

# Mensch Maschine Interaktion

## Übung 08 Anforderungen & Prototypen

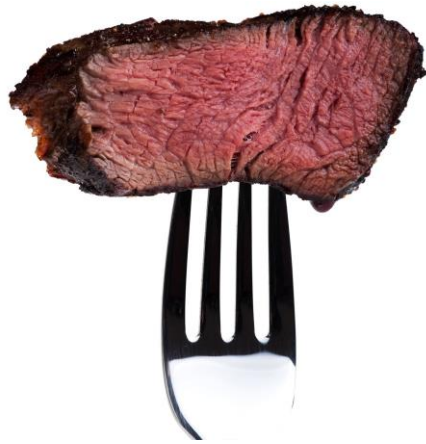


# Benutzeranforderungen



# Stakeholder

## Steak Holder



<https://liber.post-gazette.com/image/2014/05/25/ca18,74,1333,1389/100919562.jpg>

Nicht verwechseln:

## Stake Holder



<http://vignette1.wikia.nocookie.net/buffy/images/f/f9/BuffyStake.jpg/revision/latest?cb=20131113083746>

## Stakeholder



<https://www.infosysblogs.com/management-consulting/images/young%20business%20people%202.jpg>

# Stakeholder

- Stakeholder sind eine Gruppe von Personen, die ein **Interesse** an einem bestimmten Produkt haben.
- Dabei wird unterschieden in **primären, sekundären** und **tertiären** Stakeholdern
- Beispiele für
  - Primäre:
  - Sekundäre:
  - Tertiäre:



