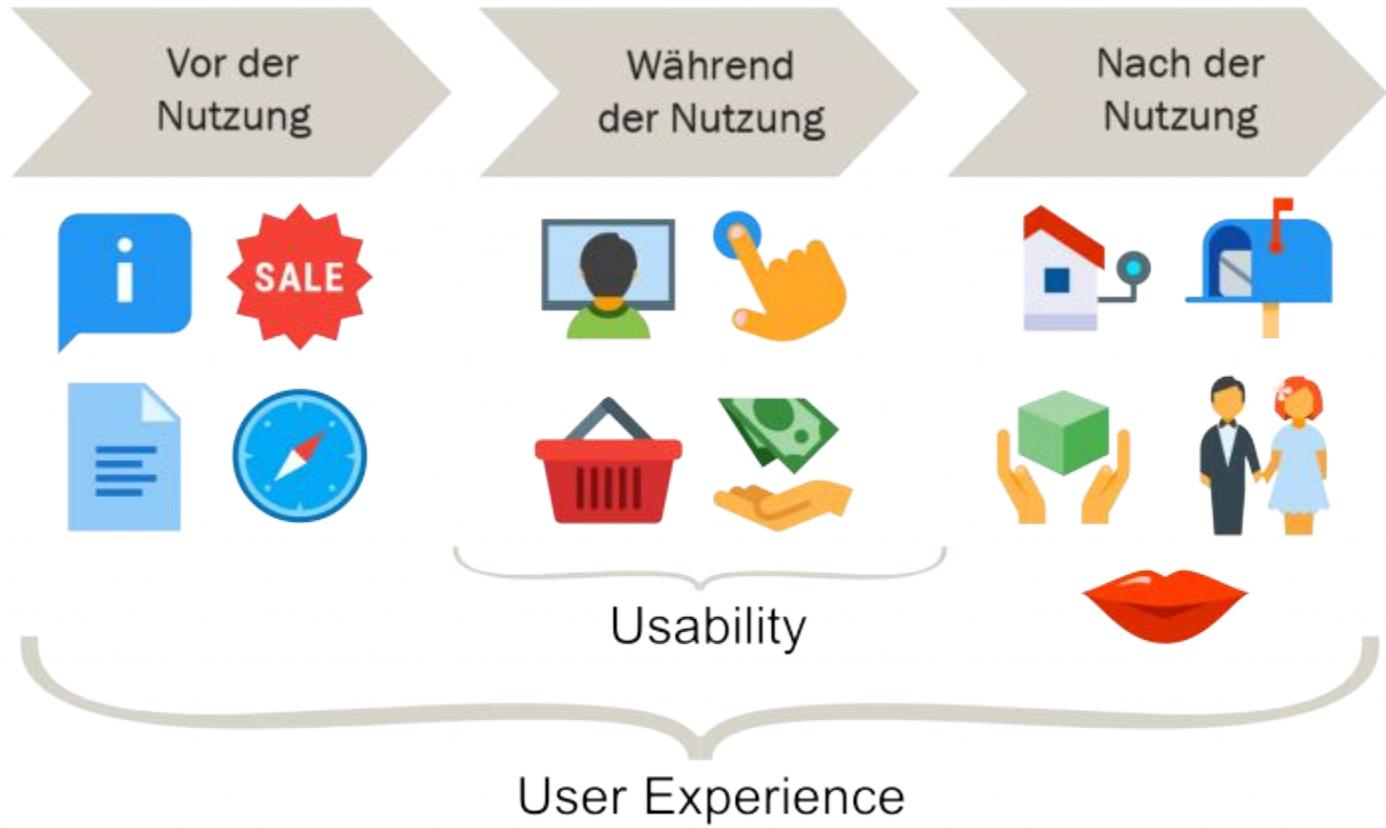




Usability und User Experience

Stefan Ladstätter-Thaa





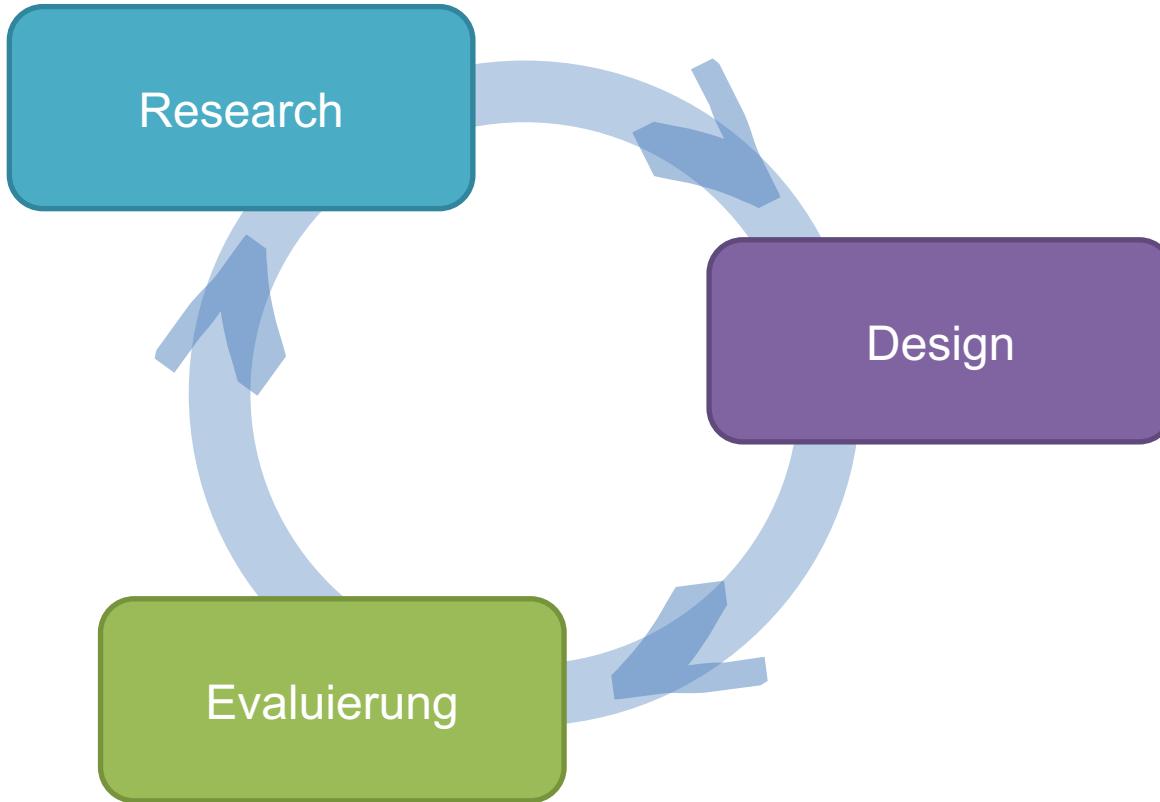
	Usability	User Experience
Ziel	Effektivität, Effizienz	Bedürfniserfüllung
Fokus	Nutzungs-Verhalten	Nutzungs-Erleben
Ideal	Intuitive Nutzung	Das gute Leben





1. Lohnt sich der Aufwand von UX Design?

- UX Design ist ein Extra-Aufwand, der Zeit und Geld kostet
- Welchen konkreten Wert haben gute UX und gute Usability?
- Was sind meine Risiken und wie gehe ich damit um?



User Research
als
Vorprojekt

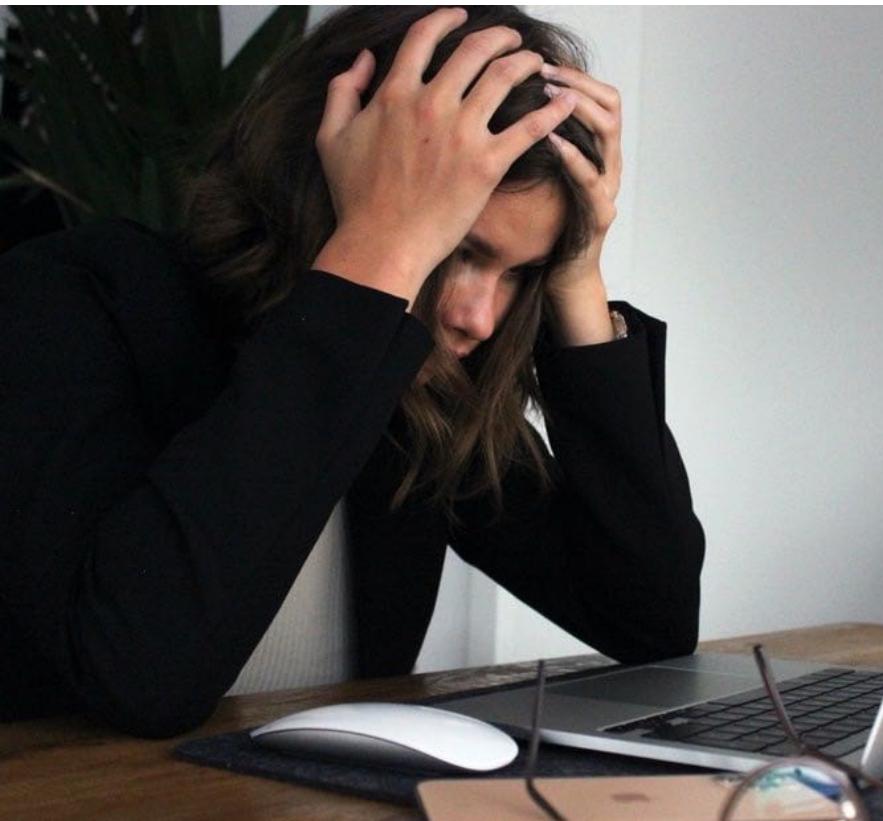
UX Designer
im multifunktionellen
Team

Keine Angst
vor Usability-Tests

UX Design kostet Zeit und Geld



Folgen von schlechter UX und Usability



- Verlust von Produktivität
- Erhöhte Fehlerquote
- Erhöhte Support-Anfragen
- Erhöhter Trainingsaufwand
- Reputationsverlust
- Stress

