

Mensch-Maschine-Interaktion



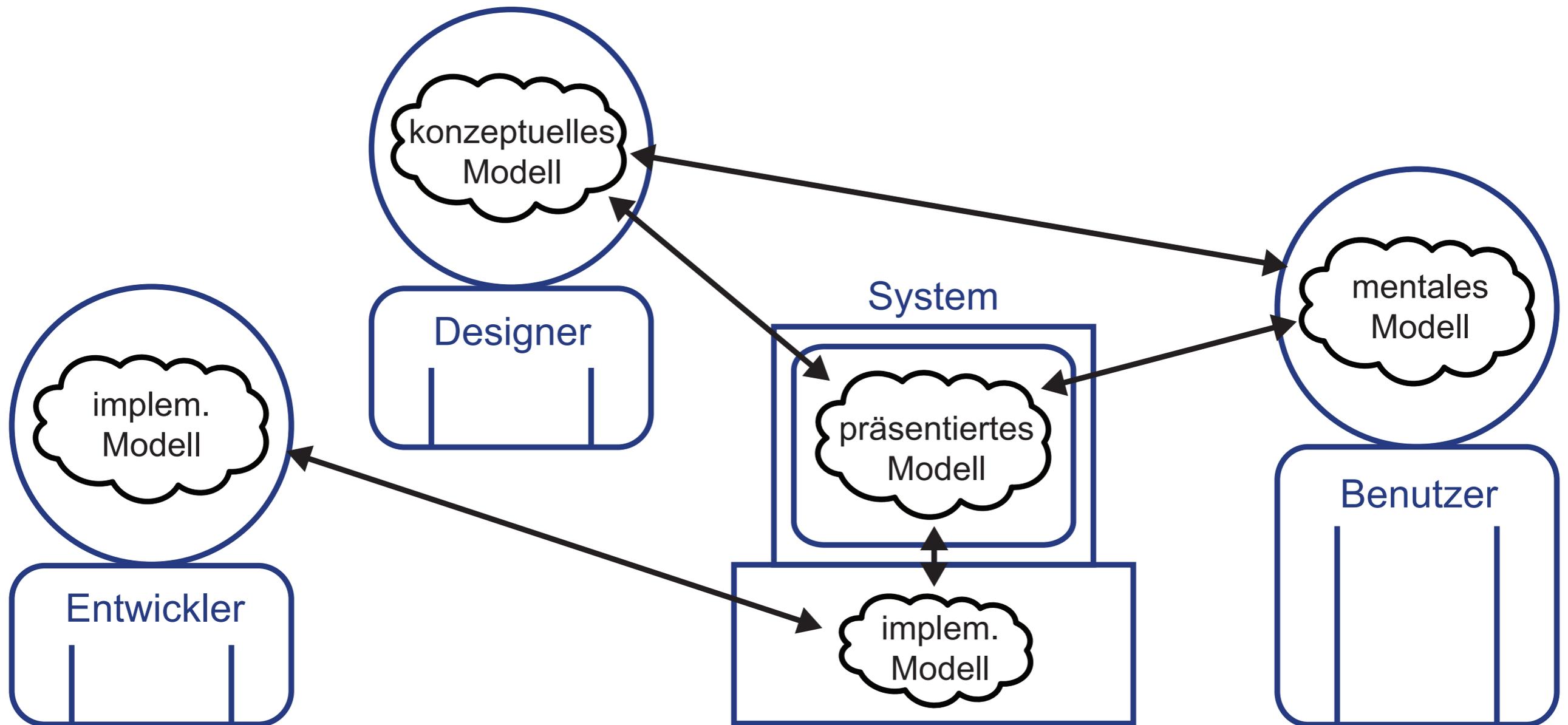
Kapitel 5 - Mentale Modelle und Fehler

- **Verschiedene Modellarten**
- **Zusammenspiel der Modelle**
 - Transparenz
 - Flexibilität
- **Fehler des Benutzers**
 - Die Ausführung zielgerichteter Handlungen
 - Grundlegende Fehlerarten
 - Murphys Gesetz

