dir?**

Das die Aufgaben, die man abgeben muss, weiterhin direkt an die Vorlesung und an die Workshops angeknüpft bleiben.

Question was answered

0 