UX Design spart Zeit und Geld





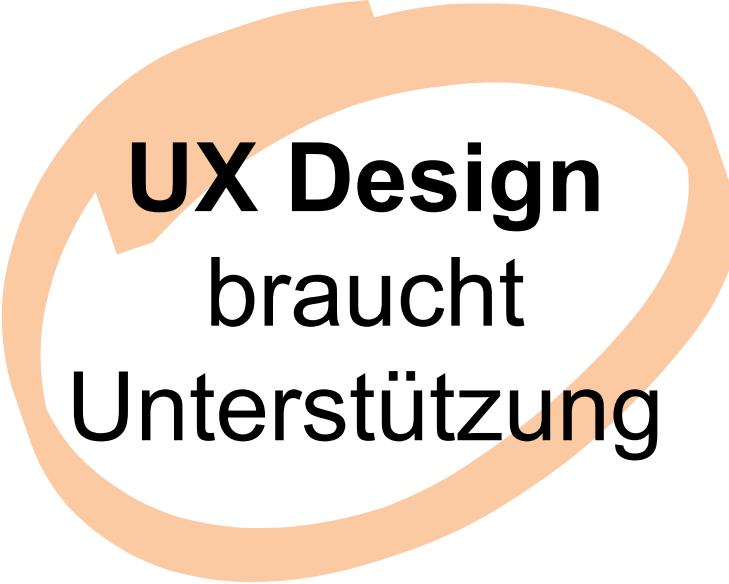
UX Design als Risikomitigierung

ROI von guter Usability als Ergebnis von verringelter Fehlerrate bei den Endbenutzern

(Anzahl der Fehler) x (Zeit zur Behebung) x (Anzahl Mitarbeiter) x (Stundensatz) = Ersparnis pro Woche

Beispiel:

6 Fehler/Woche x 15 min x 50 Angestellte
x 50 EUR/h = € 3.750 Ersparnis pro Woche
(bzw. € 175.000 Ersparnis pro Jahr)



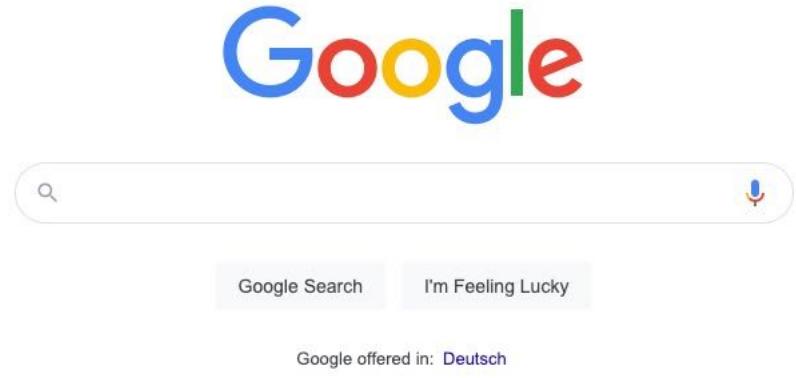
UX Design
braucht
Unterstützung



2. Lernen Sie Ihre Benutzer kennen

- Gute Usability ist subjektiv
- Wer sind überhaupt meine User? Wer diese Frage nicht beantworten kann, entwickelt an den Benutzern vorbei.

Welches Interface hat bessere Usability?



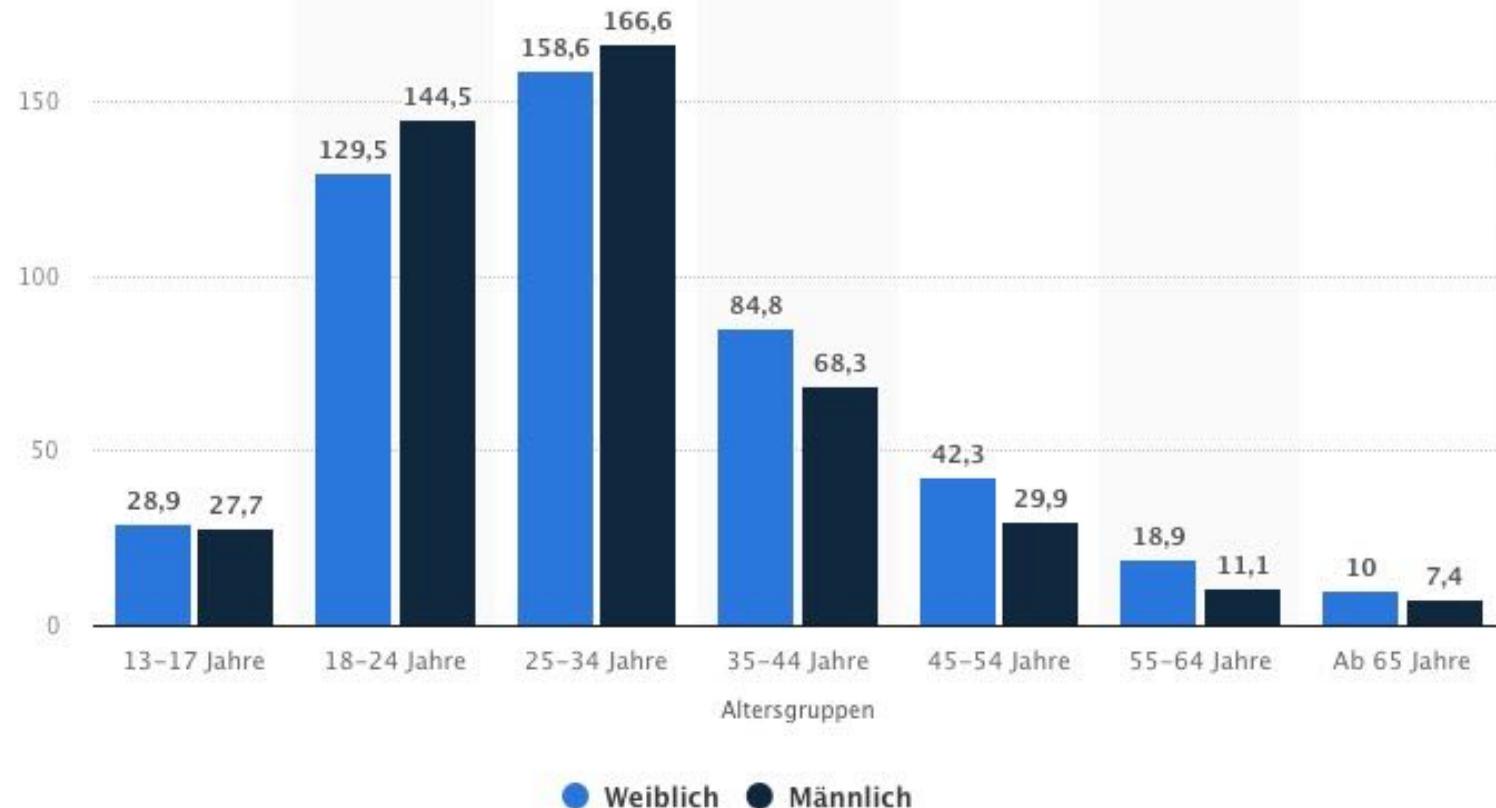
Welches Interface hat bessere Usability?



Kommt darauf an!



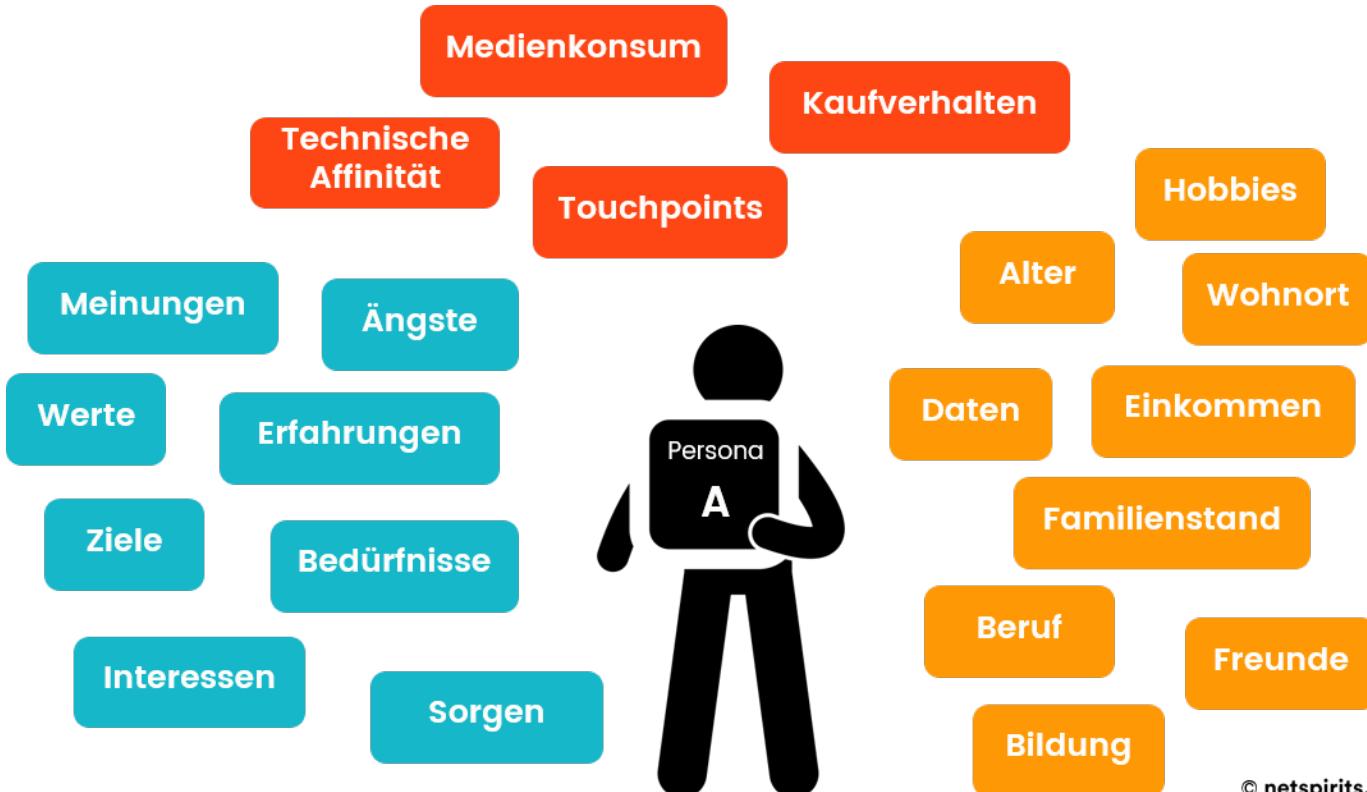
User Research



Benutzergruppen definieren



Bildquelle: <https://www.rexsoftware.com/>



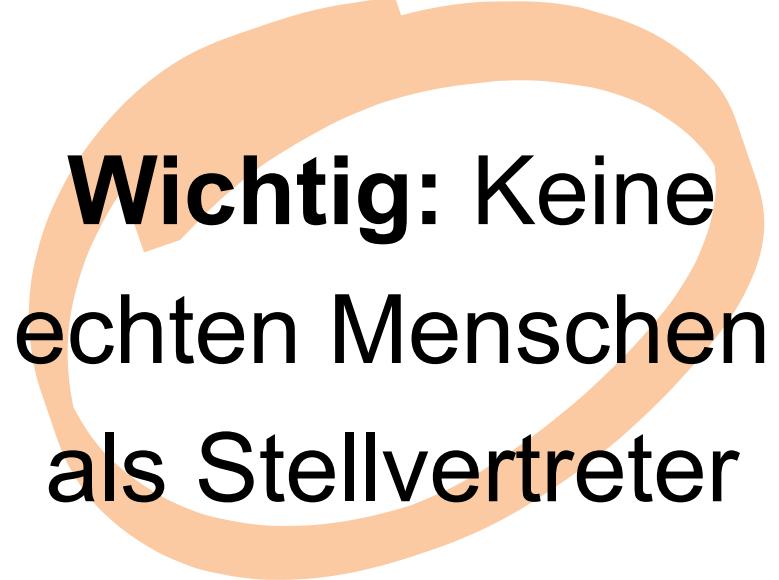
© netspirits.