# Anforderungs-Erhebung



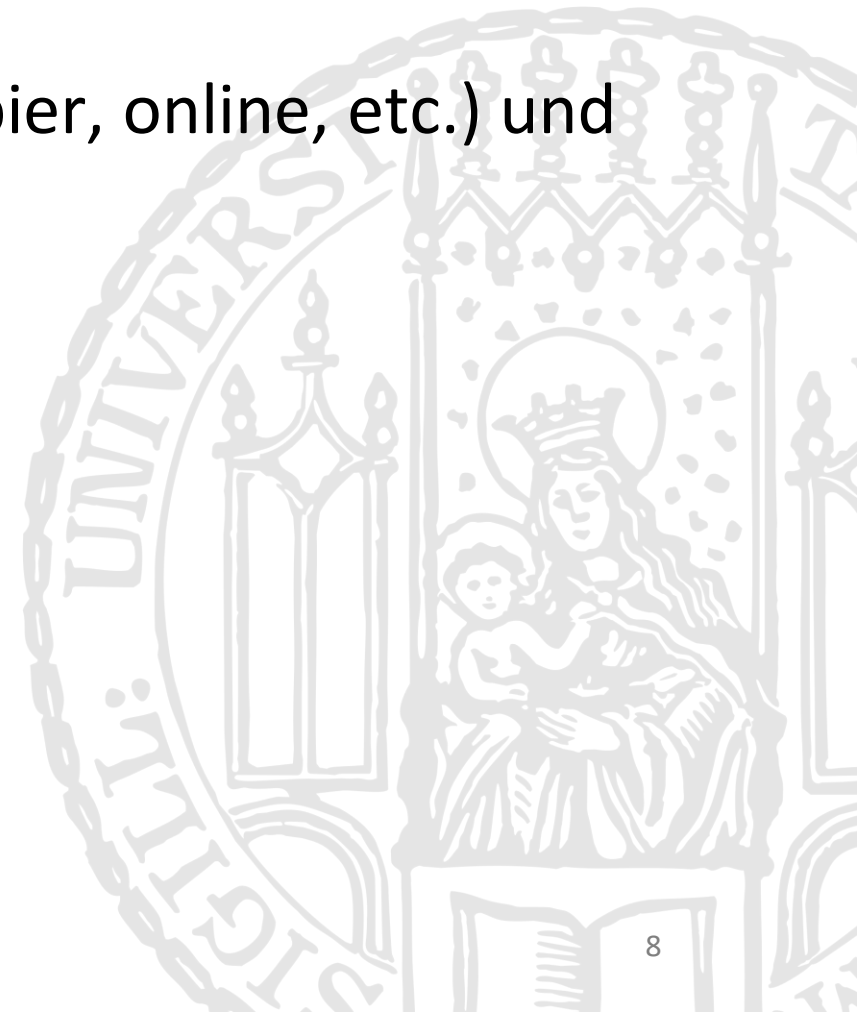
# Interviews

- Direkte **Befragung** von Benutzern
- **Unstrukturiert**: freies Gespräch
- **Strukturiert**: Streng entlang eines Leitfadens
- **Semi-strukturiert**: Mit Leitfaden aber offen für Alternativen
- Eher **offene** als geschlossene Fragen



# Fragebögen

- Strukturierte Informationssammlung
- Klassifizierbar über die **Modalität** (bspw. auf Papier, online, etc.) und **Antwort-Formen**:
  - Single- & Multiple Choice
  - Frei-Text
  - Likert-Skalen
  - ...
- Einfache Verteilung an große Benutzergruppen
- Fragebögen sollten **“pilotiert”** werden



# Likert-Skalen

- Diskutieren Sie die beiden Varianten der Likert-Skala, die unten abgebildet ist.
- Welche Effekte könnten bei diesem Frage-Typ eintreten, die ein Ergebnis verfälschen würden?

Stimme zu	Stimme eher zu	Neutral	Stimme eher nicht zu	Stimme nicht zu
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Stimme zu	Stimme eher zu	Stimme eher nicht zu	Stimme nicht zu
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



# Fokusgruppen

- Moderierte **Gruppen-Disukussion** verschiedener **Stakeholder**
- Austausch und Interaktion der Stakeholder
- Typischerweise 5-10 Teilnehmer
- Oft unter Verwendung verschiedener **Kreativ-Techniken**, Props, etc.



# Beobachtungen

- Beobachtung der Nutzer durch Experimentator
- Kann unter “Labor-Bedingungen” oder als Feld-Studie geschehen
- Beobachtung kann direkt oder indirekt sein
- Fokus oft insbes. auf motorischen Leistungen und Arbeitsabläufen



# Anforderungsanalyse I

Sie sind Mitarbeiter in einer Marketingagentur und zuständig für Anforderungserhebung.

Ein Betreiber eines Online-Shops für Kletter-Ausrüstung stellt Sie an, da die Umsätze seit der vergangenen Saison stark eingebrochen sind.

Ihre Aufgabe ist den Kunden zu beraten, welche Analysemethode genutzt werden sollte um das Problem einzugrenzen?

**Diskutieren Sie die Vor- und Nachteile der vorgestellten Methoden in diesem Kontext**

# Vor- und Nachteile

Methoden	Vorteile	Nachteile
Interviews		
Fragebogen		
Fokusgruppen		
Beobachtung		

# Personas & Szenarien

- **Personas:** Prototypische, fiktive **Nutzer-Profile** um Idee oder Funktionen eines Produktes zu kommunizieren
- Angereichert durch **Daten**, die durch andere Methoden erfasst wurden
- Variante: **Proto-Personas** – Personas ohne Daten-Grundlage
- **Szenario:** Prototypische Handlungsabläufe/Prozesse

# Personas & Szenarien

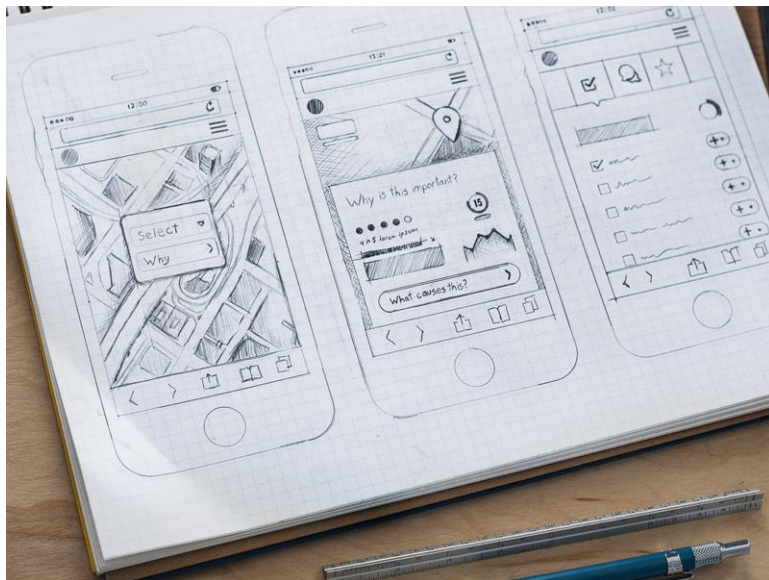
Ihre Anforderungsanalyse des Kletter-Shops hat ergeben, dass der Prozess vom ersten Besuch der Website bis zum abgewickelten Einkauf zu komplex ist.

