

Paper- Prototyping

Eine Usability-Methode

A *lo* → B

A → B

Workshop

Ellen Reitmayr, Antenne Springborn



Usability Basics

Prototyping

→ Welche Methoden gibt es?

Paper-Prototyping

→ Wie sehen sie aus?

→ Wann setzt man sie ein?

→ Wozu werden sie verwendet?

→ Wie funktioniert's?

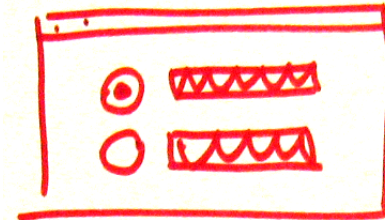


Live Vorführung

Make It Work.

Usability ist das Ausmaß, in dem ein Produkt durch bestimmte Nutzer in einem bestimmten Nutzungskontext genutzt werden kann, um bestimmte Ziele

- effektiv
- effizient und
- zufriedenstellend



zu erreichen.

Kurz: Ein Produkt muss funktionieren.

A → B

Put a Smile on Your Interface.

Aber: If it doesn't feel right – who cares if it works?



A → B

Paper-Prototyping Eine Usability Methode

Know your user!

Woher weiß ich, was die Nutzer brauchen?

Habe ich sie gefragt?

Es wird häufig eine Vorstellung von der Nutzungswelt eines fiktiven Nutzers erstellt.

→ Diese stimmt nicht notwendigerweise mit der Wirklichkeit überein.

A → B

Paper-Prototyping Eine Usability Methode

You are not your user!

Usability bedeutet:

- Berücksichtigen von Nutzungsanforderungen und
- Einbeziehen von Nutzer-Feedback

in allen Phasen des Entwicklungsprozesses

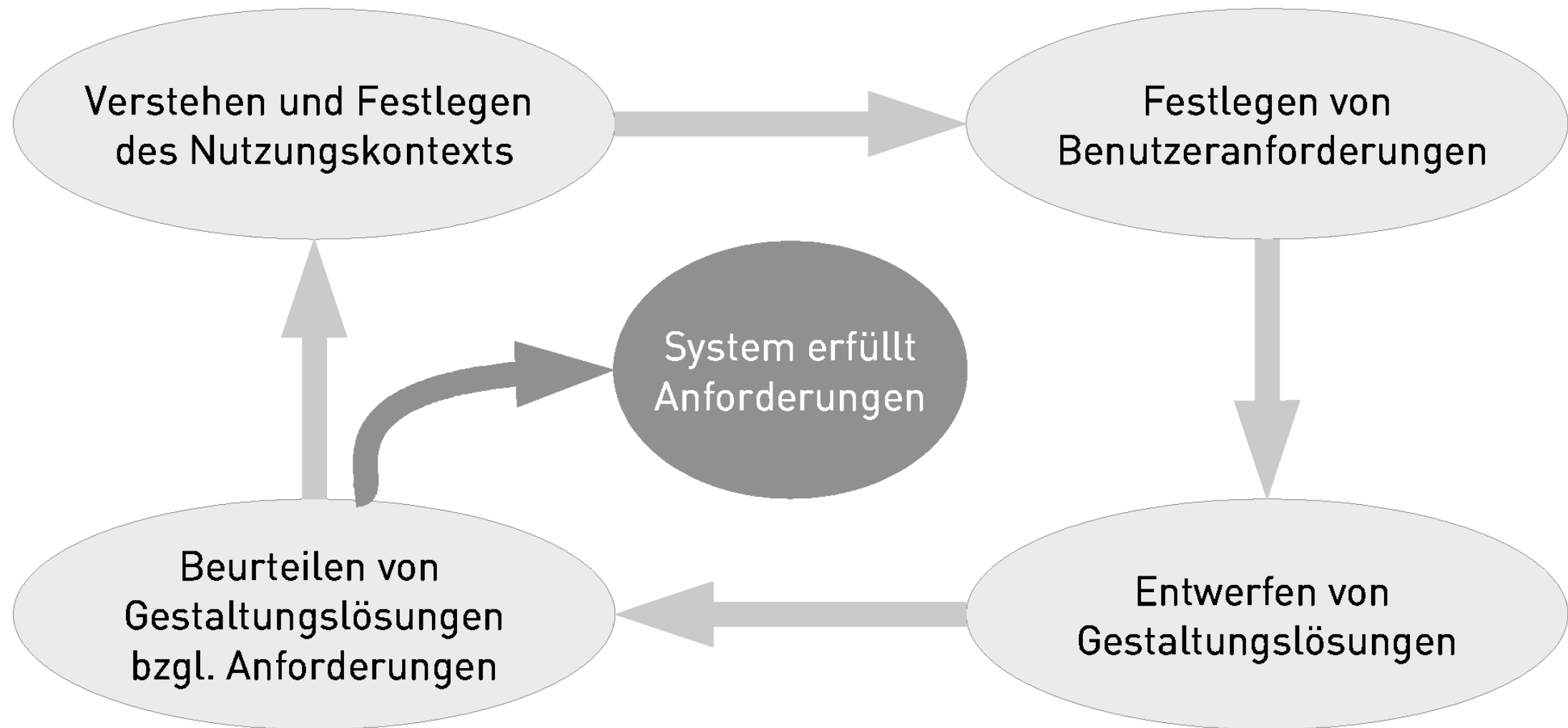
Requirements → Design → Implementation → Test → Postrelease

A → B

Paper-Prototyping Eine Usability Methode

Usability ist ein Prozess.

