

Mensch-Maschine-Interaktion



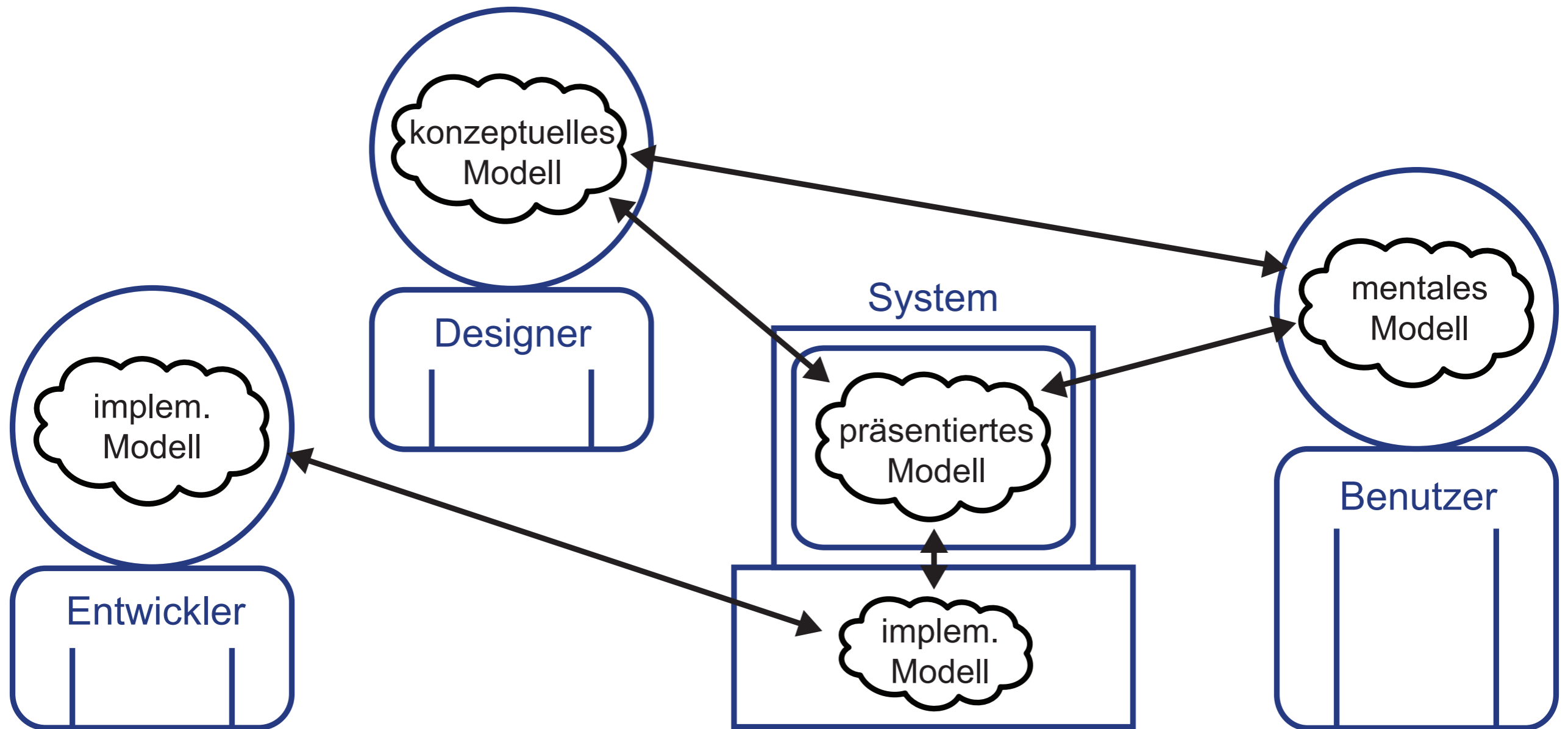
Kapitel 5 - Mentale Modelle und Fehler

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

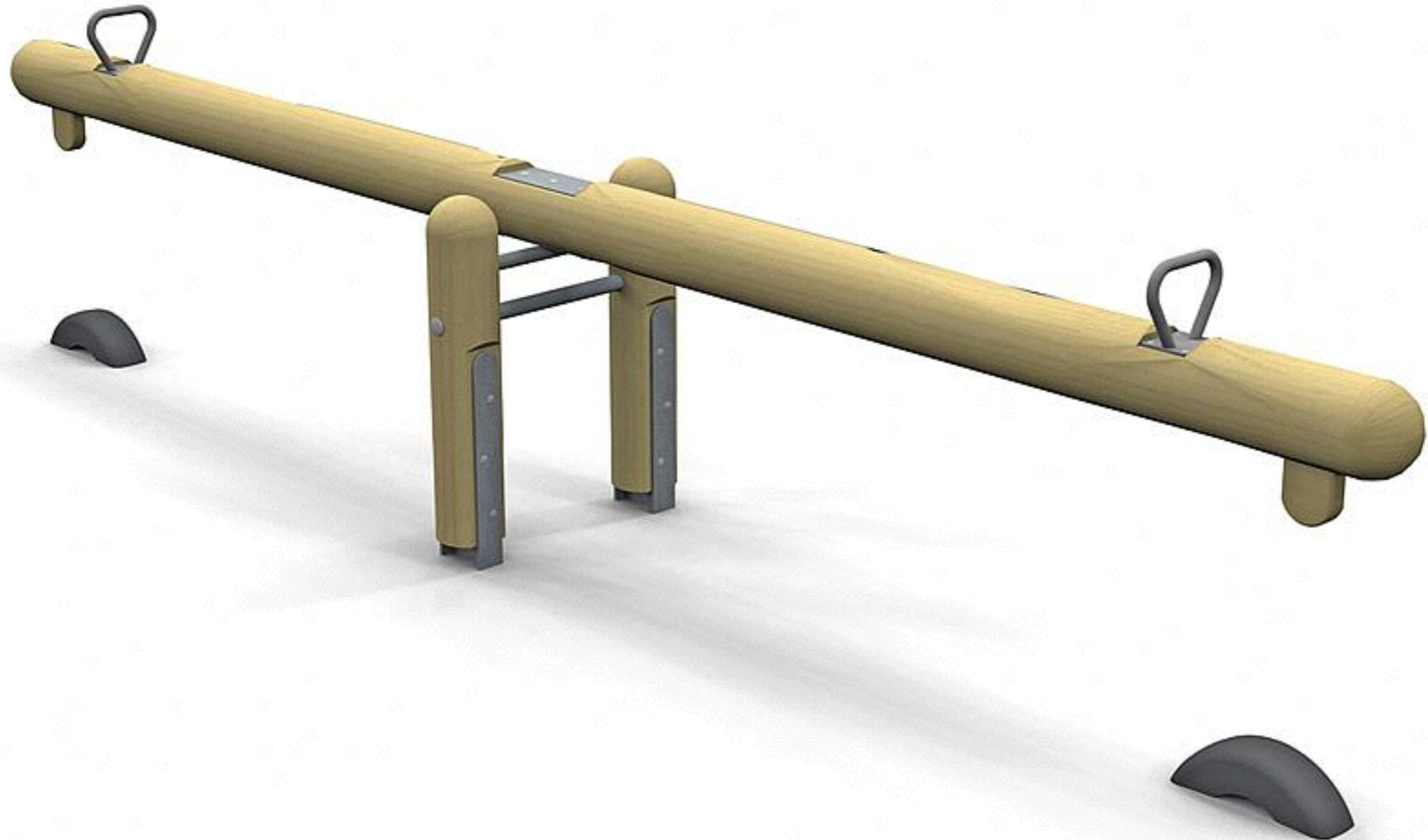
Das Modell davon, wie etwas funktioniert



