

FIGHTCORONA.AC

Prof. Dr. Jan Borchers
Media Computing Group
hci.rwth-aachen.de

RWTHAACHEN
UNIVERSITY

A photograph of a large, multi-story stone building with many arched windows, likely a university building. The building is set against a clear blue sky. In the foreground, there are silhouettes of people walking and a large tree on the right side. The text is overlaid on the image.

RWTH AACHEN UNIVERSITY

Professor in Computer Science since
2003

UX Design & Technology

Personal Fabrication

Motivation

- Supply shortage
- Tech region
- Tech Uni
- CS, Personal Fabrication, Usability, Fab Lab

Results: Aachen Shield



Results: Door Handles



Results: Aachen Headband



Results: Aachen Ventilator(s)



Lessons learned

- There are many more solutions than problems now
- Don't reinvent the wheel (or faceshield)
- Hospitals don't talk to makers (easily)
 - Use respectable institution

Lessons learned

- Local cooperations have crucial advantages in trust and engagement
- Understand why people are joining
- From hobbyists to industry
 - Use local tech infrastructure

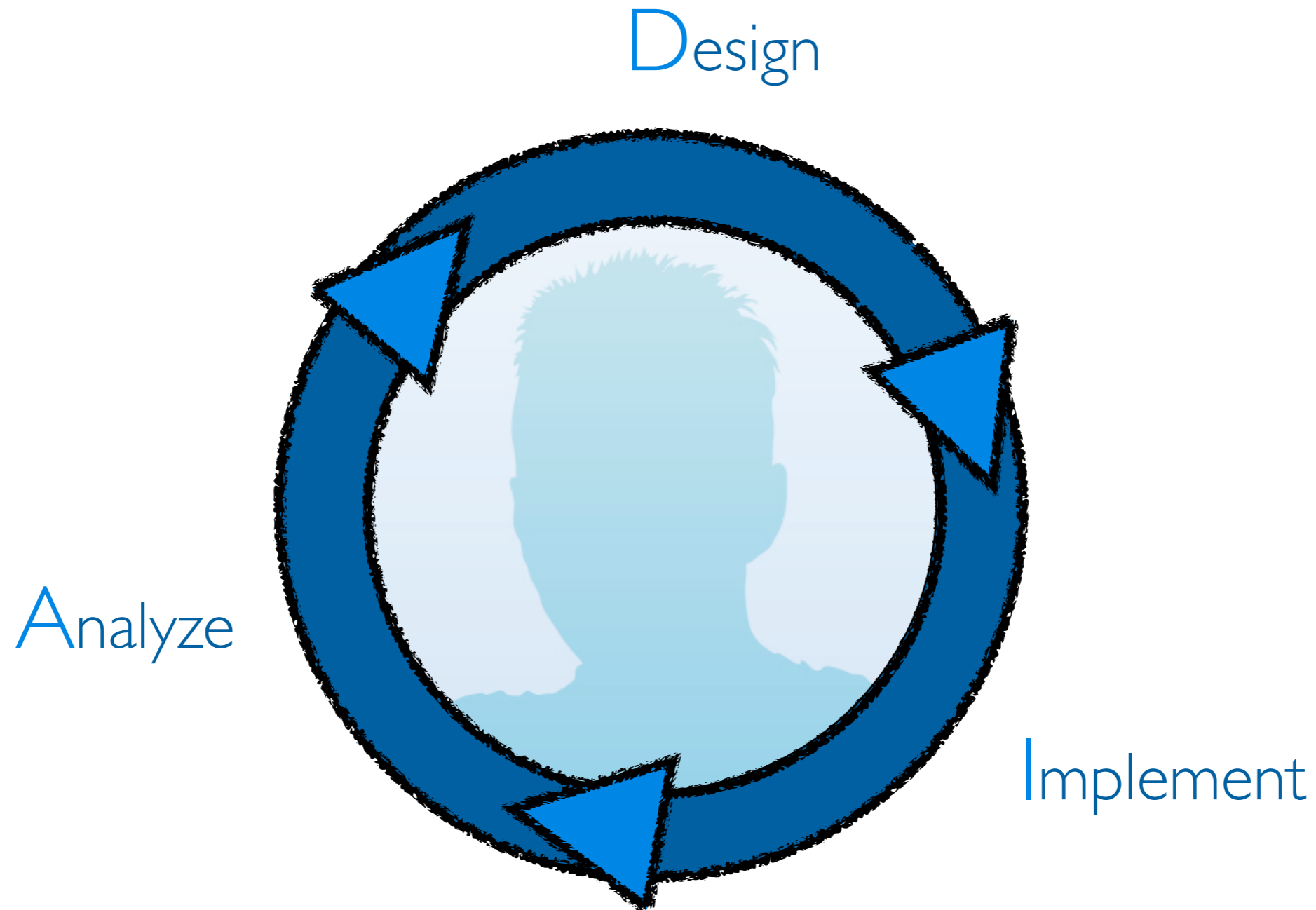
Lessons learned

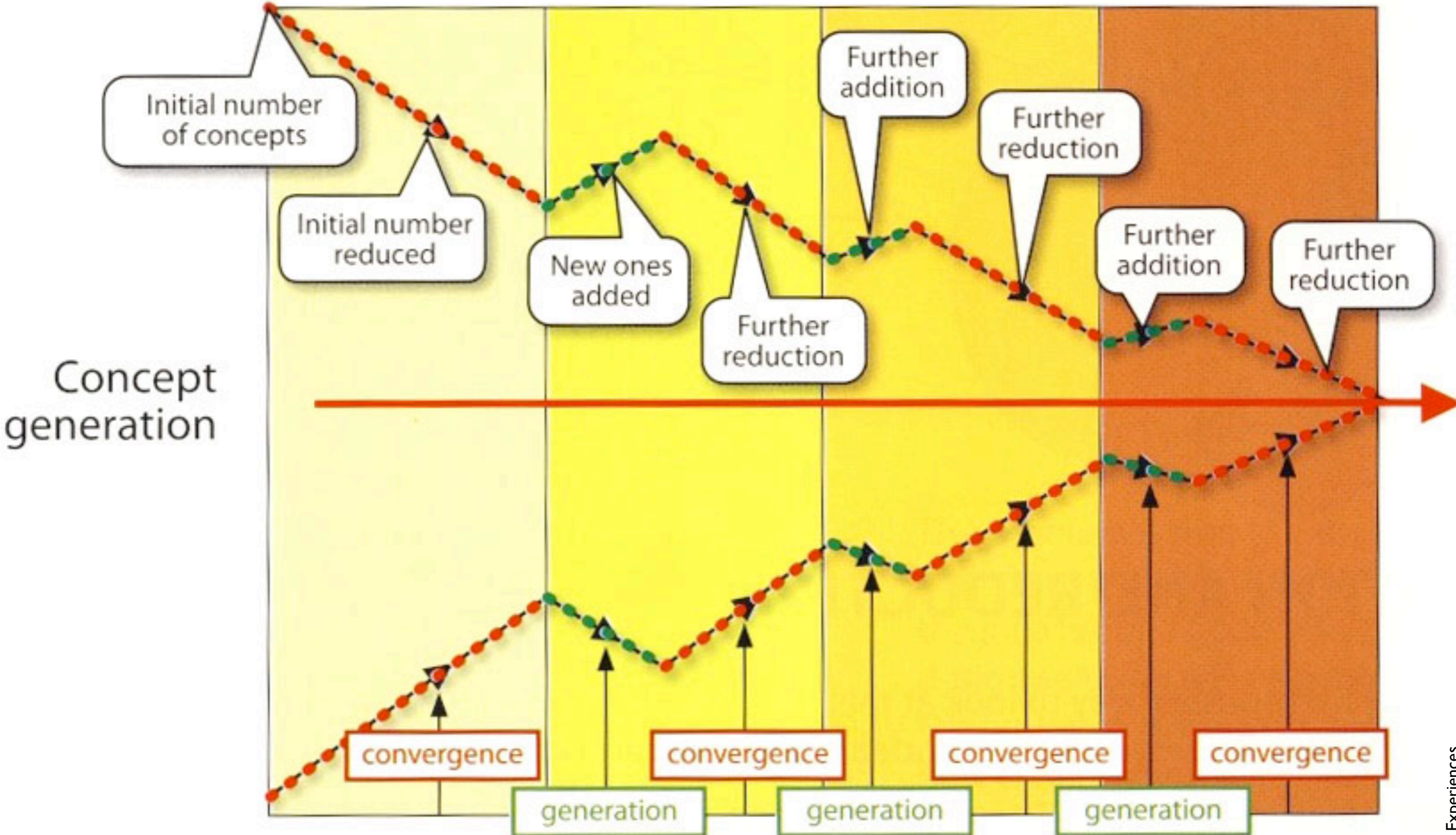
- Delegate subproject leads to willing individuals
- Manage press communication swiftly but carefully
- Be aware of legal regulations

Lessons learned: Tech

- Slack is well-known, free (enough), and ideal for task-force communication
- Creates small barrier to entry (+/–)

