



# Von der Usability zur User Experience

## MEDT 4



# Usability & User Experience

Usability TOP...

- Einkauf im Webshop
  - strukturierte Website
  - schneller Checkout



... User Experience FLOP!

- Mail im Posteingang
  - Verzögerung des Versands
  - bei Erhalt Mängel festgestellt
  - Reklamation





# Ziel von Usability

- einfache Benutzung
- intuitive und nutzerfreundliche Gestaltung
- zentrale Frage:
  - Erreicht der Nutzer schnell und unkompliziert sein Ziel?
- Usability = Gebrauchstauglichkeit oder Nutzerfreundlichkeit



# Usability – ISO-Norm 9241-11

*“Das Ausmaß, in dem ein Produkt, System oder Dienst durch bestimmte Benutzer in einem bestimmten Anwendungskontext genutzt werden kann, um bestimmte Ziele effektiv, effizient und zufriedenstellend zu erreichen.”*

Wahrnehmung?

nur schlechte Usability wird  
explizit wahrgenommen!

Anwendungen sind

- der Aufgabe angemessen
- selbstbeschreibend
- steuerbar
- erwartungskonform
- fehlertolerant
- individualisierbar
- Lernförderlich
- motivierend



# Ziel von User Experience

- zufriedenstellende Nutzung einer Anwendung
- diese mit positivem Gefühl verlassen
- idealerweise erneut zurückkehren
- vor und nach der Nutzung emotionale Ansprache
- zentrale Frage:
  - Ist der Nutzer mit seinem Gesamterlebnis zufrieden?
- User Experience (UX) = Nutzungserlebnis oder Nutzungserfahrung



# UX – ISO-Norm 9241-210

*“Umfasst alle Aspekte der Erfahrungen eines Nutzers bei der Interaktion mit einem Produkt, Dienst, einer Umgebung oder Einrichtung”*

Wünschenswerte Emotionen bei der Benutzung sind Spaß und Freude.



# UX – Vorher-Während-Nachher

User

Experience

–

ISO

9241-210

Usability – ISO 9241-11

vor der Nutzung

Nutzung Website/App

nach der Nutzung

- Problem, das gelöst werden soll
- Erwartungen
- Erfahrungen
- vorhergehende Schritte

- **Effektivität** (*kann ich die Aufgabe erledigen?*)
- **Effizienz** (*geht es schnell und bequem?*)
- **Macht es Spaß?**

- Zufriedenheit
- nachgelagerte Schritte
- Nachrichten/Mails von der App/Site
- Emotionale Bindung



# Mensch, Nutzer oder Kunde?

- Mensch/Nutzer/Kundenzentrierte Entwicklung
  - hat immer Recht
  - Bedürfnisse und Verhaltensweisen werden nicht in Frage gestellt
  - Was braucht er?
  - Was will er?
  - Wie präsentieren wir es ihm?
- Persönliche Meinungen von Auftraggeber, Designer, Entwickler usw. sind überflüssig!





# Neue Ideen, Innovation, Intuition

- neue Produkte einfach bauen
- Nutzer kennen diese noch nicht
- Nutzer wissen nicht, ob sie diese brauchen

*“Wenn ich die Menschen gefragt hätte, was sie wollen, hätten sie gesagt: schnellere Pferde.”* Henry Ford