<https://www.netspirits.de/blog/personas-erstellen/>



Personas

als greifbare Stellvertreter für Benutzergruppen



**Wichtig: Keine
echten Menschen
als Stellvertreter**



Sebastian

22

BWL - Student



Doll DA

- Telefon
- Computer



hat Zeit

hat Spaß am Suchen

hat Tools

- will alle Optionen vergleichen
- probiert auch andere Kombinationen um den Effekt auf den Preis zu sehen



- liest Testberichte

- rechnet in Excel nach



Rietze
38

Lehrerin

hat Maximal-Preis

Festes Budget

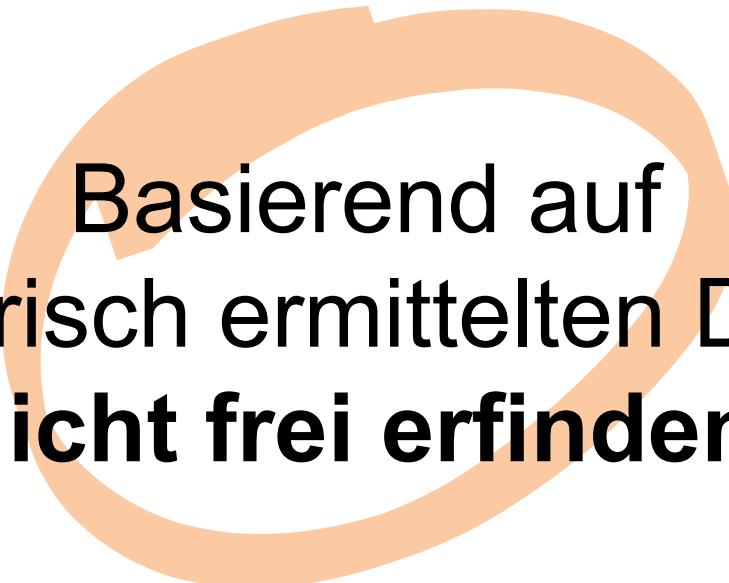


- freud

- 2x

- muss





**Basierend auf
empirisch ermittelten Daten
Nicht frei erfinden!**

Jordan (Anti Persona)

Location: New York, NY

Occupation: Financial Analyst

Goals:

- Diversify his portfolio
- Be 100% invested in the financial market
- Make considerable income from his investments/trading.

Frustrations:

- Finding reliable and latest data for analysis

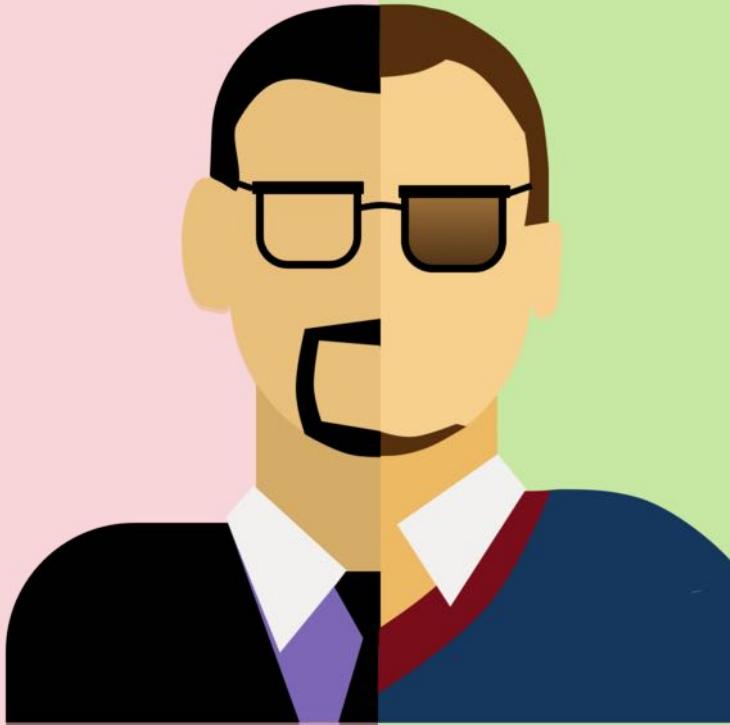
Time (spent investing)



Access to market information Media



Risk Appetite



Byron (Persona)

Location: San Francisco, CA

Occupation: Software Engineer

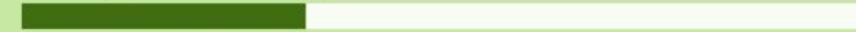
Goals:

- Multiply his wealth
- Keep updated his portfolio value.
- Research stocks/cryptocurrencies to invest in.

Frustrations:

- It is annoying to filter through fake and false news.
- The stocks charts on trading platforms are complex and overwhelming.

Time (spent investing)

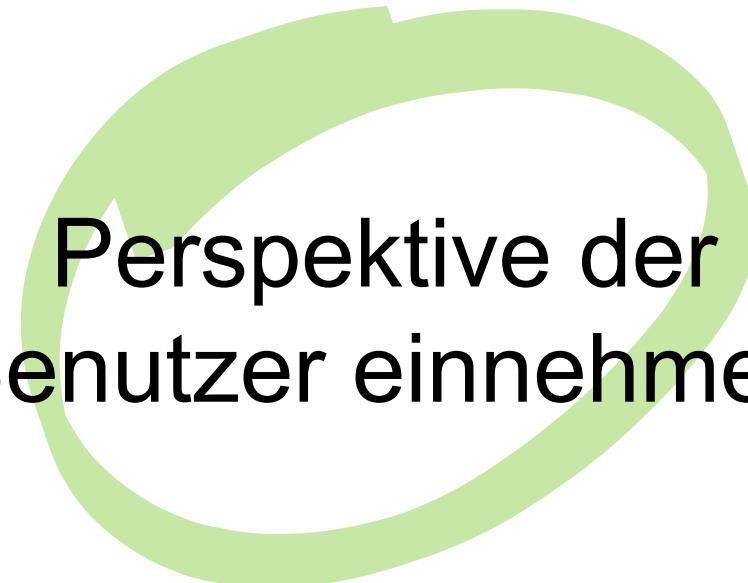


Access to market information



Risk Appetite





**Perspektive der
Benutzer einnehmen**



3. Dokumentieren Sie den Nutzungskontext

- Gute User Experience ist abhängig vom Kontext
- Wer den Kontext nicht kennt, entwickelt an den Benutzern vorbei.









TO 1.1 HDI WWDC 11

Florence And The Machine

Dog Days Are Over

HD Radio®



SCAN







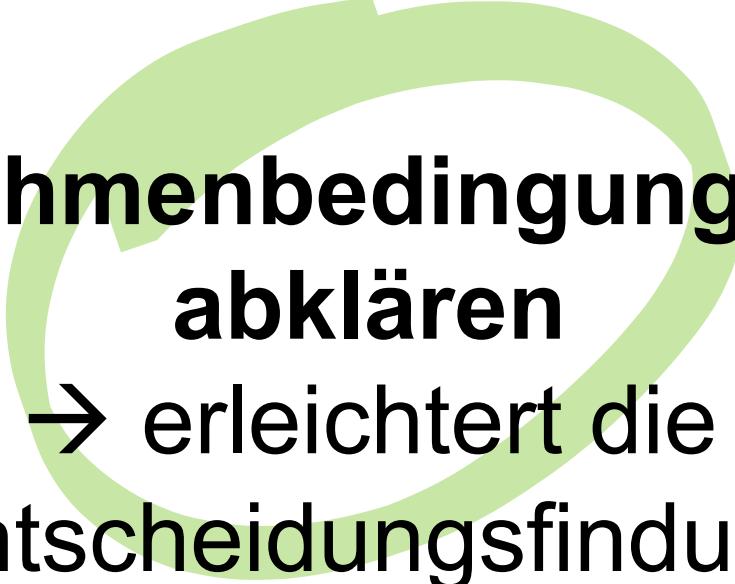
22 14:24

Gorinchem
12° Bewolkt
Max:12 Min:9

100







**Rahmenbedingungen
abklären**
→ erleichtert die
Entscheidungsfindung



4. Katalogisieren Sie die Aufgaben der Benutzer

- Stellen Sie sicher, dass Sie alle funktionalen Anforderungen abdecken
- Welche Aufgaben haben meine Benutzer? Das System muss diese unterstützen.
- Auch nicht-funktionale Anforderungen erfassen! → Akzeptanzkriterien

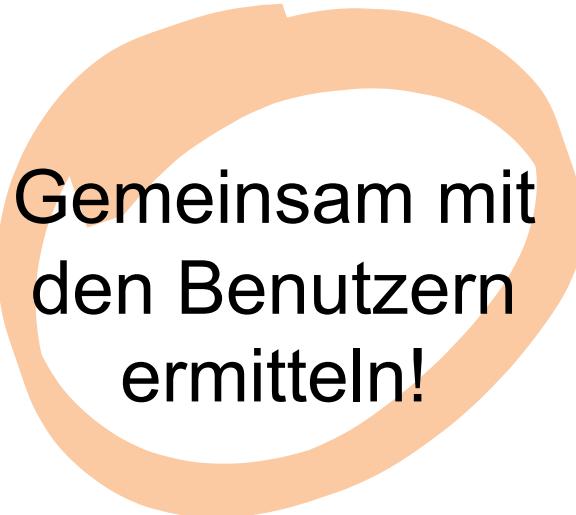
Nutzungsanforderungen

- Überschneidung mit klassischem Requirements Engineering
- Quantitative Nutzungsanforderungen als Akzeptanzkriterien