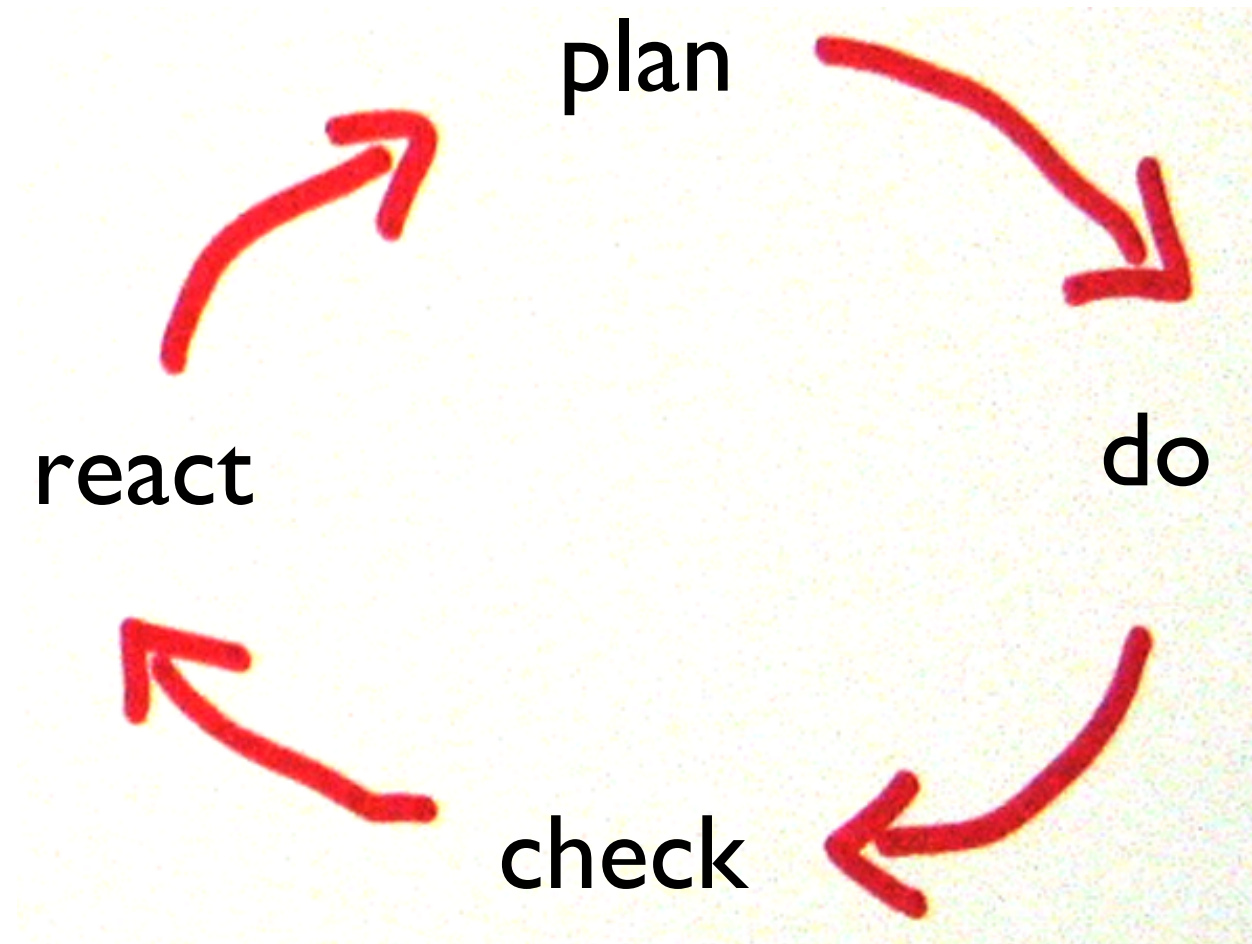
Iterativer Prozess stetiger Optimierung:



A → B

Paper-Prototyping Eine Usability Methode

Design ist ebenfalls ein Prozess.



A → B

Paper-Prototyping Eine Usability Methode

Prototyping



Welche gibt es?

Revolutionary

Low-fidelity Prototyping (“lo-fi”)

Rapid Prototyping

Evolutionary

High-fidelity Prototyping (“hi-fi”)

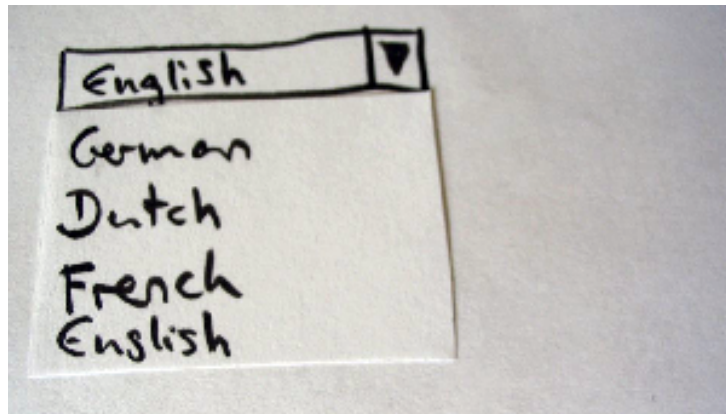
Reusable Prototyping

A → B

Paper-Prototyping Eine Usability Methode

Quick and Dirty: Rapid Prototyping

Paper-Prototyping:



Fidelity:

Low,
aber höhere Genauigkeit möglich

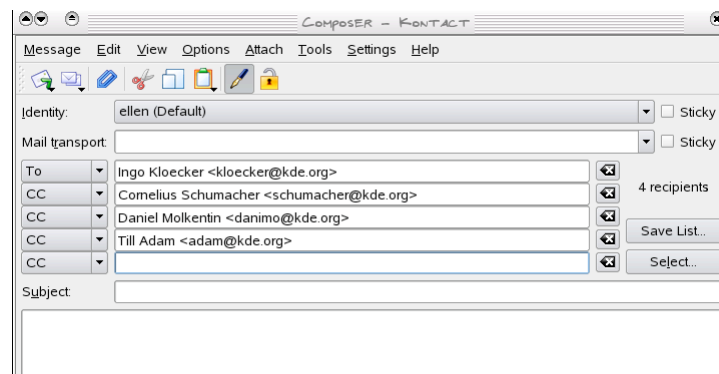
Tools:

Papier, Schere, Stifte,
evtl. Grafikprogramm + Drucker

Aufwand:

Meist gering

Klickdummys:



Fidelity:

Medium bis High

Tools:

GUI Builder
Grafikprogramm und Imagemaps

Aufwand:

Höher

A → B

Paper-Prototyping Eine Usability Methode

Paper-Prototyping



Wie sehen sie aus?