Entwickeln Sie ein Szenario, welches einen diesen Prozess beschreibt. Gehen Sie auch auf mögliche alternative Handlungs-Abläufe in Ihrem Szenario ein.

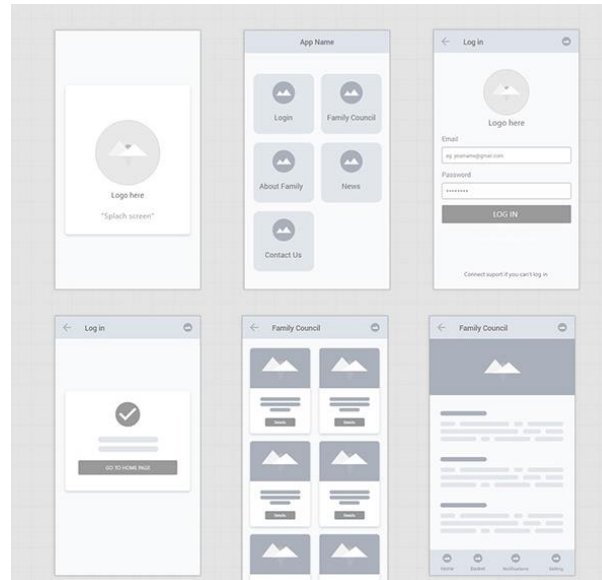
# Prototypen



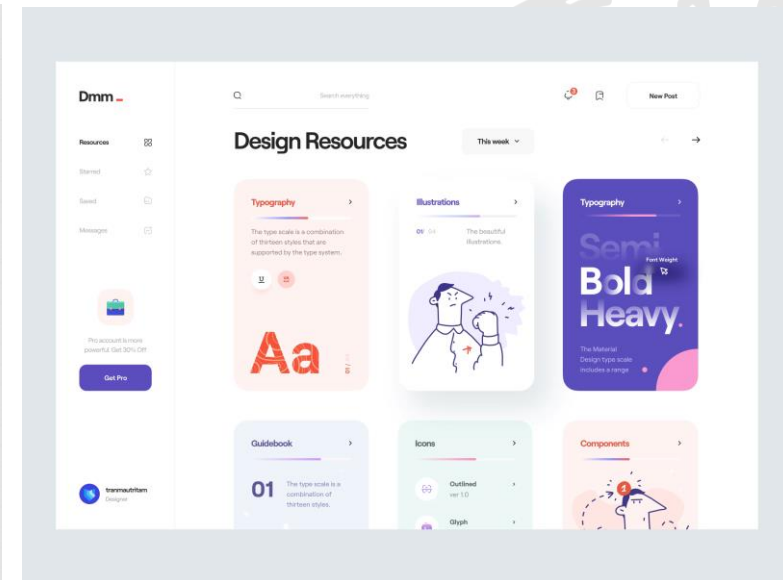
# Skizzen, Wireframes, Mockups



Ui Sketch by Anthony Lagoon for Underbelly  
<https://cdn.dribbble.com/users/4613/screenshots/1218034/ui-sketch.jpg>



Free wireframe kits for Adobe XD - CE Ali Omarollow  
[https://mir-s3-cdn-cf.behance.net/project\\_modules/disp/aaa799664954715b17ef996b93f.jpg](https://mir-s3-cdn-cf.behance.net/project_modules/disp/aaa799664954715b17ef996b93f.jpg)