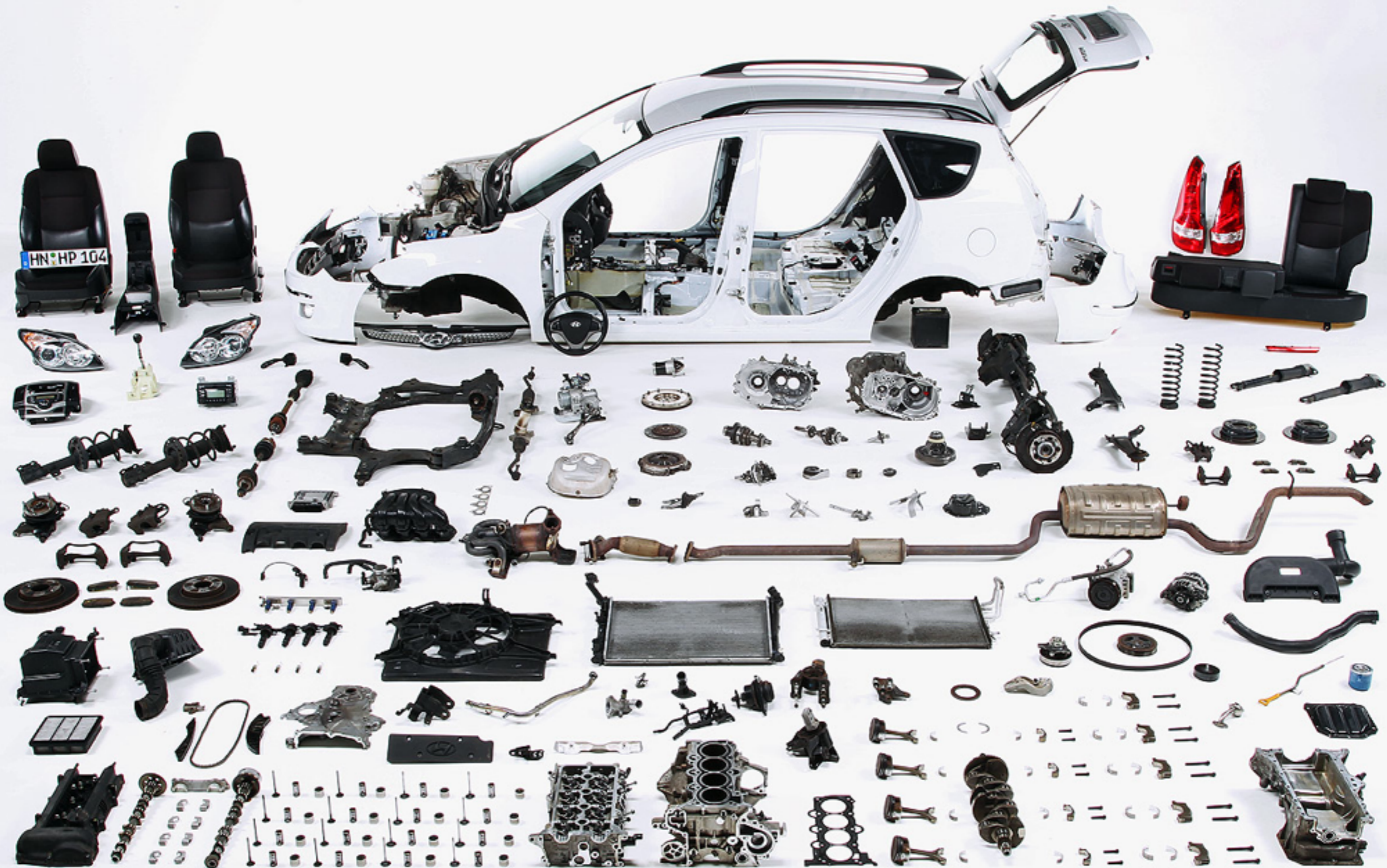
Verschiedene Modellarten



Beispiel Wippe



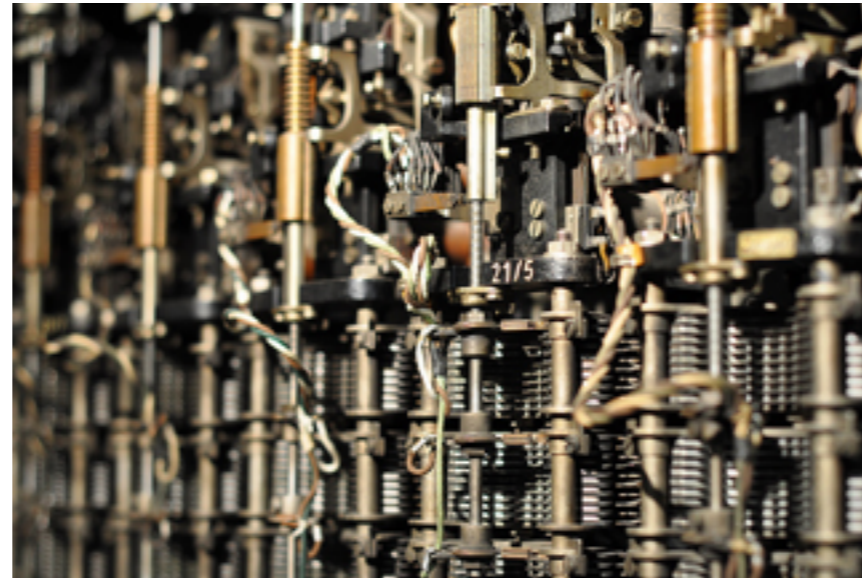
Beispiel Auto