Aufgaben ermitteln

- Kontextuelle Interviews
- Beobachtung
- Fokusgruppen
- Aufgabenanalyse
- Problemszenarien



Aufgabe

Nr.	Beschreibung
1	
2	
3	



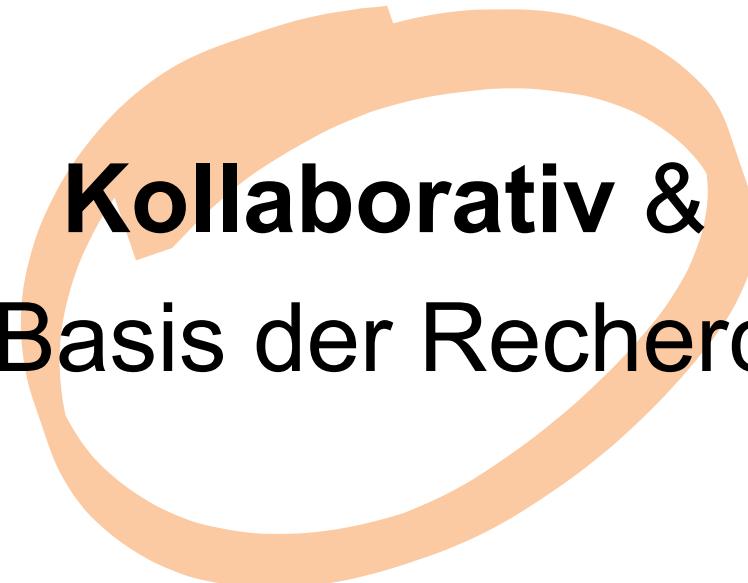
5. IST-Zustand als User Journey Map visuell darstellen

- Machen Sie die Reise mit und in Ihrem System sichtbar
- Was sind die Berührungspunkte mit dem interaktiven System?
- Wie ist die Experience?





Bildquelle: <https://usability.de>



**Kollaborativ &
auf Basis der Recherchen**

IMMOBILIENSUCHE

Phasen

Vor der Objektsuche

Objektsuche

Besichtigung

Schritte



- 1. Entscheidung für Suche
- 2. Entwickeln eines Vorgehens
- 3. Aktive Suche
- 4. Objekte bewerten & selektieren
- 5. Kontakt aufnehmen
- 6. Objekt besichtigen
- 7. Ent...

Vorgehen

- | | | | | | | |
|---|---|--|---|---|--|--|
| • Entscheidung für Suche
• Sammeln von Anforderungen an Objekt | • Ausprobieren von Tools zur Immobiliensuche
• Entscheidung zur Suche mit oder ohne Makler | • Finden eines günstigen Angebotes
• Finden eines Objekts mit passenden Kriterien | • Prüfen der Details
• Einschätzen der Eignung des Objekts | • Anfragen eines Besichtigungstermins
• Liefern aller relevanten Informationen | • Vorbereiten der Unterlagen
• Klären relevanter Fragen, um über Eignung des Objekts zu entscheiden | • Abwäge
• Entscheidung
• Warten |
|---|---|--|---|---|--|--|

Emotionale Kurve



Emotionen

- | | | | | | | |
|------------------------------|--|---|---|---|---|------------------------------|
| • Vorfreude auf neue Wohnung | • Vorfreude auf neue Wohnung
• evtl. Unsicherheit | • Schwierigkeiten beim Finden eines passenden Objekts | • Frustration über schwere Marktsituation | • Freude über erfolgreiche Terminvereinbarung | • Vorfreude auf das Objekt
• Spaß bei Besichtigung | • Unsicherheit
• Hoffnung |
|------------------------------|--|---|---|---|---|------------------------------|

Touchpoints



Makler



Familie / Freunde



Vermieter



Vermieter



Vermieter



Immobilienportal



Portal



Portal



**Wertvolles
Kommunikationswerkzeug**



6. Powertool: Card Sorting

- Lassen Sie Ihre Benutzer für Sie arbeiten
- Finden Sie passende Kategorien und Strukturen
- Verbessern Sie Ihre Prozesse





Anwendungszwecke

- Benutzergruppen definieren
- User Journey Maps
- Navigationsstruktur
- Produktkategorien
- Task Flows







Offenes Card Sorting

- Kategorien und/oder Tasks werden vom Teilnehmer definiert
- Ermitteln der mentalen Modelle der Teilnehmer
- Flexibel, aber freies Ausfüllen kann zu sehr unterschiedlichen Ergebnissen führen
- Geeignet für Entwurfsphase

Geschlossenes Card Sorting

- Karten und Kategorien sind vorgegeben
- Geeignet für Optimierung
- Ergebnisse sind gut vergleichbar



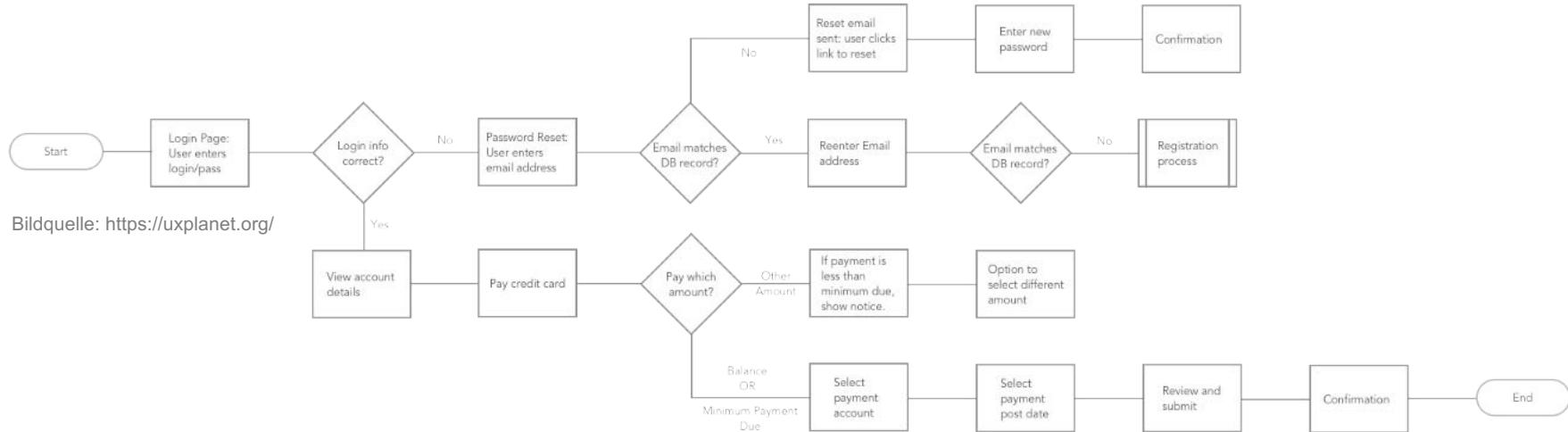
**Mischform ist
möglich**



7. Ins Detail gehen mit Task Flows und UI Flows

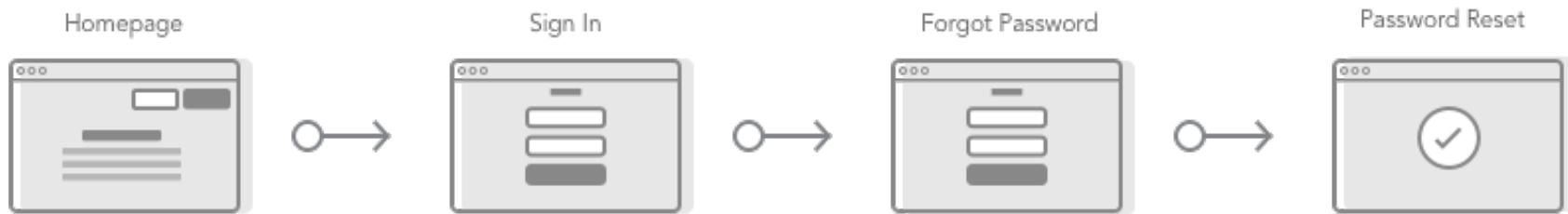
- Spezifizieren Sie Task-Abfolgen und benötigte Screens
- Validieren Sie das System, bevor es programmiert wird