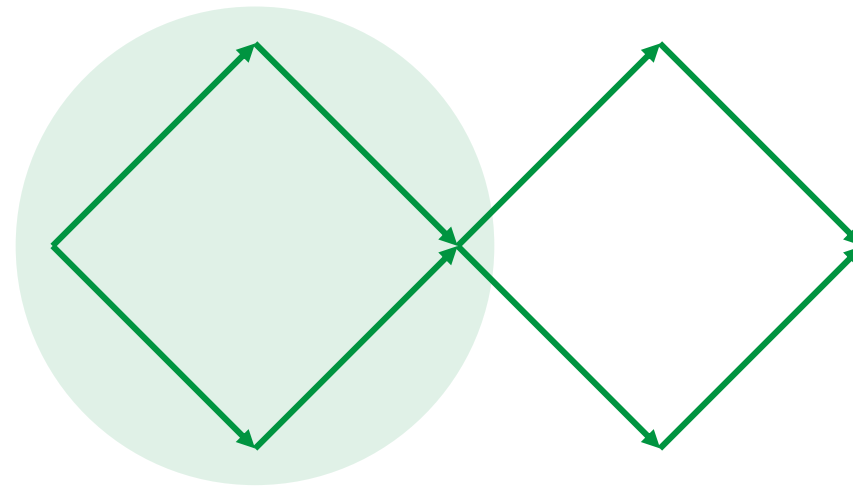


Dmm\_Animation by Tran Mau Tri Tam  
<https://dribbble.com/shots/12017499-Dmm-Animation>



# Warum Skizzen & Prototypen?

“getting the design right vs. getting the **right design**”



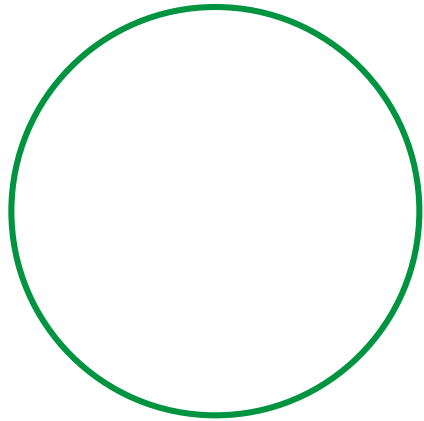
- B. Buxton

# Skizzen

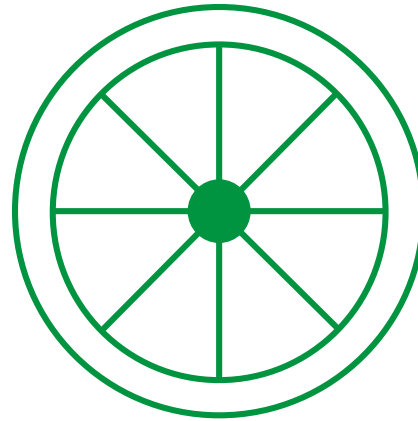
- Warum sollten gute Skizzen idealerweise folgende **Eigenschaften** haben?
  - Clear vocabulary
  - Plentiful
  - Suggest and explore rather than confirm
  - Quick and inexpensive
  - Timely, when needed
  - Disposable
  - Minimal detail and distinct gesture
  - Ambiguous
  - Appropriate degree of refinement

Vgl. N. Marquardt, *Sketching User Experiences, Stories Strategies Surfaces*, 2013