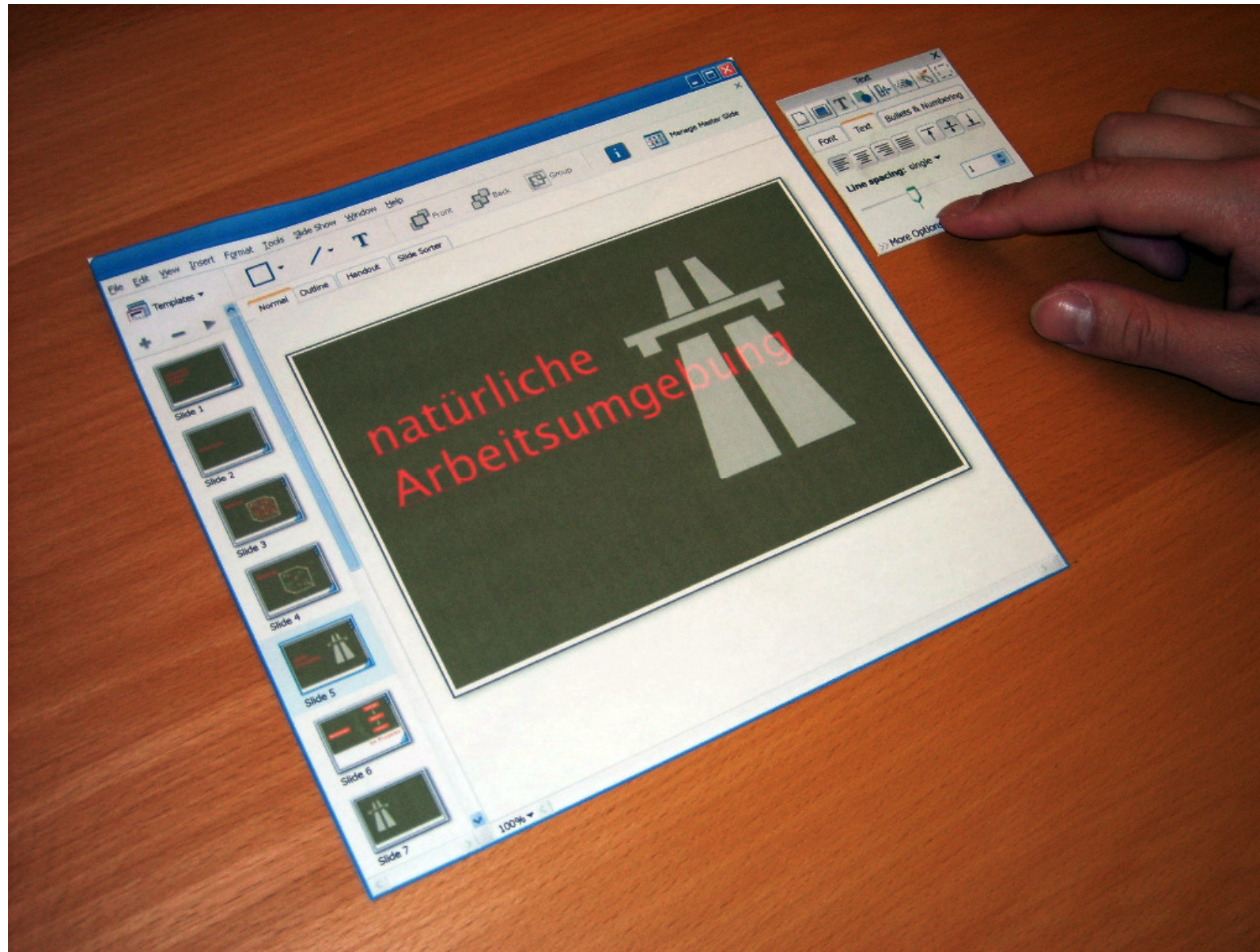


Computer - Software (Low-Fidelity)

A → B

Paper-Prototyping Eine Usability Methode

Wie sehen sie aus?

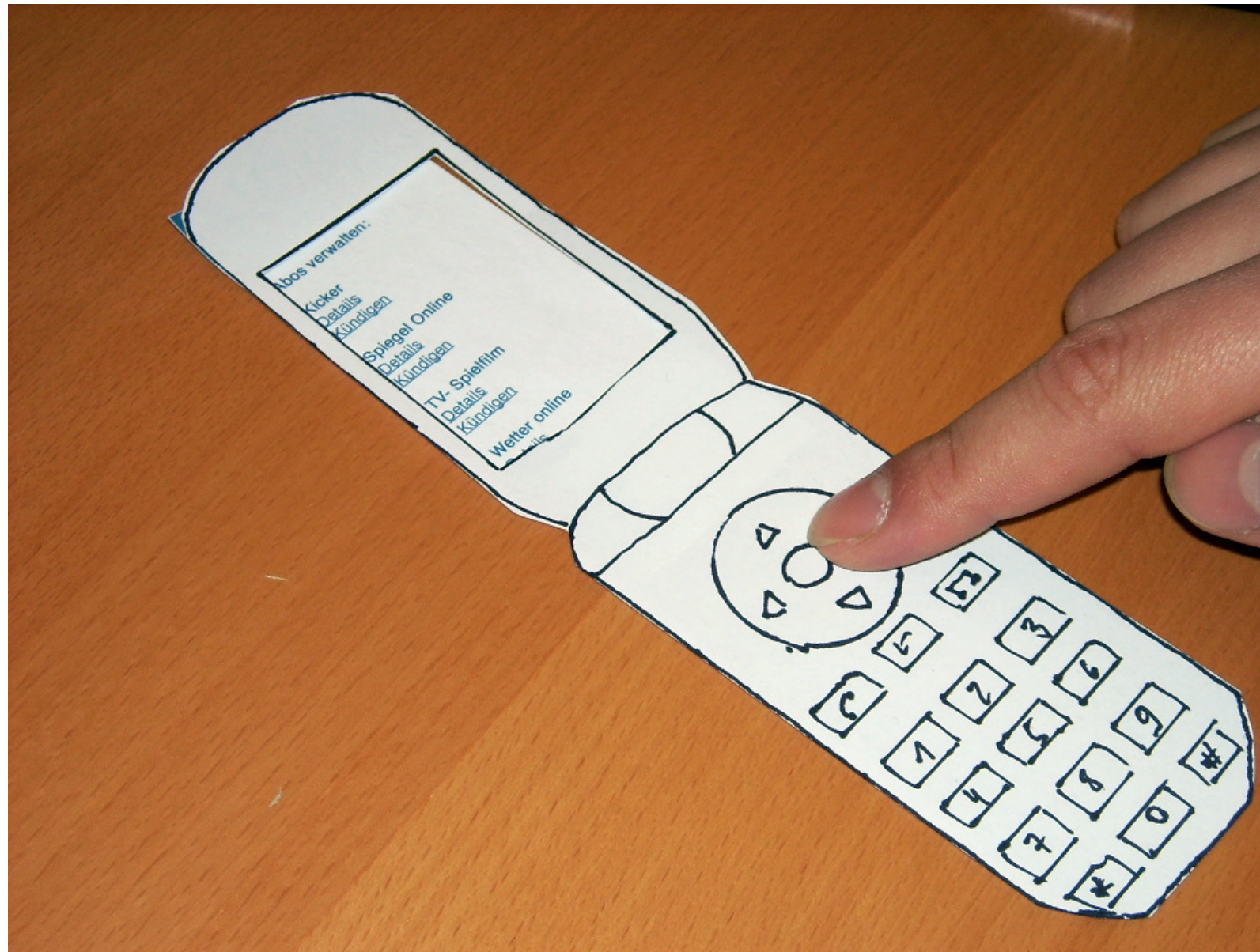


Computer - Software (Medium-Fidelity)

A → B

Paper-Prototyping Eine Usability Methode

Wie sehen sie aus?