Flow Charts



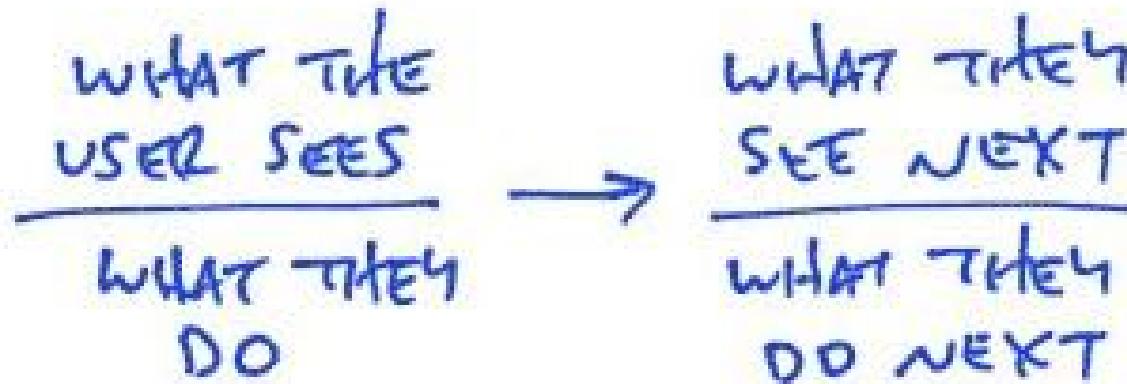
Bildquelle: <https://uxplanet.org/>

Screen Flow



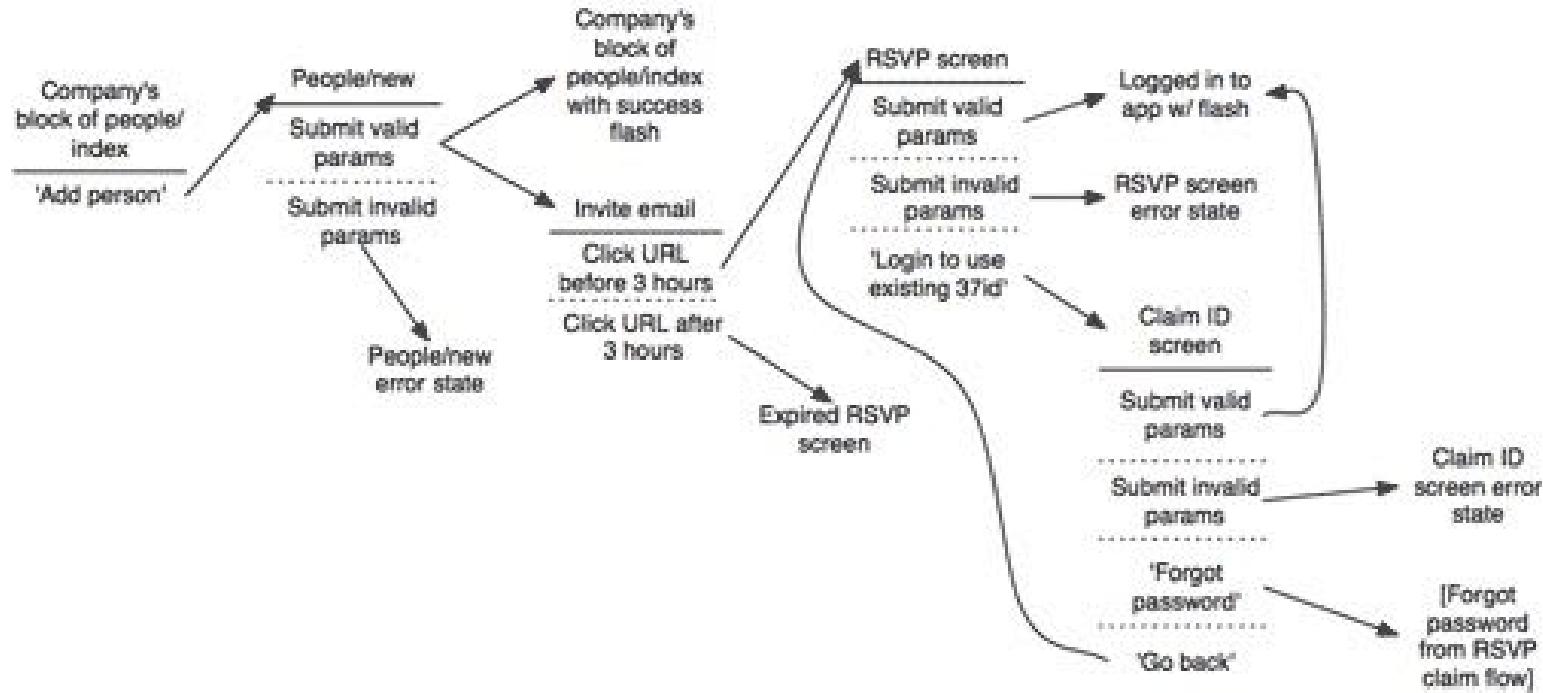
Bildquelle: <https://uxplanet.org/>

UI Flow

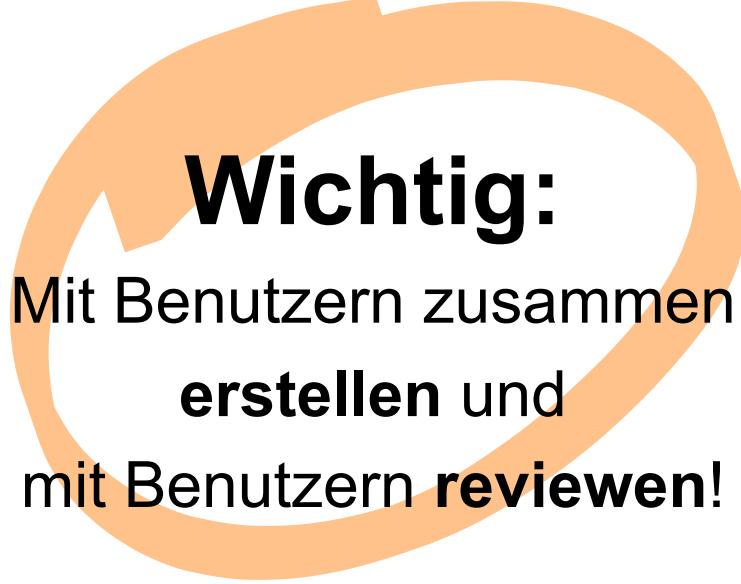


Bildquelle: <https://signalvnoise.com/posts/1926-a-shorthand-for-designing-ui-flows>

UI Flow



Bildquelle: <https://signalvnoise.com/posts/1926-a-shorthand-for-designing-ui-flows>