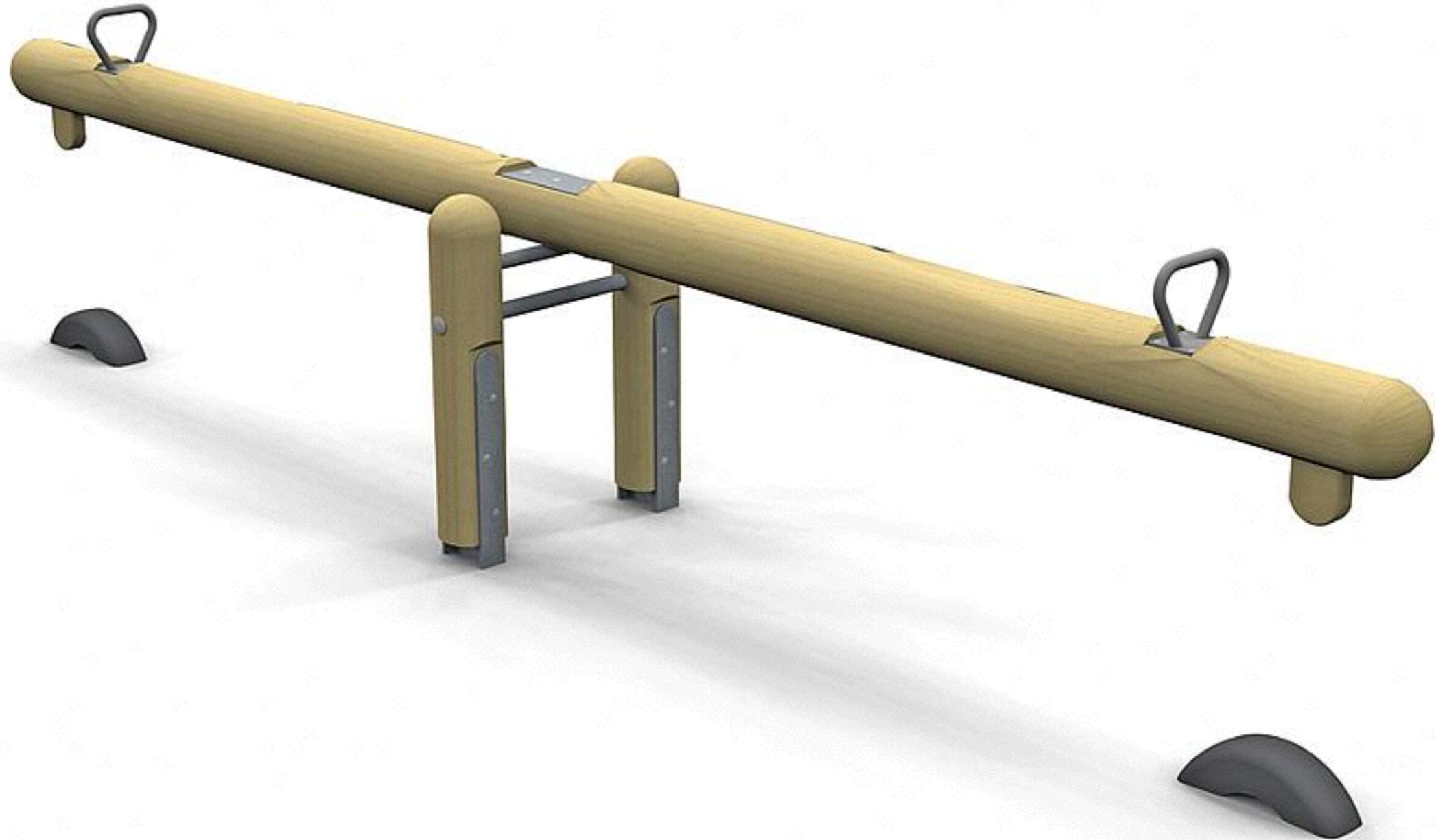
Das Modell davon, wie etwas funktioniert



