



---

## MÄNNISKA - DATOR - INTERAKTION

MAM060

### Human-Computer Interaction

**Poäng: 5.0 Betygskala:** TH Valfri för: D4, E4, F4 **Kursansvarig:** Gerd Johansson

**Prestationsbedömning:** Skriftlig tentamen. Resultat av tentamen och projekt bestämmer slutbetyg. Obligatoriska moment: introduktionsföreläsning, studiebesök, muntliga presentationer av projekt, skriftlig projektrapport.

#### Mål:

Kursen ska ge kunskap om hur datorbaserade produkter och tjänster ska utformas för att bli användbara för sina brukare. En användbar produkt/tjänst måste utformas så att den är relevant för den uppgift som brukaren vill utföra men den måste också utformas så att den är anpassad till brukaregruppens förutsättningar och begränsningar. I kursen studeras samspillet mellan uppgift, brukare och datorgränssnitt. Så väl metoder för själva utvecklingsprocessen som utformningen av produktens datorgränssnitt kommer att behandlas.

#### Innehåll:

- Människans möjligheter och begränsningar: Såväl fysiska som kognitiva aspekter (textvareblivning, människans minnessystem, inlärning, tänkande och felhandlande) behandlas. - Utvecklingsprocessen: Olika typer av projektutformning. Studier av användaren och hennes behov. Metoder för utvärderingar av en produkts användbarhet. "Prototyping" och implementering. -Gränssnittsutformning: Programstruktur. Standarder/rekomendationer. Metaforer. Interaktionsteknik. Dialogstruktur. Fönsterteknik. Grafisk design. In- och utmatningsverktyg. Felhantering. Manualer och hjälpfunktioner. Utvecklingsverktyg. -Projekt: Ett större projektarbete utförs under kursen för att kunna tillämpa ovanstående teoretiska kunskaper. Studenter får i smågrupper 3-4 personer studera och utforma ett människa-datorsystem. Problemen kommer att hämtas från olika tillämpningsområden tex industrin, transportsektorn, vårdsektorn och publika tjänster.

#### Litteratur:

Löwgren, Jonas, Human-computer interaction, Studentlitteratur, 1993

Norman Donald A, The design of everyday things, Doubleday/Currency

Ytterligare material delas ut på föreläsningarna.