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

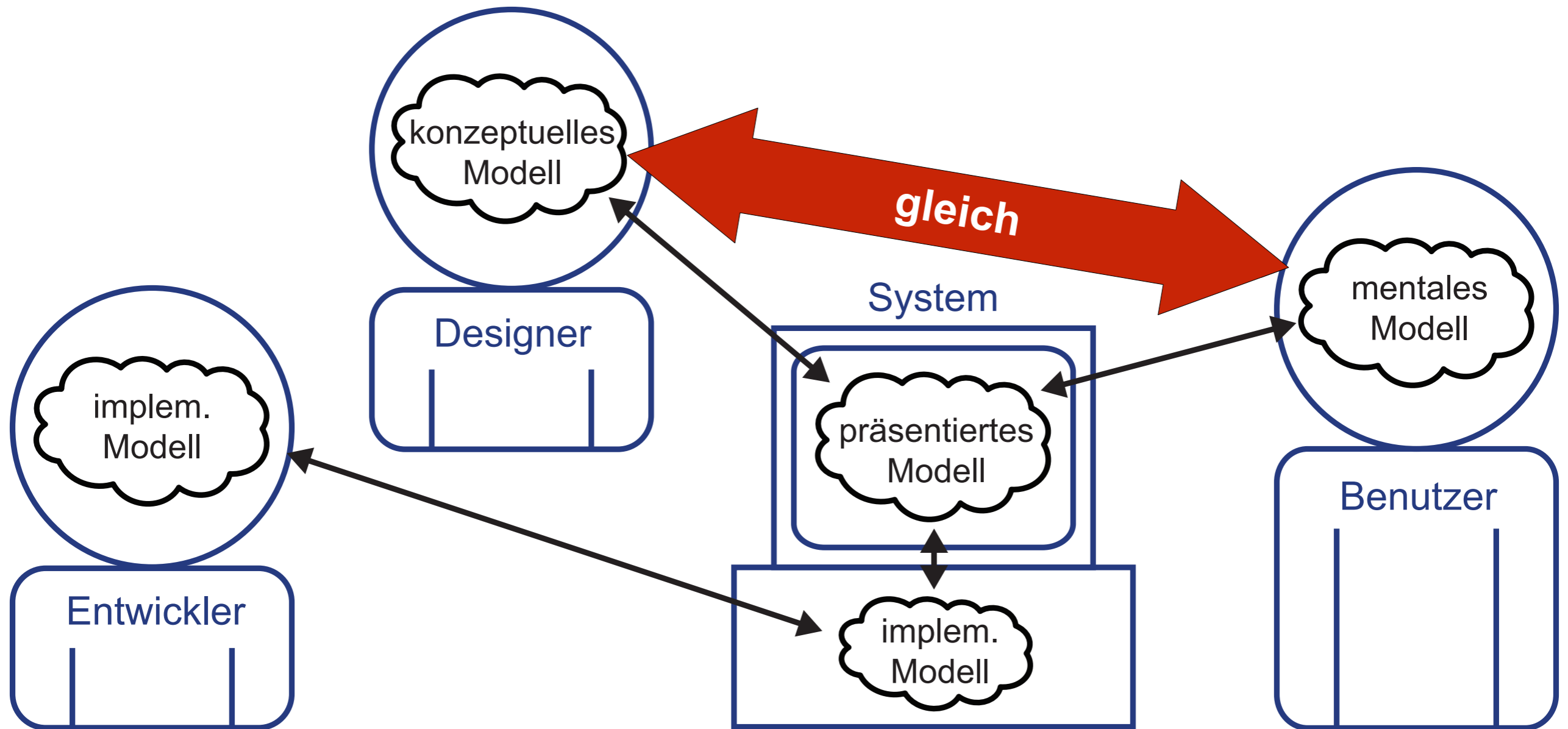


http://www.nec.com/en/global/solutions/cloud/portfolio