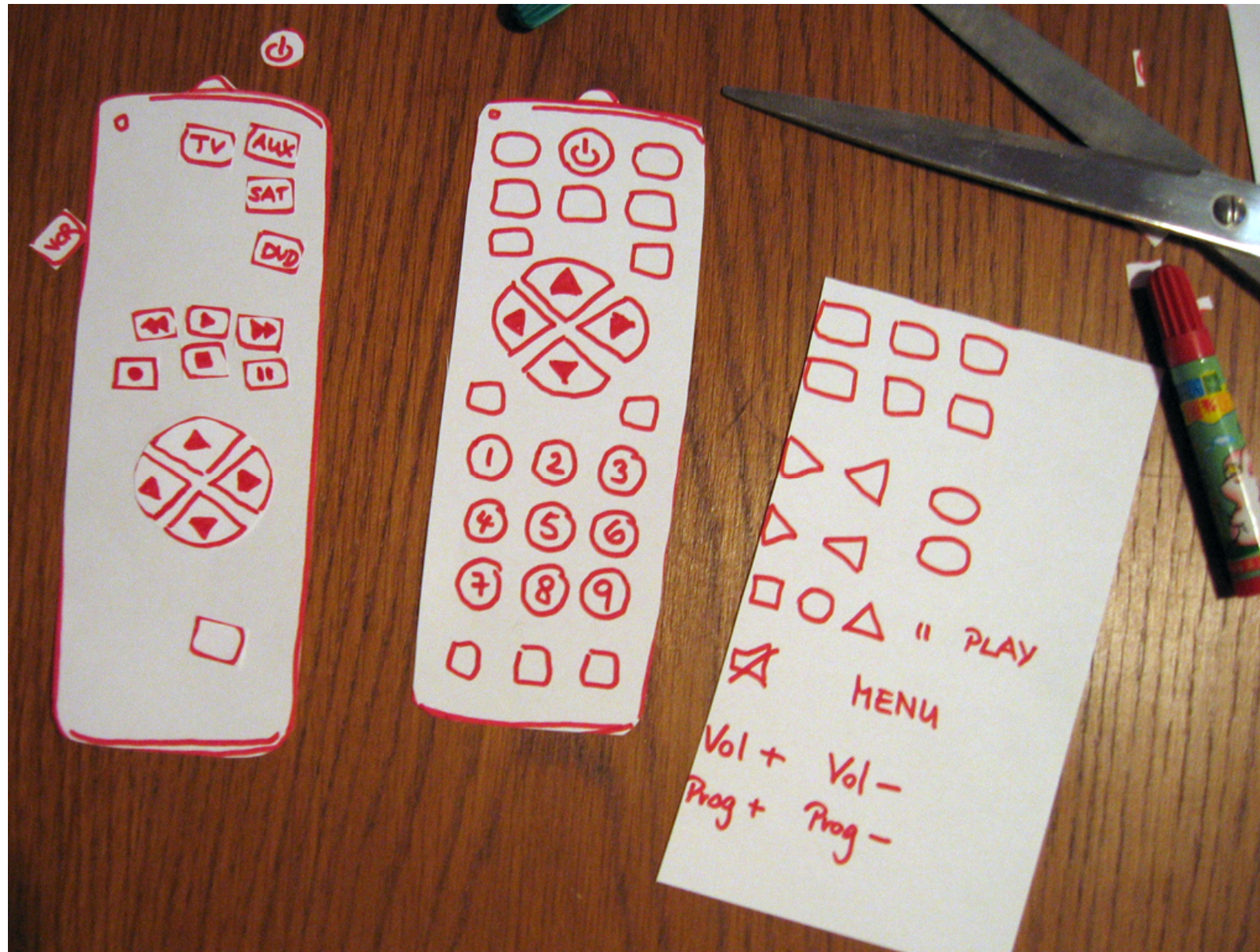


Software - Handy (Medium-Fidelity)

A → B

Paper-Prototyping Eine Usability Methode

Wie sehen sie aus?



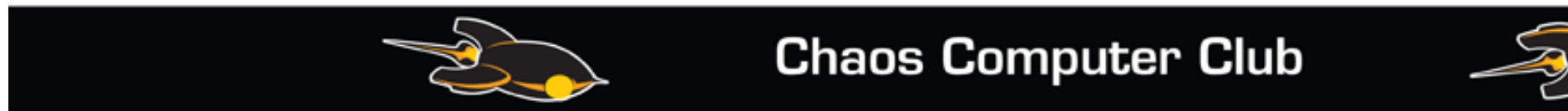
Fernbedienung - Hardware (Low-Fidelity)

A → B

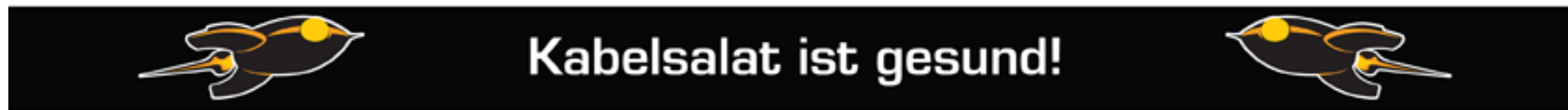
Paper-Prototyping Eine Usability Methode

Wie sehen sie aus?

