

TDDE43 Tema 1

Design av interaktiva system

Eva Ragnemalm, IDA

Tema 1 Design av interaktiva system

- Lärandemål: metoder och tekniker för att designa interaktiva system på ett bra sätt
- Vad är ett interaktivt system?
- Vad är design?
- Vad är bra design av interaktiva system?

Tema 1 Design av interaktiva system

- Lärandemål: metoder och tekniker för att designa interaktiva system på ett bra sätt
- Vad är ett interaktivt system?

Tema 1 Design av interaktiva system

- Design - Att formge

Inte bara yta!

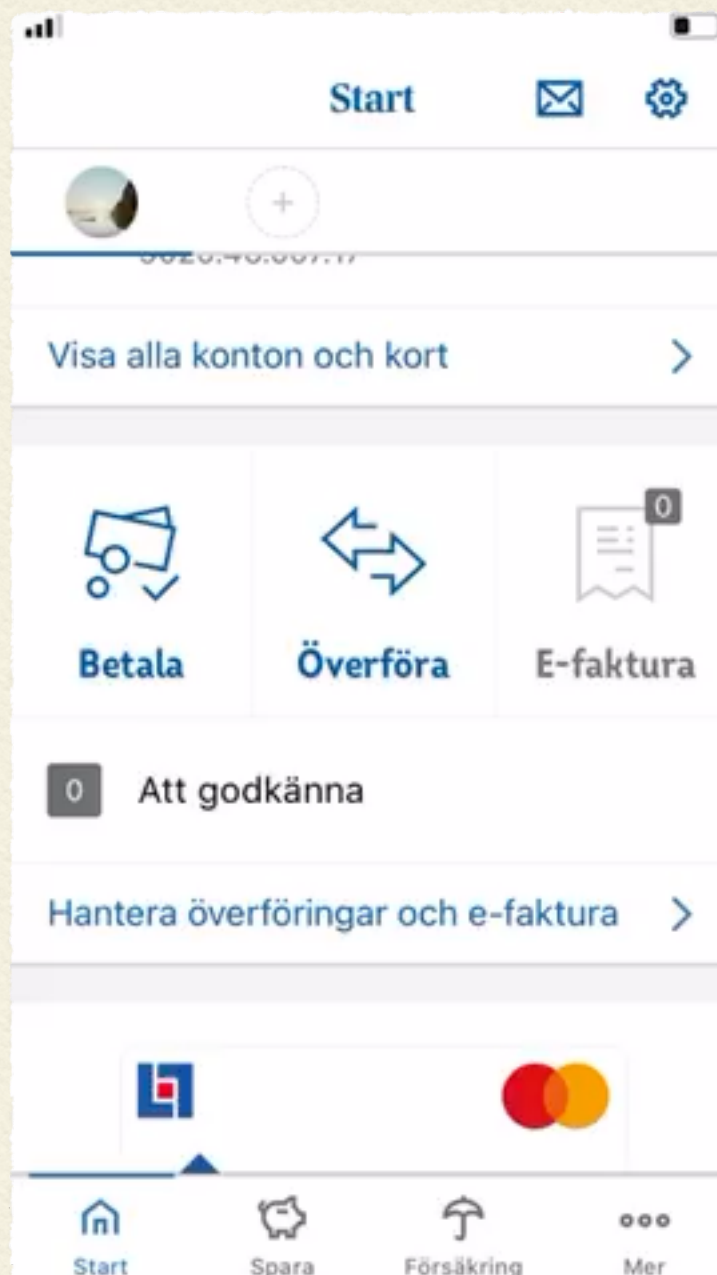
Tema 1 Design av interaktiva system

- Lärandemål: metoder och tekniker för att designa interaktiva system på ett bra sätt
- Vad är bra design av interaktiva system?

Tema 1 Design av interaktiva system

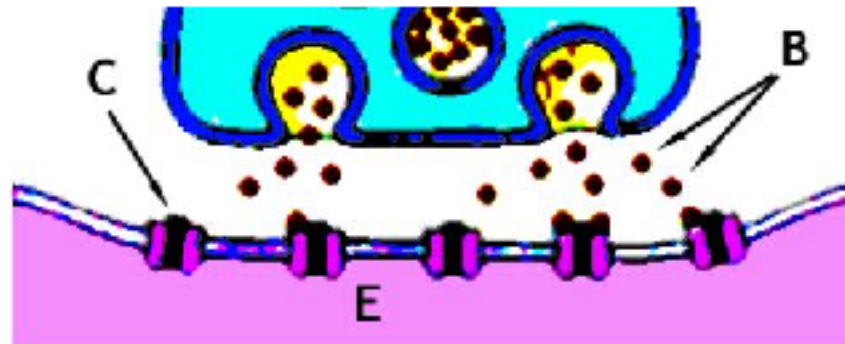
- Lärandemål: metoder och tekniker för att designa interaktiva system på ett bra sätt
- Vad är bra interaktiva system?