/images/storage_img01.jpg

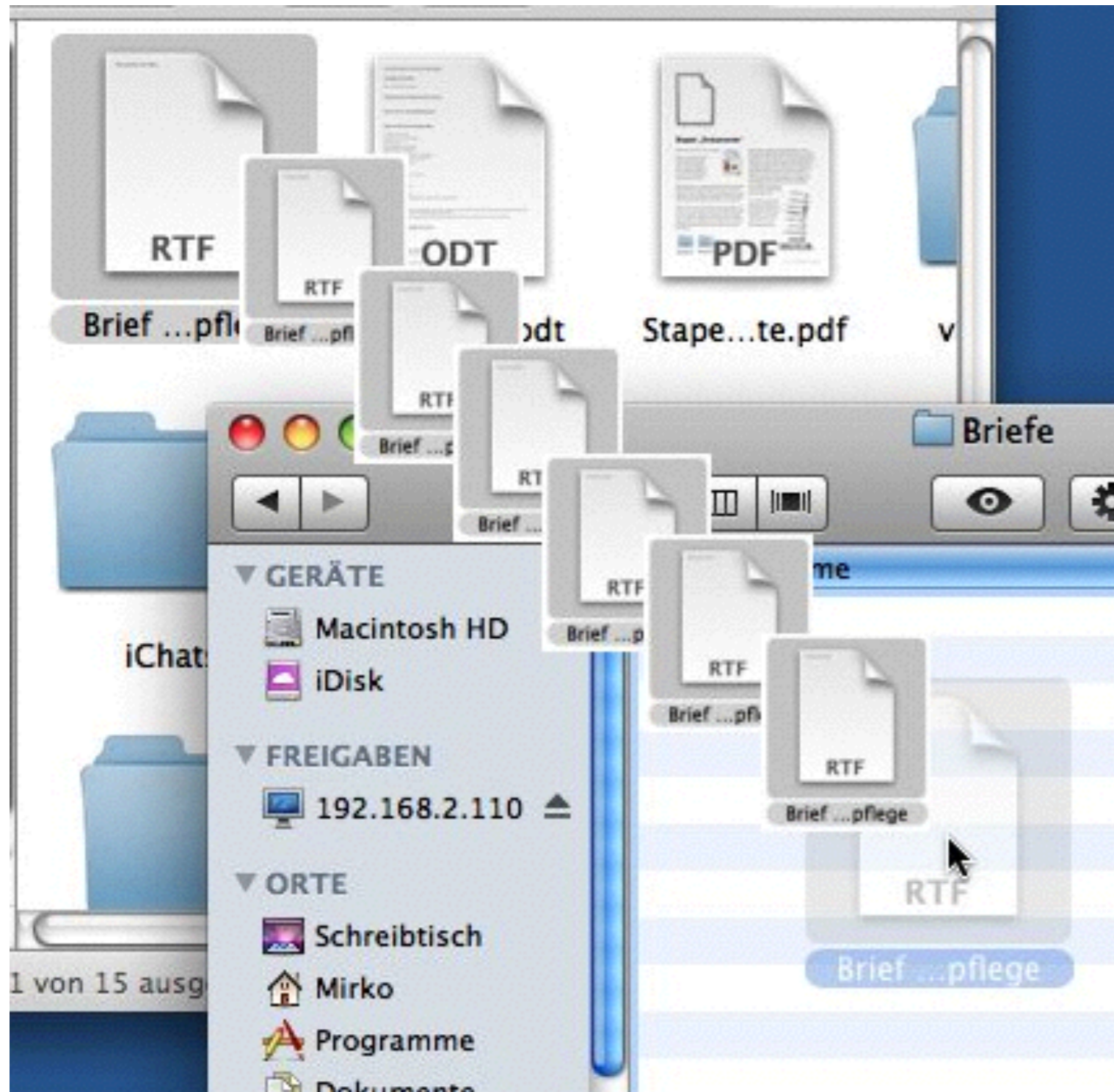
Kapitel 5 - Mentale Modelle und Fehler

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

