

# Barrierefreie Computer-Anwendungen

Einführung

Die  
Gestaltung



des  
Zugangs

# Die Erfindung der Türe

- zum Öffnen und / oder
- zum Verschießen



- Einladung

oder

- Abweisung ?

# Hindernisse



- abgeschlossen
- privat
- uninteressant
- gefährlich
- unverständlich
- teuer

optische

Signale



verbale



offen

*komme  
gleich  
wieder*

Signale



selbsterklärend?



- ziehen
- tirez
- pull
- tirare
- rütteln

- drücken
- stossen
- poussez
- push
- stringere
- schütteln

Architekt

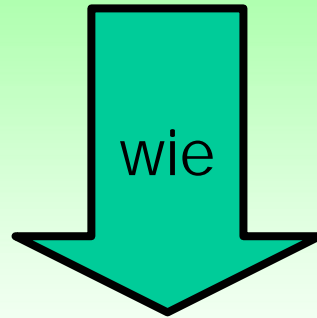
Hausmeister



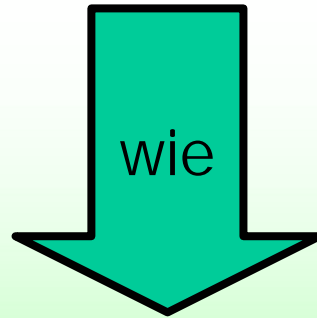
von 3 Türen ist 1 offen – oder keine



Architekt < > Hausmeister



Programmierer < > Administrator



Anbieter < > Kunde

# Gründe für das Offen-Halten



Nutzen, Gewinn, Prestige, Rechte

# Zunahme

## technisch komplexer Massengeräte

- Produkthaftungsgesetz

1989, [www.juris.de](http://www.juris.de)

- Gebrauchsanweisungen

Museum in Essen

- Telekom

Fachverband für technische Kommunikation und Informationsentwicklung

- ORAIS

Opportunities and Risks of Artificial Intelligence Systems

- Versicherung BU + CBI-Schaden

Betriebsunterbrechung, Contingent Business Interruption (12,5 Mrd USD)



Anzeige

**Professionell Schreiben & Terminologie**  
**Gesetze, Normen & Richtlinien**  
**Informationsentwicklung / XML**  
**Usability / Software Oberflächen**

**Übersetzung & Lokalisierung**  
**Online Information**  
**Software Tools / CMS**

Land:

Sprache:

Suchen:

**WebForum**  
 ► für Mitglieder

- Startseite
- Ausbildung & Bildung
- Management
- Branchen
- Der tekom

Regionalgruppen

- Dokumente zum Herunterladen:
- Urteile der Mitgliedschaft
- Urteile der Firmen - Mitgliedschaft
- Urteile der Hochschul - Mitgliedschaft
- Mitglieder werben Mitglieder - Prämienkatalog PDF, 301 KB)
- Vortragsfolien der tekom Tagungen
- Weitere - Dokumente ...

Jetzt schon vormerken!

## tekom Jahrestagung 2005 vom 9. bis 11. November in den Rhein-Main Hallen, Wiesbaden



"Sechs technologische Foren, Vorträge, Workshops und die Ergebnisse der **Content-Management Studie**", die tekom- Jahrestagung 2005 knüpft an die Erfolge des Vorjahres an und setzt neue Akzente! Diese stehen unter dem Motto "**Technische Kommunikation auf nachhaltigem Erfolgskurs**".

Erstmals werden mit der Content-Management Studie Ergebnisse zum Einsatz von speziellen Tools in diesem Bereich veröffentlicht.

Wie im vergangenen Jahr wird auch die **European Information Development Conference (EIDC)** parallel Vorträge und Workshops in englischer Sprache zu den technologischen Foren anbieten. weiter ...

| Nr: 1259 | en |

Kooperation mit TermNet

### Neuheit auf der Jahrestagung von Christian Galinski



Im Rahmen der diesjährigen EIDC Conference wird erstmalig TermNet mit der TAMA - Terminology in Advanced Management Applications - als Ausrichter des Terminologie-Foren fungieren. Da Terminologie selten als Selbstzweck angesehen wird, sondern fast immer im Kontext von Texterstellung, Übersetzen und Lokalisieren, Dokumentenmanagement, Informationsdiensten usw. angewendet wird, passt die TAMA 2005 hervorragend in den Rahmen der diesjährigen tekom-Jahrestagung. weiter ...