22c3-Chaos-Lanyard-Vorlage – 2 x 80cm



rechts (Rakete fliegt nach rechts aussen)



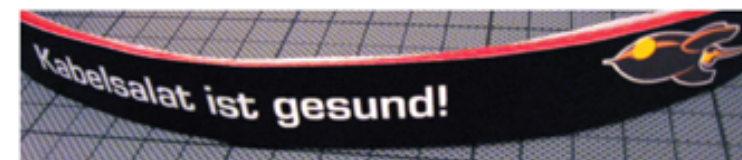
mitte / hinten (im Nacken, aufrecht, so dass es gut zu lesen ist, Raketen fliegen drauf zu)



links (Rakete fliegt nach links, aussen)

	HKS 5	(Schweif + Raketenfenster)
	HKS 6	(Schweif + Streifen auf Rakete)
	HKS 93	(Raketenkörper)
	schwarzes Band	
	weisse Schrift und Outline Rakete	


Gravur
Metallschnalle vorne



Kabelsalat zentriert im Nackenbereich



Gravur und Webung

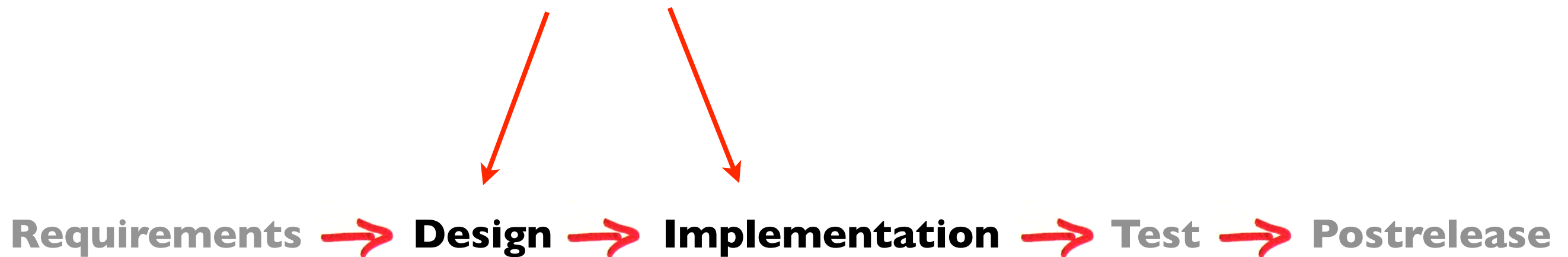
Chaos Lanyard - Designdummie

A → B

Paper-Prototyping Eine Usability Methode

Wann setzt man sie ein?

Paperprototyping im Entwicklungsprozess



A → B

Paper-Prototyping Eine Usability Methode

Wann setzt man sie ein?

Prototypen bilden einen Ausschnitt des Produktes ab:

	Designphase Grobentwurf	Implementierungsphase Spezifische Fragestellungen
Fokus:	Bekannte Teile	Ungewisse, neue Teile
Breite:	gesamte Breite	geringe Breite
Tiefe:	geringe Tiefe	hohe Tiefe

A → B

Paper-Prototyping Eine Usability Methode

Wozu werden sie verwendet?

Kommunikation im Team



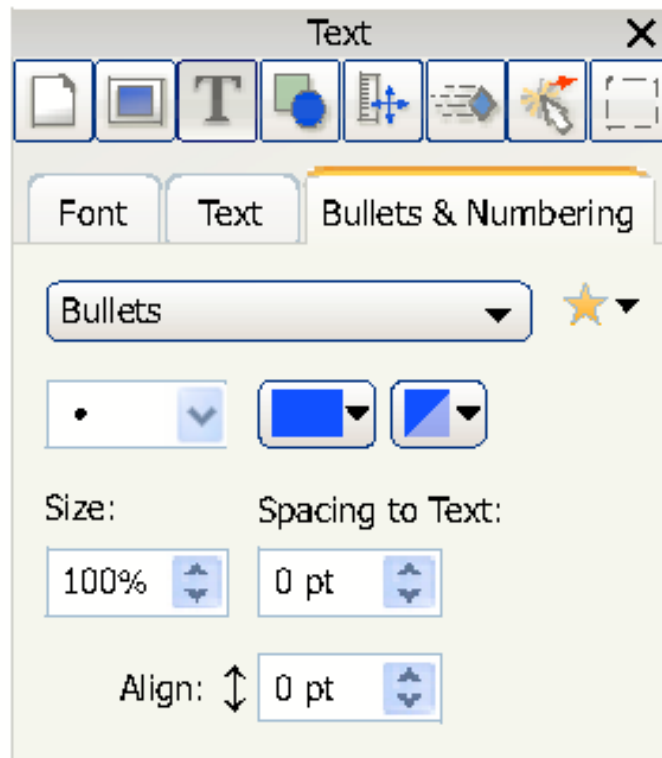
- Gemeinsamer Aufbau des Interfaces in Brainstorming-Sessions.
- “Walk-through” der wichtigsten Usecases mit dem Prototypen.






A → B

Paper-Prototyping Eine Usability Methode

Wozu werden sie verwendet?