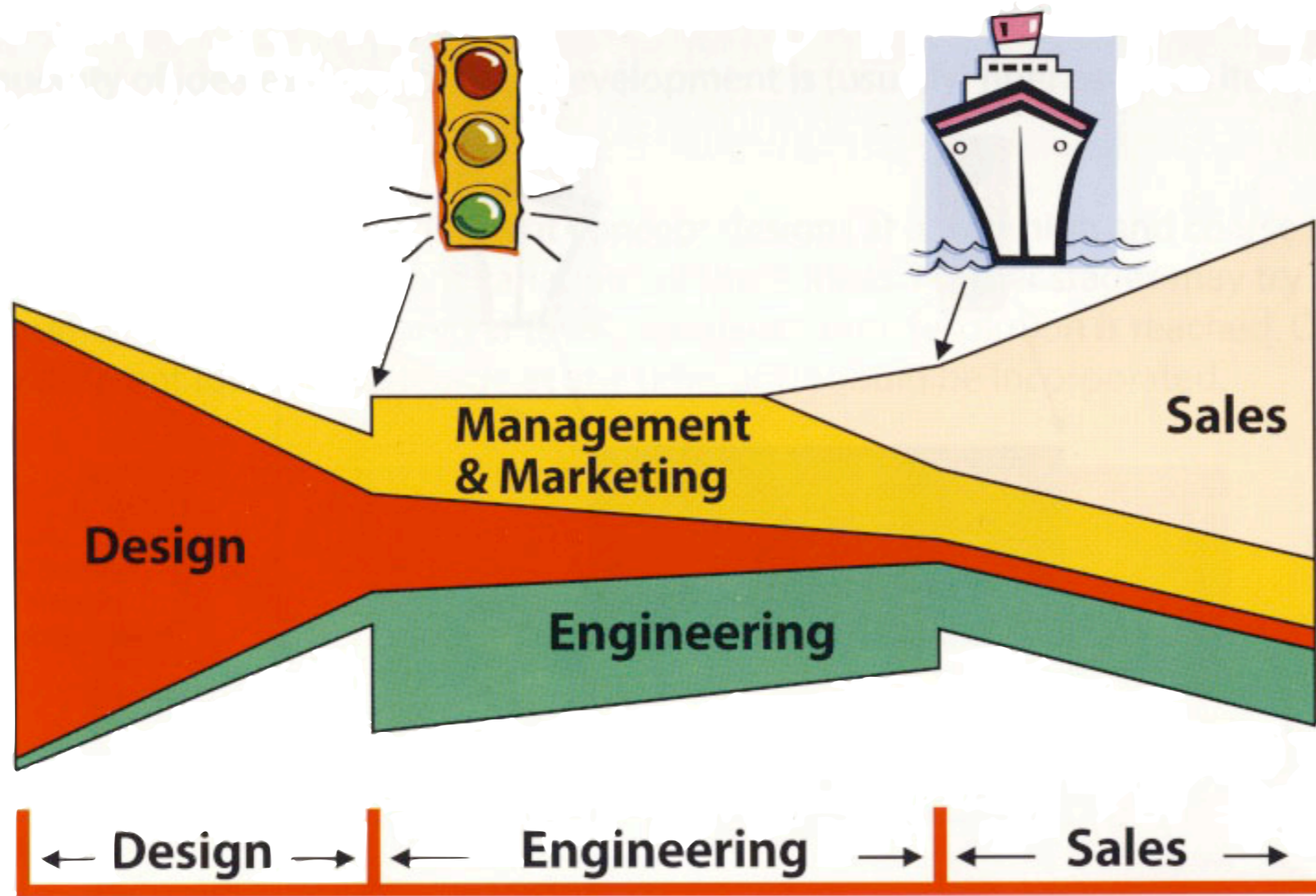
Lessons Learned: DIA Cycle

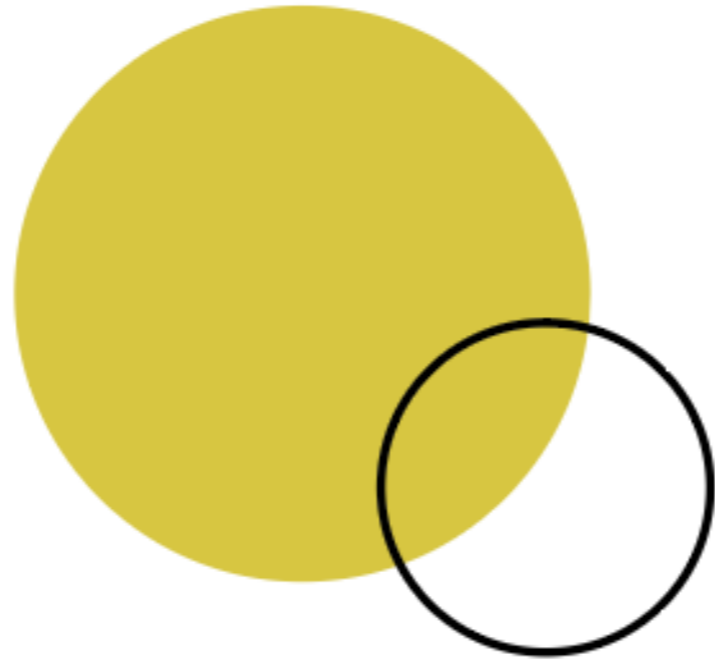




Iterative:	General overall concepts	Iteration 1 exploratory	Iteration 2 clarification	Iteration 3 resolution
Granularity:	General overall concepts	Coarse significant alternatives	Medium intermediate development	Fine detailed refinement

Design in Production





FIGHTCORONA.AC

Prof. Dr. Jan Borchers
Media Computing Group
hci.rwth-aachen.de

RWTHAACHEN
UNIVERSITY

Safari File Edit View History Bookmarks Develop Window Help

O'reilly - Head First Javascript.pdf (page 151 of 621)

Any time you have code that could be used good idea to place it in an external file and

```
<html>
<head>
<title>iRock - The Virtual Pet Rock</title>
<script type="text/javascript" src="cookie.js"></script>
<script type="text/javascript">
var userName;

function resizeRock() {
document.getElementById("rockImg").style.height =
(document.body.clientHeight - 100) * 0.9;
}

function greetUser() {
```

Write down why it's a good idea to organize reusable code into an e

Untitled

125%

View Zoom Insert Table Chart Text Shape Media Comment Fonts

Share Tips Format Document

Text

Body

Style Layout More

Font

Helvetica Neue

Regular 11 pt

B I U

Character Styles None

Alignment

Spacing 1,3

Lines 1,3

Before Paragraph 0 pt

After Paragraph 12 pt

Bullets & Lists None

No Bullets


Indent: 0 cm 0 cm

Bullet Text

Projects

Uma Semper
Instructor's Name
Course Title
11 Sep 2015

International Modern Architecture



Centro Niemeyer

Lorem ipsum dolor sit amet. Ligula suspendisse nulla pretium, rhoncus tempor ferme enim integer ad vestibulum volutpat. Nisi rhoncus turpis est, vel elit, congue wisi enim ultricies sit, magna tincidunt. Maecenas aliquam maecenas ligula nostra, accumsan Sociis mauris in integer, a dolor netus non dui aliquet, sagittis felis sodales, dolor soc mauris, vel eu libero cras. Faucibus at. Arcu habitasse elementum est, ipsum purus portitor class, ut adipiscing, aliquet sed auctor, imperdiet arcu per diam dapibus libe

Hancock HD

Search


Favorites

- iCloud Drive
- borchers
- Dropbox
- Desktop
- Documents
- HCIC
- Downloads
- Arduino

Applications Library System

User Information Users

SEP 11







Order Info:
 Order: 99004234
 Shipper: 99031927
 Mode: From SC To SC
 Air: ADT - ADT
 Tariff Service: CARB-00-01
 From: YVR - AJ
 To: YYZ - AE
 Deliver By: 06-12-02 17:00
 Clock Stop:

Customer:
 Cust: Hi Fo Holdings, Ltd - HFO
 Inv: Hi Fo Holdings, Ltd - HFO
 At: Hi Fo Holdings, Ltd - HFO
 Add: 1125 STREET SUITE 1200
 CSFC VANCOUVER BC V6Z2K8
 Ph: Fac:
 Cont: Est PU:
 Appointment D: 06-18-02 F: T:

Shipper:
 Cgn: CANADIAN HARDWARE & H -
 Add: AVENUE SUITE 101
 CSFC SCARBOROUGH ON M1B5M4
 Ph: Fac: (416)
 Cont: VM:
 Appointment D: F: T:

Charges:
 COD: \$0.00 **Driver Collect**
 Fee: \$0.00 **Fee Collect**

Routing & Tracking:
 Feed: 100670061
 Stop Ref:
 POB:
 GBL Num:
 Cons Ref:
 Billing Ref:
 Ref 5:
 MasterID:
 MAWB:
 Statement:
 Hold PU:
 Non Freight:
 Manifest Hold:
 Print Hook: **Rate**

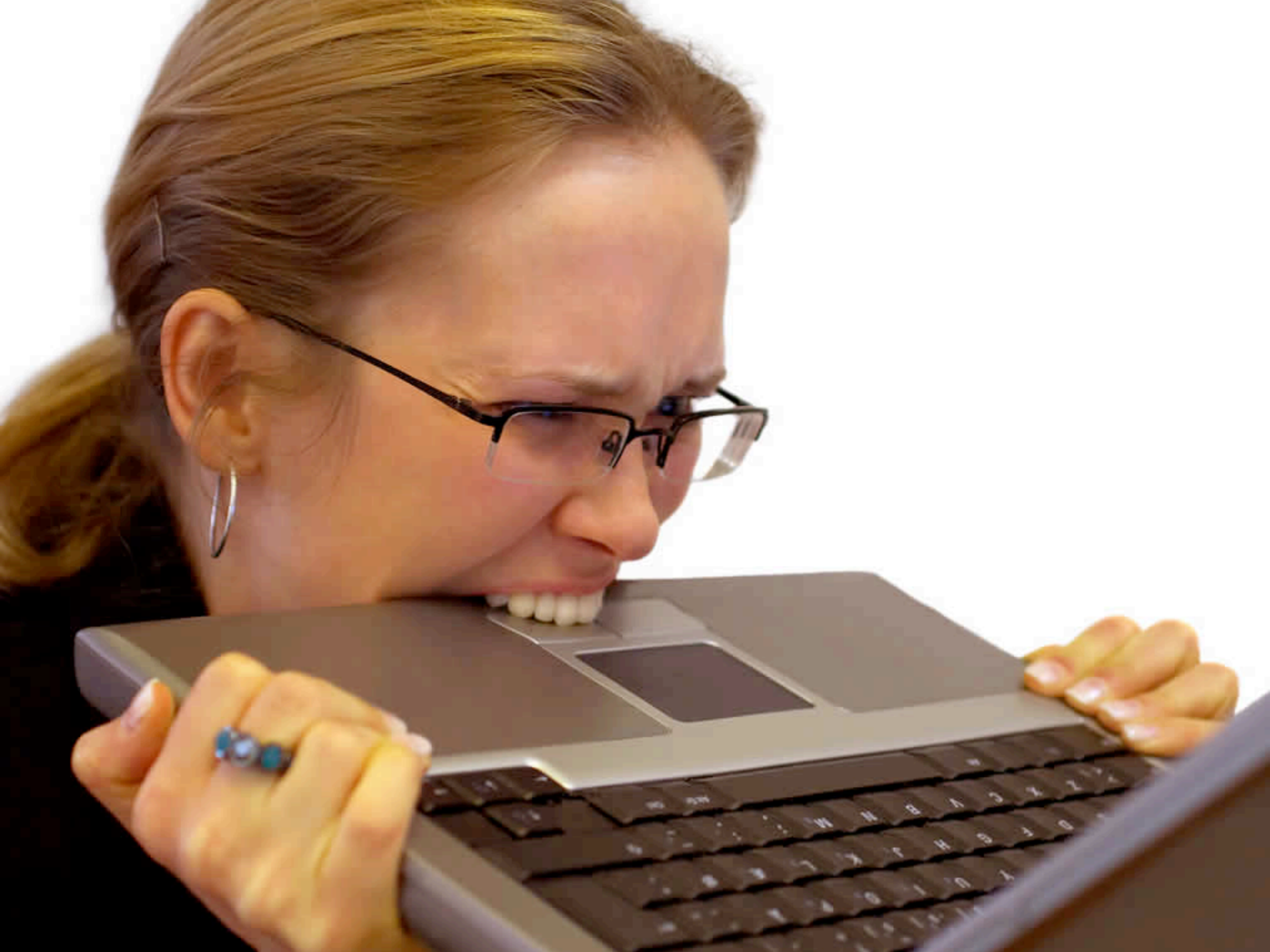
Broker / Customs Agent:
 Broker:
 Value: 0.00 **USE**
 Modified:
 Verbal Prod:
 Verify on POD:
 Harmon:

SAVED

Charges:	761.50
Discount:	0%
SubTotal:	761.50
Accessorial:	40.00
DV:	0.00
FSC: CAX 2.50%:	38.00
Total:	839.58
Balance:	839.58

Addend
Closed
Print

Units	Type	Description	Stated	ACTWT	Dimensions	Gr	OTGM	Rate	Charge
1	CRATE	CRATE	91	94	97 25x25x30	97	50.00	40.50	
1	2MAN	2 MAN P&D					40.00	40.00	
2	CRATE	CRATE	500		1,426 50x48x48	1,426	50.00	713.00	
0							0.00	0.00	



A. Produkt-Guidelines

B. Prozess-Guidelines

A. Die Goldenen Regeln für interaktive Produkte

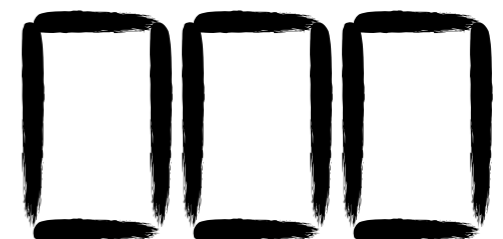
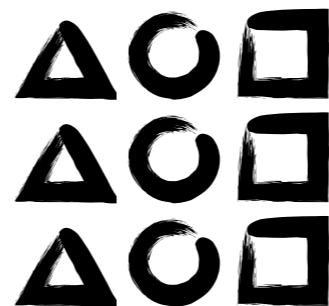
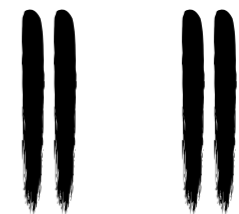
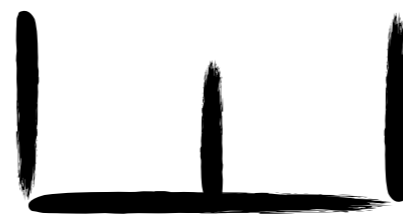
I. Einfachheit