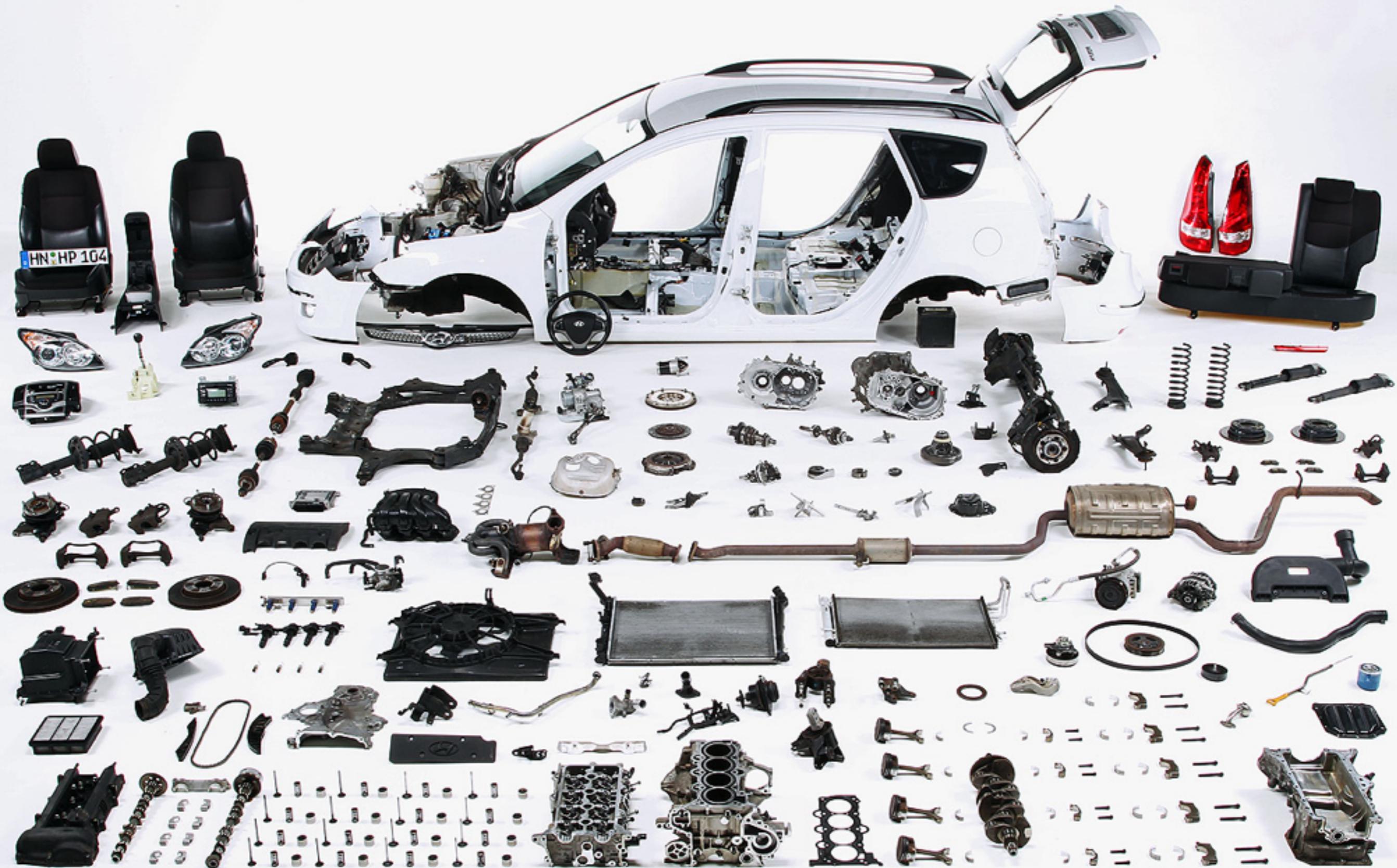
Verschiedene Modellarten



Beispiel Wippe



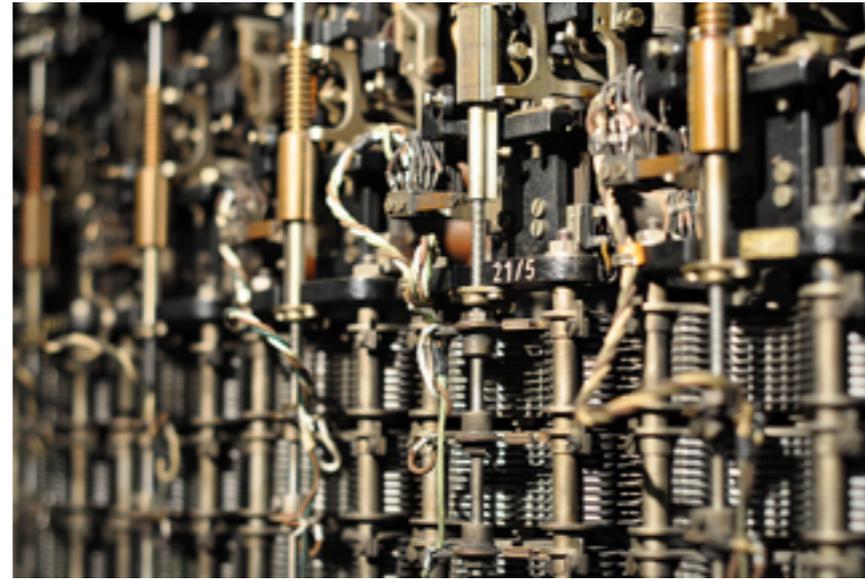
Beispiel Auto



Beispiel Telefon



<http://www.abload.de/img/telefonvermittlung20ui4c.jpg>



<https://www.flickr.com/photos/mrpkeylope/4296186500/>



http://www.umtsworld.com/technology/ran/images/LucentOneBTS_nodeB.jpg



<http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/4/4f/Altes-telefon.jpg>