Visualisierung von Anforderungen



-  Dokument-Info
-  Öffnet den Texteditor
-  Grafiken
-  Maße
-  Übergänge

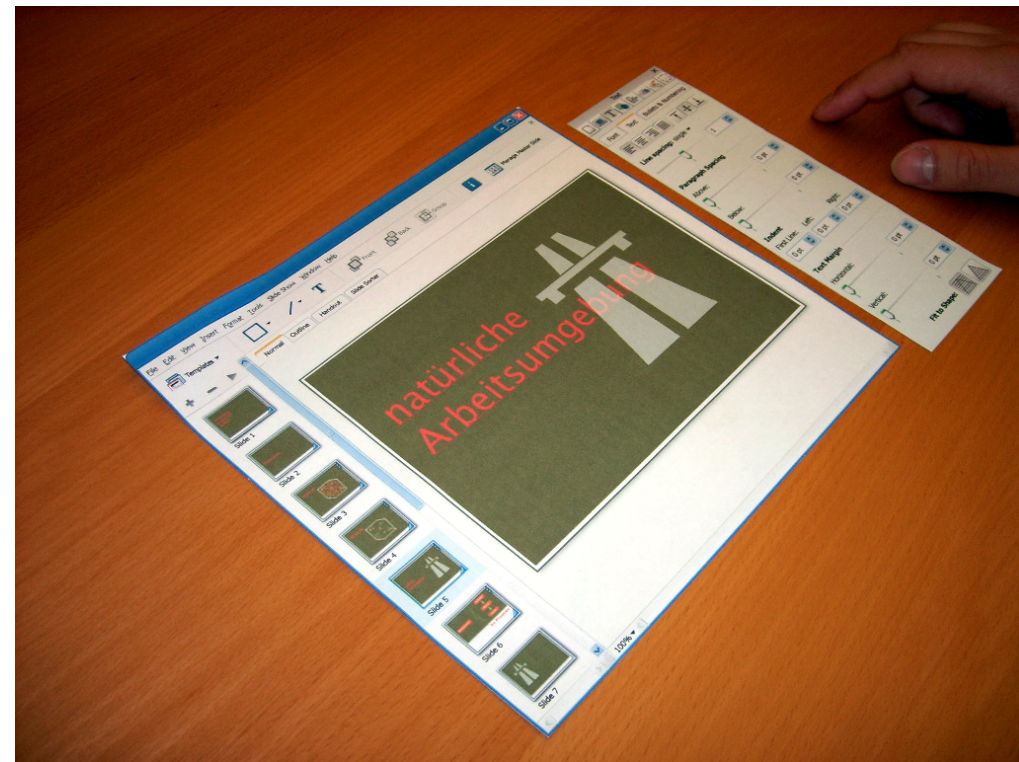
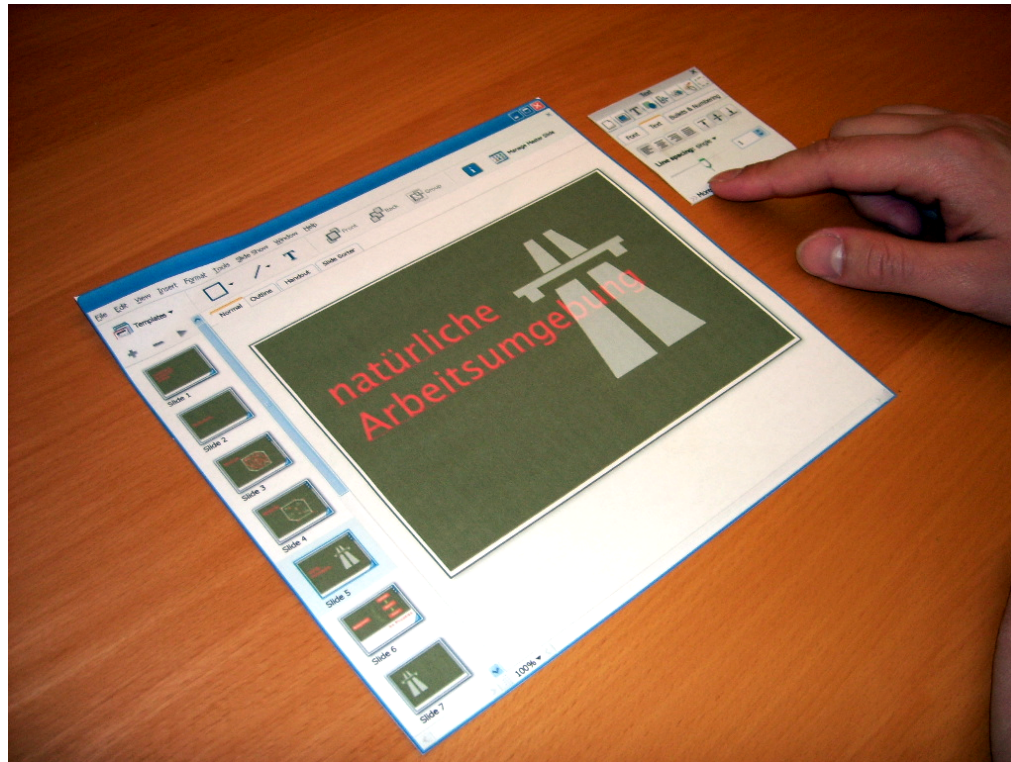
Aussagekräftige Beschreibung des GUIs.

A → B

Paper-Prototyping Eine Usability Methode

Wozu werden sie verwendet?

Usability Testing

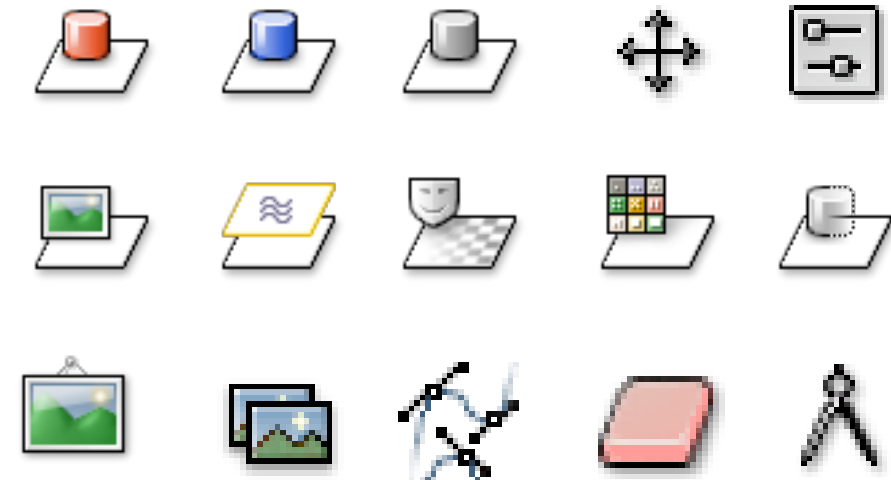
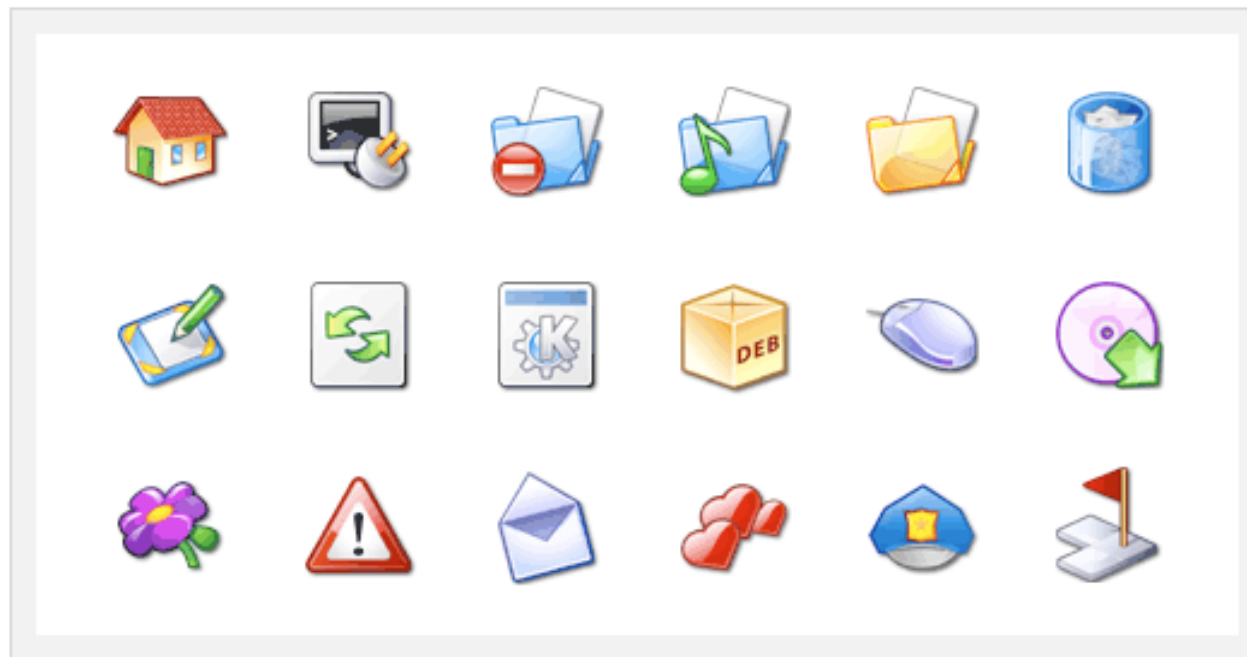


- 5–10 Nutzer führen mit dem Prototypen typische Usecases durch.
- Moderator reagiert „wie Computer“.

