

Mensch-Maschine-Interaktion



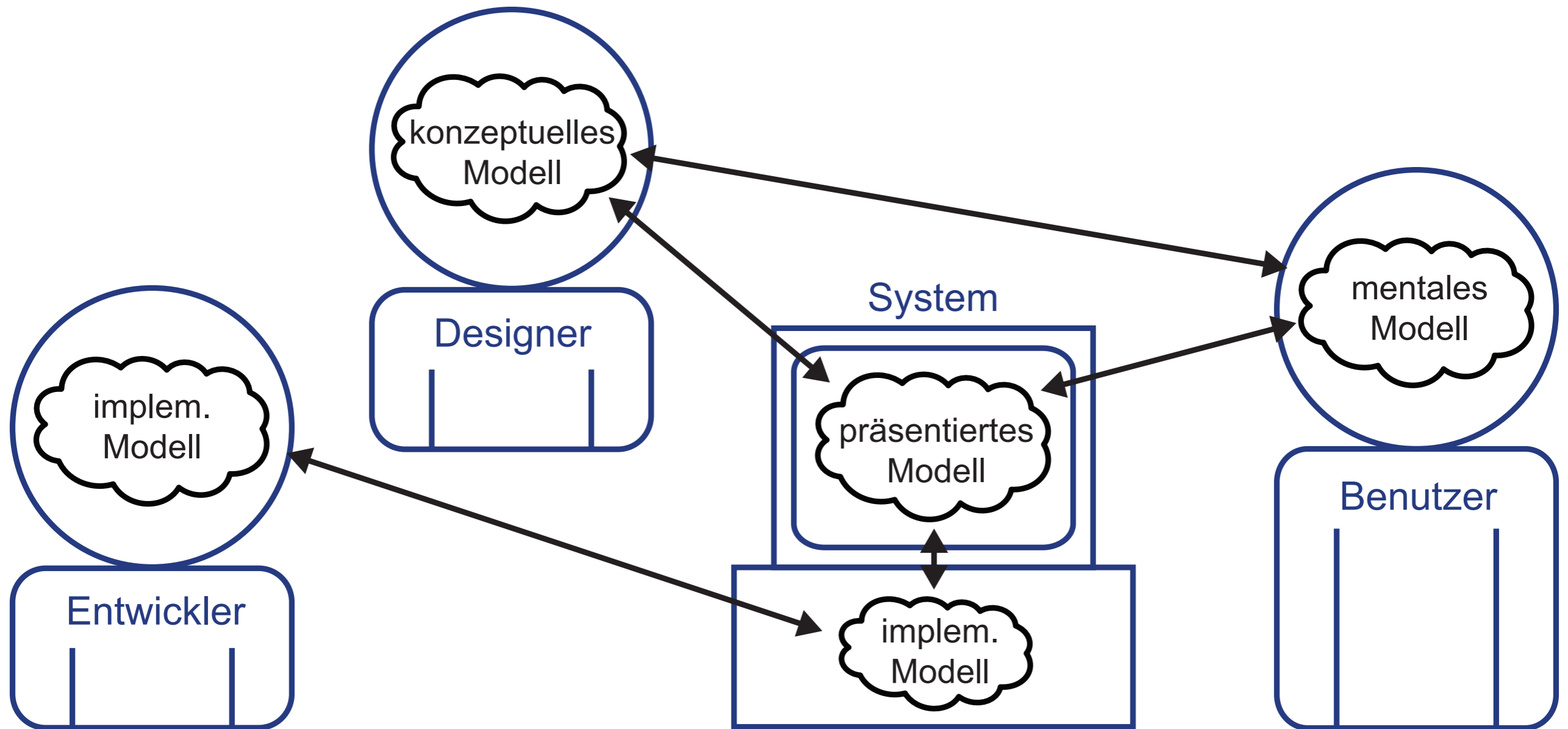
Kapitel 5 - Mentale Modelle und Fehler