User • Task • Kontext

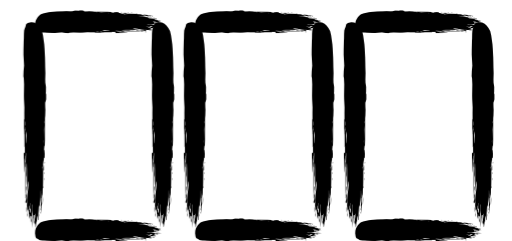
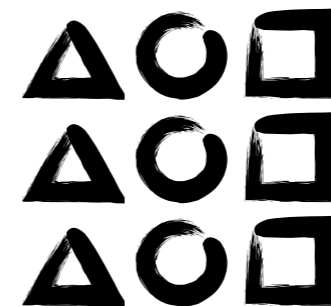
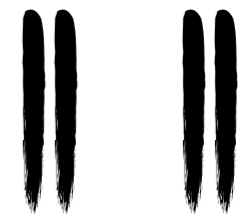
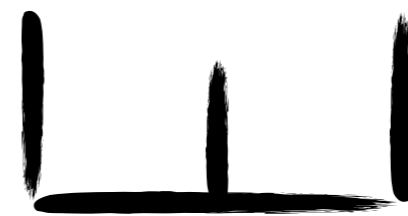
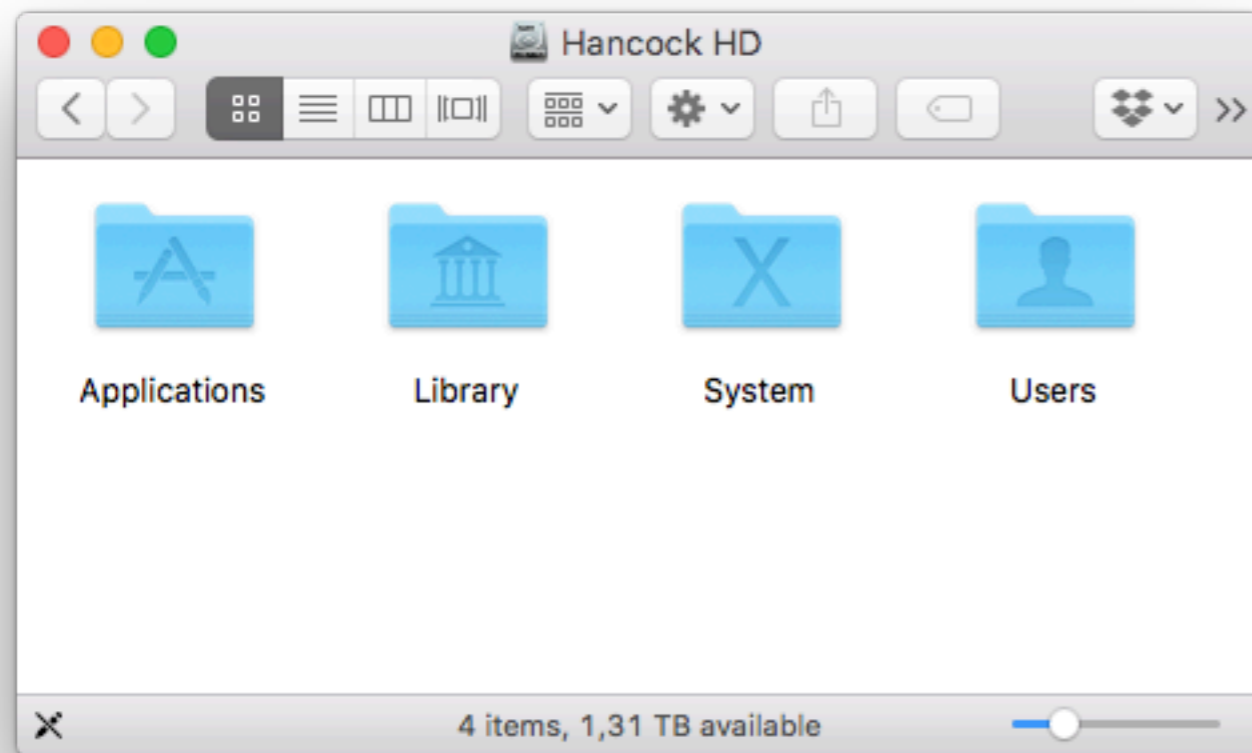