A → B

Paper-Prototyping Eine Usability Methode

Wozu werden sie verwendet?



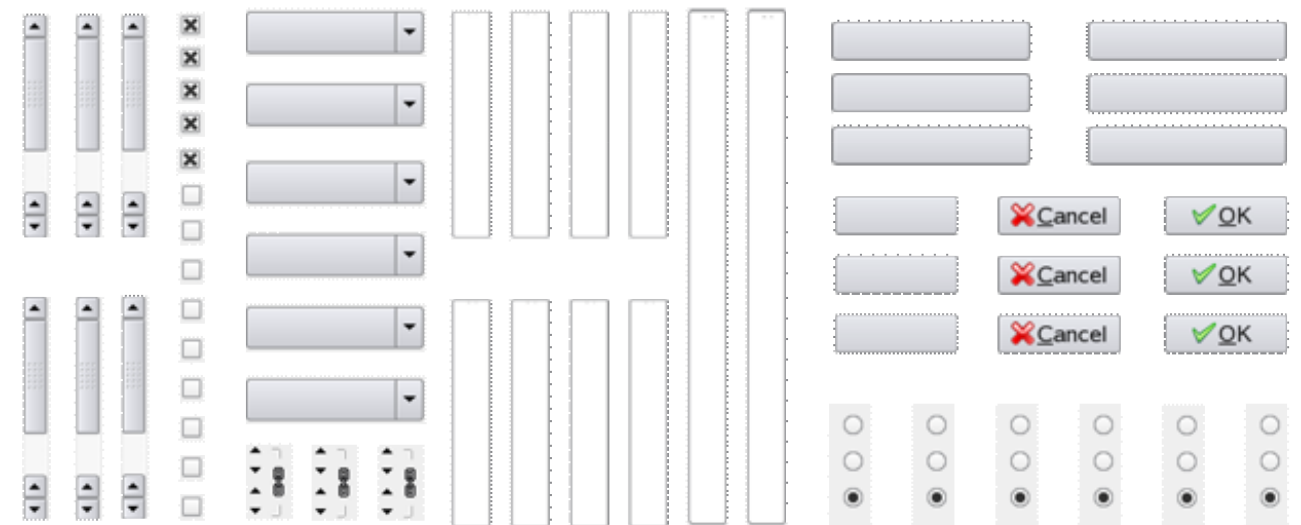
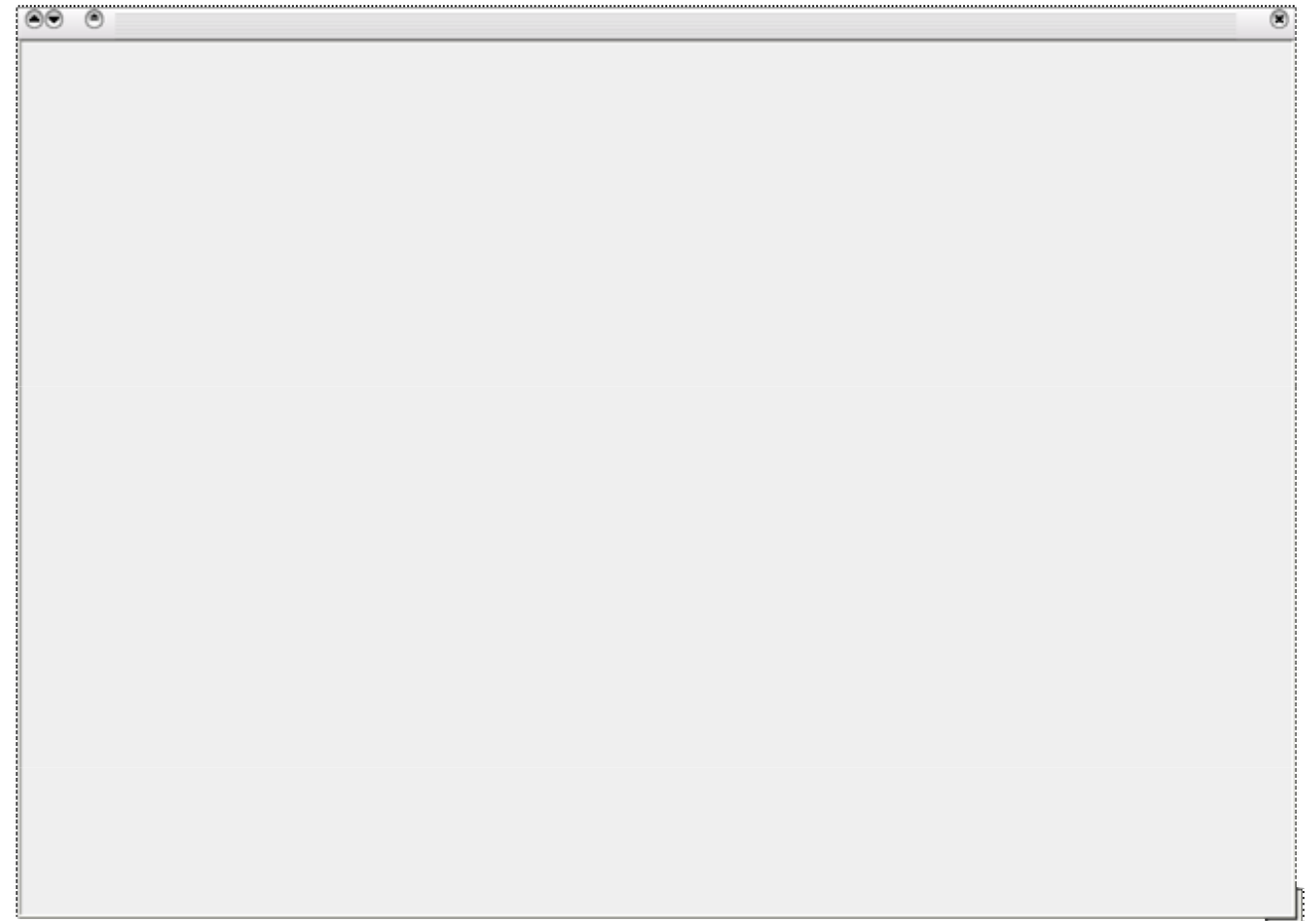
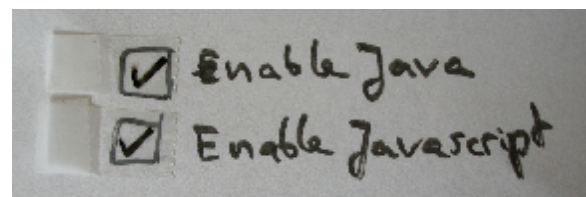
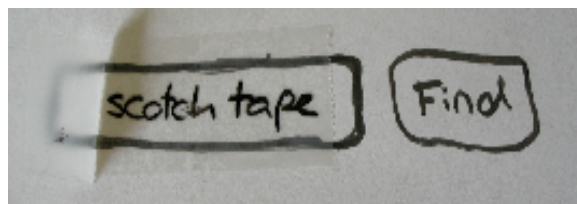
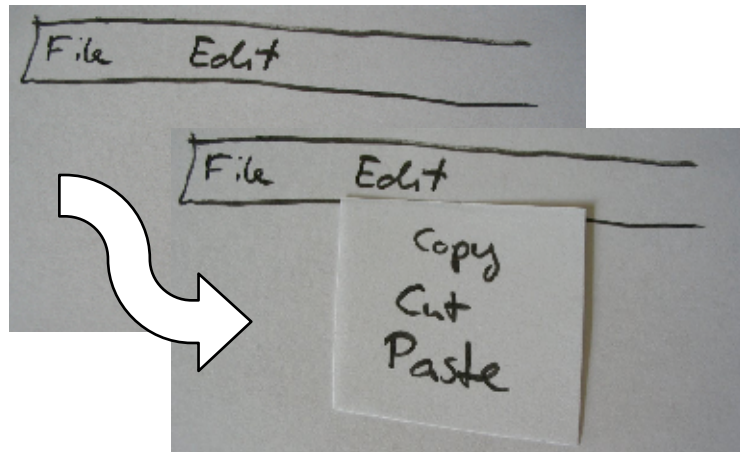
- ➔ 15–20 Nutzer werden mit Icons einer Software konfrontiert.
- ➔ Sie werden nach Verständlichkeit der Symbolik befragt.