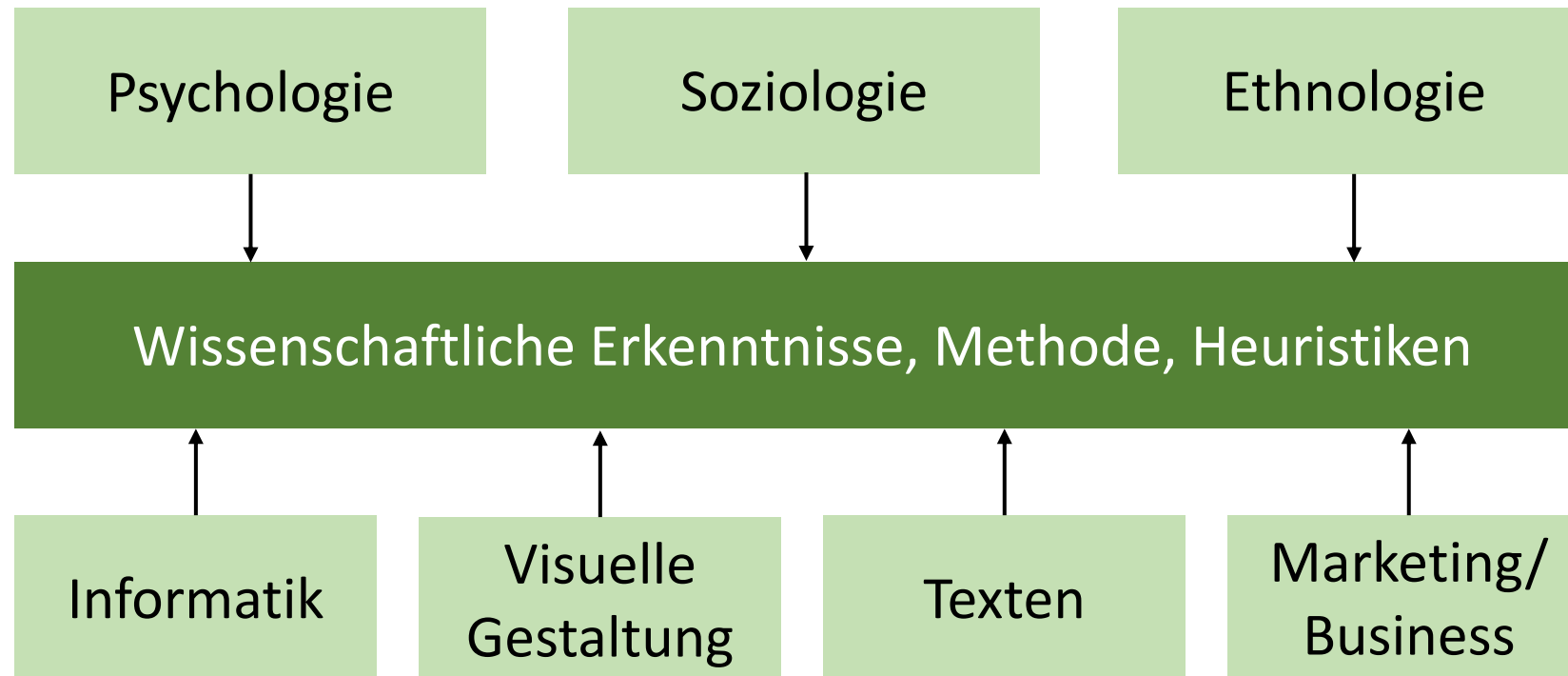


# Nutzerbefragungen

- Erkenntnisse über derzeitiges Nutzerverhalten
  - Bedürfnisse oder Probleme mit bestehenden Lösungen ermitteln
  - hilfreich für Ideenfindung
- 
- Interpretation der Erkenntnisse → Konzept entwickeln
  - Testen so früh wie möglich → Prototyp



# UX bezieht Erkenntnisse aus...





# Heuristiken für Interface Design

## 1. Sichtbarkeit des Systemstatus – was macht das Gerät

*Das System sollte jederzeit klarmachen, was es gerade macht. Jede Aktion sollte sofort eine Reaktion zeigen.*

## 2. Übereinstimmung von System und Realität des Nutzers

*Das System sollte die Sprache des Nutzers sprechen und nur Begriffe und Konzepte nutzen, die er versteht.*

## 3. Kontrolle durch den Nutzer

*Der Nutzer sollte das System jederzeit steuern können, und es sollte Experimentieren erlauben. Eine Rückgängig-Funktion ist dafür entscheidend.*



# Heuristiken für Interface Design

## 4. Konsistenz und Standards

*Elemente der Nutzeroberfläche und Benennungen sollten nur unterschiedlich sein, wenn sie Unterschiedliches bewirken.*