2. Gestaltgesetze



2. Gestaltgesetze



3. Sichtbarkeit und Feedback



3. Sichtbarkeit und Feedback



3. Sichtbarkeit und Feedback



3. Sichtbarkeit und Feedback



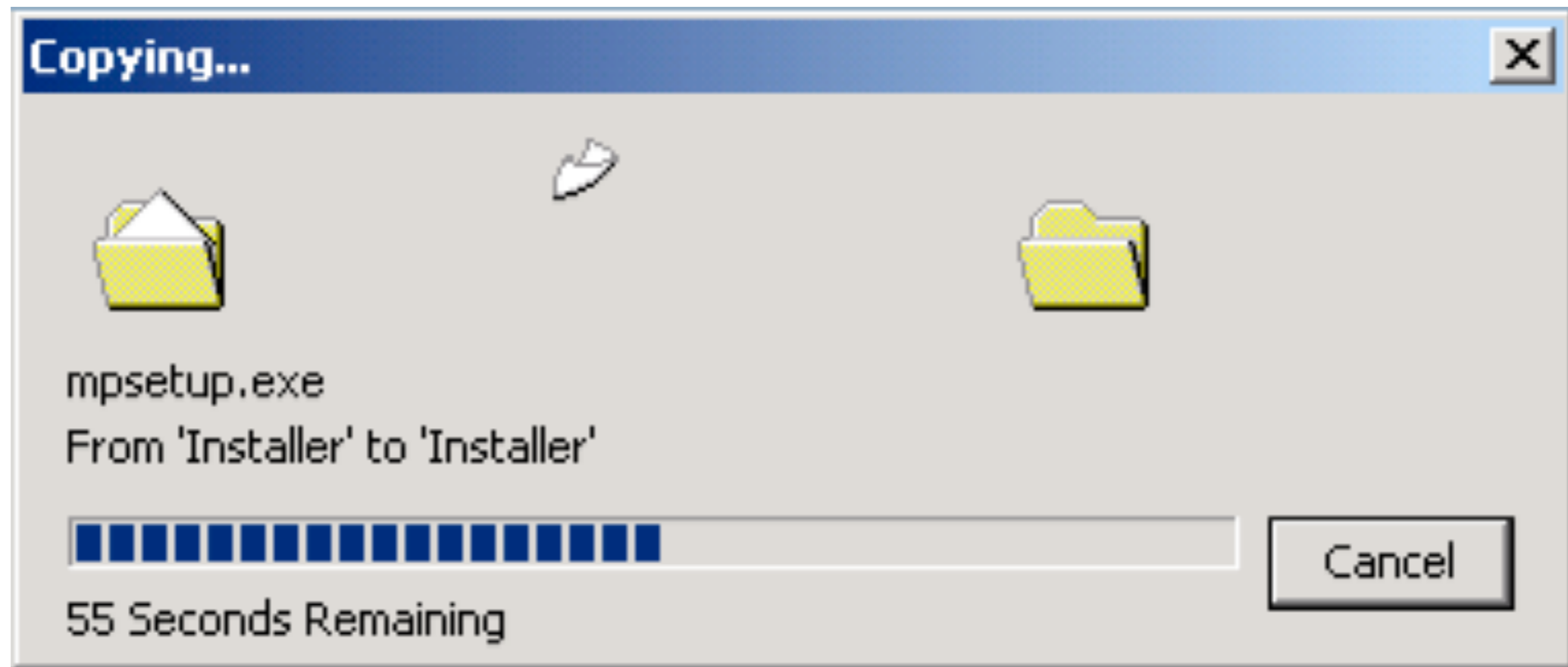
3. Sichtbarkeit und Feedback



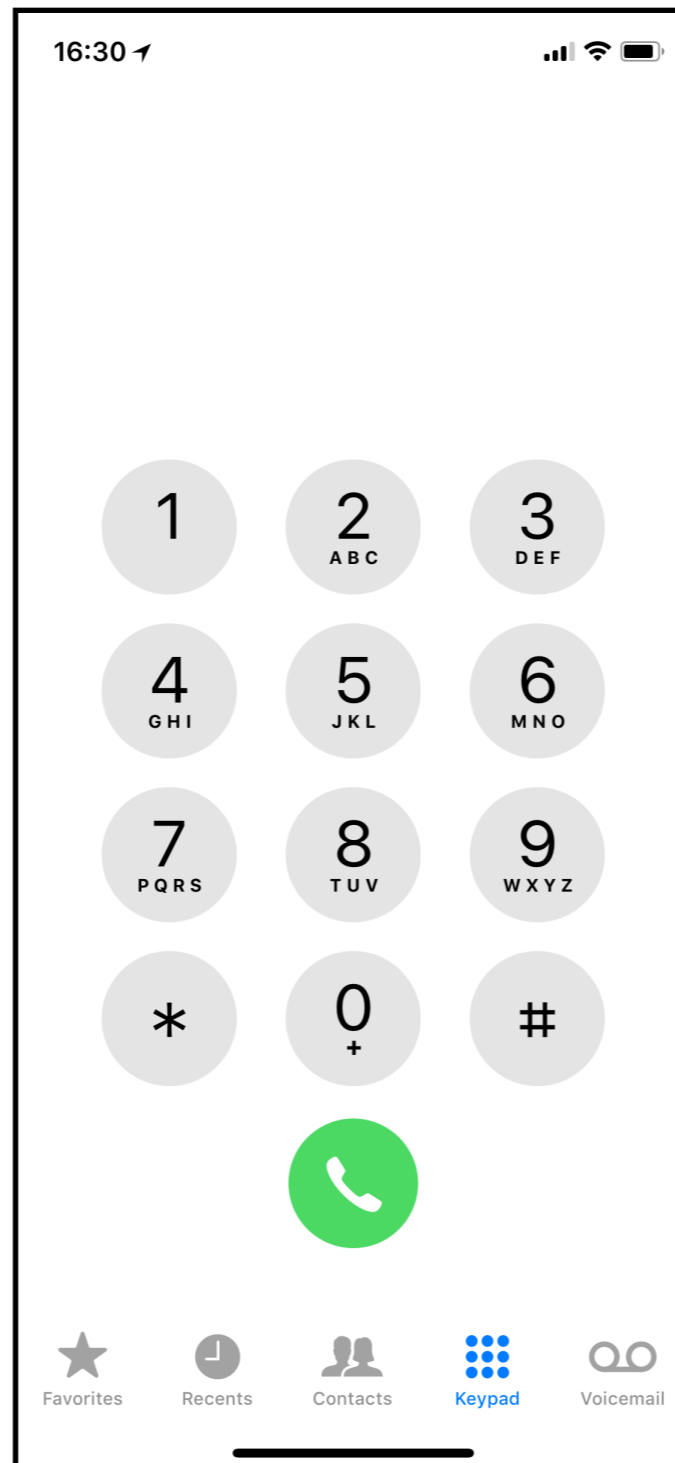
*7 |



3. Sichtbarkeit und Feedback



3. Sichtbarkeit und Feedback

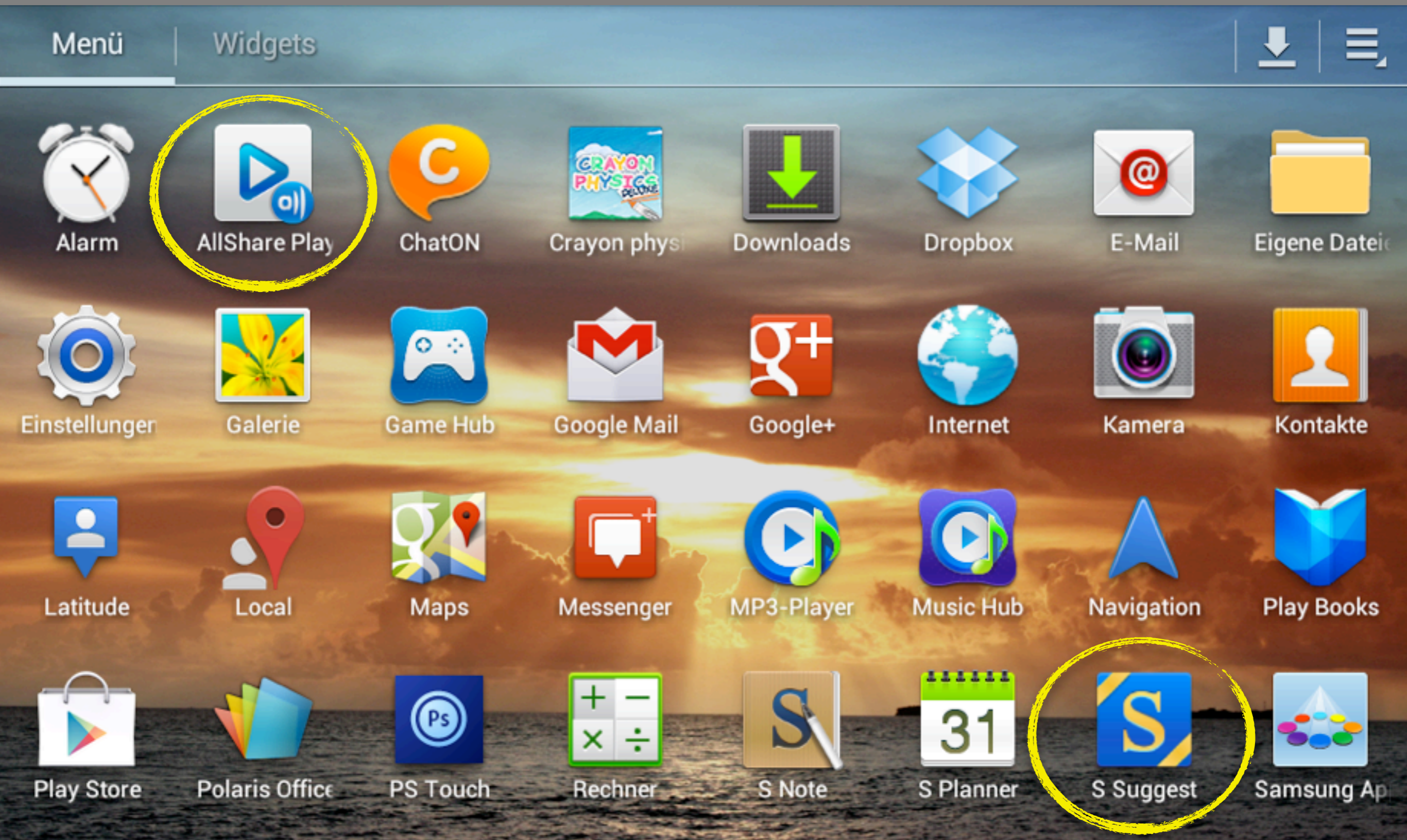


Lesetipp:
Bret Victor

4. Natürliche Abbildungen



5. Sprache der Benutzer



6. Keine Überraschungen

The image shows a screenshot of a web browser displaying the homepage of the Frankfurter Allgemeine Zeitung (FAZ). The browser's address bar shows the URL <http://www.faz.net/>. The website header features the title "Frankfurter Allgemeine" and the subtitle "ZEITUNG FÜR DEUTSCHLAND". A navigation menu includes "AKTUELL", "MULTIMEDIA", "THEMEN", "BLOGS", "ARCHIV", and "MEIN FAZ.NET". A sidebar on the left lists categories like "Politik", "Wirtschaft", "Feuilleton", "Sport", and "Gese". The main content area displays a news article titled "Pakistan: Verfassungsgericht ordnet Festnahme Ashrafs an" with a sub-headline "Das pakistanische Verfassungsgericht hat die Festnahme von Premierminister Ashraf angeordnet. Es geht um Korruptionsvorwürfe gegen Ashraf aus seiner Zeit als Energie- und Wasserminister." Below this, there is a section for "BER-Flughafen" with the headline "Ramsauer wehrt sich - Prof. Jan Borchers: fight corona.ac schwänzen". A large image of a soldier in camouflage is visible. A modal dialog box titled "Drucken" is overlaid on the page, containing the text "Sie können nur auf einem Samsung-Drucker drucken. Fortfahren?" and a checkbox labeled "Nicht erneut anzeigen". The dialog has two buttons: "Abbruch" and "OK".

Drucken

Sie können nur auf einem Samsung-Drucker drucken.
Fortfahren?

Nicht erneut anzeigen

Abbruch OK

6. Keine Überraschungen

Hi! I am Clippy, your office assistant. Would you like some assistance today?

Yes

No



Ihre Batterie ist jetzt
komplett geladen!



6. Keine Überraschungen

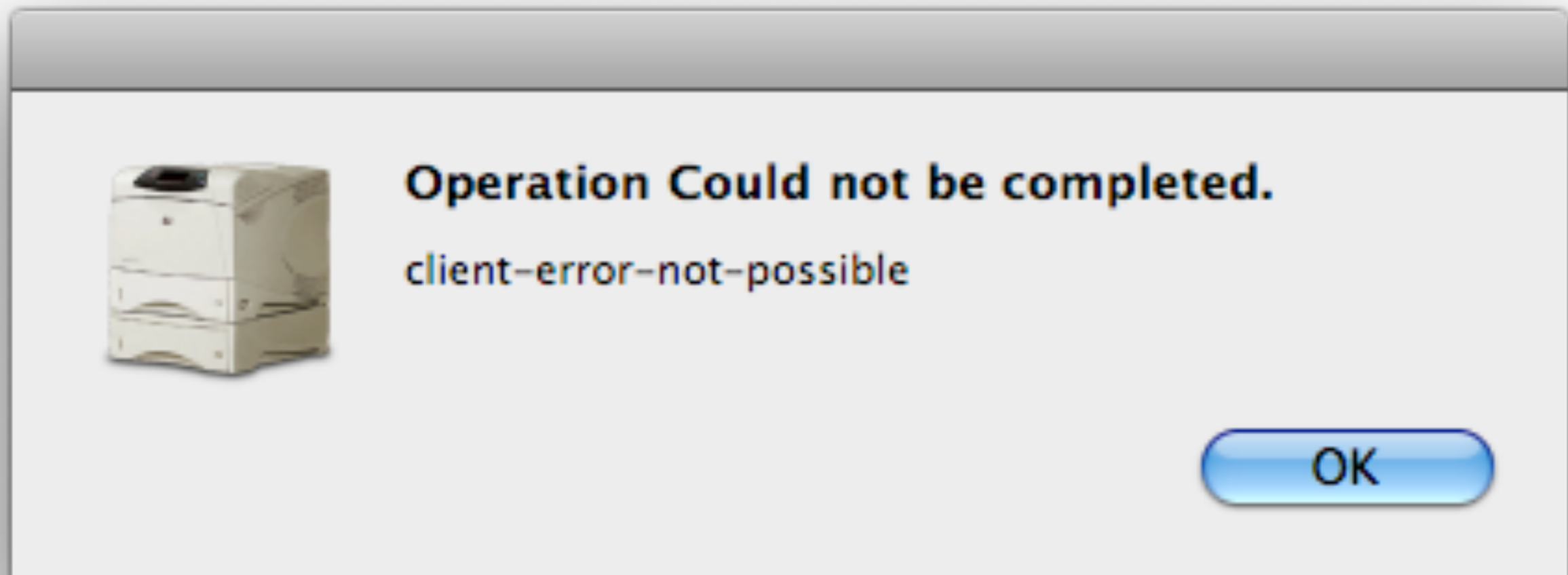


Timeouts sind böse!

7. Dialog statt Monolog



8. Fehlertoleranz



Prüfungsnummern - Zuordnung

Auswahl für anzuzeigende Prüfungsordnungssätze:

Vorliegende Selektionen: Selektiere zusätzlich:

Sortiere nach:

Prüfungsordnungssatz:

Abschluß:

Fach:

Vertiefung:

Schwerpunkt:

KzFa/Version:

Prüfung:

Prfg. Langtext:

Zuordnungsart:

den Kriterien genügende Prüfungsordnungssätze

Stg.-Angabe	Prfg.Nr	Prfg.Text	Art	Abschnitt

dem Satz sind zugeordnet:

Stg.-Ang.	Prfg.Nr	AlphaNr	Prfg.Text	lfdnr	Z.Art
88706H11	411	411	Fertigung?	1	F1
88706H11	422	422	Wiss&Forsc	1	F1
88706H11	423	423	DynUntMoSi	1	F1

Sicherheitsabfrage

Wollen Sie wirklich alle angezeigten Zuordnungen löschen

Ja Nein

Prüfungsnummern - Zuordnung

Auswahl für anzuzeigende Prüfungsordnungssätze:

Vorliegende Selektionen: Selektiere zusätzlich:

Sortiere nach:

Prüfungsordnungssatz:

Abschluß:

Fach:


Vertiefung:

Schwerpunkt:

KzFa/Version:

Prüfung:

Prfg. Langtext:

Zuordnungsart: 