<http://www.sonnenreisende.de/bilder%20neu/besonderes/telefon.jpg>



http://www1.wdr.de/themen/handy138_v-ARDPortraitFotogalerieGross.jpg

Beispiel Cloud storage

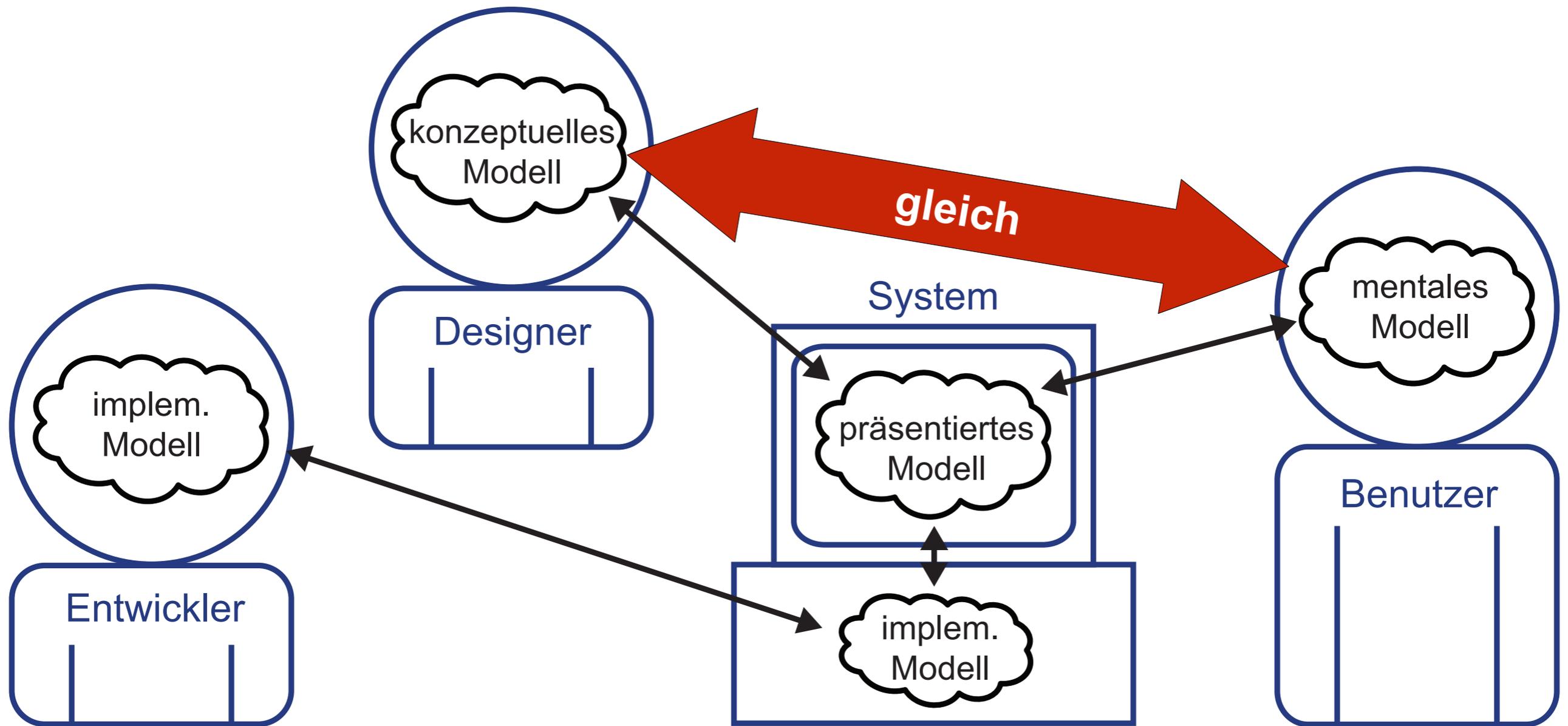


http://www.nec.com/en/global/solutions/cloud/portfolio/images/storage_img01.jpg

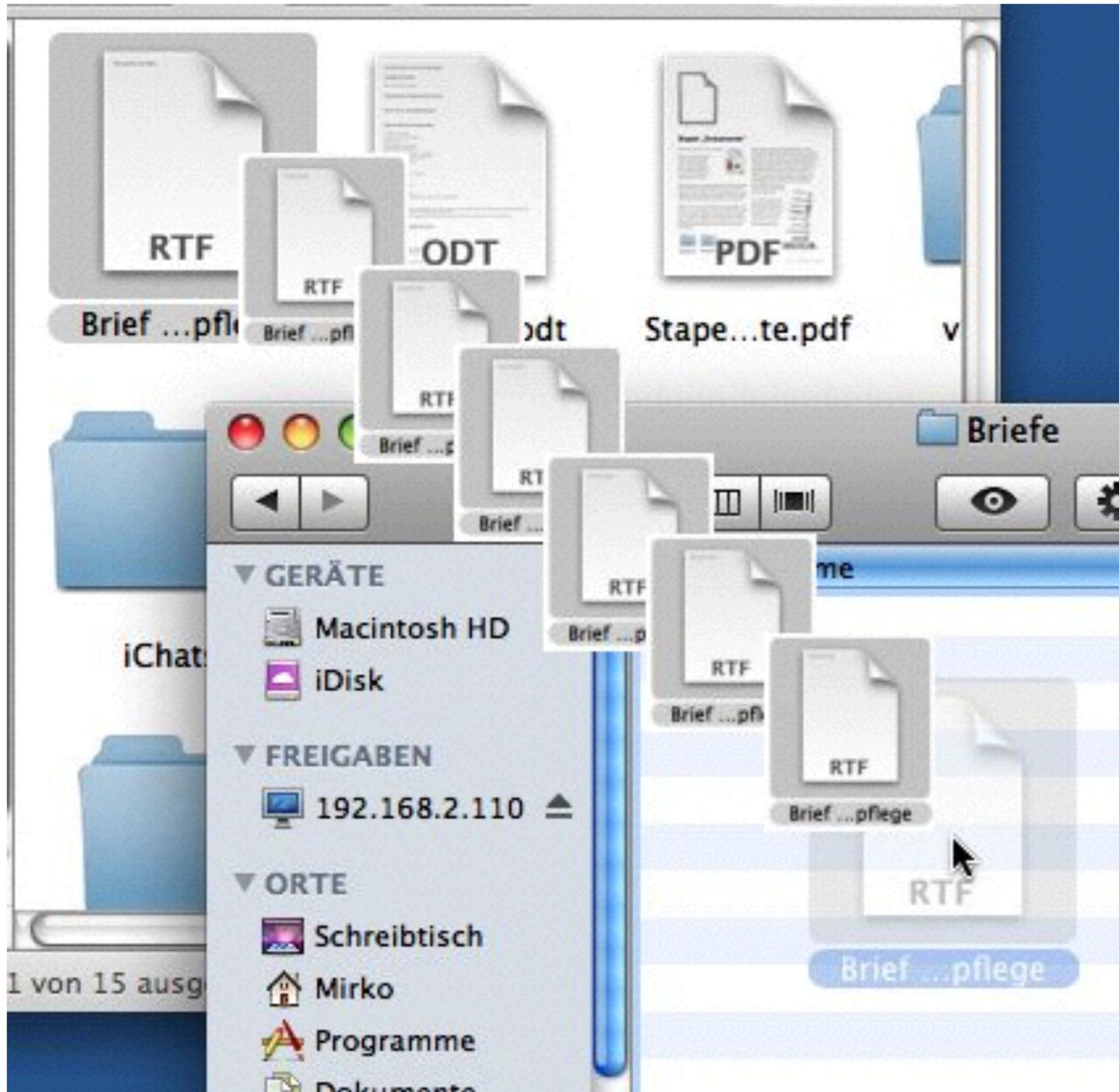
Kapitel 5 - Mentale Modelle und Fehler

- Verschiedene Modellarten
- Zusammenspiel der Modelle
 - Transparenz
 - Flexibilität
- Fehler des Benutzers
 - Die Ausführung zielgerichteter Handlungen
 - Grundlegende Fehlerarten
 - Murphys Gesetz