Transparenz



Bsp: Verletzung der Transparenz

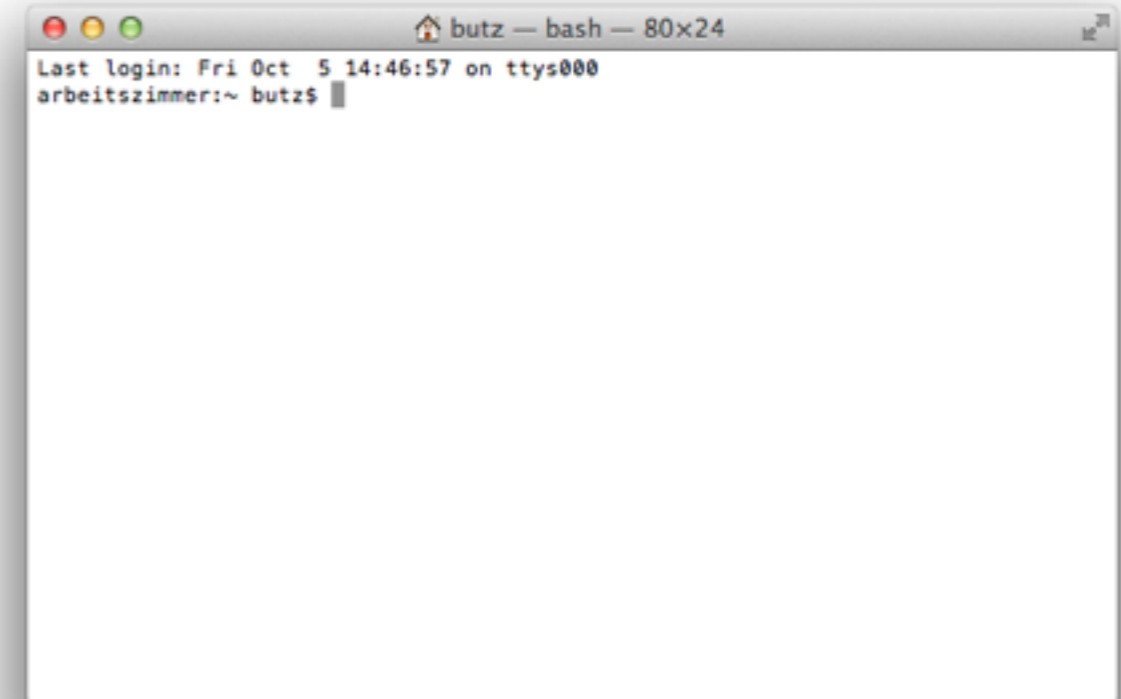
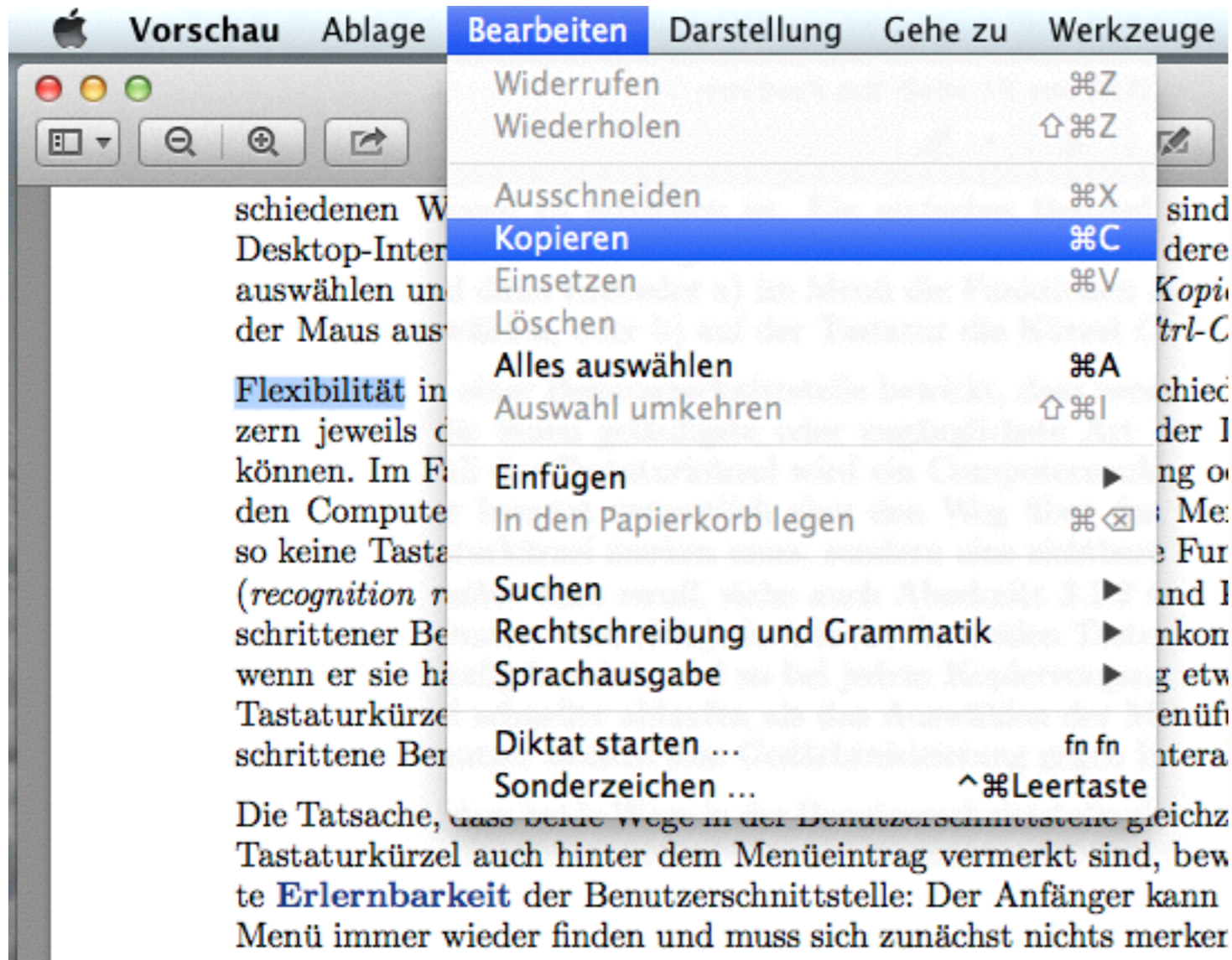