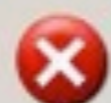
den Kriterien genügende Prüfungsordnungssätze

Stg.-Angabe	Prfg.Nr	Prfg.Text	Art	Abschnitt

dem Satz sind zugeordnet:

Stg.-Ang.	Prfg.Nr	AlphaNr	Prfg.Text	lfdnr	Z.Art
▶ 88706H11	411	411	Fertigung?	1	F1

Hinweis

 Bitte wählen Sie erst die Zuordnungsart aus, für die Sie Zuordnungen löschen wollen

88706H11	422	422	Wiss&Forsc	1	F1
88706H11	423	423	DynUntMoSi	1	F1

Prüfungsnummern - Zuordnung

Auswahl für anzuzeigende Prüfungsordnungssätze:

Vorliegende Selektionen: Selektiere zusätzlich:

Sortiere nach:

Prüfungsordnungssatz:

Abschluß:

Fach:

Vertiefung:

Schwerpunkt:

KzFa/Version:

Prüfung:

Prfg. Langtext:

Zuordnungsart:


den Kriterien genügende Prüfungsordnungssätze

Stg.-Angabe	Prfg.Nr	Prfg.Text	Art	Abschnitt

dem Satz sind zugeordnet:

Stg.-Ang.	Prfg.Nr	AlphaNr	Prfg.Text	lfdnr	Z.Art
88706H11	411	411	Fertigung?	1	F1
				1	F1
				1	F1
				1	F1
				1	F1
				1	F1
				1	F1
				1	F1
88706H11	422	422	Wiss&Forsc	1	F1
88706H11	423	423	DynUntMoSi	1	F1

Mit Schulung wär das nicht passiert

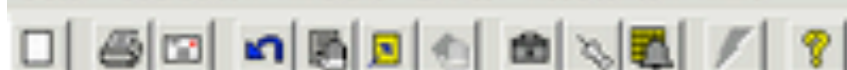


Ein "Nein" wird nicht akzeptiert

OK

9. Visuelles Design





- Alle Personen | Studierende | Interessentenanmeldungen | Bewerber | Soll-Leistungen | Personengruppen | Alle Anmeldungen | Ausbildungsanmeldungen
- Perioden/Semester | NDS | NDSJahrgang | NDK/mod_Kurse | NDKAnlass | Module WB | Modularlässe WB | Alle Ressourcenbelegungen | Personenbelegungen
- Raumbelagungen | Gerätebelegungen | Freie Ressourcen | Alle Ressourcen | Dozierende | Bäume | Geräte | Zusatzinfo | Temporäre Selektion
- Kursanmeldungen | Anmeldedetails | Alle Anlässe | Anlassgruppen | Kurse | Module | Modularlässe | Studiengänge | Studienjahrgänge/Klassen

Module suchen

Anlass-Nr:

Bez.:

Status:

Leitung:

Veranstalte:

Anlass-Nr	Bez
DMK-SNM-0302-P	ASC
DMK-SNM-0310	ASC
DMK-SNM-0311	ASC
DMK-SNM-0502	Die
DMK-SNM-0305	Einf
DMK-SNM-0315	Gru
DMK-SNM-0303	Gru
DMK-SNM-0306	Har
DMK-SNM-0313	Info
DMK-SNM-0301-P	Info
DMK-SNM-0307	Info
DMK-SNM-0304	Mex
DMK-SNM-0308	Mex
DMK-SNM-0309	Pyt
DMK-SNM-0312	Sch
DMK-SNM-0501	Swi
DMK-SNM-0314	Zeik

Modul: Grundlagen der Rechengeschichte und Maschinentheorie III - Seminar

2 benutzerdefinierte Funktionen

Nummer: OE: DMK SNM Neue Medien

Typ: Status:

Kategorie: Veranstalter:

Bezeichnung:

- Anmeldebedingung | Teilnehmende | Rechnungen | Lektionsprofil
- Modul | Modul(2) | Texte Englisch | Texte | Anmeldungen | Codes | Gruppenzugehörigkeiten | Anmeldedetails

Thema	Beschreibender Text	(Zoom mit <F2>)
Untertitel/Kurzinfo		
Voraussetzungen	abgeschlossenes 1. + 2. Semester	
Lehrform/Ablauf	Seminar	
Lernziele		
Lerninhalte	Gemeinsames Erarbeiten der Rechner- und Maschinengeschichte des 19. Jahrhunderts	
Bibliographie/Literatur		
ECTS Credits		
Termine	Mittwoch Nachmittag: 23.11. / 30.11. / 14.12. / 11.1.06 / 24.1.06 (Di am+pm)	
Ort	Studienbereich Neue Medien, Sihlquai 131, 8005 Zürich	
Bemerkungen		

Nach Nr:

Nach Bezeichnung:

Filter:

Verknüpf.	Suchbe

- Aktueller Kontext
- Gruppenzugehörigkeiten
- Codes



HOHE QUALITÄT ZUM NIEDRIGSTEN PREIS!