Bra interaktionsdesign?



Test

Tester



Benämna (på svenska) A – E enligt bilden på en synaps.

A Vesikel

B neurotransmittorer

C receptor

D Presynaptisk nervcell

E Postsynaptisk nervcell

IT-strul orsakar enorma förluster av arbetstid, som betalas av arbetsgivare.

Sammantaget förlorade den privata sektorn i Sverige 133,5 miljoner arbetstidstimmar på grund av tjänstemäns IT-strul år 2016. Arbetsgivarna betalade 44.1 miljarder kronor för de förlorade timmarna.

Källa: Unionens IT-rapport 2017,
<https://www.unionen.se/filer/rapport/unionens-it-rapport-2017>

Användbarhet

- definition enligt ISOstandard 9241-11:

Den utsträckning till vilken en specificerad användare kan använda en produkt för att uppnå specifika mål, med ändamålsenlighet, effektivitet och tillfredsställelse, i ett givet användningssammanhang.

Utöver produktiviteten: User Experience

- Användarupplevelse
- Bra interaktivt system
=
- Användbart system + Användarupplevelse

Hur designa användbara interaktiva system?

- Allmänna regler och rekommendationer
- Metod

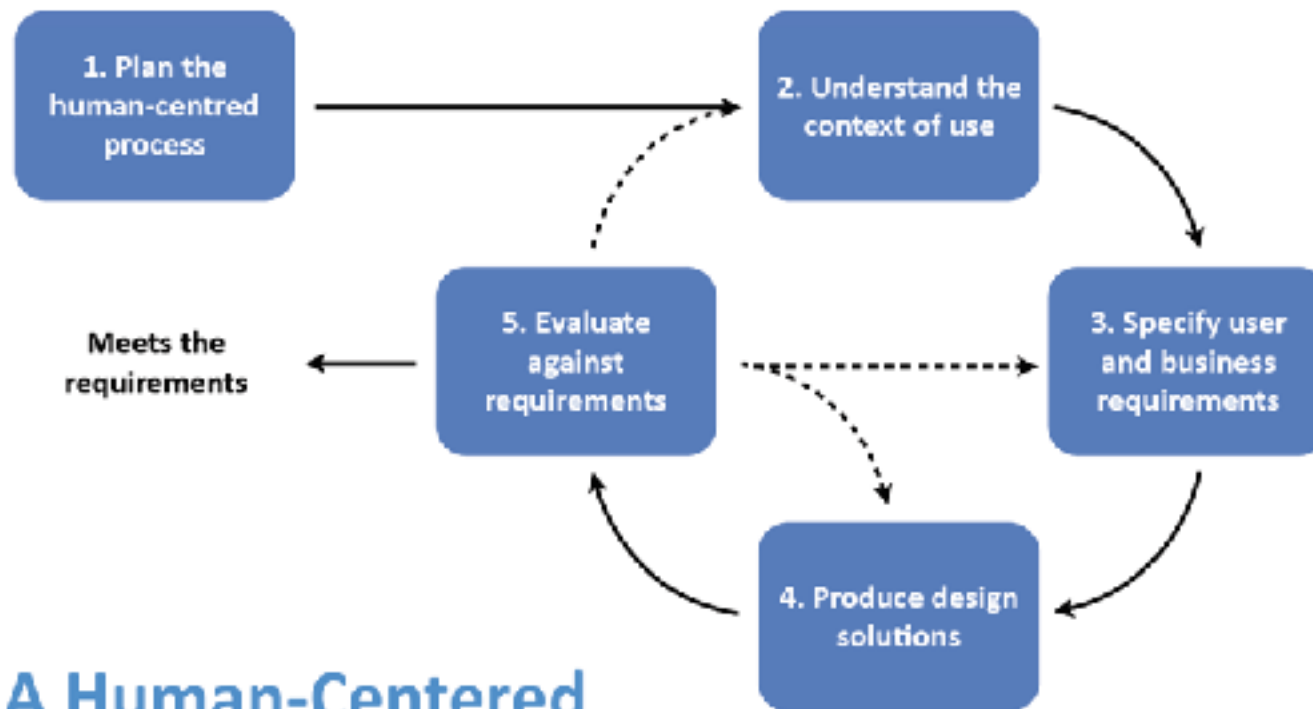
Regler: Människa-dator-interaktion

- forskningsområde som fokuserar hur man på bästa sätt kan skapa system som människan kan interagera med. Även Människa-maskin interaktion, MMI/HCI
- Samspelet mellan människa och maskin ur alla aspekter
 - datatekniska
 - datalogiska
 - psykologiska
 - ergonomiska
 - sociologiska
 - estetiska