#### Aktuelle Links

- Mitglied werden
- Einladung für Aussteller
- tekom Jahrestagung
- Faxanmeldung für Aussteller
- Hilfe zum WebPortal

**Jahrestagung 2005**

#### Newsletter

Abonnieren Sie unseren Newsletter anmelden...

#### Stellenmarkt

Hier finden Sie den exklusiven Stellenmarkt für die Technische Kommunikation. weiter...

#### Dienstleisterdatenbanken

Hier finden Sie Dienstleistung und Beratung rund um die Technische Kommunikation. weiter...

#### Regionale Termine

- SVG Workshop -Termin wird verschoben-, 10.6.2005, TEKOM RG-Bodenseeraum
- Tagesseminar CE-konforme technische Dokumentation, 18.6.2005, tekom RG Baden
- Über den Wolken



# Friendly fire

- **25 % der Verluste (Desert Storm 1991)**
- **Geräteausfall, unproduktive Arbeitszeit**  
(40.000 MJ, 1.600 Mrd USD durch Angriffe)
- **Zunahme der Bedienfehler**  
Summe innerbetrieblich + privat ?
- **Frustration, Kundenabwanderung**
- **Gewalt gegen Computer**
- **Zwei-Klassen-Gesellschaft**

# Ursache Unverständlichkeit

- **Unverständlicher Text**  
Fachwörter, Abkürzungen  
abstrakte Definition, kein Beispiel
- **Unverständliches Bild**  
Foto statt Zeichnung  
keine graphischen Standards
- **Unverständliches Design**  
Verkleidung statt Einsicht
- **Nicht funktionale Konstruktion**  
Lösung umständlich, historisch
- **Aktueller Defekt**  
Versagen ohne Anzeige / Hinweis, keine Analyse

# Gründe

- **Betriebsblindheit**  
Fachidiotie der Insider
- **Unwissenheit**  
bezüglich Normalverhalten  
nur Teilwissen zum Gerät / Programm
- **Hilflosigkeit**  
organisatorisch unselbständig
- **Kostendruck**  
Termindruck

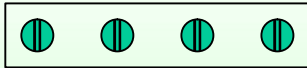
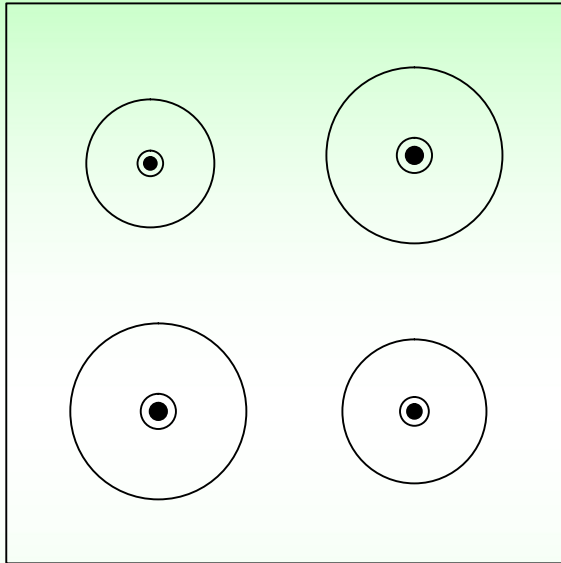
# Verhältnis von Text und Bild

- wann muß ein Text durch ein Bild veranschaulicht werden?
- wann muß ein Bild durch einen Text erklärt werden?

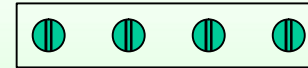
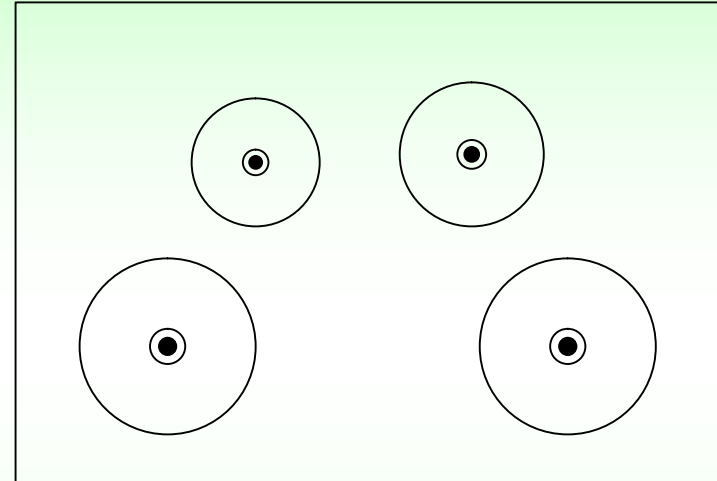