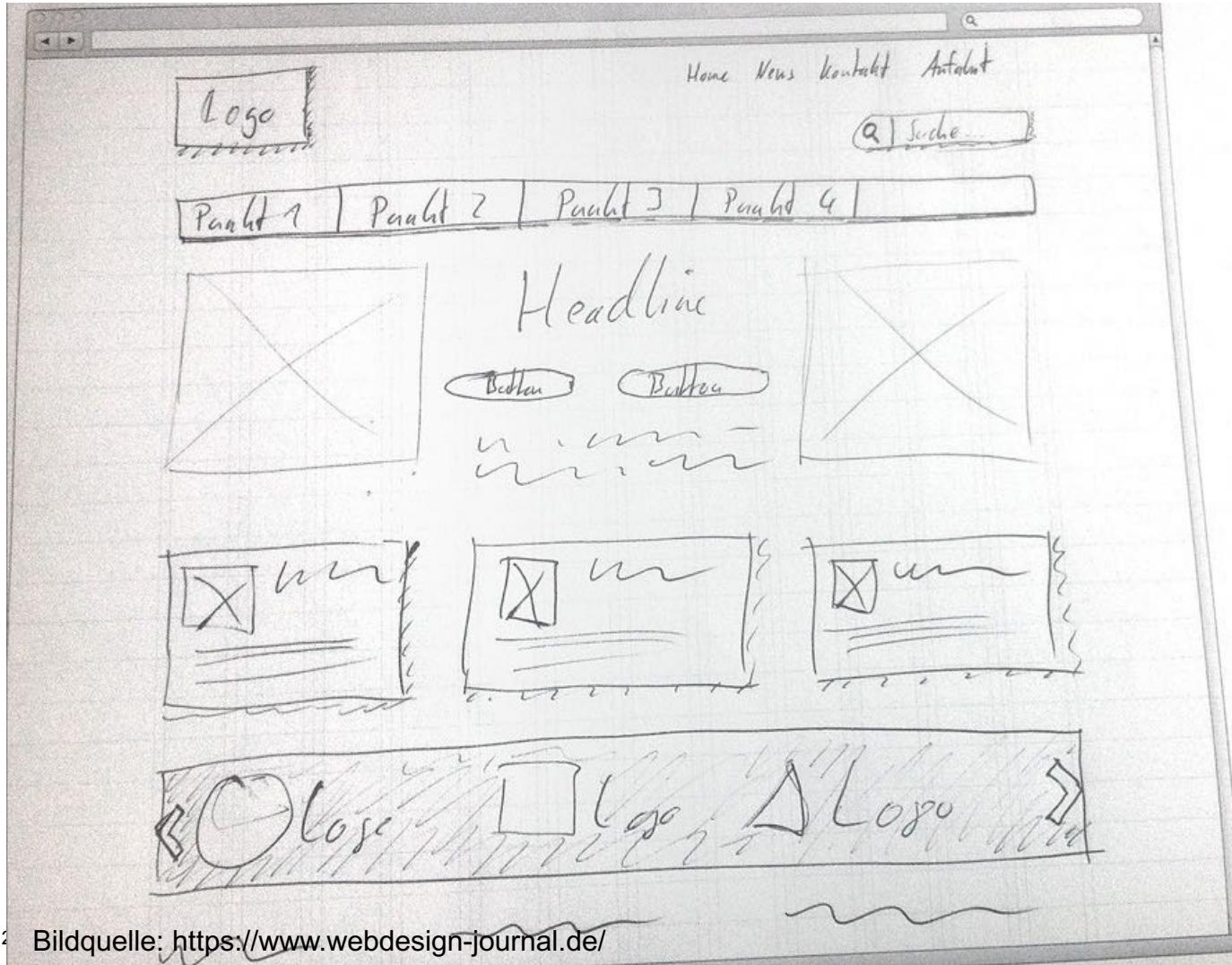


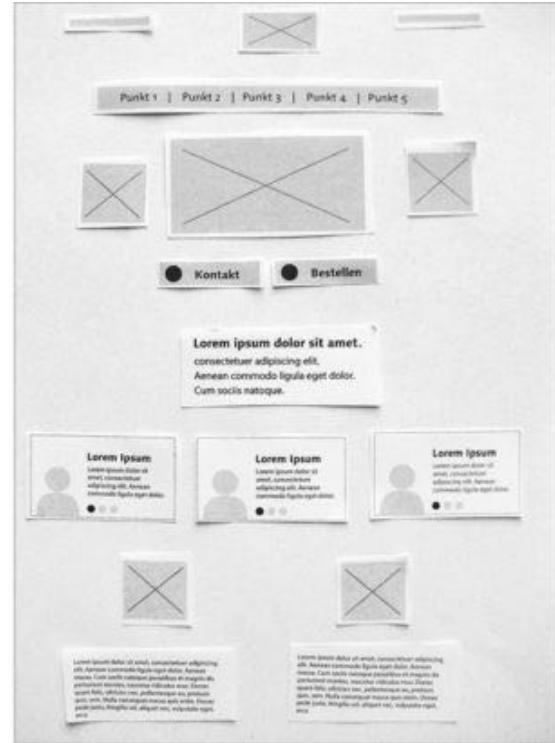
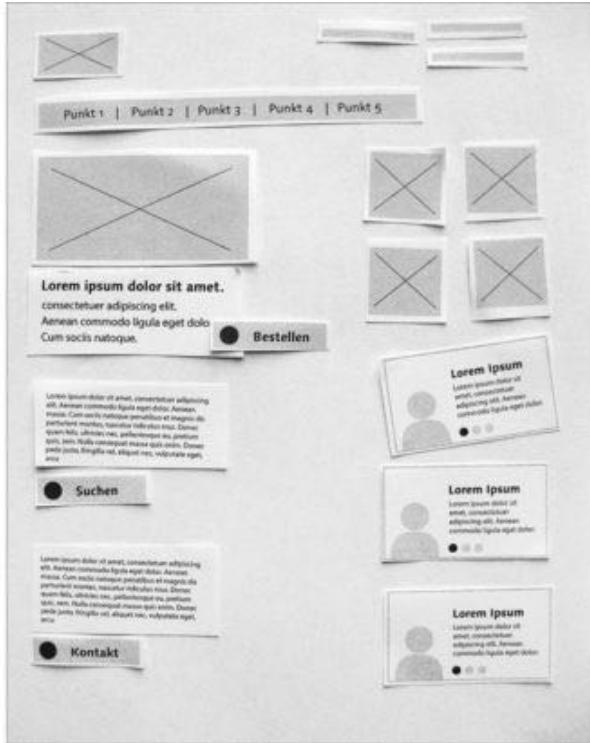
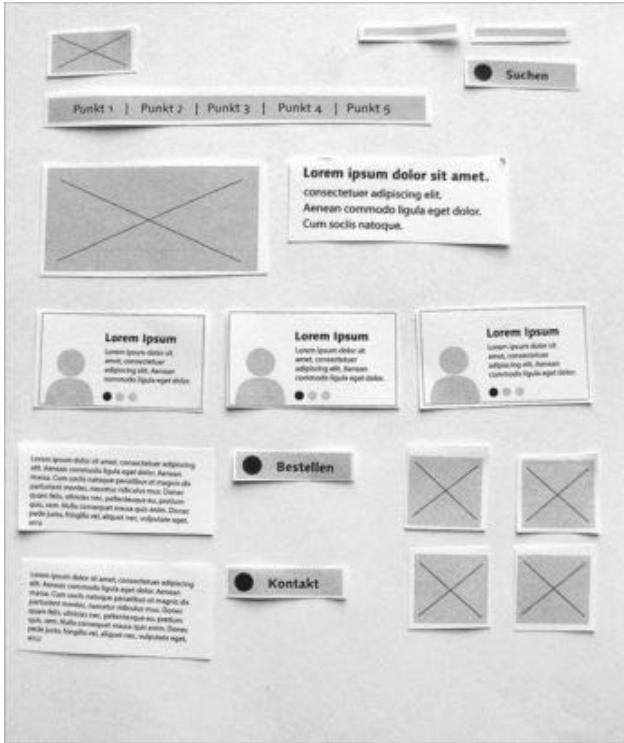
Wichtig:
Mit Benutzern zusammen
erstellen und
mit Benutzern **reviewen!**



8. Elemente der Benutzerschnittstelle visuell spezifizieren

- Wireframes als Wundermittel
- Wandeln Sie Wireframes in Click-Prototypen um





Bildquelle: <https://www.webdesign-journal.de/>

myTunez

Hip Hop
Mos Def - Black on Both Sides

search library

Music Songs Albums Artists Genres Playlists Radio Match myTunez Store

All Artists Compilations Ab-Soul Ben Harper Del Tha Funkee Homosapien Deltron 3030 Dyme Def Eric B. & Rakim Frank Ocean Gnarls Barkley Gorillaz Grandmaster Flash Homeboy Sandman

MC Solaar

Prose Combat 1994
10 Sequelle 3:37

Mos Def

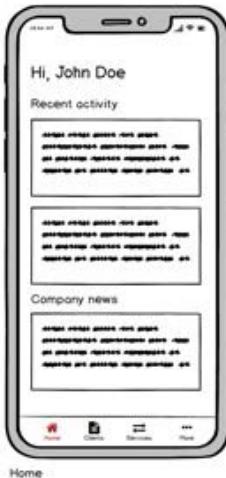
Black on Both Sides 1999
Hip Hop 3:16

Nas

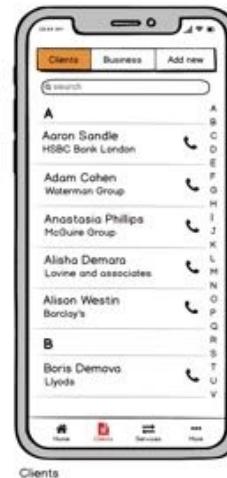
Life is Good 2012
13 Cherry Wine (feat. Amy Winehouse) 5:56

The screenshot shows a music player interface with a sidebar of artists and a main list of tracks. The sidebar on the left lists artists like MC Solaar, Mos Def, Nas, and others. The main area displays tracks by Mos Def and Nas, each with a thumbnail placeholder image.

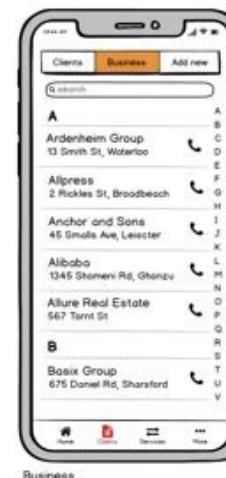
Bildquelle: <https://balsamiq.com/>



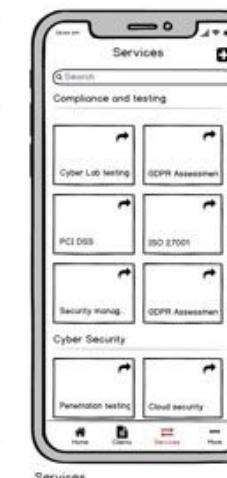
Home



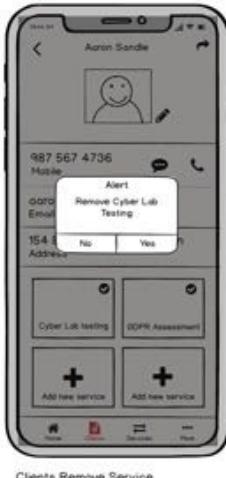
8



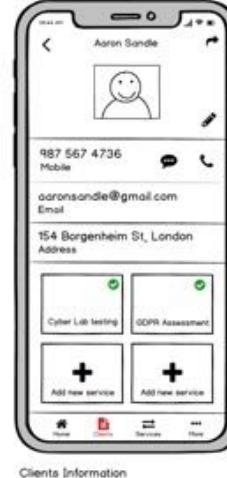
Business



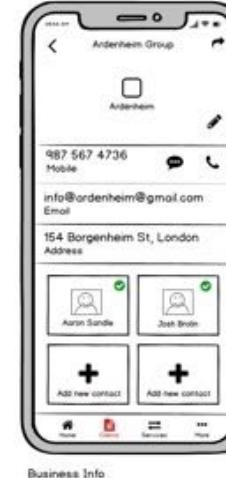
Service



Clients Remove Service



Clients information



Business Info



Add new services to client



Solutions

Pricing

Case Studies

Company

Resources

Login

Demo

Keeping companies informed

This is just filler text for now. We will add the actual messaging here once we get a bit further down the road in the project.

[View Demo](#)[Learn More](#)

Trusted by leading brands



Customer Insights

[Learn More →](#)

Customer Support

[Learn More →](#)

Knowledge Sharing

[Learn More →](#)

Two powerful solutions to make work more efficient

This is just filler text for now. We will add the actual messaging here once we get a bit further down the road in the project.

Bildquelle: <https://dribbble.com>

Robust filtering & tagging

Edit in your browser

No coding required

Centralized customer insights

This is just filler text for now. We will add the actual messaging here once we get a bit further down the road in the project.

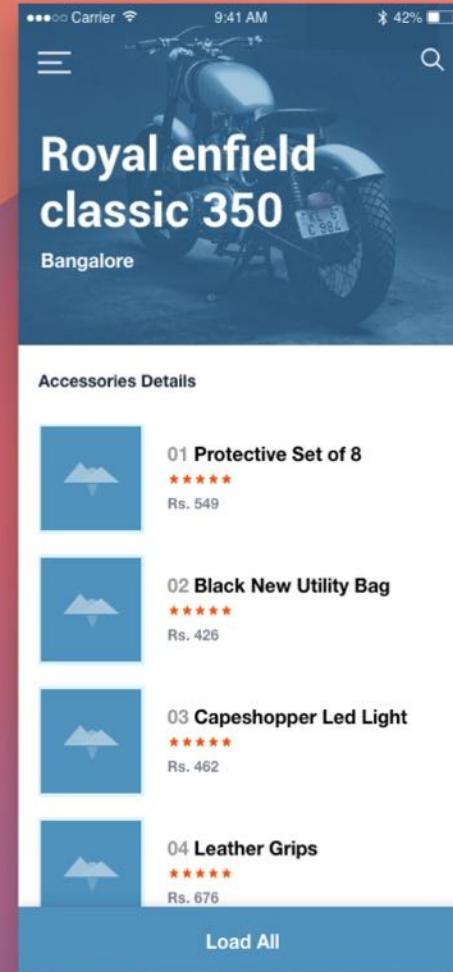
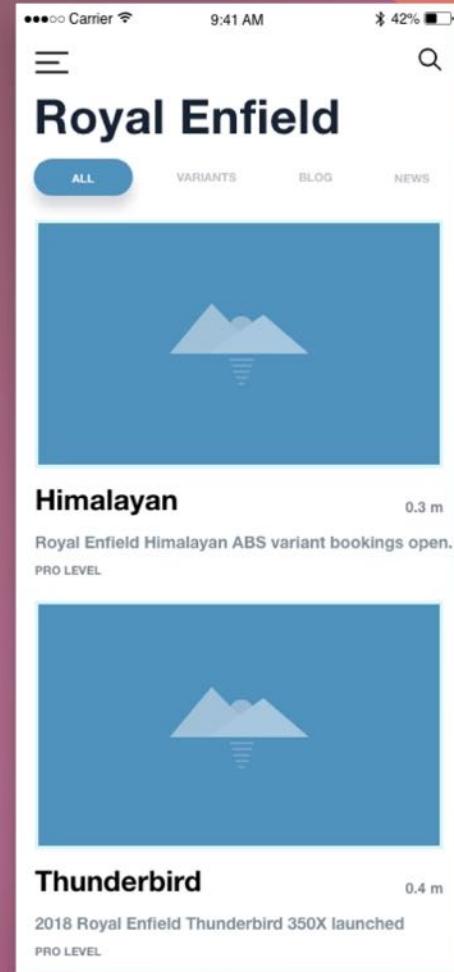
[Learn More →](#)

Easy to find insights

This is just filler text for now. We will add the actual messaging here once we get a bit further down the road in the project.

