**User - Interfaces**

KAPITEL 1 – Wie sollte ein Interface aussehen

**Anforderungen an Interfaces:**

* Sollte ohne Fachwissen bedienbar sein
* Gefährliche Operationen kontrollieren (alles löschen)
* Befehle sollen eindeutig sein

**Semantisches Netz (Hund der beißt)**

* Nach Bedeutung verstehen

**Auf Erfahrung basiertes Netz (Mensch, der isst)**

* Aus Wissen verstehen

**Metapher:** Einem Wort aus dem Kontext eine neue Bedeutung geben

* Tür zum verlassen kann Programm beenden erstellen
* Stapel Bücher kann Dateien speichern bedeuten
* Unaufgeräumter Arbeitsplatz kann Desktop bedeuten
* Speisenkarte kann Menu bedeuten

KAPITEL 2 – Interaktionen

Aktion -> Objekt (Karte in Bankautomat, Terminal, Taschenrechner)

* Selbst initiative erfassen

Objekt -> Aktion (Button, Operation auf Objekt ausführen z.B. bei Java)

* Bereits vorhandene Objekte

Bei grafischen Oberflächen idealerweise mehr Objekt – Aktion, aber beides möglich

**Interaktionsmöglichkeiten**

* Maus (Cursor-Arten bewusst einsetzen)
* Tastatur mit Shortcuts (Kurzbefehle)

**Interaktionsmodelle**

* Kommandozeile
* Formulare
* Button, Menu, Checkboxen …

KAPITEL 3 – Formulare

Was muss man können um ein Formular ausfüllen zu können?

Wie Datum angeben?

Wie Geldbetrag angeben?

Benutzer muss wissen, was man machen muss um das Formular auszufüllen

* Teilbereiche
* Art der erwartete Eingabe (nur positive Zahlen)
* Direkte Rückmeldung bzgl. Fehler
* Was muss man alles ausfüllen (Pflichtfelder)
* …

KAPITEL 4 – Menu

* **Einheits-Menu** (1 einziges Menu mit allen Optionen)
* **Baum-Menu** (Fortlaufendes Menu)
* **Netz-Menu** (2 verschiedene Wege um das gleiche zu erreichen = Untermenu überspringen)

Untermenu mit Pfeil

Haken bei aktiven Operationen

Operationen derzeit nicht ausführbar

* **Implizites Menu** (Objekt - Aktion)
* **Explizites Menu** (Aktion - Objekt)

Menubalken = Jedes Element enthält ein Untermenu

Popup Menu (Objekt - Aktion)

KAPITEL 5 – Interaktionsobjekte

User kann mit Objekte des Systems interagieren (Kenntnisse über Programm nötig)

* **Auswahlfenster**: Objekte werden bereitgestellt (wie bei Schriftarten)
* **Auswahlleiste**: Objekte werden bereitgestellt (mit Bilder)

Leisten sollten verschiebbar sein (angenehmer für den Benutzer)

Beim drüberfahren der Maus kommt eine Beschreibung

Checkboxen (Auswahl oder nicht = nicht zusammenhängend wie Radio-Boxen)

Dialog (Interaktion mit dem Computer) = Eingaben gleich überprüfen (dynamisch)

* **Modale-Dialogfenster**: Voraussetzung, damit man ein Programm nutzen kann (Login). Nur verwenden wenn man wirklich das ganze Programm blockieren muss
* **Nicht modale Dialogfenster**: Im Programm verwendet (Datei öffnen)

Funktion

* **Informative Dialogfenster**: Muss bestätigt werden (nur bei wichtigen Meldungen)
* **Interaktive Dialogfenster**: Ja oder Nein auswählen (löschen)
* **Warnungen**: Hinweis, dass etwas kritisch ist aber nicht zum Absturz führt (wenig Speicher)
* **Fehler**: Programm funktioniert meistens nicht mehr (Hinweis was man danach tun sollte)

Zeichen werden bewusst eingesetzt (Papierkorb, Ausrufezeichen, Kreuz bei Fehlermeldungen)

KAPITEL 6 – Farben (Lorenz Aichner)

----------- Referate