Seit 11.10.

PREISSTURZ!

10. Vertikales Design



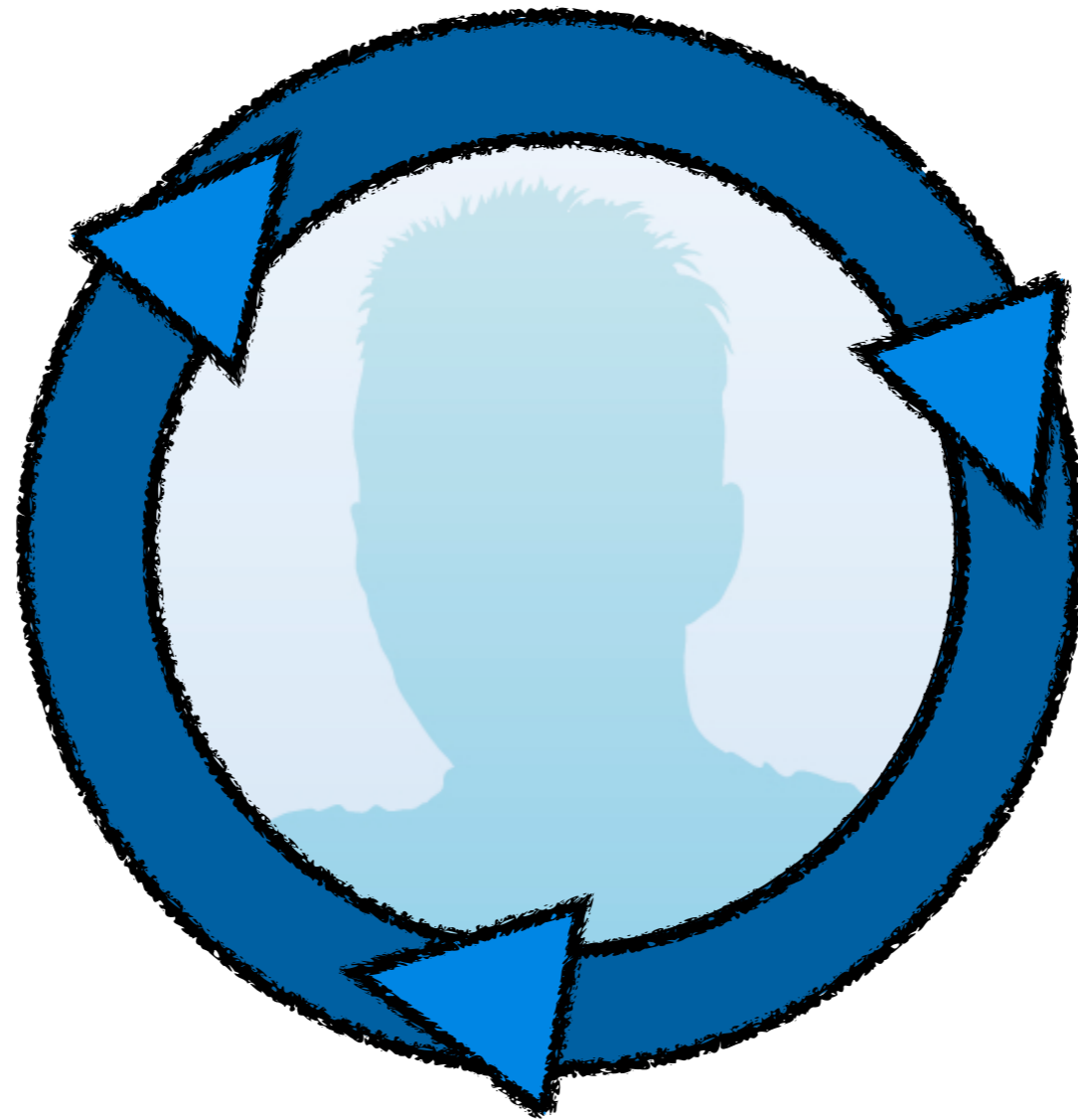
A. Produkt-Guidelines

B. Prozess-Guidelines

DIA Cycle: Iterativ & agil

Design

Analyse



Implementierung

Projektstart

D: Brainstorming: Ideen entwickeln

D: Idee auswählen

D: Interface-Entwurf

I: Papierprototypen

A/D: Cognitive walkthrough & Redesign

A/D: Interface verbessern, Screendesign

A/D: Heuristische Evaluierung & Redesign

I: Softwareprototypen

A/D: Usability Tests & Redesign

I: High-fidelity Prototypen

A: Feldstudien

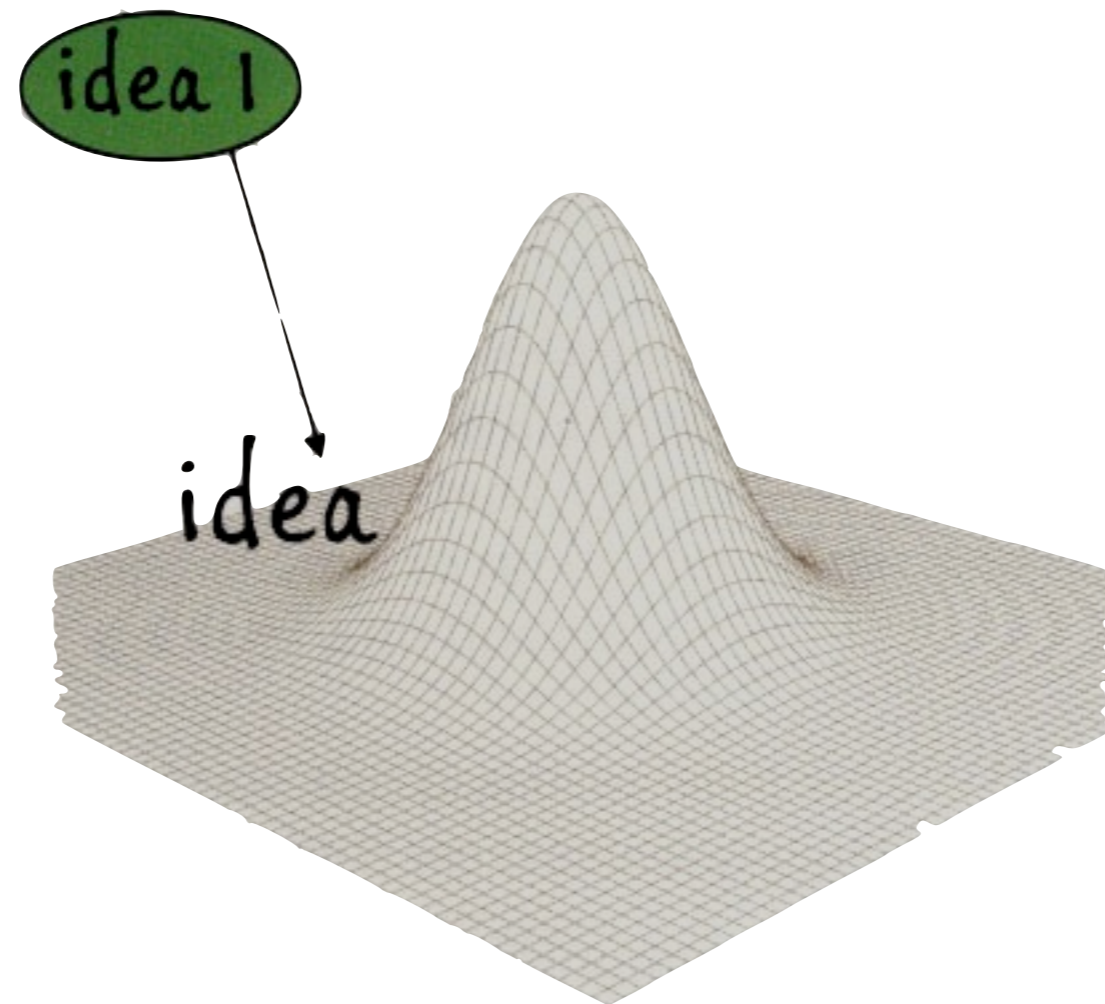