Transparenz



Bsp: Verletzung der Transparenz

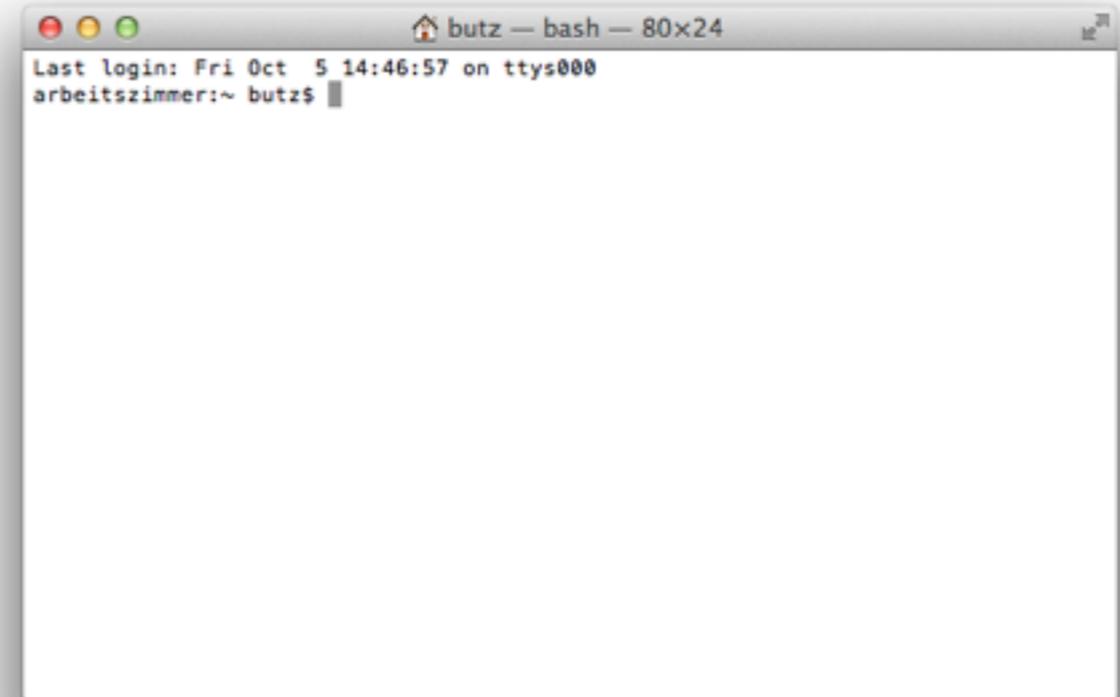
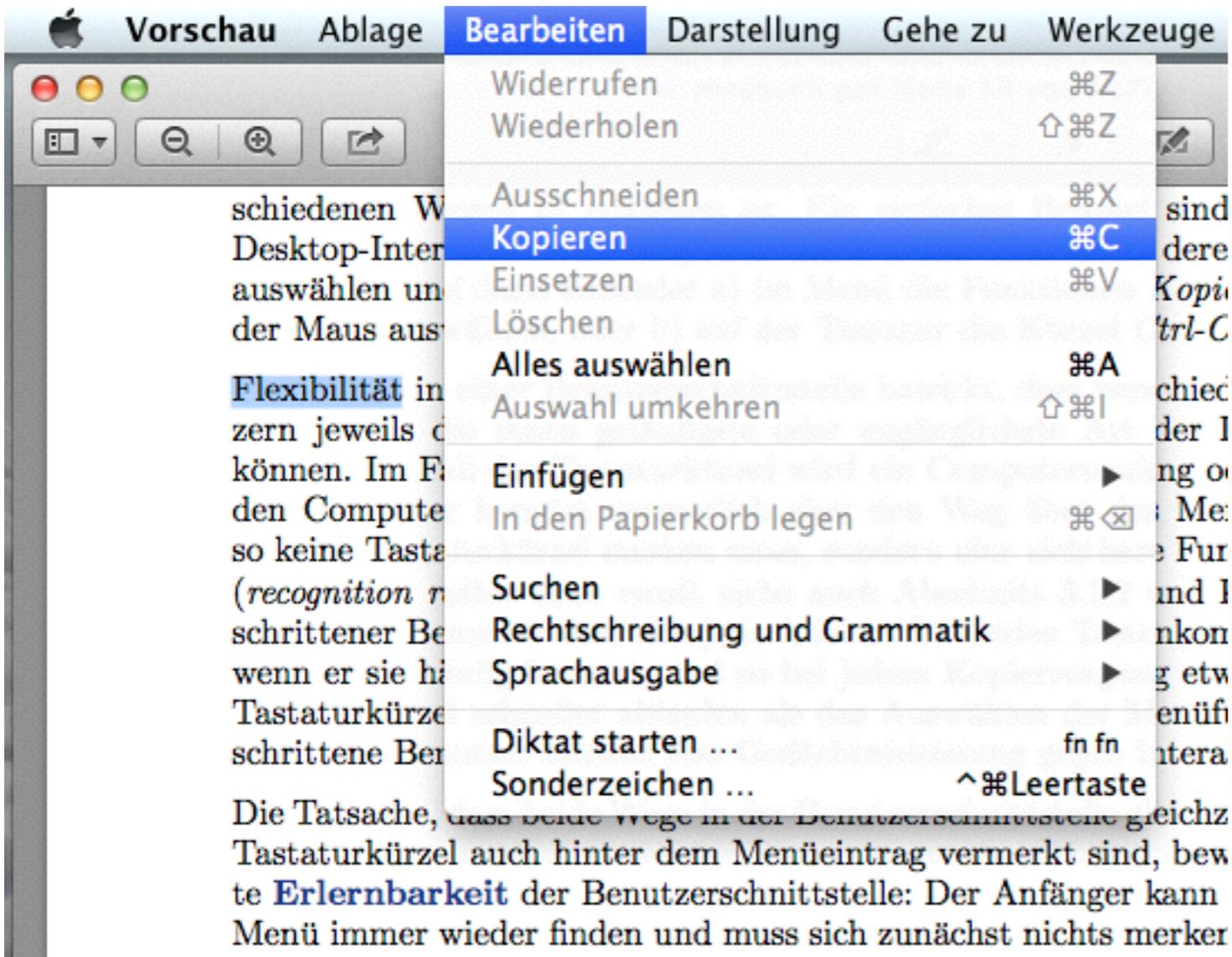


<http://www.tipps-tricks-kniffe.de/wp-content/uploads/2012/07/mac-os-x-finder-6.jpg>



http://www.gravis.de/out/pictures/z1/western-digital-wd30ezrx-caviar-green-3-tb-interne-8-9-cm-festplatte-sata_z1.jpg

Flexibilität = verschiedene Wege zum Ziel



Flexibilität = verschiedene Wege zum Ziel



The screenshot shows the iTunes application window with a search for 'chet'. The interface is divided into several sections: a top control bar with playback buttons and a search bar; a left sidebar with navigation options; a central area showing album covers and a list of songs; and a bottom status bar.