<http://www.tipps-tricks-kniffe.de/wp-content/uploads/2012/07/mac-os-x-finder-6.jpg>



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. At the top, there are playback controls (play, stop, next, volume) and a search bar containing the text 'chet'. The main area is divided into a sidebar on the left and a main content area on the right. The sidebar has sections for 'MEDIATHEK' (Musik, Filme, TV-Sendungen, Podcasts, iTunes U, Radio), 'STORE' (iTunes Store, iTunes Match), 'FREIGABEN' (Privatfreigabe), 'GENIUS' (Genius), and 'WIEDERGABELISTEN'. The main content area shows a search result for 'chet', displaying two album covers and a list of 14 songs. The first album cover is 'Chet Baker' and the second is 'Chet Baker - White Blues'. The list of songs is as follows:

	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

At the bottom of the window, there are playback controls (play, stop, next, volume) and a status bar showing '70 Titel, 5,2 Std., 372,7 MB'.

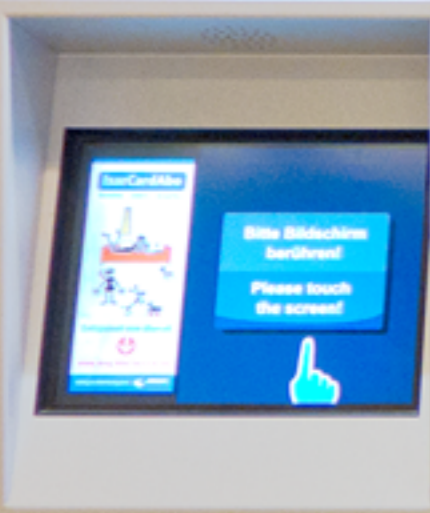


Tickets MVV

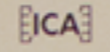


Semesterticket
Ab 01.09.2013 hier erhältlich!