A: Alpha-/Beta-Tests

I: Fertiges System

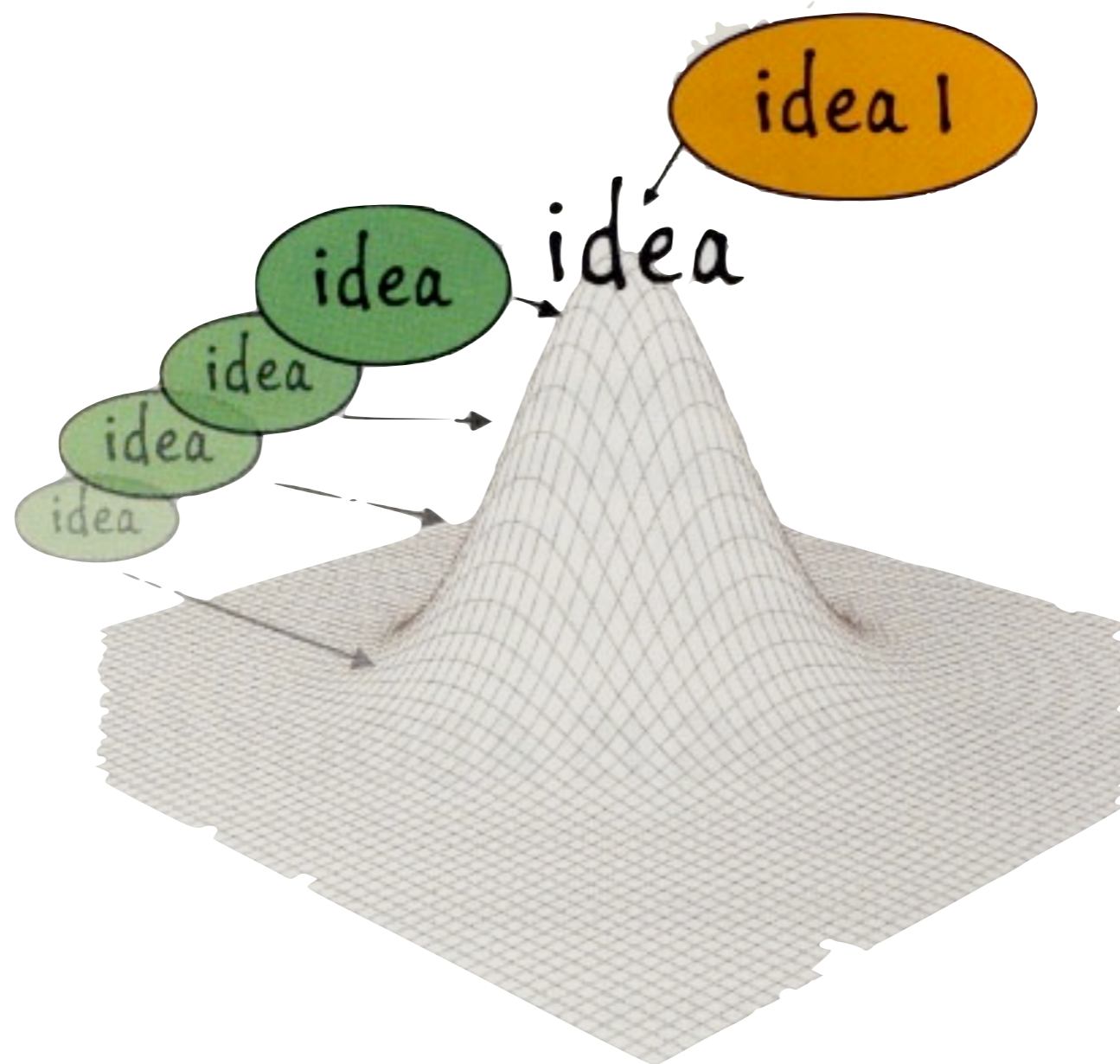
Projektende



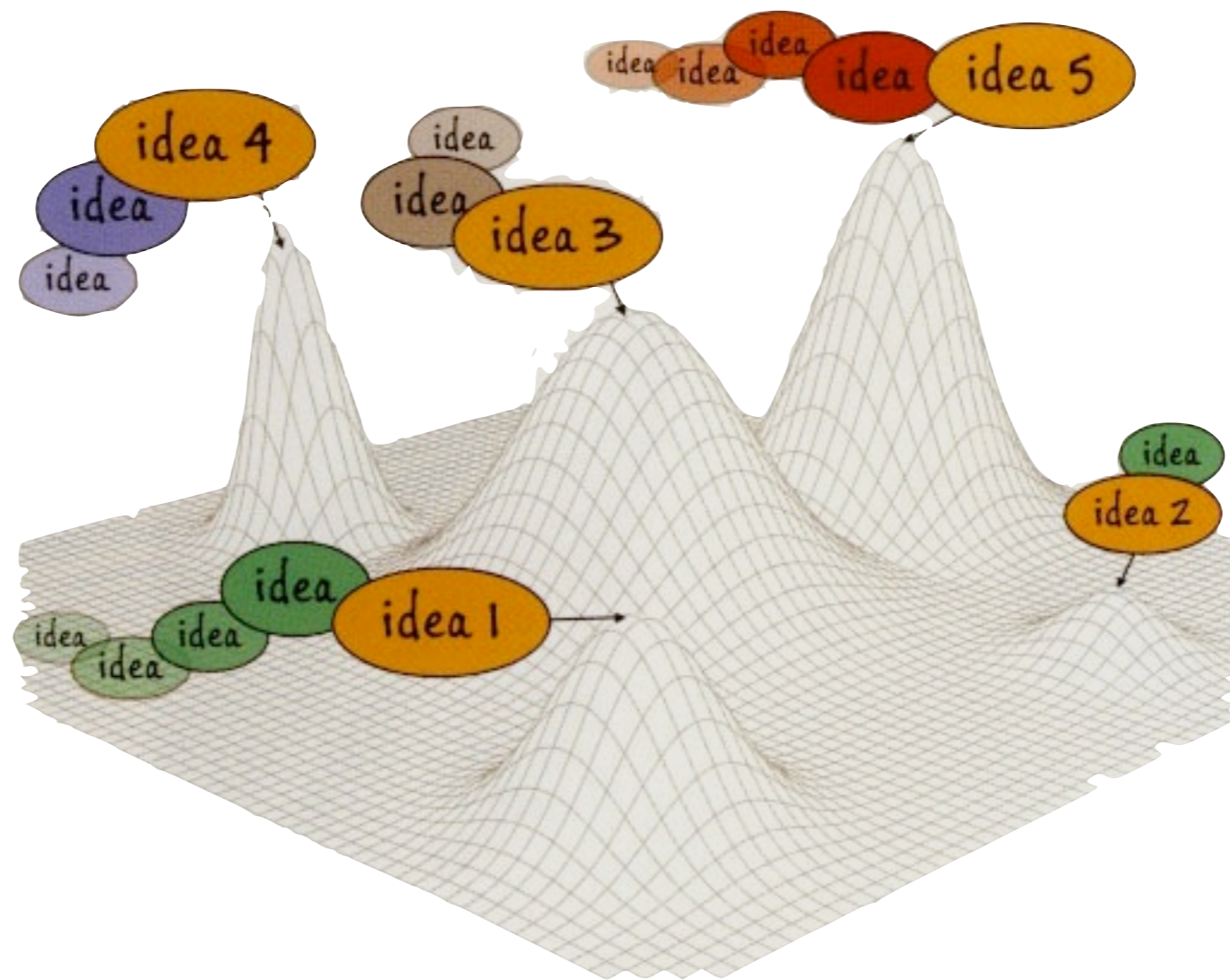
Design iterativ verbessern

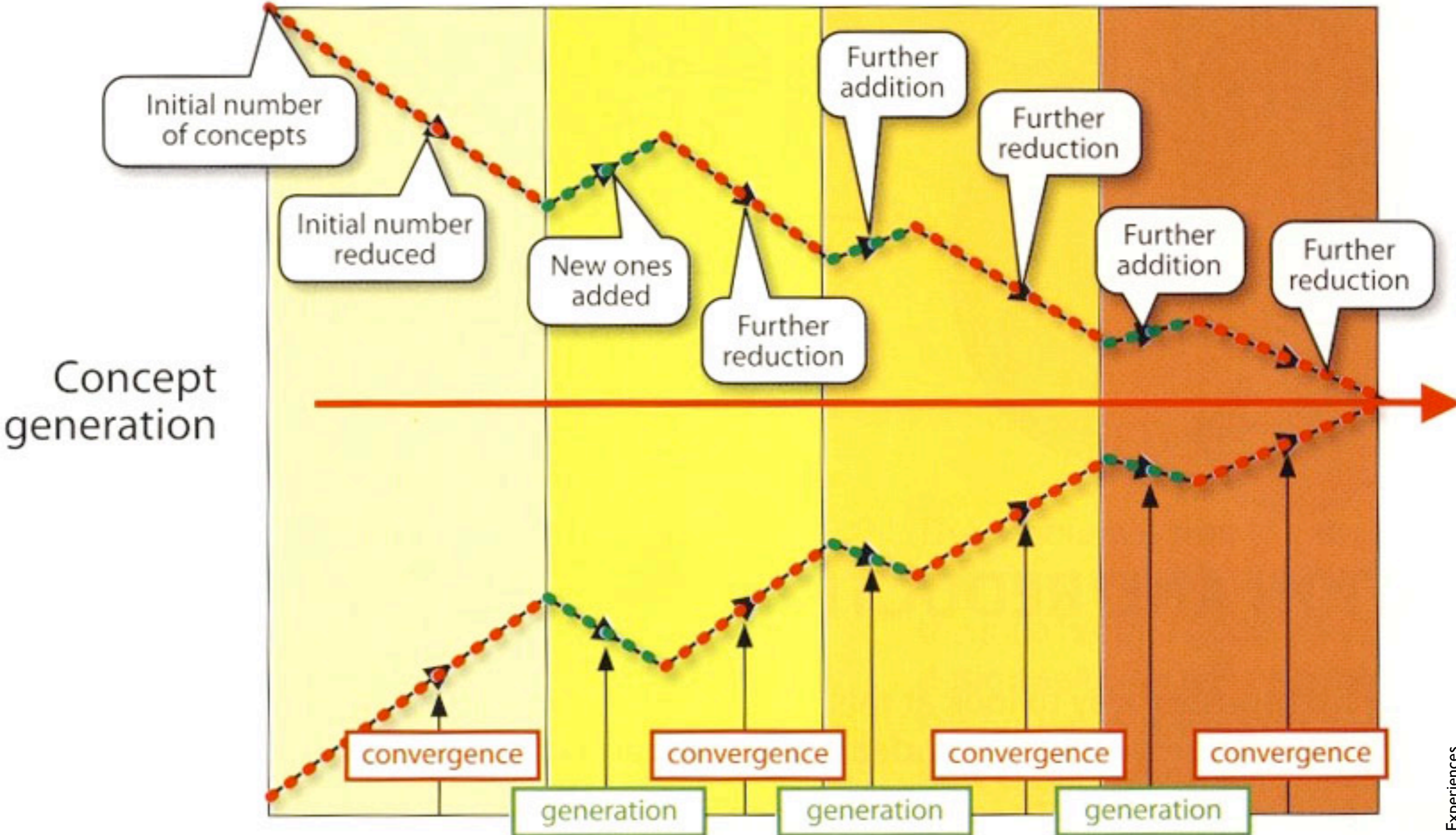


Design iterativ verbessern



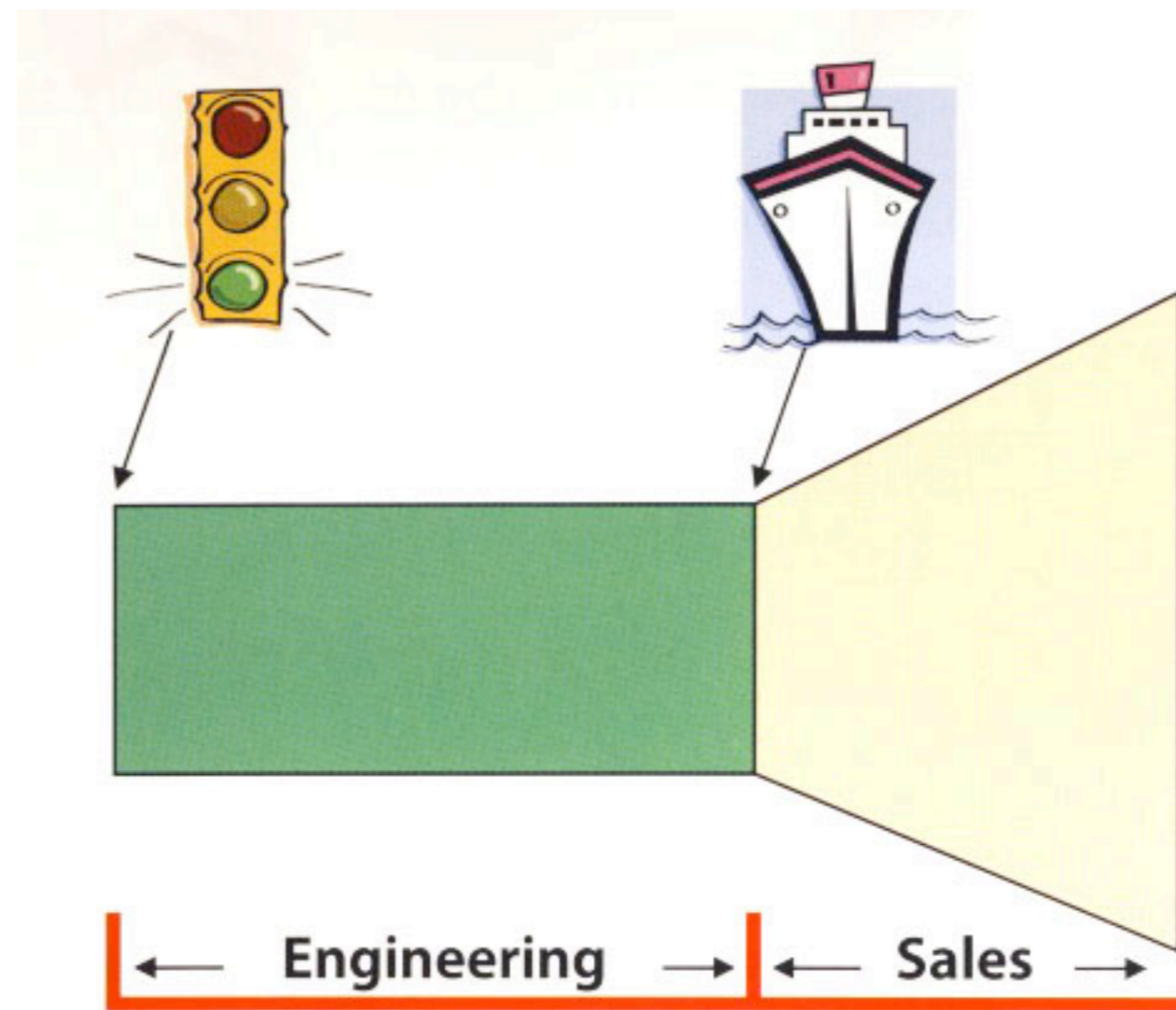
Design iterativ verbessern



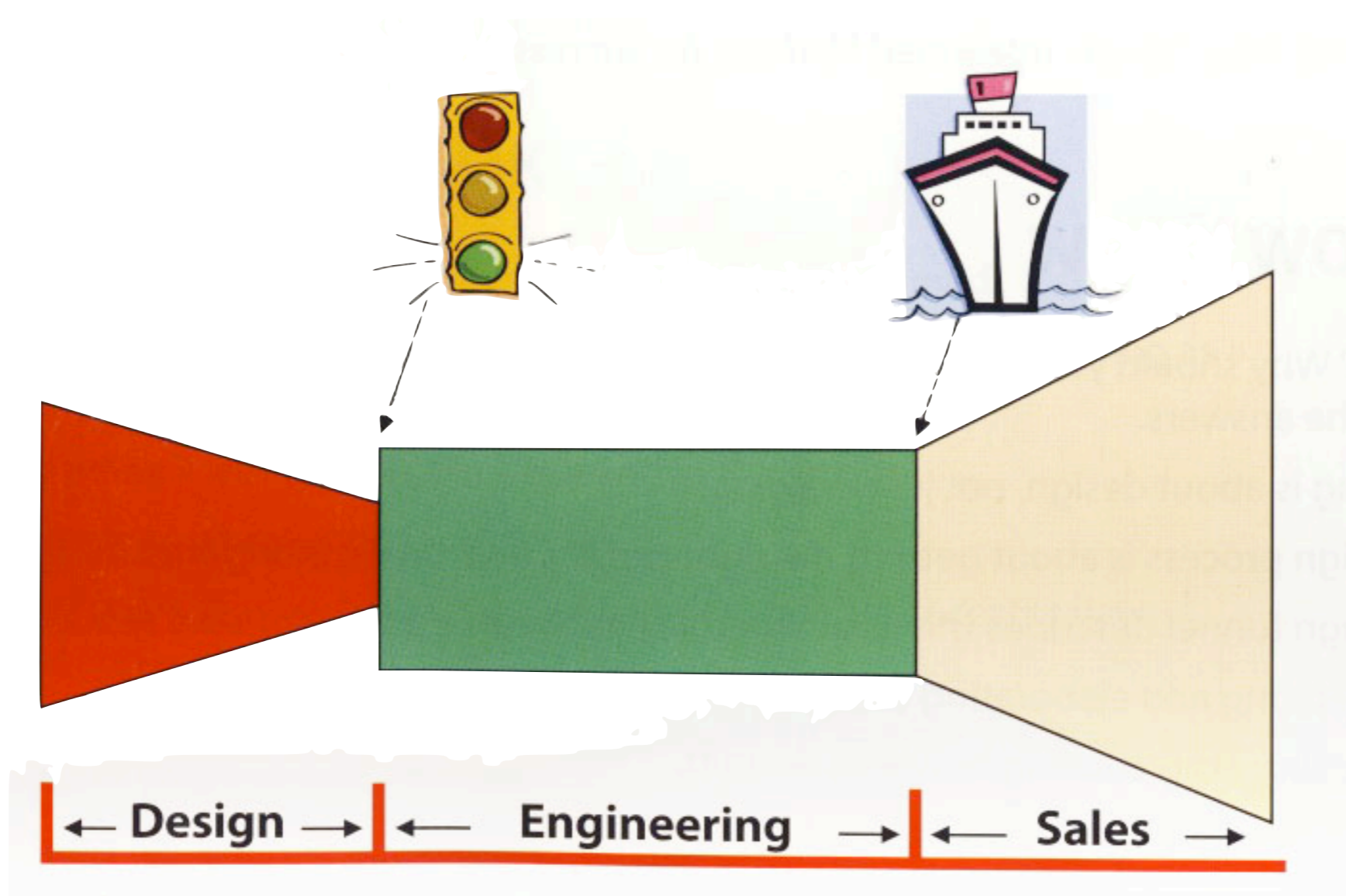


Iterative:	General overall concepts	Iteration 1 exploratory	Iteration 2 clarification	Iteration 3 resolution
Granularity:	General overall concepts	Coarse significant alternatives	Medium intermediate development	Fine detailed refinement