# Fidelity & Resolution



Low Resolution  
Low Fidelity



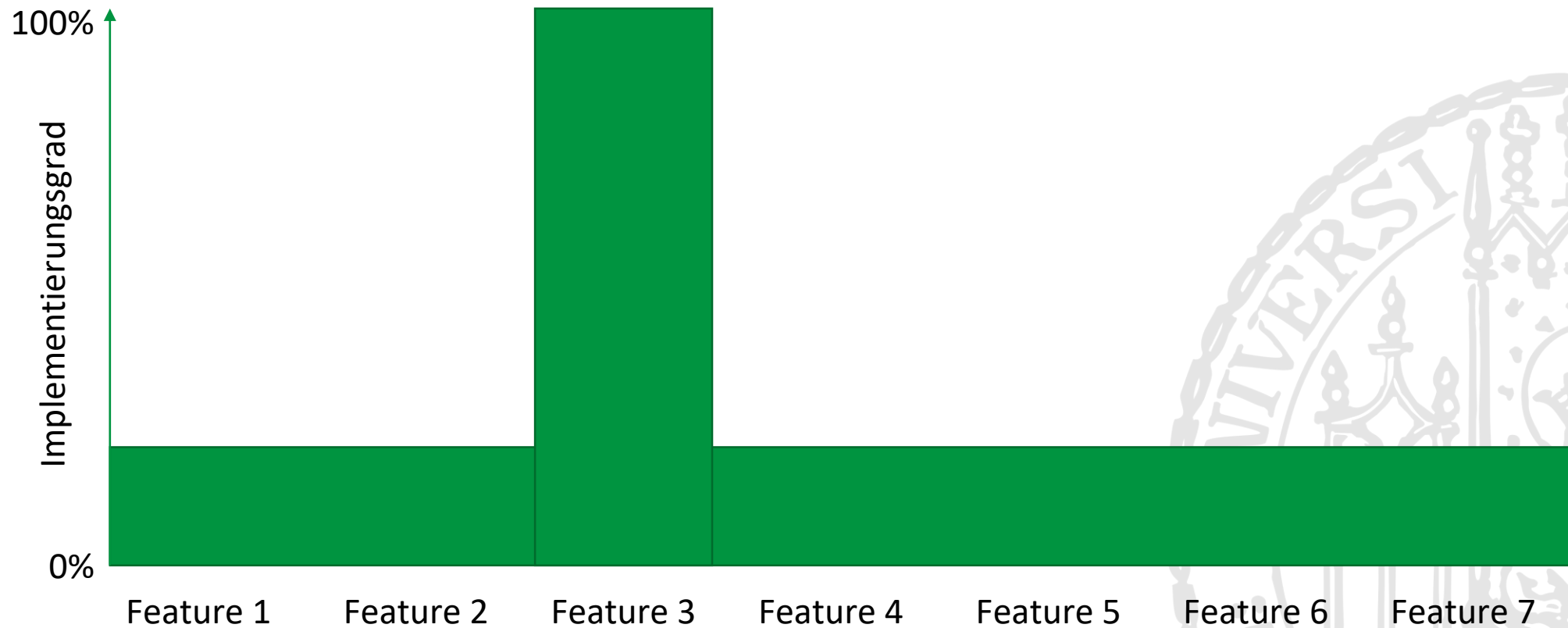
Low Resolution  
High Fidelity



<http://p3acorp.com/wp-content/uploads/Bicycle-Wheel.jpg>

High Resolution  
High Fidelity

# Vertikale und Horizontale Prototypen



# Zweck von Prototypen

## Für den Designer:

- Exploration
- Visualisierung
- Inspiration
- Machbarkeit
- Kollaboration

## Für den Nutzer:

- Nutzen-Abschätzung
- Usability
- Begehrtheit

## Für den Hersteller:

- Spezifikation
- Vergleichs-Benchmark

# Prototypen

- Typischerweise mehrere Prototypen verschiedener Art im der Entwicklung
  - Skizzen
  - Wireframes
  - Mockups
  - Papier-Prototypen
  - Wizard of Oz Prototyping
  - Video-Prototypen
  - Hardware-Prototypen (bspw. in [Sketching with Hardware!](#))



# Prototyping

Es gibt div. Tools um Wireframes, Mockups etc. zu erstellen, bspw.:

- [Adobe XD](#)
- [Balsamiq](#)
- [Moqups](#)
- [Wireframe.cc](#) (ohne Registrierung)

Nutzen Sie eins dieser Tools um einen kleinen Prototypen für den Kletter-Shop aus den vorherigen Aufgaben zu erstellen.

# Nächste Übung: Evaluation

22.06.20 - 26.06.20