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

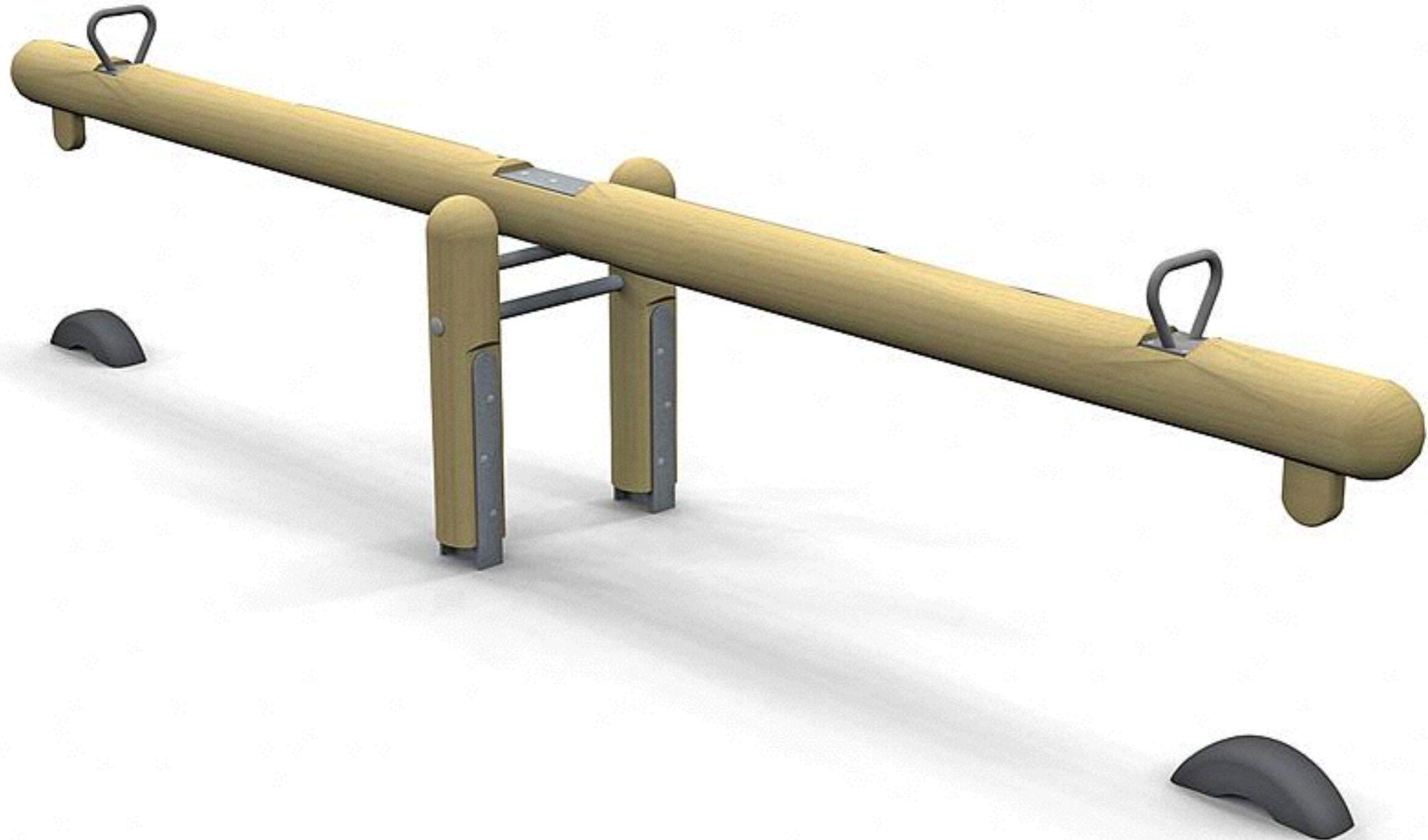
Das Modell davon, wie etwas funktioniert