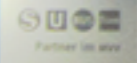
Tickets



5241 MVV 01.09.13



MVV-Tickets



Hausordnung

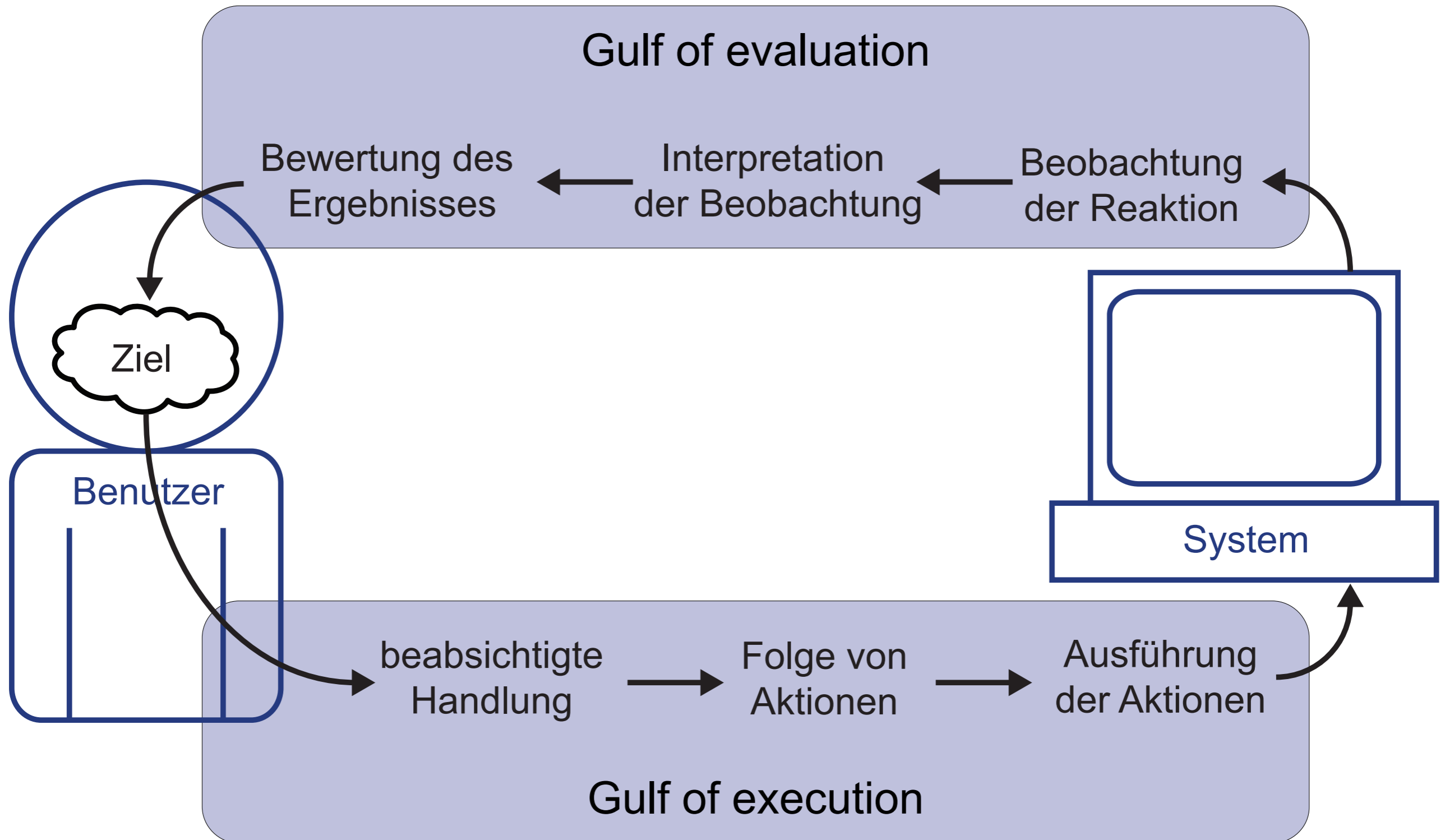
- 1. Dieses Bauwerk dient als Zugang zu den öffentlichen Verkehrsmitteln und das sich im Bauwerk befindenden Geschäften und Einrichtungen.
- 2. Der Aufenthalt zu anderen als den vorgesehenen Zwecken sowie belästigendes Verhalten (z. B. Betteln, ständiges und gefährdendes Verhalten (z. B. Raufahren, Skaten) ist nicht gestattet. Die Nutzer sind zur gegenseitigen Rücksichtnahme verpflichtet.
- 3. Die Verunstaltung oder Verunreinigung des Bauwerks und seiner Einrichtungen ist untersagt.
- 4. Im gesamten Bauwerk ist das Rauchen verboten. Der Konsum alkoholischer Getränke ist untersagt.
- 5. Sämtliche der besonders gekennzeichneten Bereiche ist der Aufenthalt nur mit gültiger Fahrkarte bzw. gültiger Bahnsteigkarte gestattet.
- 6. Den Anweisungen der Überwachungs- bzw. Betriebspersonals ist Folge zu leisten.
- 7. Verstöße gegen diese Hausordnung werden mit entsprechenden Maßnahmen geahndet. Die Geltendmachung zivilrechtlicher Ansprüche sowie die Verfolgung als Straftat oder Ordnungswidrigkeit bleiben vorbehalten.

Münchner Verkehrs- und Tarifverbund AG
Städtische München GmbH (SMB)