A → B

Paper-Prototyping Eine Usability Methode

Wie funktioniert?

Modularer Aufbau:



A → B

Paper-Prototyping Eine Usability Methode

Live-Vorführung



Aufgabe:

Modellieren eines PDF Importers für den GIMP

Typische Usecases:

- Du benötigst das Titelblatt eines PDFs in Druckqualität.
- Du möchtest alle Grafiken aus einem PDF extrahieren.
Die exportierten Blätter sollten bei 300dpi in 20 cm Breite ausdrückbar sein.

(Seiten 4, 5, 6, 17, 18, 23 und 42)

A → B

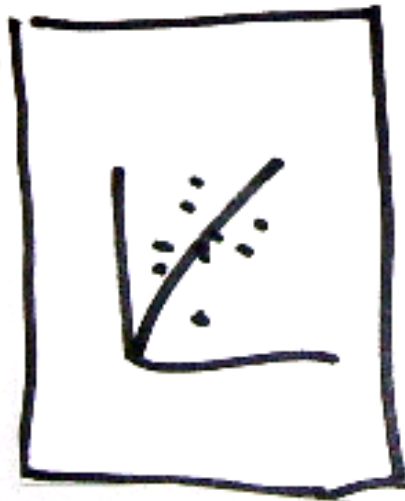
Document . PDF

☒ Only pages with Graph

Choose Pages

<input type="checkbox"/>	Page 1
<input type="checkbox"/>	Page 2 <input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Page 3 <input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Page 4
<input type="checkbox"/>	Page 5
<input type="checkbox"/>	Page 6

Preview



Import Properties

Print Quality

☐ 100 dpi

☐ 150 dpi

☐ 300 dpi

Width cm

PDF-Export

Seiten: bis

☒ alle

☒ Seiten ☐ Layers

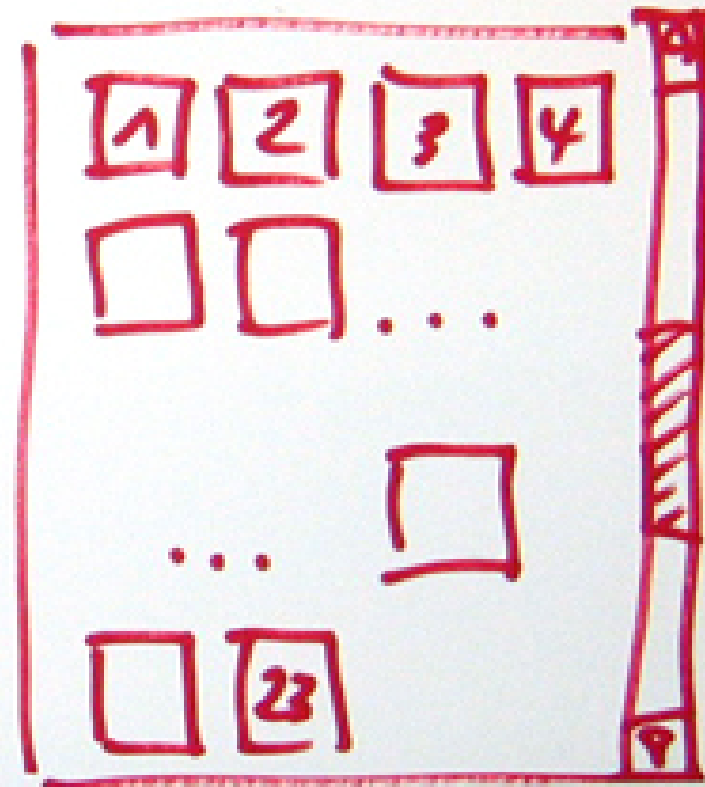
Breite: ▼

Höhe:

Anflösung:

☒ Proportional

☒ Anti-Alias



more options...