# Natürliches Mapping

Herdplatten nach Donald A. Norman \*



Anordnung mit hoher Quote  
Fehlschaltungen

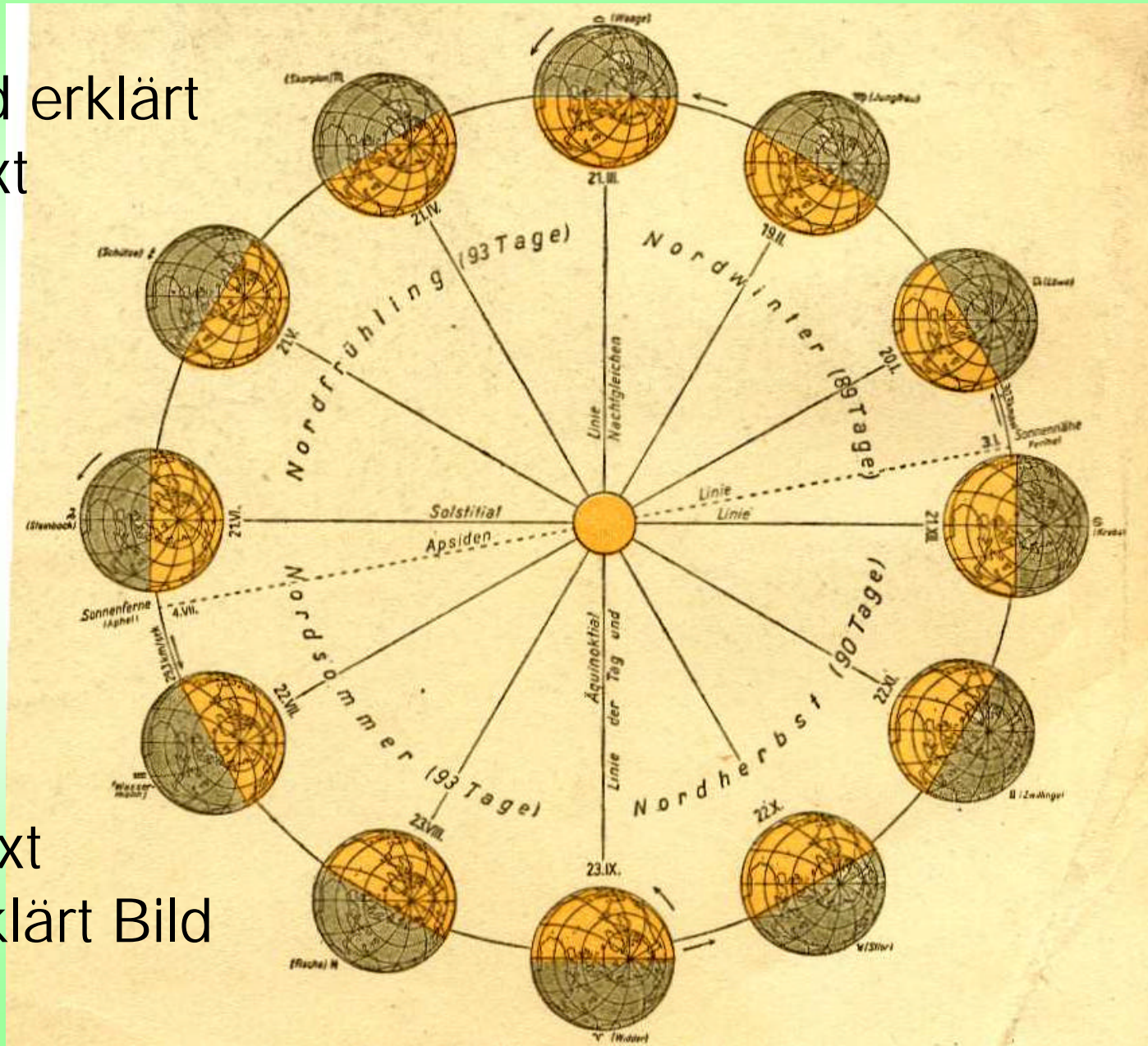


Anordnung mit niedriger Quote  
Fehlschaltungen

\* Donald A. Norman: Dinge des Alltags. Gutes Design und Psychologie für  
Gebrauchsgegenstände. Frankfurt 1980 (Campus). ISBN 3 592 34124 4