*Standards der jeweiligen Plattformen (z.B. Betriebssystem) sollten eingehalten werden*

## 5. Fehlervermeidung

*Wichtiger als aussagekräftige Fehlermeldungen ist, dass das System Fehler bestenfalls erst gar nicht auftreten lässt. Es muss mögliche Fehlbedienungen vorhersehen und abfangen.*



# Heuristiken für Interface Design

## 6. Selbsterklärung vor Erinnerung

*Der Nutzer sollte nichts lernen und nichts im Gedächtnis behalten müssen. Alle aktuell notwendigen Informationen sollte er direkt einsehen können.*

## 7. Flexibilität und Erinnerung

*Regelmäßige Nutzer brauchen Möglichkeiten, den Arbeitsablauf für sich anzupassen (Makros, Tastaturkürzel, ...).*

## 8. Ästhetisches und minimalistisches Design

Das System sollte immer nur anzeigen, was für die aktuelle Aufgabe nötig ist.



# Heuristiken für Interface Design

## 9. Hilfe beim Erkennen, Diagnostizieren und Beheben von Fehlern

*Fehlermeldungen sollten klar formuliert sein und Hilfestellung geben, wie man das Problem löst.*

## 10. Hilfe und Dokumentation

*Optimal ist ein System, das keine Hilfestellung braucht. In der Praxis klappt das selten, daher sollte die Dokumentation in der Sprache des Nutzers geschrieben, praktisch leicht nutzbar und leicht zugänglich sein.*

Jakob Nielsen



# stay up to date

- Nielsen Norman Group  
[www.nngroup.com/articles](http://www.nngroup.com/articles)
- Smashing Magazine  
[www.smashingmagazine.com](http://www.smashingmagazine.com)
- A List Apart  
[www.alistapart.com](http://www.alistapart.com)
- Measuring U  
[www.measuringu.com/blogs](http://www.measuringu.com/blogs)





# Menschliche Wahrnehmung

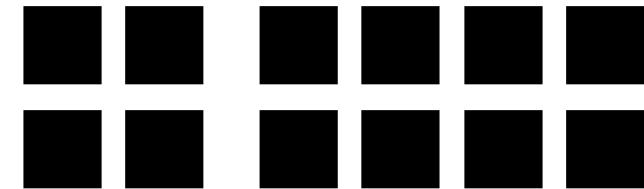
- Kurzzeitgedächtnis nicht überfordern
  - Millersches Gesetz – 7 plus/minus 2
    - Max. 7 plus/minus 2 Elemente (z.B. Menüeinträge einer App)
    - Ausnahmen: z.B. Preismodelle → eher 3 bis max. 5
  - Hicksches Gesetz (auch Hick-Hyman-Gesetz)
    - Je mehr Auswahl, desto länger dauert die Entscheidung
- Paradox of Choice
  - Auswahl ist gut, aber zu viel ist schlecht
  - z.B. 24 vs. 6 Marmeladensorten (Barry Schwarz, Psychologe)



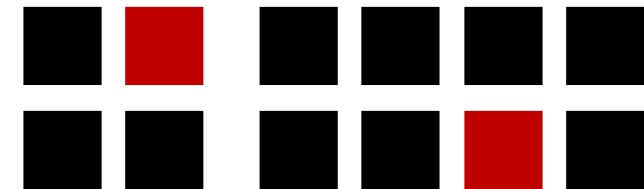
# Menschliche Wahrnehmung

- Gestaltgesetze - Beschreiben Erkennungsprozess von Objekten

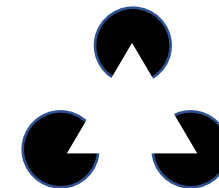
- Nähe  
erzeugt Zusammengehörigkeit



- Ähnlichkeit  
Elemente mit gleicher Form und/oder Farbe



- Geschlossenheit  
Mustererkennung – Formen, wo keine sind





# Menschliche Wahrnehmung

- Gestaltgesetze

- Figur und Grund

- Symmetrie

- Gemeinsame Region

- Gleichzeitige Bewegung