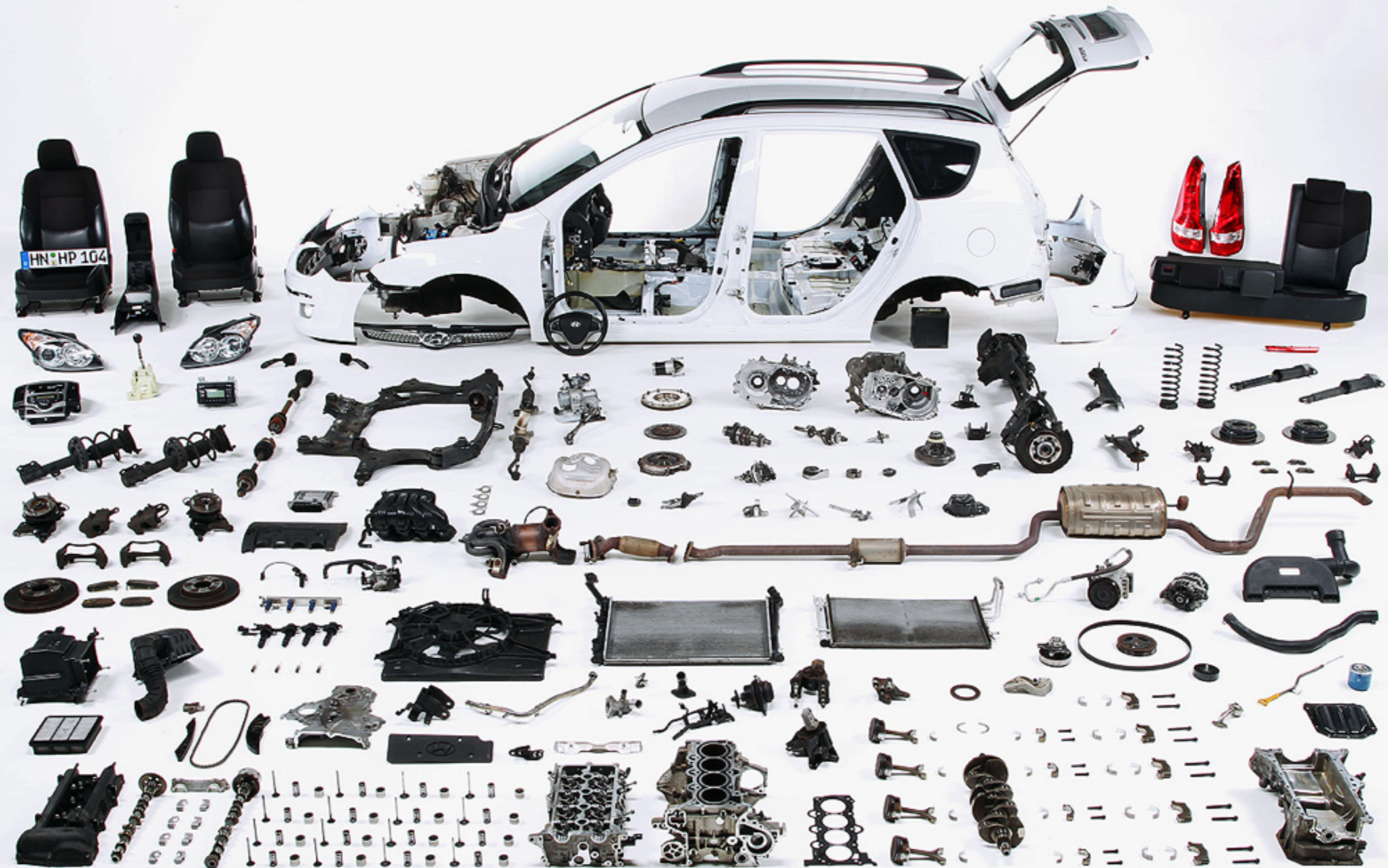
Verschiedene Modellarten



Beispiel Wippe



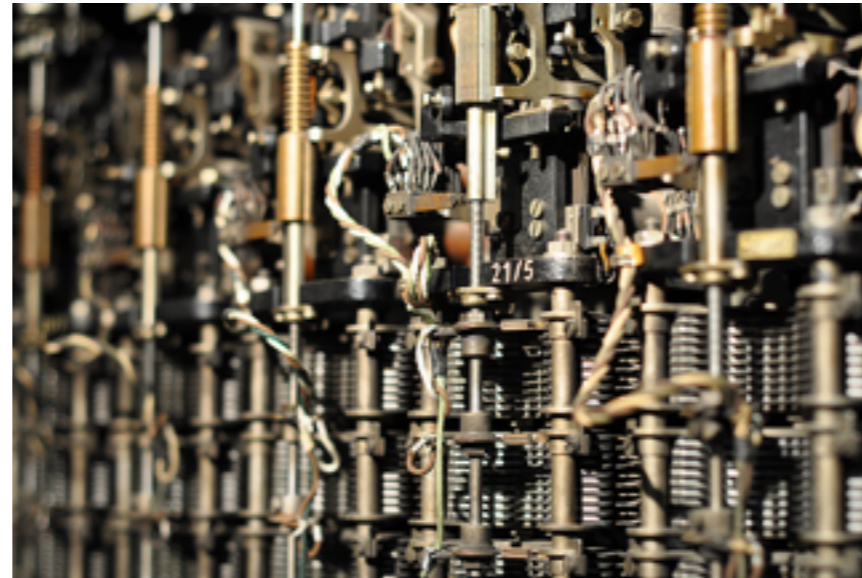
Beispiel Auto



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>

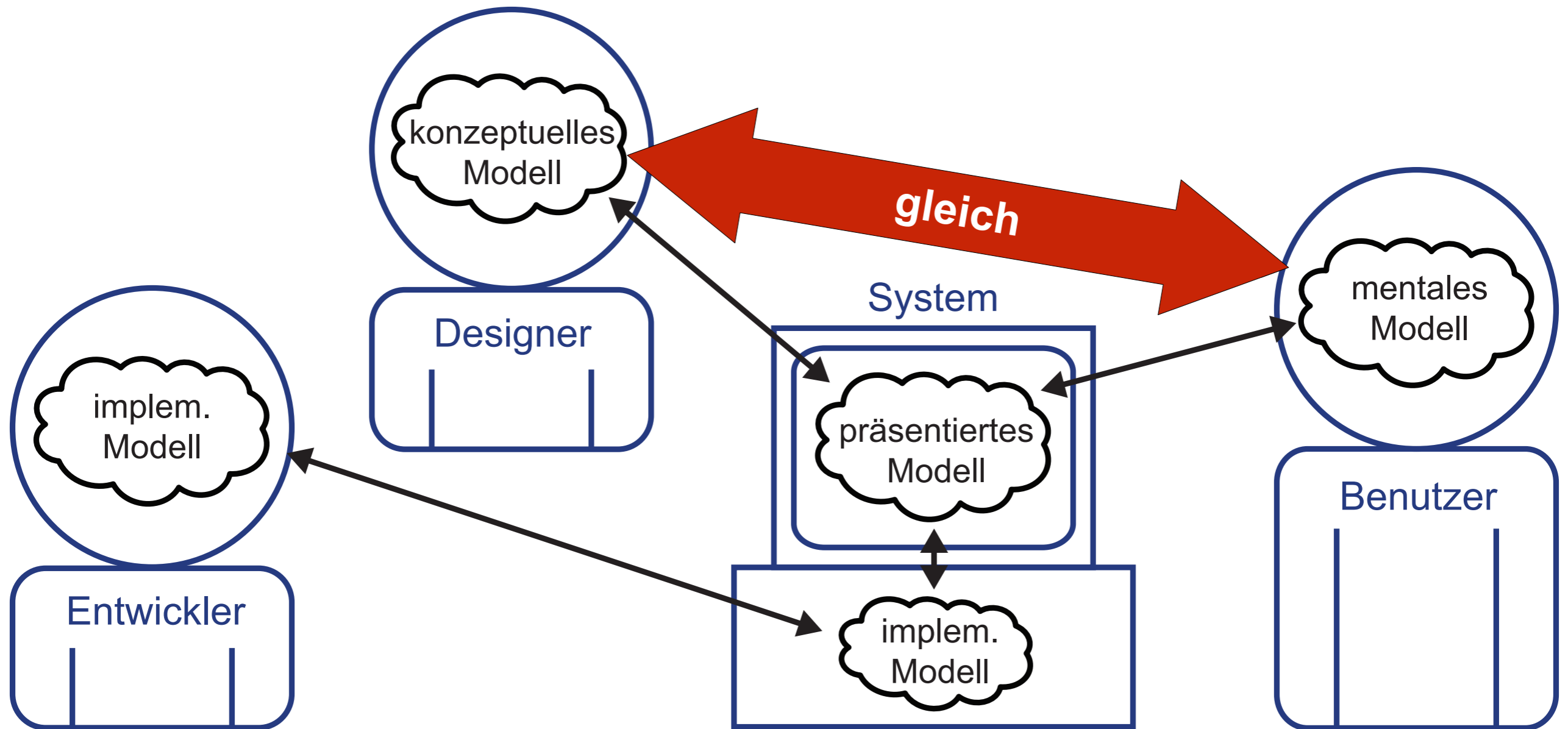