# Warum gibt es Sommer und Winter ?

- Bild erklärt Text



- Text erklärt Bild

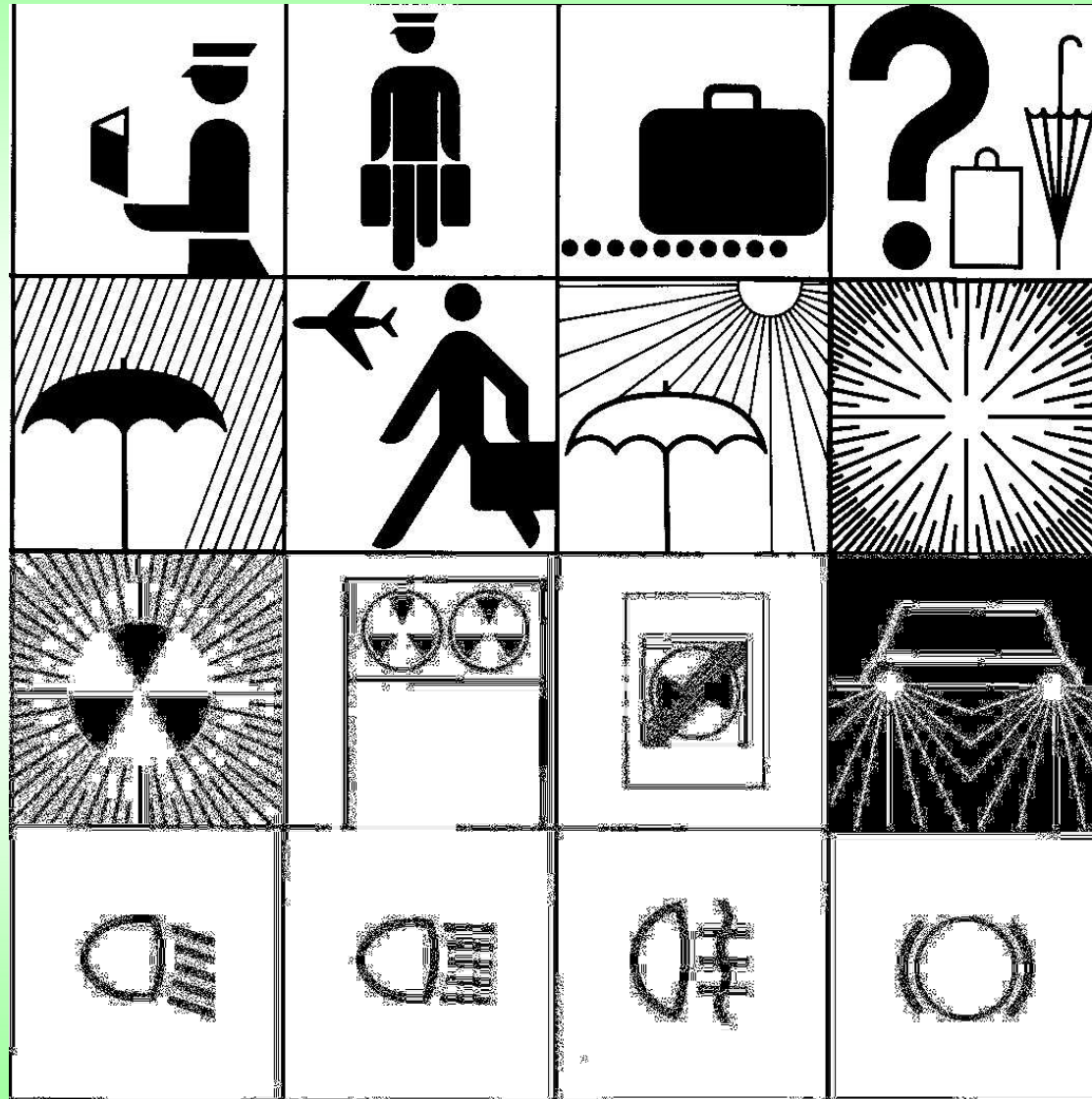
# Beispiel Piktogramme

- **Sportarten, Olympiade 1972**  
(Otl Aicher)
- **Erfindung neuer Piktogramme**  
Kopiergeräte, Handy, Fernbedienung
- **Banner, Cliparts, Symbole**  
Logos, Embleme, Icons, Buttons,  
Vignetten, Funktions- und Zierleisten
- **Quick Infos**