MEDIATHEK

- Musik
- Filme
- TV-Sendungen
- Podcasts
- iTunes U
- Radio

STORE

- iTunes Store
- iTunes Match

FREIGABEN

- Privatfreigabe

GENIUS

- Genius

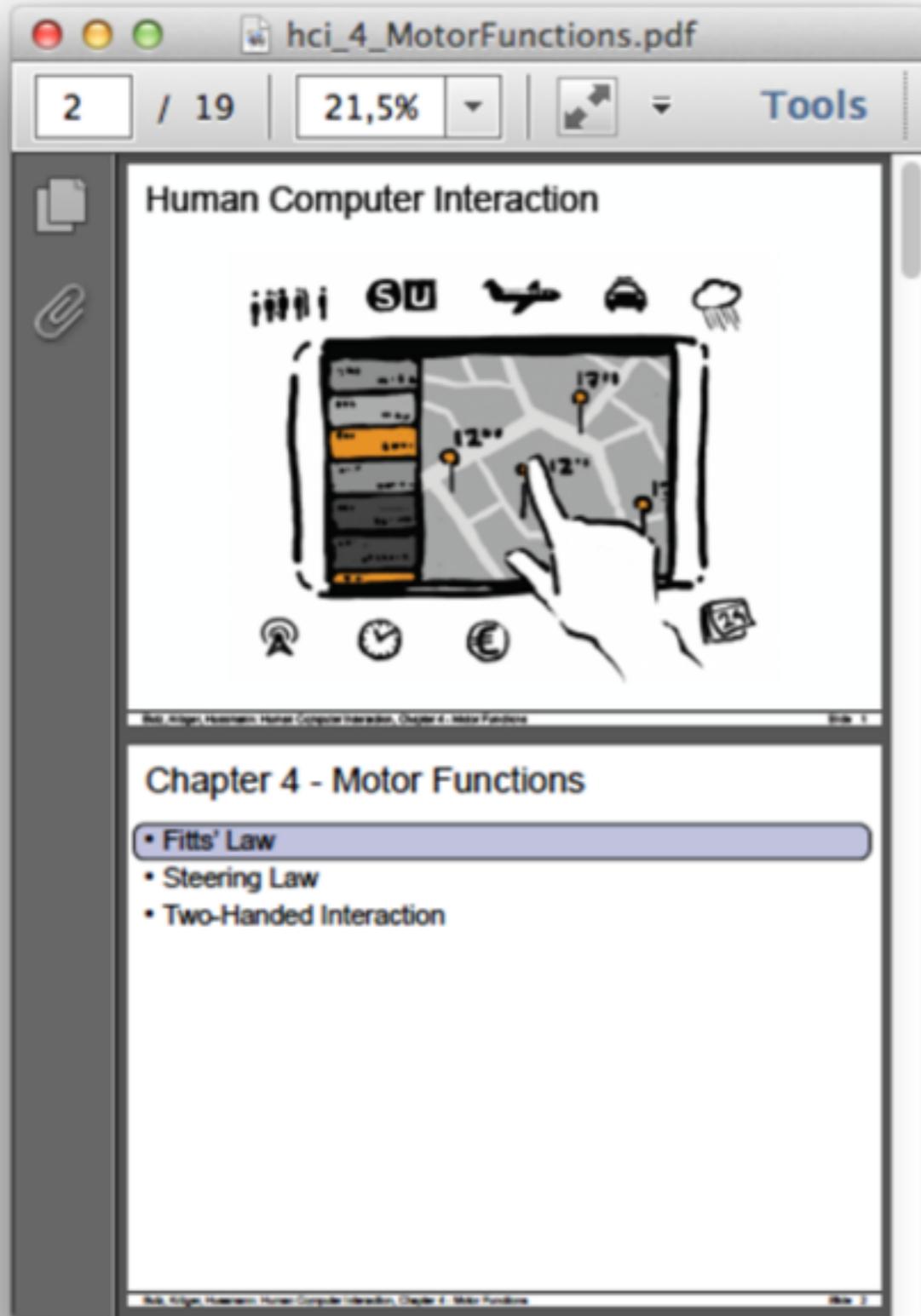
WIEDERGABELISTEN

Alben nach Inte

	Name	Dauer	Interpret
1	✓ All Blues	5:53	Chet Baker
2	✓ My Funny Valentine	9:35	Chet Baker
3	✓ Well You Needn't	6:20	Chet Baker
4	✓ Summertime	5:14	Chet Baker
5	✓ In Your Own Sweet Way	9:24	Chet Baker
6	✓ Django	5:54	Chet Baker
7	✓ I Fall In Love Too Easily	7:01	Chet Baker
1	✓ White Blues	5:04	Chet Baker
2	✓ 'round Midnight	10:20	Chet Baker
3	✓ Blues In The Closet	7:47	Chet Baker
4	✓ Swift Shifting	7:26	Chet Baker
5	✓ Somewhere Over The Rainbow	3:33	Chet Baker
6	✓ Caravelle	5:54	Chet Baker
7	✓ Dolphin Dance	6:25	Chet Baker
8	✓ Ellen And David	6:18	Chet Baker
9	✓ Star Eyes	7:04	Chet Baker

70 Titel, 5,2 Std., 372,7 MB

Bsp. Scrollbalken vs. Hand Cursor



- Papier hochschieben?
- Scrollbalken herunterziehen?
- Was tut das Scrollrad?

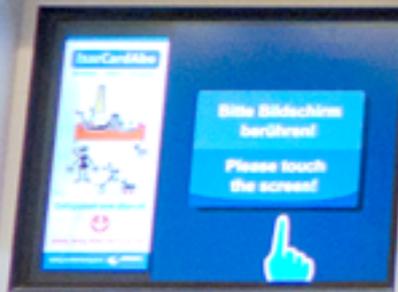


Tickets MVV



Semesterticket
Ab 01.09.2013 hier erhältlich!