http://www1.wdr.de/themen/handy138_v-ARDPortraitFotogalerieGross.jpg

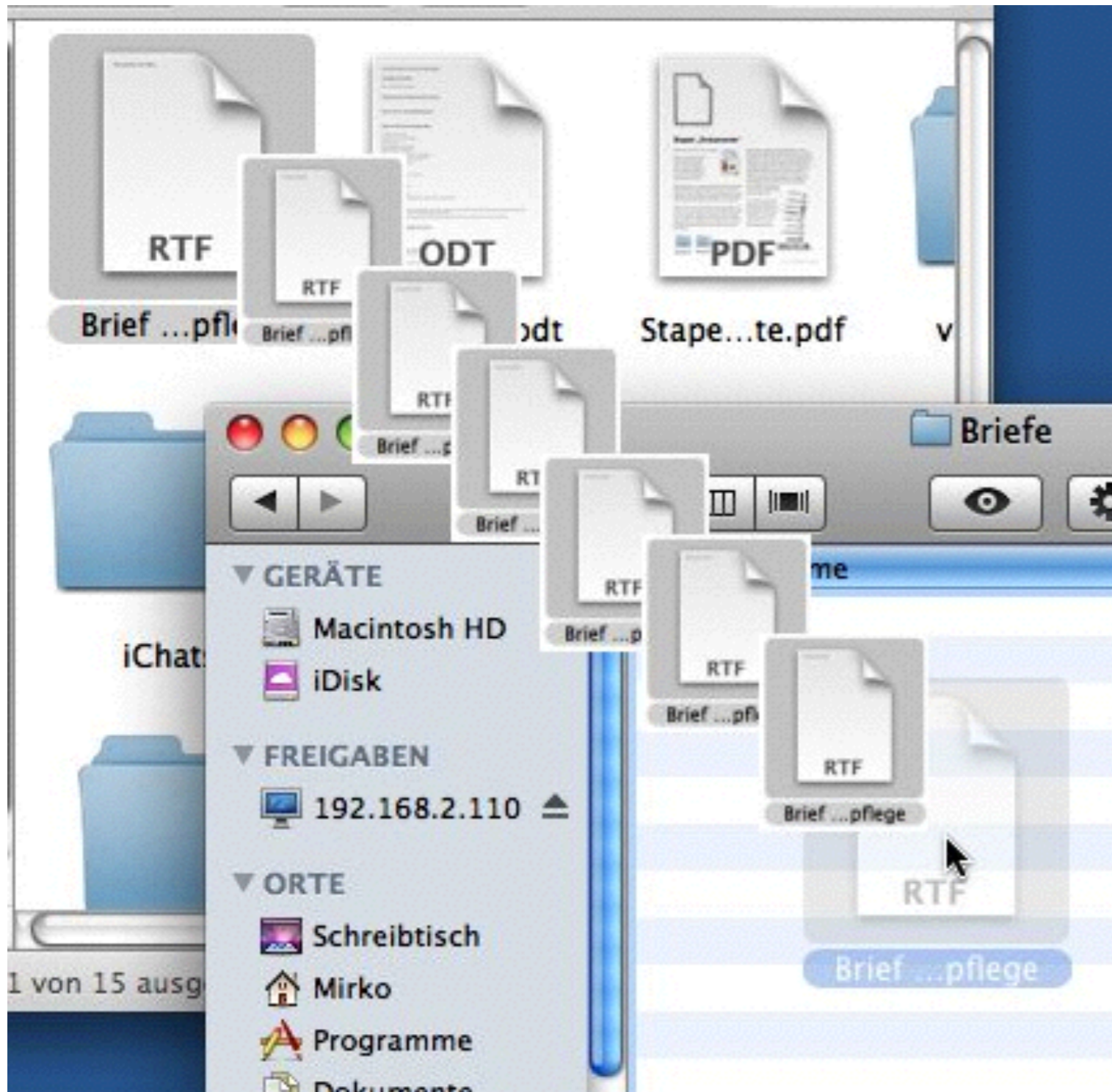
Kapitel 5 - Mentale Modelle und Fehler

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

Transparenz



Bsp: Verletzung der Transparenz

