

Mensch-Maschine / Interaktion

Begriffserläuterungen:

1. Interaktion
2. Interaction Design
3. Mensch-Computer-Interaktion (MCI ; englisch *HCI*)
4. Interface Design
5. Information Design/Informationsdesign

1.Interaktion

Interaktion bezeichnet das wechselseitige aufeinander Einwirken von Akteuren oder Systemen . Der Begriff ist eng verknüpft mit dem der Kommunikation , manchmal werden diese beiden Begriffe sogar synonym verwendet.

Interaktionsbegriff in Soziologie und Psychologie

Laut Fremdwörterbuch (Duden Band 5, 4. Auflage 1982, S. 350f.) handelt es sich um einen in Soziologie und Psychologie geläufigen Terminus , mit dem "aufeinander bezogenes Handeln zweier oder mehrerer Personen " oder die "Wechselbeziehung zwischen Handlungspartnern " bezeichnet wird: Soziale Interaktion .

Interaktionsbegriff in der Informatik

In der Informatik ist der Begriff der Interaktion mit dem Begriff der Kommunikation identisch: er befasst sich damit, wie einzelne Komponenten eines Systems sich gegenseitig beeinflussen. Kommunikation (Kybernetik) ,Kommunikation (Informationstheorie) und Kommunikation (Nachrichtentechnik) .

Eine etwas andere Bedeutung hat der Begriff in Bezug auf die Mensch-Maschine-Interaktion , also der Gestaltung der Benutzerschnittstelle zu Programmen und Hardware :Ergonomische Software bedeutet, dass dem Kommunikations-Design in Bezug auf Orientierung, Navigation, Maskengestaltung ,System -Reaktionen, Meldungen usw. hohe Aufmerksamkeit gewidmet wurde. Es gibt eine Norm (EN ISO 9241), die im Kapitel *Gestaltung von Benutzerschnittstellen* Näheres regelt.

Im Bereich der Gestaltungsdisziplinen setzt sich seit den 90er Jahren immer mehr der Begriff Interaction Design durch. In diesem Feld der Gestaltung geht es um die Planung, Entwicklung und Gestaltung interaktiver Benutzerschnittstellen. Benutzerschnittstellen, findet man im Bereich von Hardware und Software.

2. Interaction Design

Interaction Design ist eine professionelle Disziplin, die definiert, wie interaktive Produkte ihre Funktionalität gegenüber Nutzern kommunizieren, und wie Nutzer mit ihnen interagieren können. Gutes Interaction Design macht Produkte, die von Computersoftware bis hin zu Mikrowellen reichen können, nützlicher und bedienbarer.

Dabei ist es die Kunst, über bestimmte Produkte die Interaktion zwischen Menschen (oder ihren *Agents*) anzuregen, zu fördern oder zu initiieren. Als Interaktion wird dabei auch die *Kommunikation* -- einer mit einem (z.B. Telefonat), einer mit vielen (z.B. Blog) oder viele mit vielen (z.B. Aktienmarkt) -- angesehen und in den Vordergrund gestellt. Die Produkte, die ein Interaction Designer erstellt, können digital oder analog, physisch oder nonphysisch oder irgendeine Kombination davon sein.

Interaction Design befasst sich des weiteren damit, wie sich Produkte *verhalten*, wie Produkte *funktionieren*, was einen guten Teil der Zeit eines Interaction Designers beansprucht. Dieser darf dabei nicht vergessen, daß das Ziel die Erleichterung der Interaktion (und, siehe oben, Kommunikation) zwischen Menschen ist.

Ziel ist also **nicht** nur die Interaktion mit dem Produkt (Produktdesign, Industrial Design) oder mit einem Computer (HCI - *Human-computer interaction*), sondern auch die Interaktion zwischen Menschen zu ermöglichen.

Definition von Interaction Design von Dan Saffer :

Interaction Design ist eine Ansammlung von Praktiken, die sich auf *nützliche* und *bedienbare* Produkte konzentriert. Das Fachgebiet entstammt dabei den Themenbereichen Psychologie, Human Factors, Informationswissenschaften (Informationsdesign) und Grafikdesign.

3. Mensch-Computer-Interaktion

Die Mensch-Computer-Interaktion (MCI; englisch *HCI*) als Teilgebiet der Informatik beschäftigt sich mit der benutzergerechten Gestaltung von interaktiven Systemen. Dabei werden neben Erkenntnissen der Informatik auch solche aus der Psychologie, der Arbeitswissenschaft, der Kognitionswissenschaft, der Ergonomie, der Soziologie und dem Design herangezogen.

Wichtige Teilgebiete der Mensch-Computer-Interaktion sind beispielsweise Software-Ergonomie (engl. *Usability Engineering*) und E-Learning.

4. Interface Design

Interface Design ist eine Disziplin des Designs , die sich mit der Schnittstelle, (engl. Interface) - genauer: der Benutzerschnittstelle - zwischen Mensch und Maschine beschäftigt.

Es werden konzeptionelle und ästhetische Aspekte der Interaktion berücksichtigt. In der Praxis werden üblicherweise schon während der Entwurfsphase ausführliche Tests an der jeweiligen Zielgruppe durchgeführt.

Wichtige Namen in diesem Zusammenhang (einschließlich dem für das Interface Design äußerst relevanten Bereich der kognitiven Psychologie) sind Donald Norman, Jef Raskin, Jakob Nielsen und Steve Krug, die alle einen Schwerpunkt auf den "Common-Sense-Approach" legen.

In den USA gibt es einen sehr engagierten Fachbereich am MIT. Des weiteren wären in diesem Zusammenhang das Hyperwerk in Basel (Schweiz) und das Interaction Institut in Ivrea (Italien) zu nennen, allerdings liegt hier der Schwerpunkt auf Interaction Design.

5. Information Design / Informationsdesign

Informationsdesign ist ein zentrales Instrument zur Lösung von Kommunikationsaufgaben. Dabei geht es um die strategische Aufbereitung, Präsentation und Strukturierung von Information. Es findet Anwendung in:

- Druck- und elektronische Medien (z.B. Straßenkarten)
- in Elementen der Architektur (z.B.: Leitsysteme in Gebäuden)
- Multimediaanwendungen.
- Methoden/Instrumente
- Bildung/Wissenschaft/Forschung.

Legendärer Informations Designer Edward Tufte:

<http://www.edwardtufte.com/tufte/>