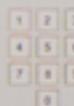
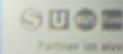
Tickets



5241



MVV-Tickets



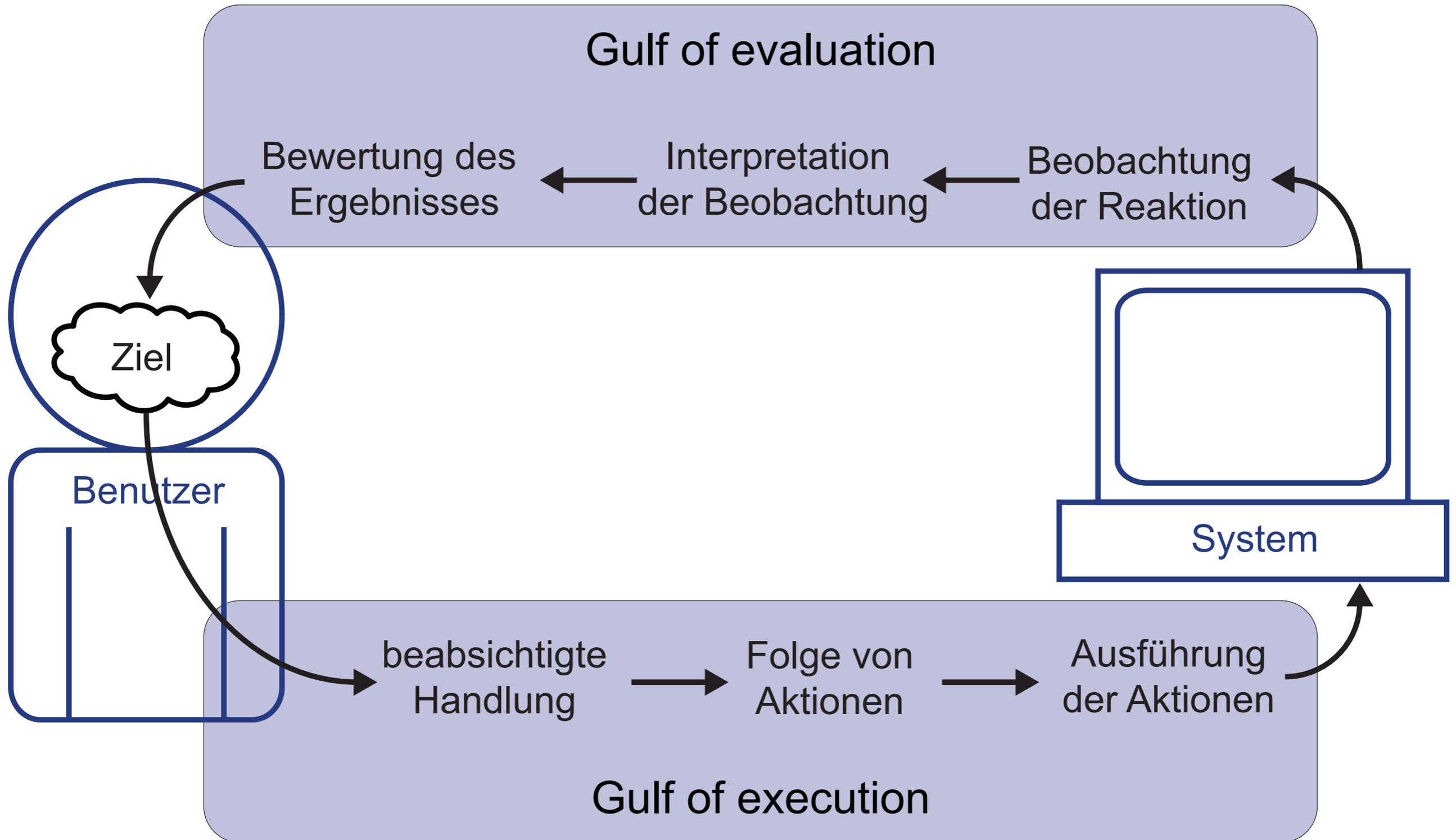
Hausordnung

- Dieses Bauwerk dient als Zugang zu den öffentlichen Verkehrsmitteln und das sich im Bauwerk befindenden Geschäften und Einrichtungen.
 - Der Aufenthalt zu anderen als den vorgenannten Zwecken sowie betätigendes Verhalten (z. B. Betteln, ständiges und gefährdendes Verhalten (z. B. Raufahren, Skaten) ist nicht gestattet. Die Nutzer sind zur gegenseitigen Rücksichtnahme verpflichtet.
 - Die Verunstaltung oder Verunreinigung des Bauwerks und seiner Einrichtungen ist untersagt.
 - Im gesamten Bauwerk ist das Rauchen verboten. Das Konsumieren alkoholischer Getränke ist untersagt.
 - Insonderheit der besonders gekennzeichneten Bereiche ist der Aufenthalt nur mit gültigen Fahrausweis bzw. gültiger Bahnsteigkarte gestattet.
 - Den Anweisungen der Überwachungs- bzw. Betriebspersonals ist Folge zu leisten.
 - Verteile gegen diese Hausordnung werden mit besonderen Maßnahmen geahndet. Die Gefährdung zivilrechtlicher Ansprüche sowie die Verfügung als Straftat oder Ordnungswidrigkeit bleiben vorbehalten.
- München Verkehrsgesellschaft mbH (MVG)
Stadtwerke München GmbH (SWM)

Kapitel 5 - Mentale Modelle und Fehler

- Verschiedene Modellarten
- Zusammenspiel der Modelle
 - Transparenz
 - Flexibilität
- Fehler des Benutzers
 - Die Ausführung zielgerichteter Handlungen
 - Grundlegende Fehlerarten
 - Murphys Gesetz