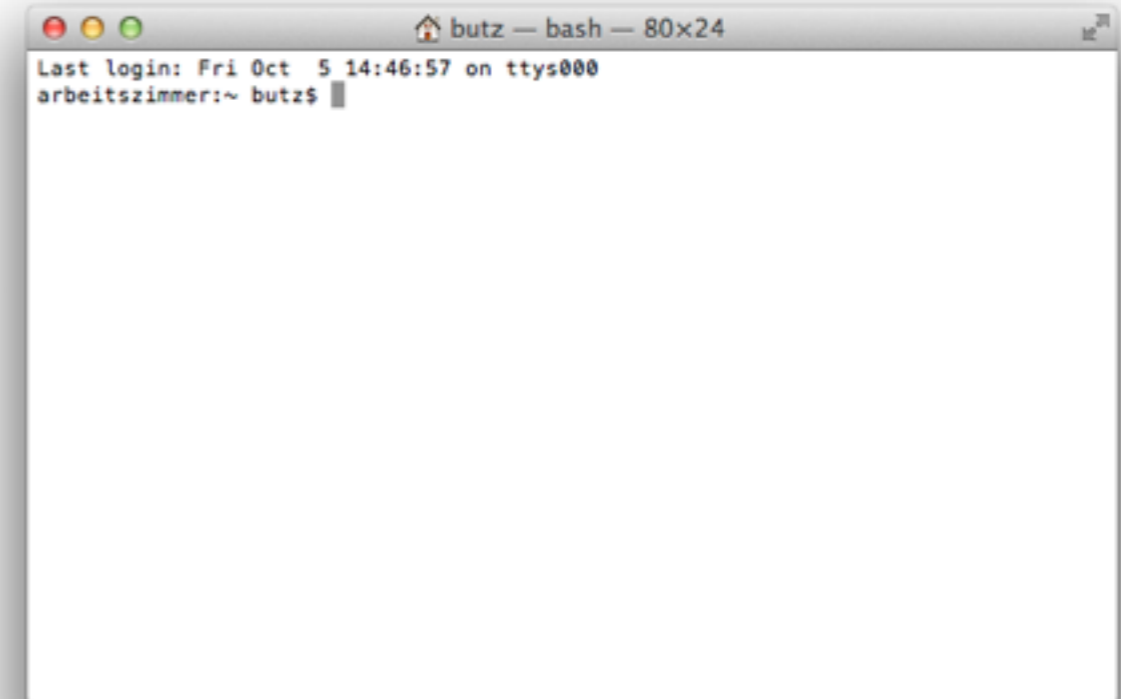
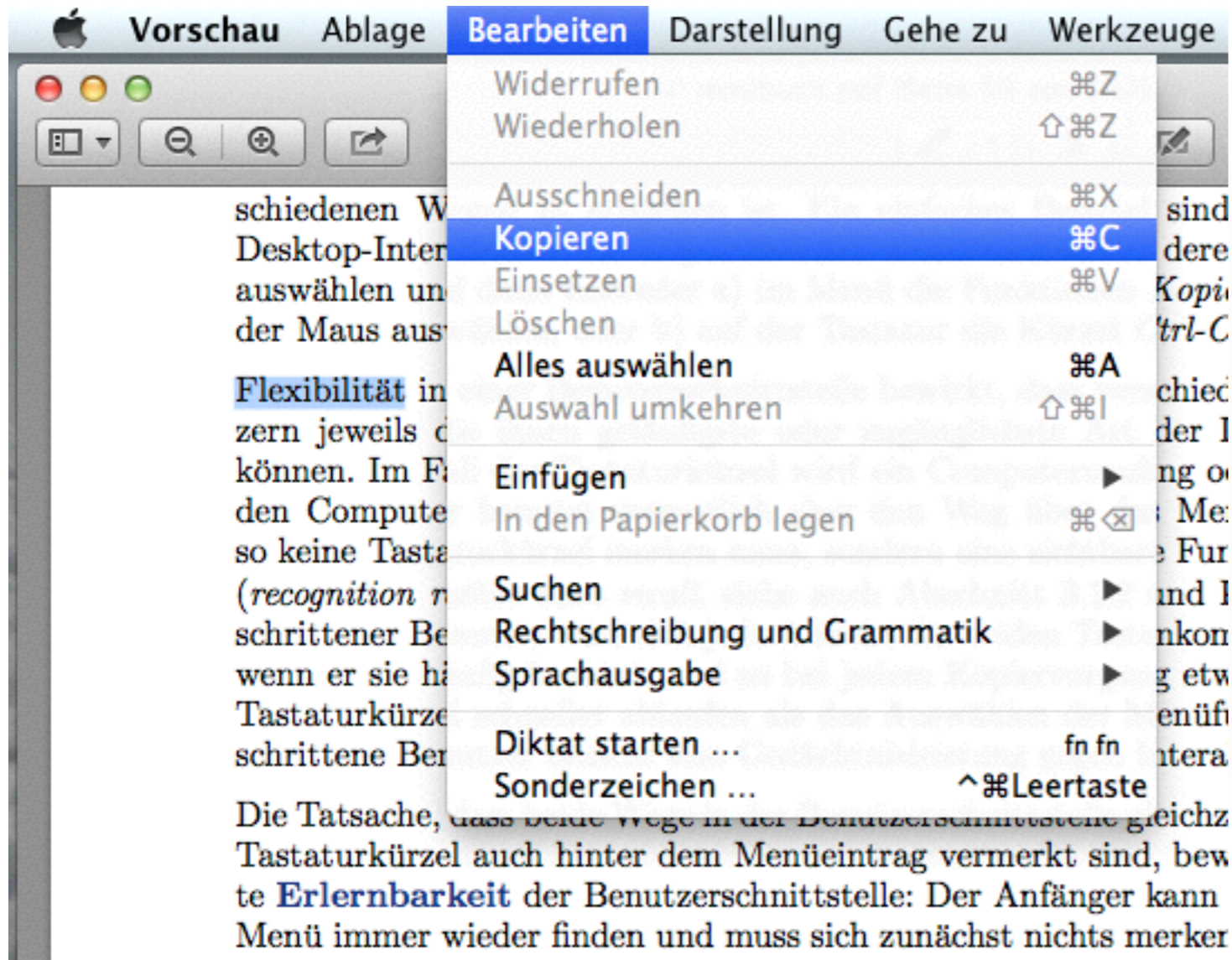


<http://www.tipps-tricks-kniffe.de/wp-content/uploads/2012/07/mac-os-x-finder-6.jpg>



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 volume, a left sidebar with navigation options, a central album view, and a main song list.

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

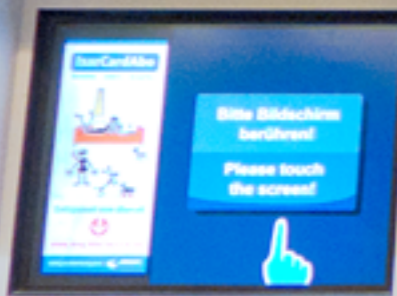
70 Titel, 5,2 Std., 372,7 MB



Tickets MVV



Semesterticket
Ab 01.09.2013 hier erhältlich!