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

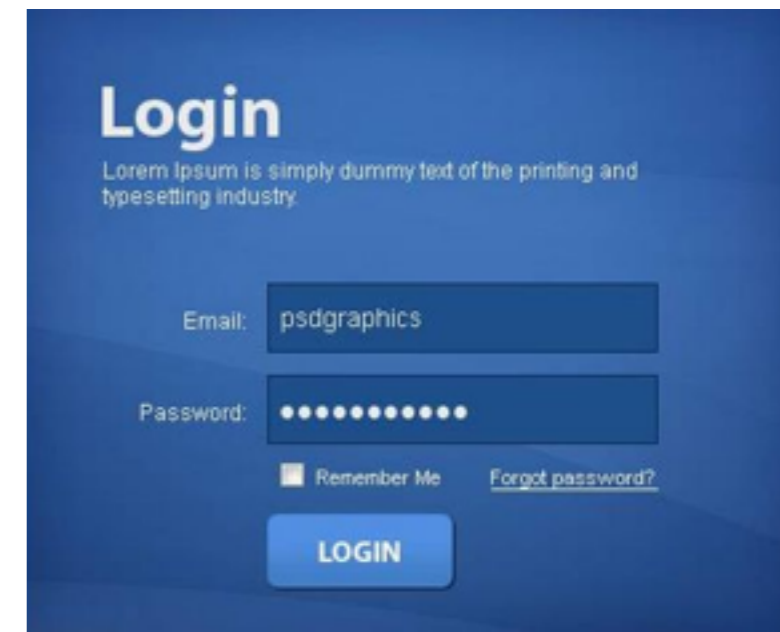
- Irrtümer
- Fehlleistungen



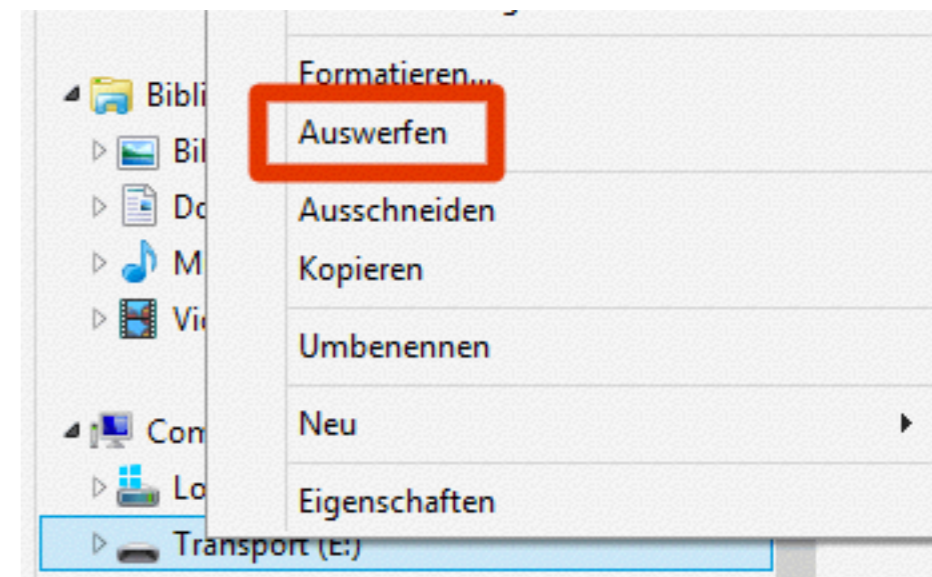
<http://cdn.presseanzeiger.de/media/bilder/load/490037-1.jpg>

Arten von Fehlleistungen

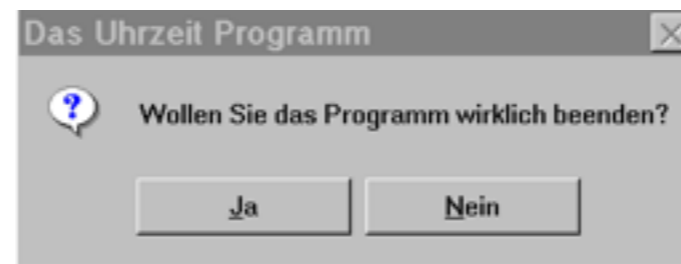
- Fangfehler
- Beschreibungsfehler
- Datengesteuerte Fehler
- Fehler durch assoziierte Aktionen
- Aktivierungsverlust
- Modusfehler



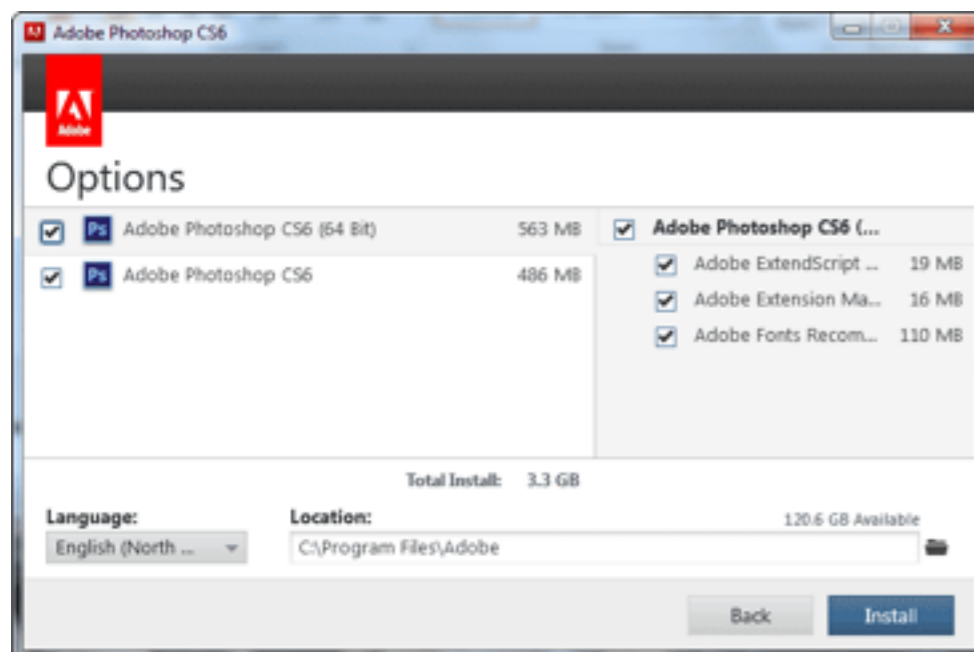
<http://visionwidget.com/images/2011albums/2011-10/1030-2/Blue-Login.jpg>



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



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



<http://www.uwoy.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
- ...???



<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.hlpstr.de/attachments/articles/icons/000/059/594/featured/iStock_000009684909XSmall.jpg?1317263420