Assist customers more efficiently

This is just filler text for now. We will add the actual messaging here once we get a bit further down the road in the project.





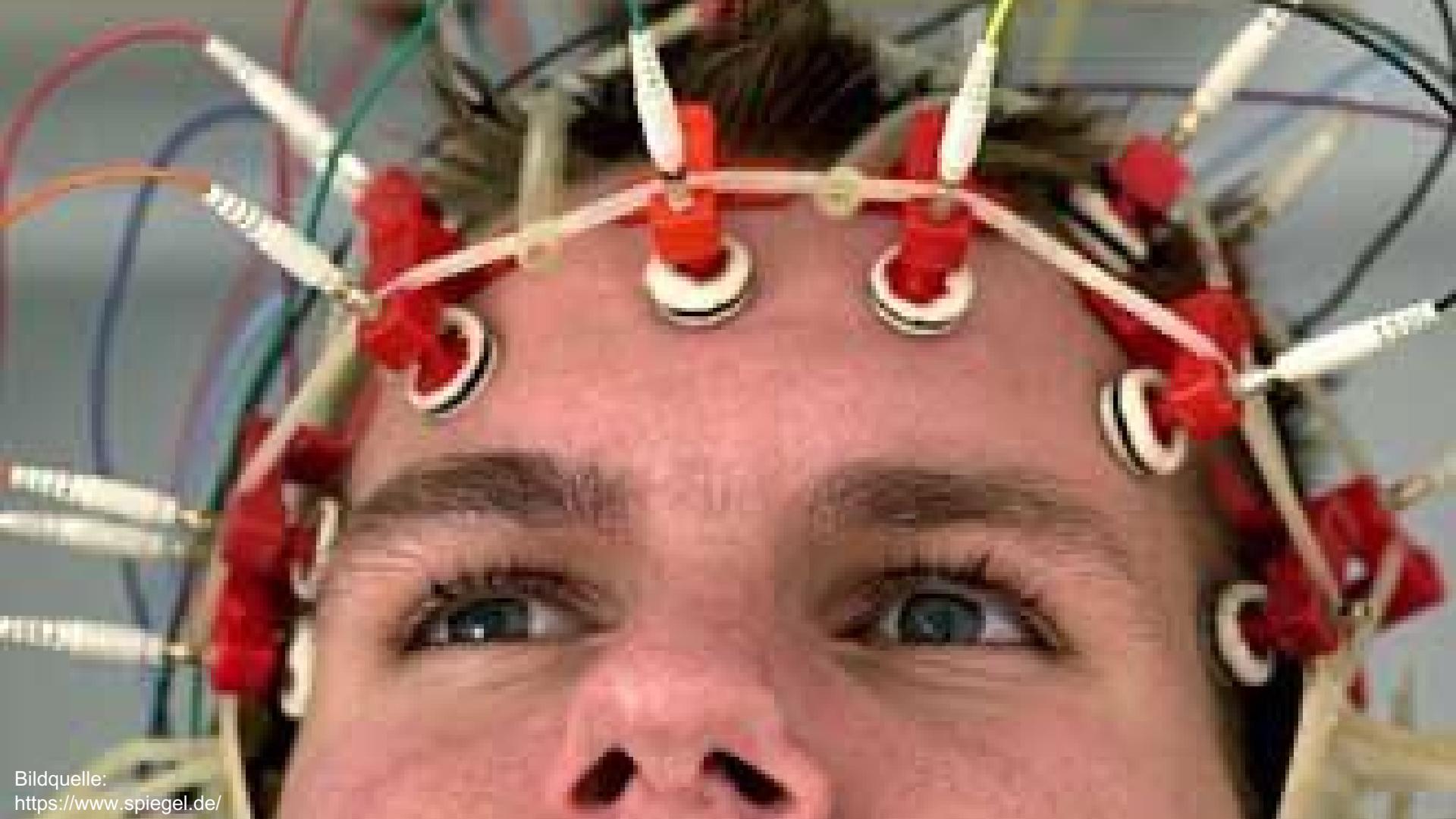
Wichtig:
Wireframes sind KEIN
Grafikdesign-Entwurf!



9. Keine Angst vor Usability-Tests

- Wer nicht testet, ist blind
- Besser wenig testen als gar nicht testen
- Testen muss nicht teuer sein – verzichten Sie auf unnötigen Firlefanz





Bildquelle:
<https://www.spiegel.de/>



Eye tracking

From Wikipedia, the free encyclopedia



This article includes a list of references or external links, but its sources remain unclear because it has insufficient inline citations. Please help to improve this article by introducing more precise citations where appropriate.

Eye tracking is the process of measuring either the point of gaze ("where we are looking") or the motion of an eye relative to the head. An eye tracker is a device for measuring eye positions and eye movements. Eye trackers are used in research on the visual system, in psychology, in cognitive linguistics and in product design. There are a number of methods for measuring eye movements. The most popular variant uses video images from which the eye position is extracted. Other methods use search coils or are based on the electrooculogram.

Contents [hide]

- 1 History
- 2 Tracker types
- 3 Technologies and techniques
- 4 Eye tracking vs. gaze tracking
- 5 Eye tracking in practice
 - 5.1 Eye tracking while driving a car in a difficult situation
 - 5.2 Eye tracking of younger and elderly people in walking
- 6 Choosing an eye tracker
- 7 Applications
 - 7.1 Commercial applications
- 8 Notes
- 9 References
 - 9.1 Commercial eye tracking
- 10 See also

Bildquelle: <https://eyetracking.ch/>

WIKIPEDIA
The Free Encyclopedia

navigation

- Main page
- Contents
- Featured content
- Current events
- Random article

search

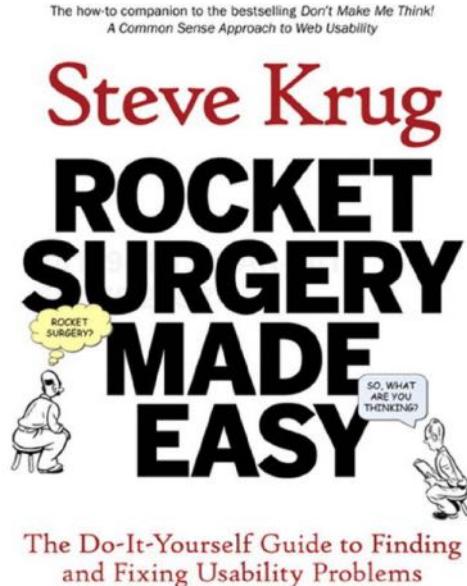
interaction

- About Wikipedia
- Community portal
- Recent changes
- Contact Wikipedia
- Donate to Wikipedia
- Help

toolbox

- What links here
- Related changes
- Upload file

Do-it-yourself User Testing



A close-up photograph of a person's hands and arms. The person is wearing a yellow ribbed sweater and a dark bracelet on their left wrist. They are resting their hands on a silver laptop keyboard, which is placed on a dark wooden desk. The background is blurred.

Setting & Ablauf

Vorbereitung

- 3 Testpersonen rekrutieren
- Szenarien bzw. Aufgaben festlegen

Setting & Ablauf

Informell & kurz
(15-20 min)

Facilitator + Teilnehmer

Screen Recording



Setting & Ablauf

Beobachter in
anderem Raum

- Entwickler
- UX Designer
- Sonstige
Interessierte



Setting & Ablauf

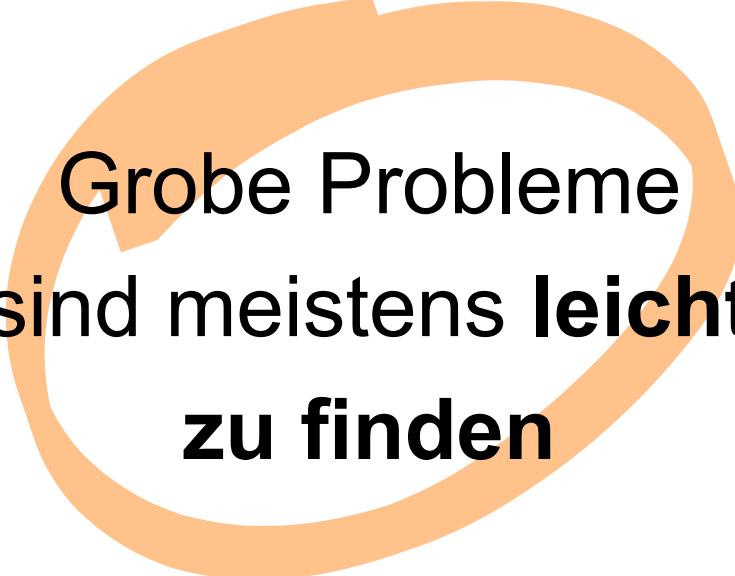


Debriefing

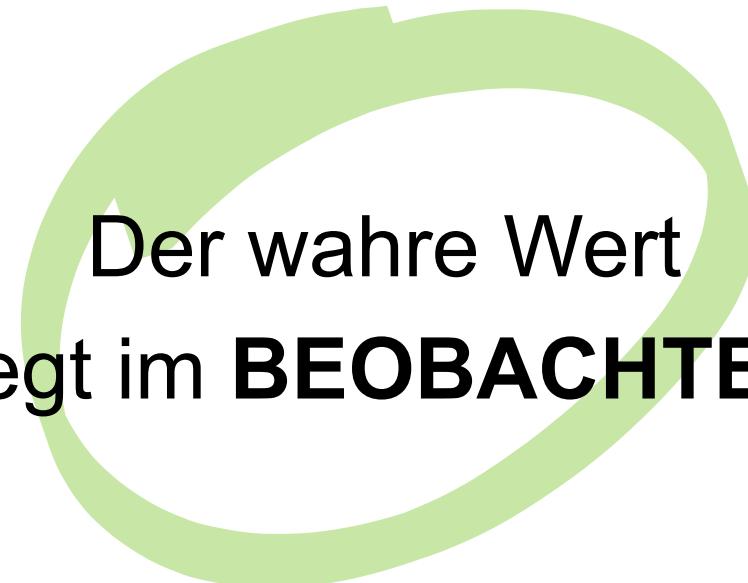
- Notizen vergleichen
- Entscheiden, was die nächsten Schritte sind



**JEDE Website
JEDE Software
hat Usability-Probleme**



**Grobe Probleme
sind meistens leicht
zu finden**



Der wahre Wert
liegt im **BEOBACHTEN**

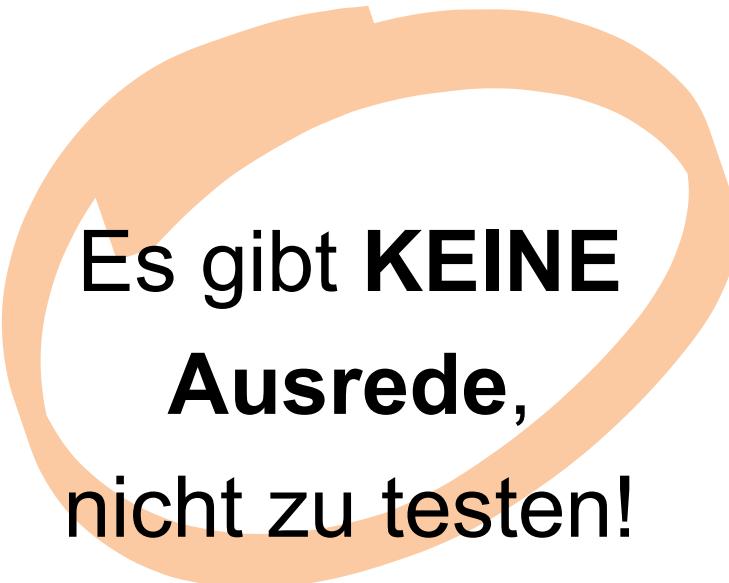
Wie oft?