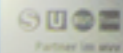


5241 MVV 01.09.13

Tickets



MVV-Tickets



Hausordnung

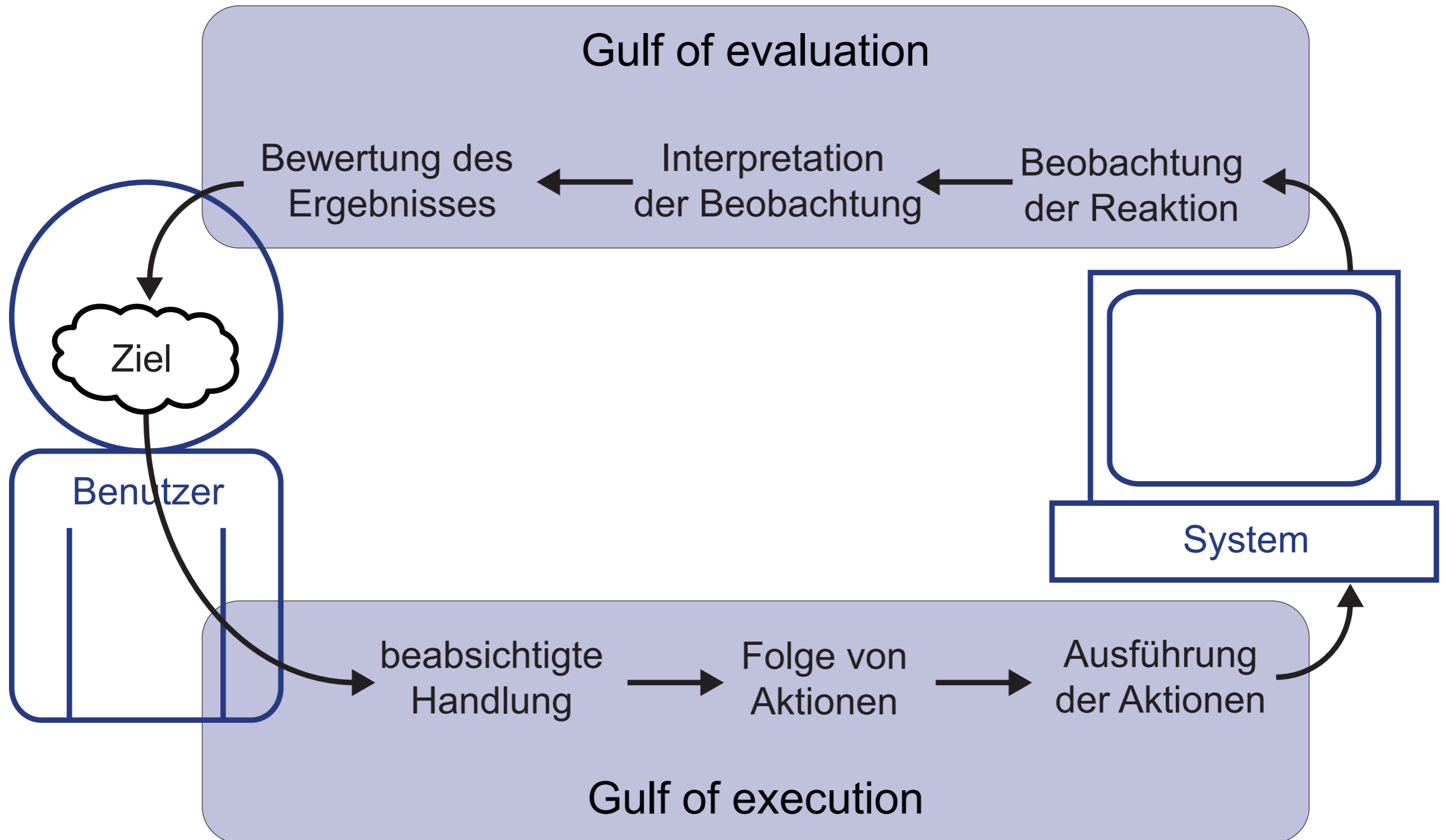
- 1. Dieses Bauwerk dient als Zugang zu den öffentlichen Verkehrsmitteln und das sich im Bauwerk befindenden Geschäften und Einrichtungen.
- 2. Der Aufenthalt zu anderen als den vorgesehenen Zwecken sowie belästigendes Verhalten (z. B. Betteln, ständiges und gefährdendes Verhalten (z. B. Raufahren, Skaten) 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 MVV
Stadtmairie München GmbH 02000