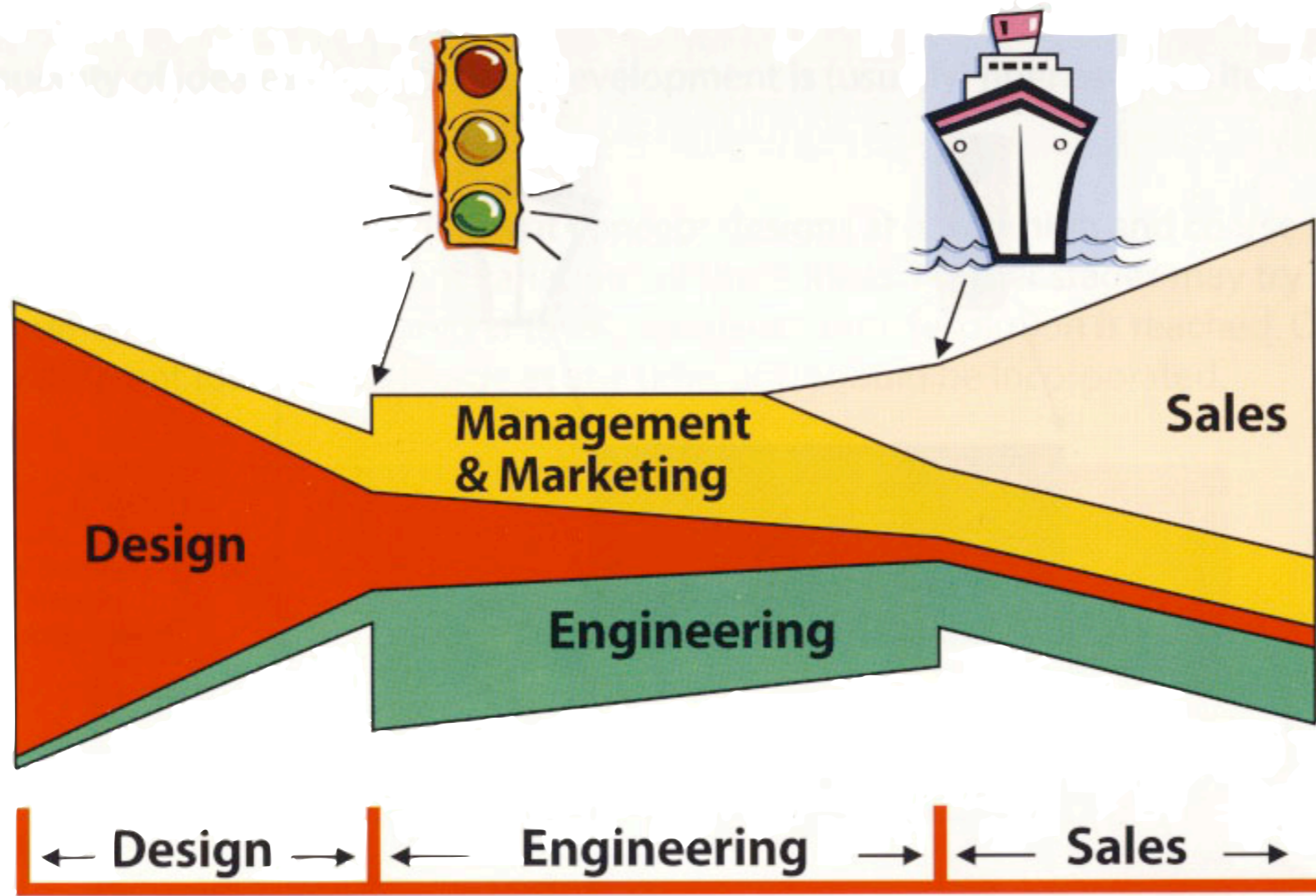
Design im Produktzyklus



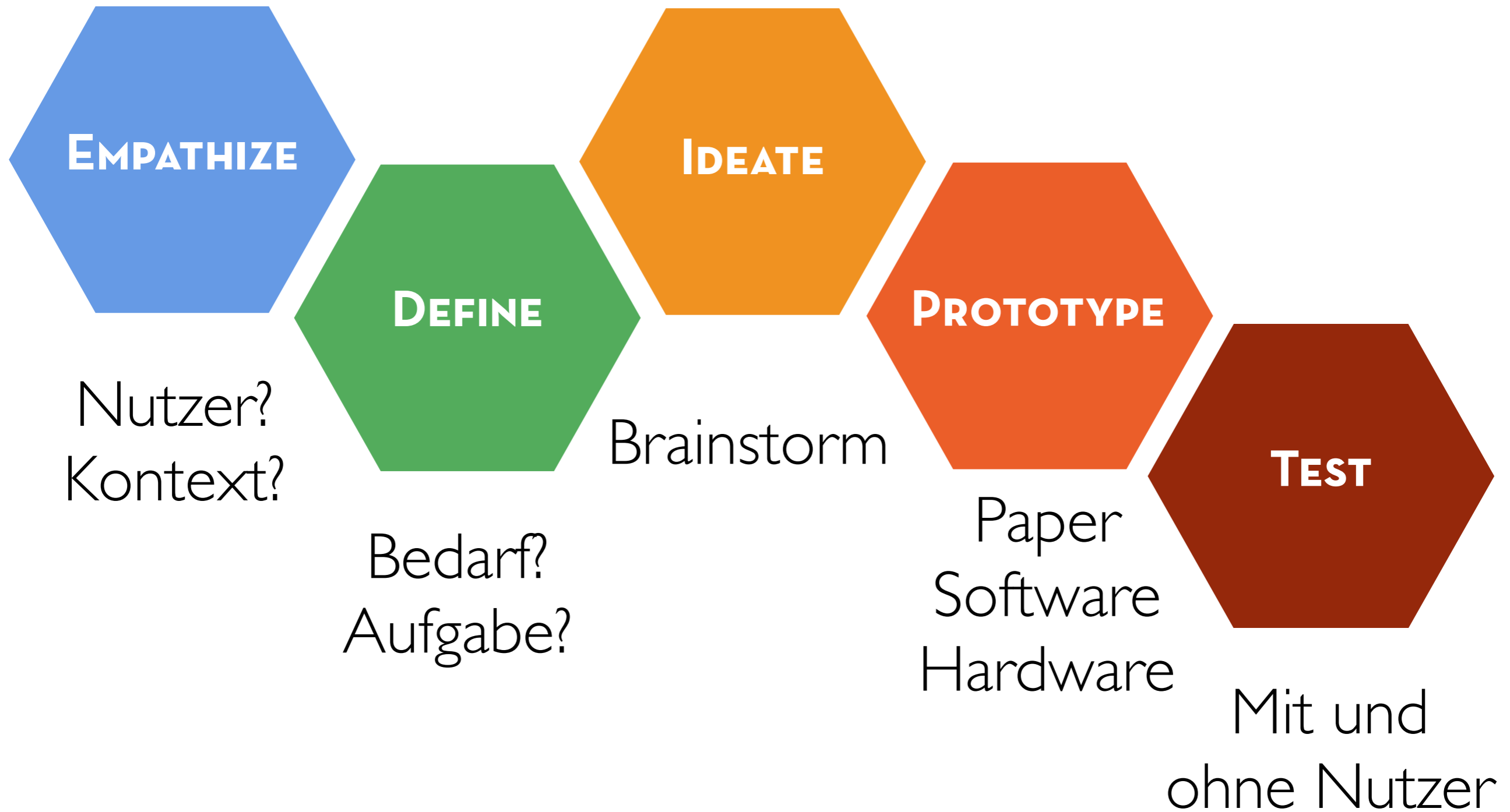
Design im Produktzyklus

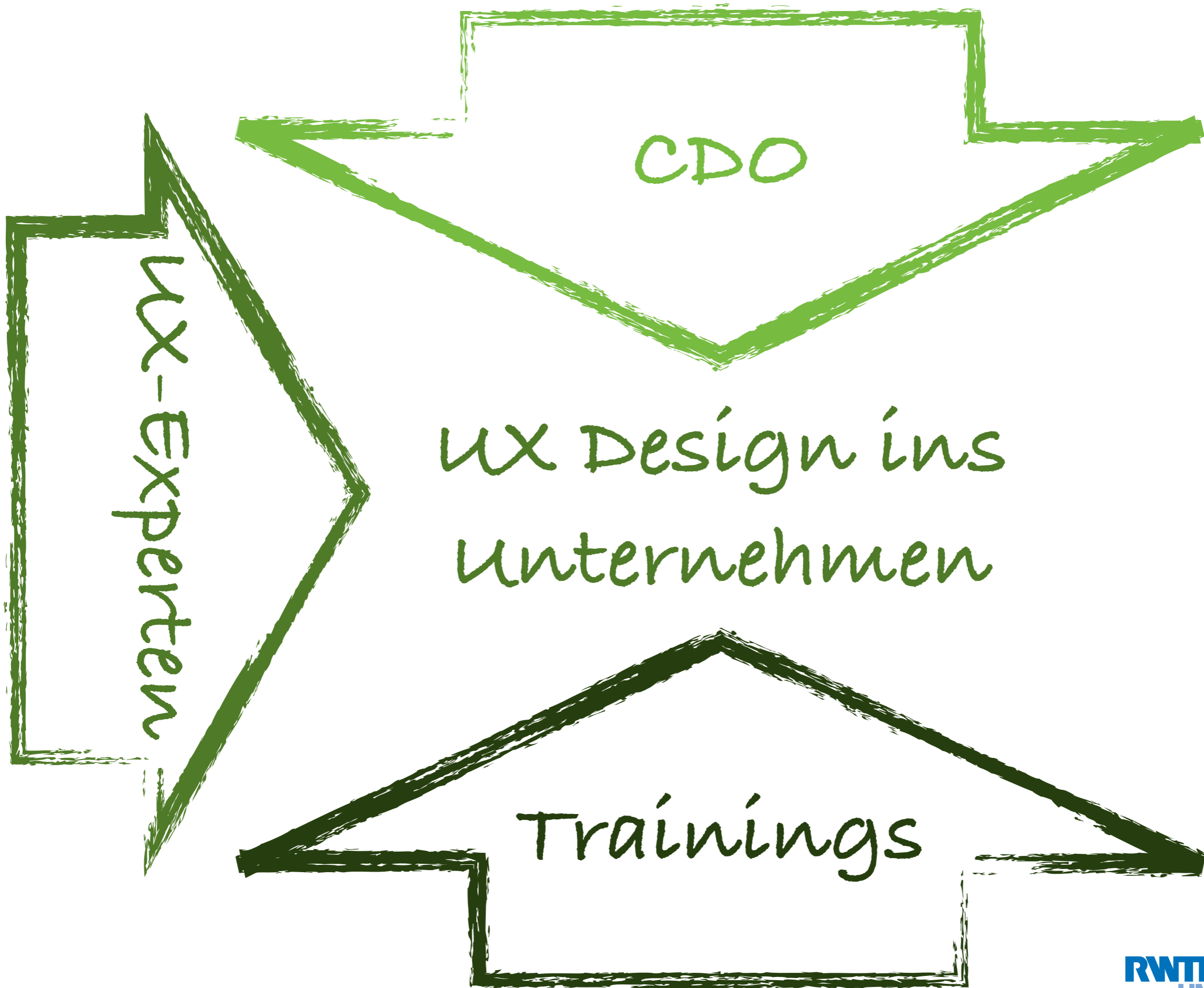


Design im Produktzyklus



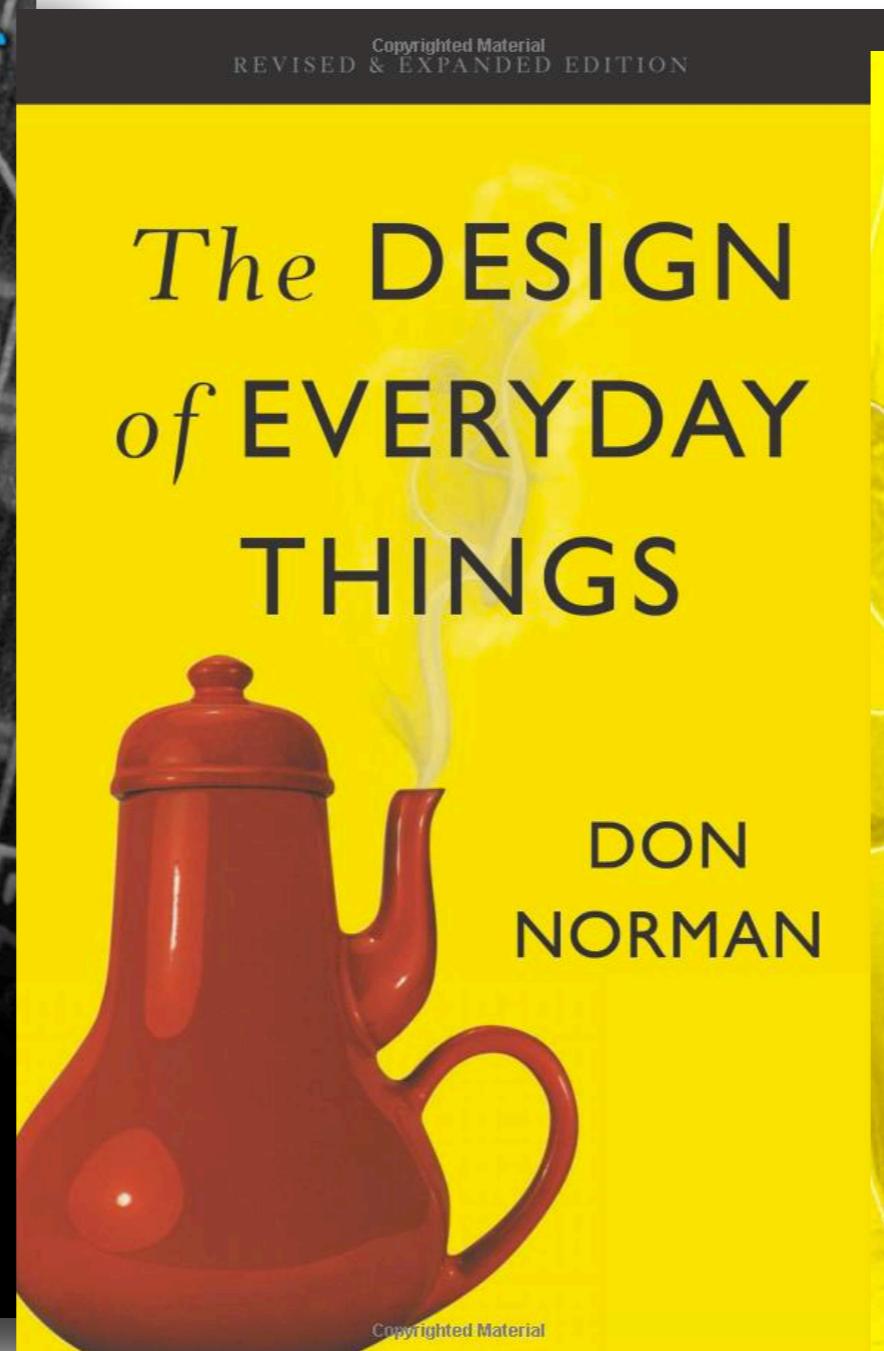
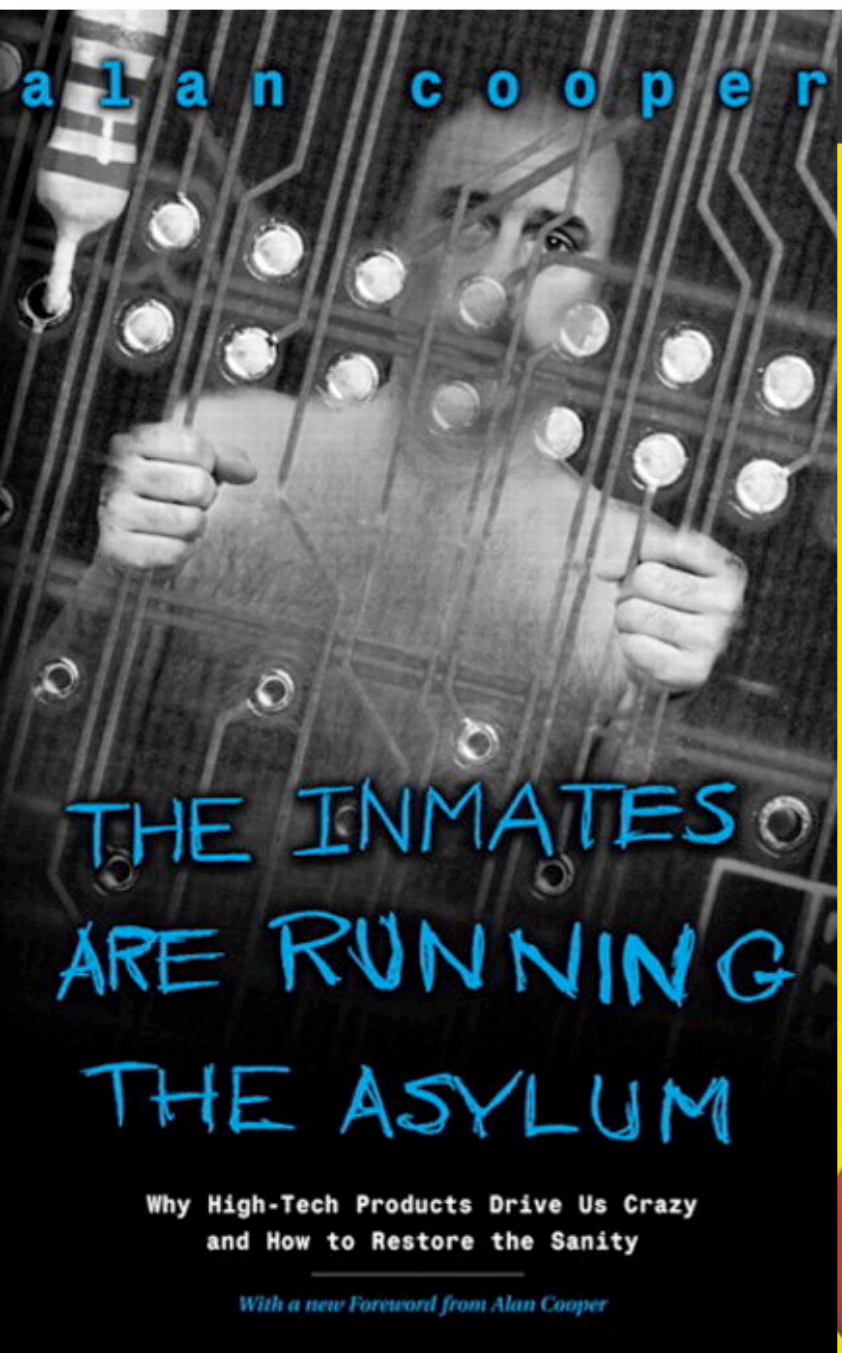
Design Thinking





Literaturtipps

ISO 9241-210!



Für's Langzeitgedächtnis

Goldene Regeln:

1. Einfachheit: User • Task • Kontext
2. Gestaltgesetze
3. Sichtbarkeit & Feedback
4. Natürliche Abbildungen
5. Sprache der Benutzer sprechen
6. Keine Überraschungen
7. Dialog statt Monolog
8. Fehlertoleranz
9. Visuelles Design

Design Thinking & DIA Cycle

Empathize - Define Needs - Ideate - Prototype - Test; Iterate!