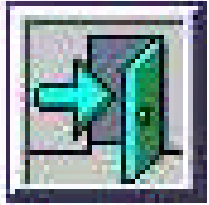




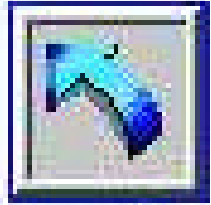
# Konvention und Bildgrammatik



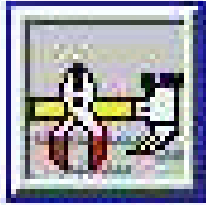
# was ist einleuchtend ?



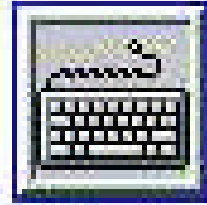
Tresor



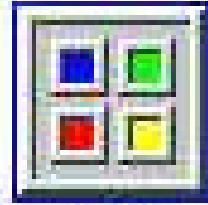
Ausstieg



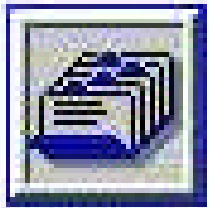
Reparatur



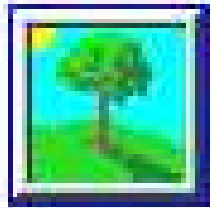
Tastatur



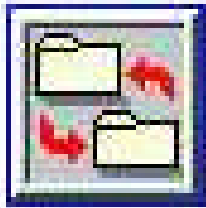
Windows



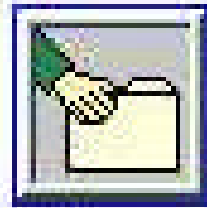
Datenbank



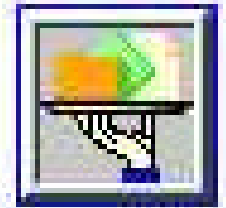
Natur



Datentausch



Fax-Eingang










Restaurant





## Kriterien ?

- Sehgewohnheiten, kultureller Hintergrund, Mnemotechnik, Assoziation
- berufliches, soziales Umfeld, Ausbildung, Geschlecht, Alter

# Bild oder Volltext ?

Symbol	Anzeige
	A4R Papierformat wählen
	Papierformat prüfen
	gewünschten %-Wert wählen
	Papierformat wählen
	Ausrichtung der Vorlage
	Zusatzzufuhrbehälter

Symbol	Anzeige
	alle Vorlagen erneut eingeben
	angezeigten Bereich schließen
	siehe Bedienungs- handbuch
	kopierbereit
	bitte warten

Symbol	Anzeige
	Papier- fehleinzug beseitigen
	Kopien prüfen
	Papier nachladen / gewähltes Papier einlegen
	CopyBox fast verbraucht

# Vorsichtig lesen

Ums

Texten

werden

Sie

nicht

herum

kommen

## Weitere wichtige Symbole



Sie haben eine Kurz- oder Bildmitteilung erhalten.



Sie haben eine Sprachmitteilung erhalten (Netzdienst).



Bei einem eingehenden Anruf wird kein Ruf- oder Signallon ausgegeben, da alle Töne des Telefons deaktiviert sind.



Das Tastenfeld des Telefons ist gesperrt.



Die Erinnerungsfunktion ist eingeschaltet. Das Tonsignal der Erinnerungsfunktion wird auch ausgegeben, wenn alle Töne des Telefons deaktiviert sind.



Alle Anrufe werden umgeleitet.



Die Anrufe sind auf eine bestimmte Benutzergruppe beschränkt (Netzdienst).



Eine Freisprecheinrichtung ist an das Telefon angeschlossen.



Der Countdown-Zähler läuft.



Die Stoppuhr läuft.