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



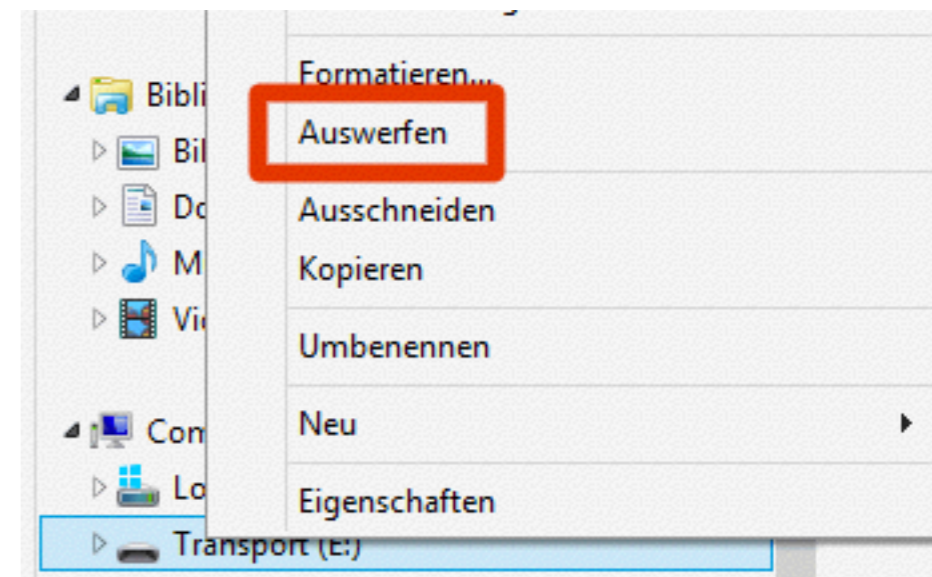
<http://cdn.presseanzeiger.de/media/bilder/load/490037-1.jpg>

Arten von Fehlleistungen

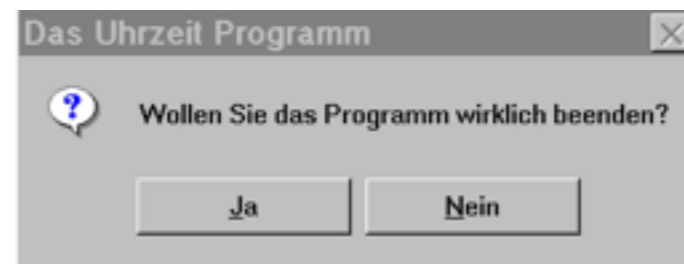
- Fangfehler
- Beschreibungsfehler
- Datengesteuerte Fehler
- Fehler durch assoziierte Aktionen
- Aktivierungsverlust
- Modusfehler



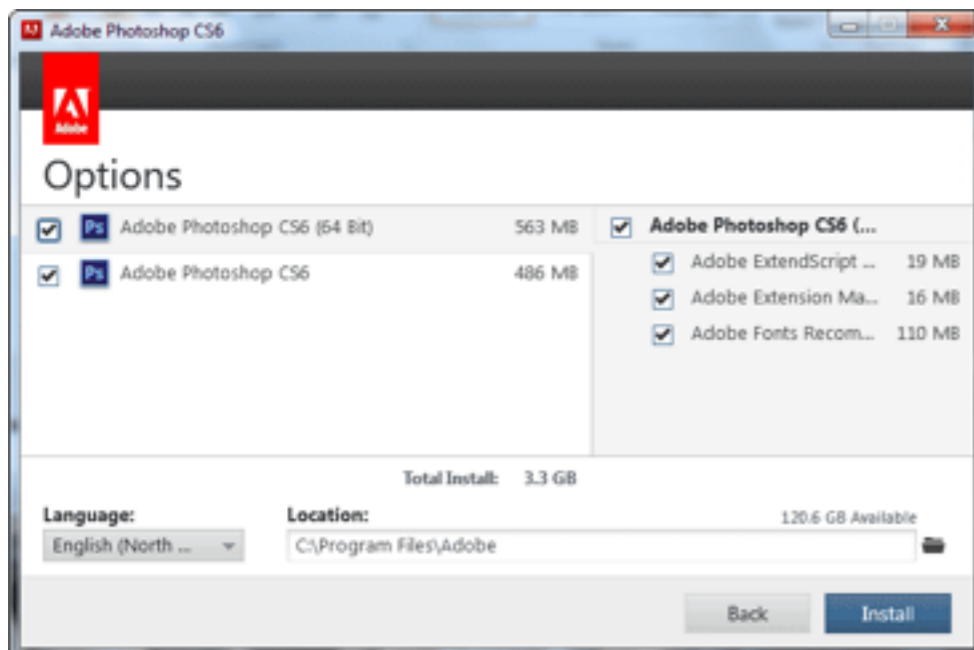
<http://visionwidget.com/images/2011albums/2011-10/1030-2/Blue-Login.jpg>



<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
 - ...???

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