Ausführung zielgerichteter Handlungen



Grundlegende Fehlerarten

- Irrtümer
- Fehlleistungen



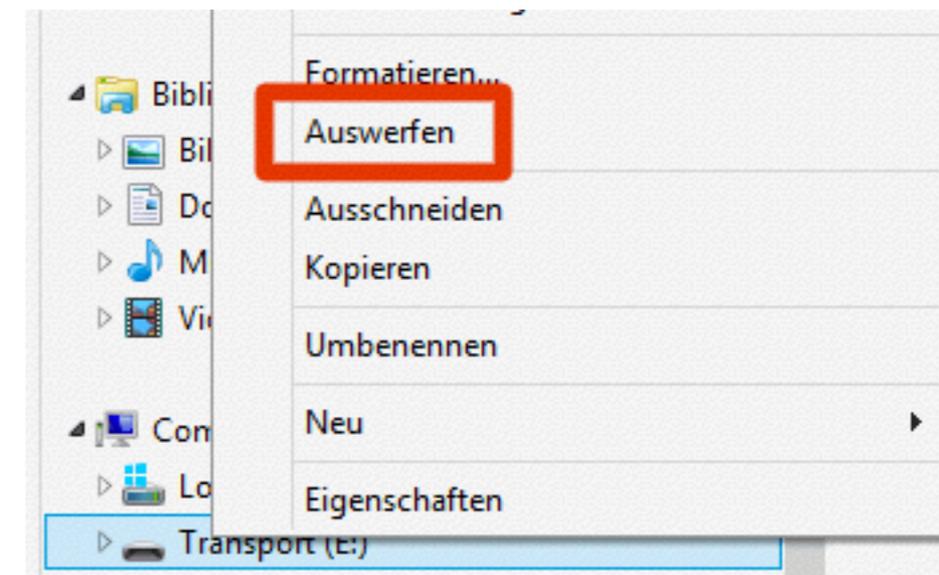
<http://cdn.presseanzeiger.de/media/bilder/load/490037-1.jpg>

Arten von Fehlleistungen

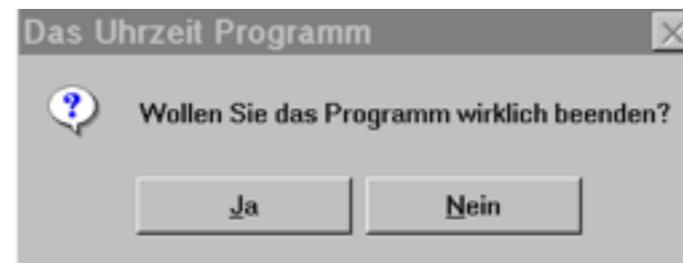
- Fangfehler
- Beschreibungsfehler
- Datengesteuerte Fehler
- Fehler durch assoziierte Aktionen
- Aktivierungsverlust
- Modusfehler



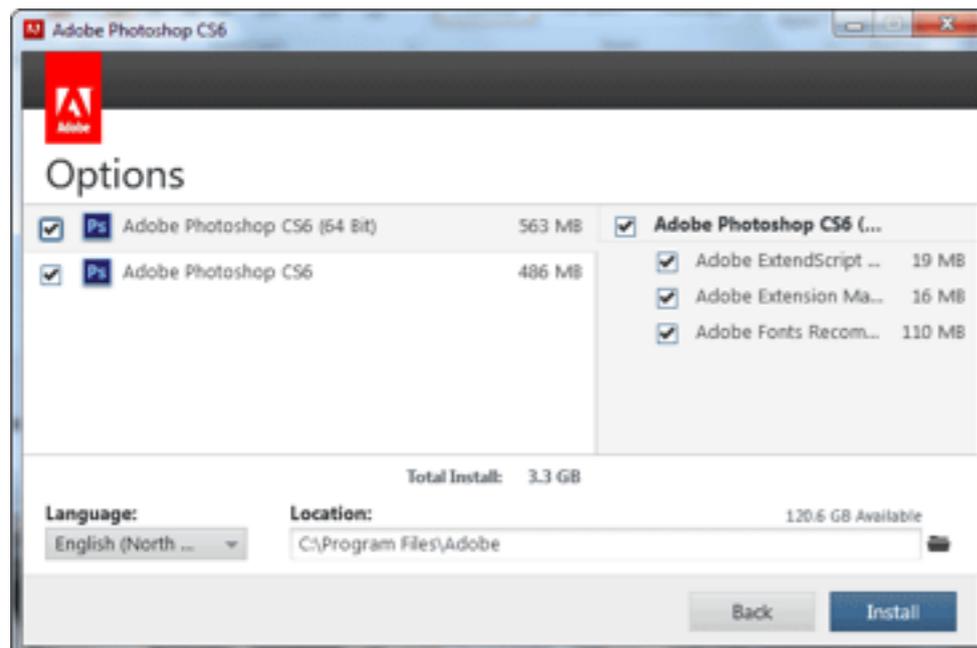
<http://visionwidget.com/images/2011albums/2011-10/1030-2/Blue-Login.jpg>



<http://www.tippscout.de/images/windows8-auswerfen-explorer-3733.png>



http://swlab.et.fh-duesseldorf.de/pc_pool/lemmodule/visual_basic/image37.gif



<http://www.uwyo.edu/askit/askitimages/130-9.gif>



<http://www.sonnenreisende.de/bilder%20neu/besonderes/telefon.jpg>



http://styleguide.bundesregierung.de/Webs/SG/Content/Bilder/PrintStyleguide/Geschaeftsausstattung-Standard/Gesch_VK_deutsch_standard.gif?__blob=normal&v=2

Murphys Gesetz historisch

- Alles, was schiefgehen kann, wird auch schiefgehen.
- Wenn es mehrere Möglichkeiten gibt, eine Aufgabe zu erledigen, und eine davon in einer Katastrophe endet oder sonstwie unerwünschte Konsequenzen nach sich zieht, dann wird es jemand genau so machen.
- Heute bitte beziehen auf:
 - Bedienfehler
 - (Freitext) Eingaben
 - Dimensionierung
 - ...???

1 3 5
┌───┬───┬───┐
2 4 6 R

<http://image.spreadshirt.net/image-server/v1/designs/13630712,width=178,height=178/gangschaltung.png>



<http://www.spotlight.de/life/image/1913052.png>

Murphys Gesetz gilt ungebrochen



<http://www.bergsteigen.com/news/toedlicher-unfall-wegen-falsch-montierter-express>

Vertiefung



[http://www.sevencreative.co.uk/cmsimages/email-marketing-prices\(1\).png](http://www.sevencreative.co.uk/cmsimages/email-marketing-prices(1).png)



http://cf.prod.hlptr.de/attachments/articles/icons/000/059/594/featured/iStock_000009684909XSmall.jpg?1317283420