Test-Session

(3 Teilnehmer)

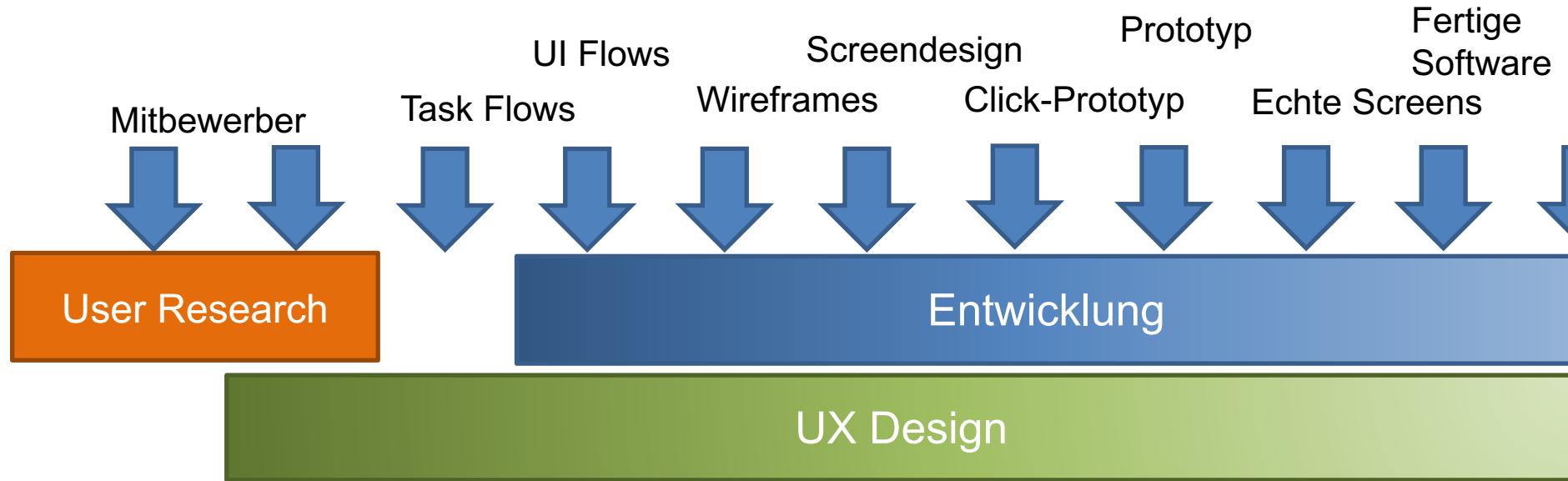


1x pro Monat (oder pro Sprint)

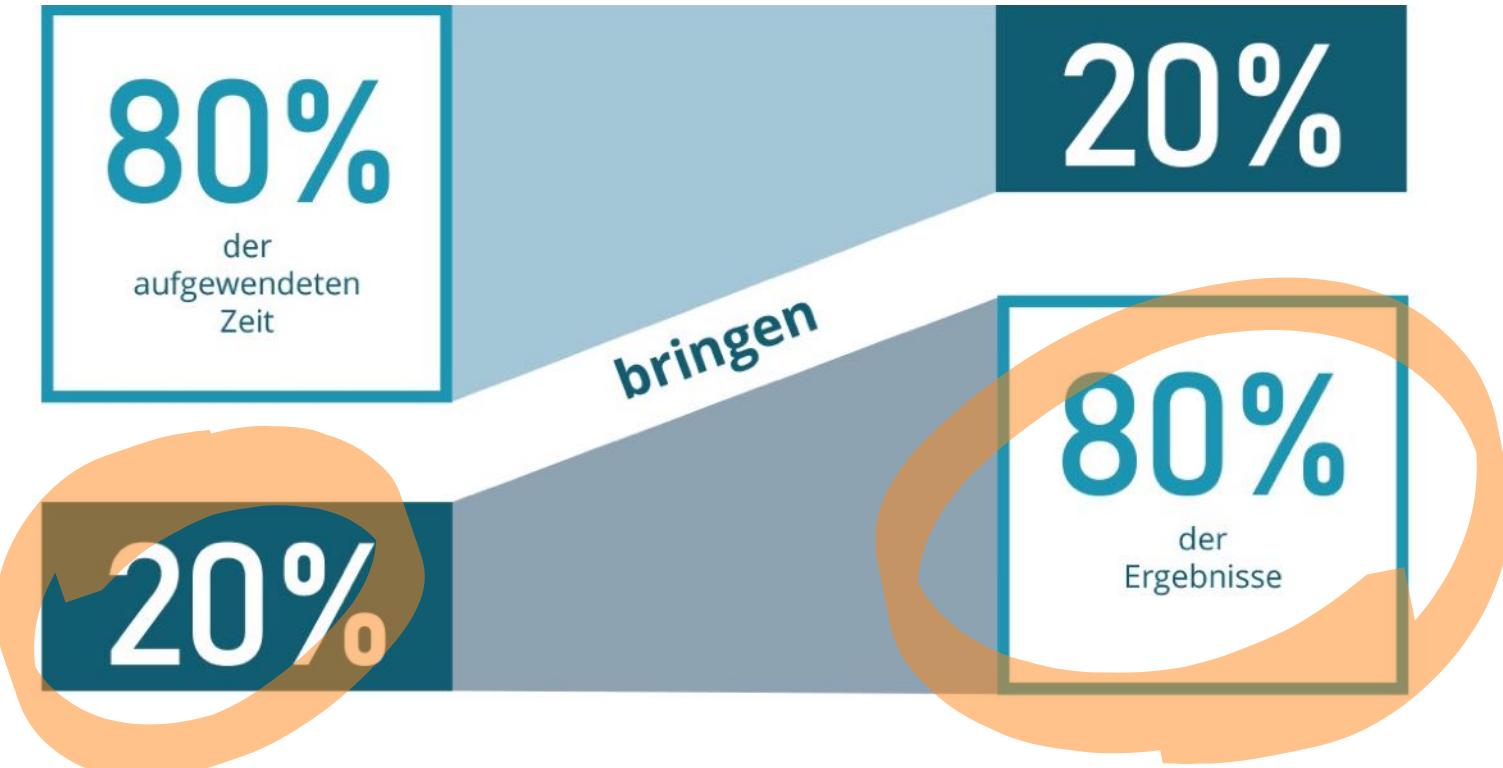


Es gibt **KEINE**
Ausrede,
nicht zu testen!

Beginnen Sie früher, als Sie denken



Was tun mit den Ergebnissen?





10. UX Design schafft mehr als nur Zufriedenheit der Benutzer

- Sorgfältig ermittelte Rahmenbedingungen und vollständige Anforderungen beschleunigen die Entwickler und reduzieren Fehler
- Ergebnisse sind auch für Marketing nutzbar





Type: Web

Date: Last 6 months

+ NEW

Total clicks

223

Total impressions

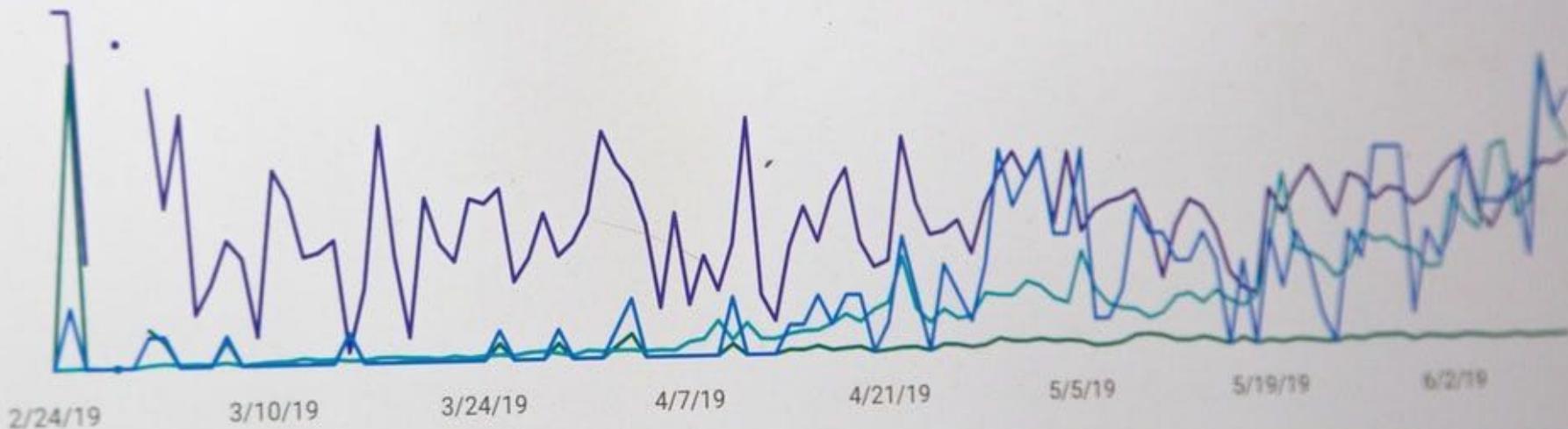
17.6K

Average CTR

1.3%

Average position

25.2







Usability und User Experience

Stefan Ladstätter-Thaa