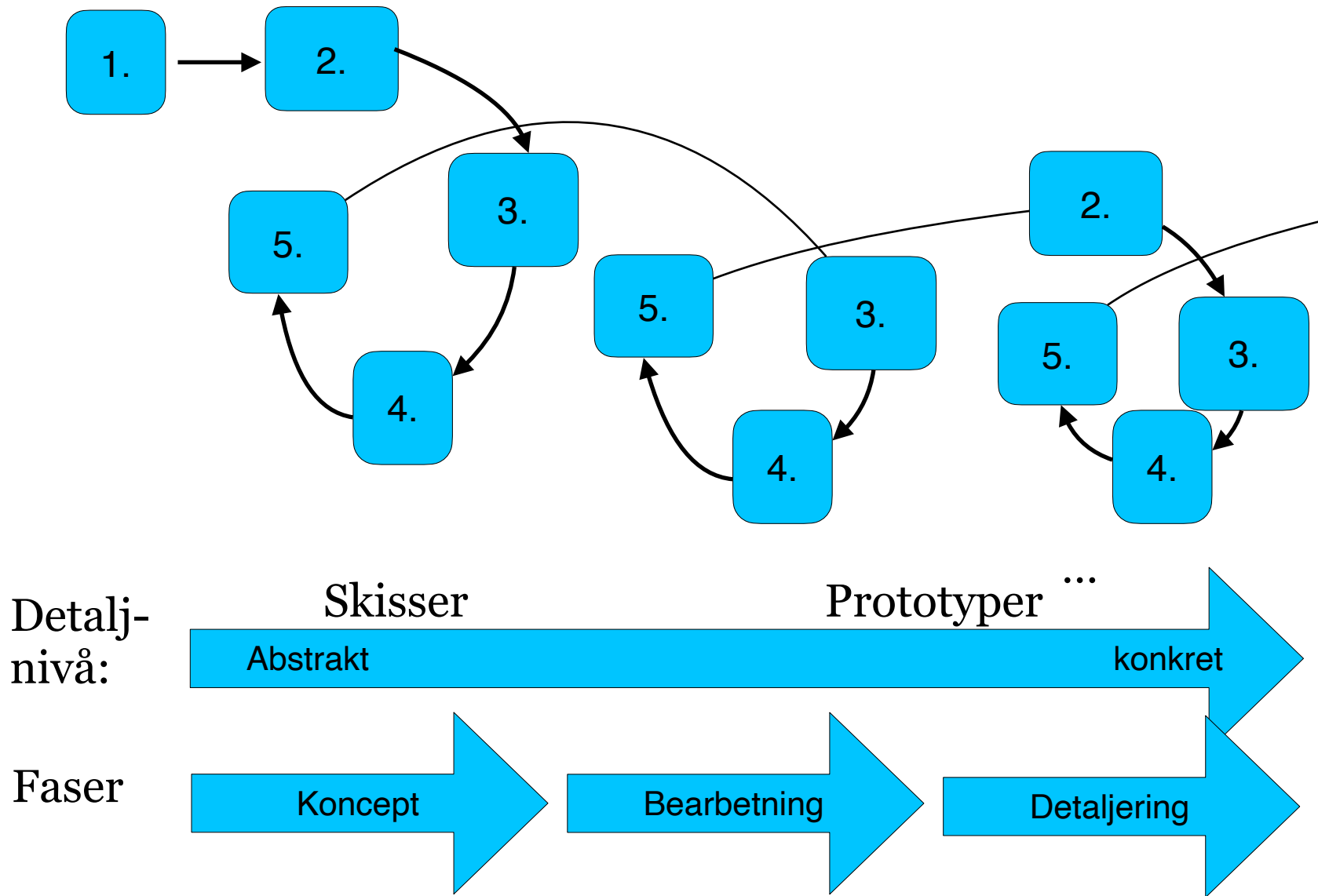
Regler/principer för användbarhet

- Nielsens 10 heuristiker (Nielsen & Molich 1988, Nielsen 1994)
- Tognazzinis grundläggande principer för interaktionsdesign (Tognazzini, 1992)
- Handbook of Human Computer Interaction
- Fitts lag, Hicks lag ...
- Gestalt-principer
- Apple design guidelines, Microsoft windows guide...
- ...

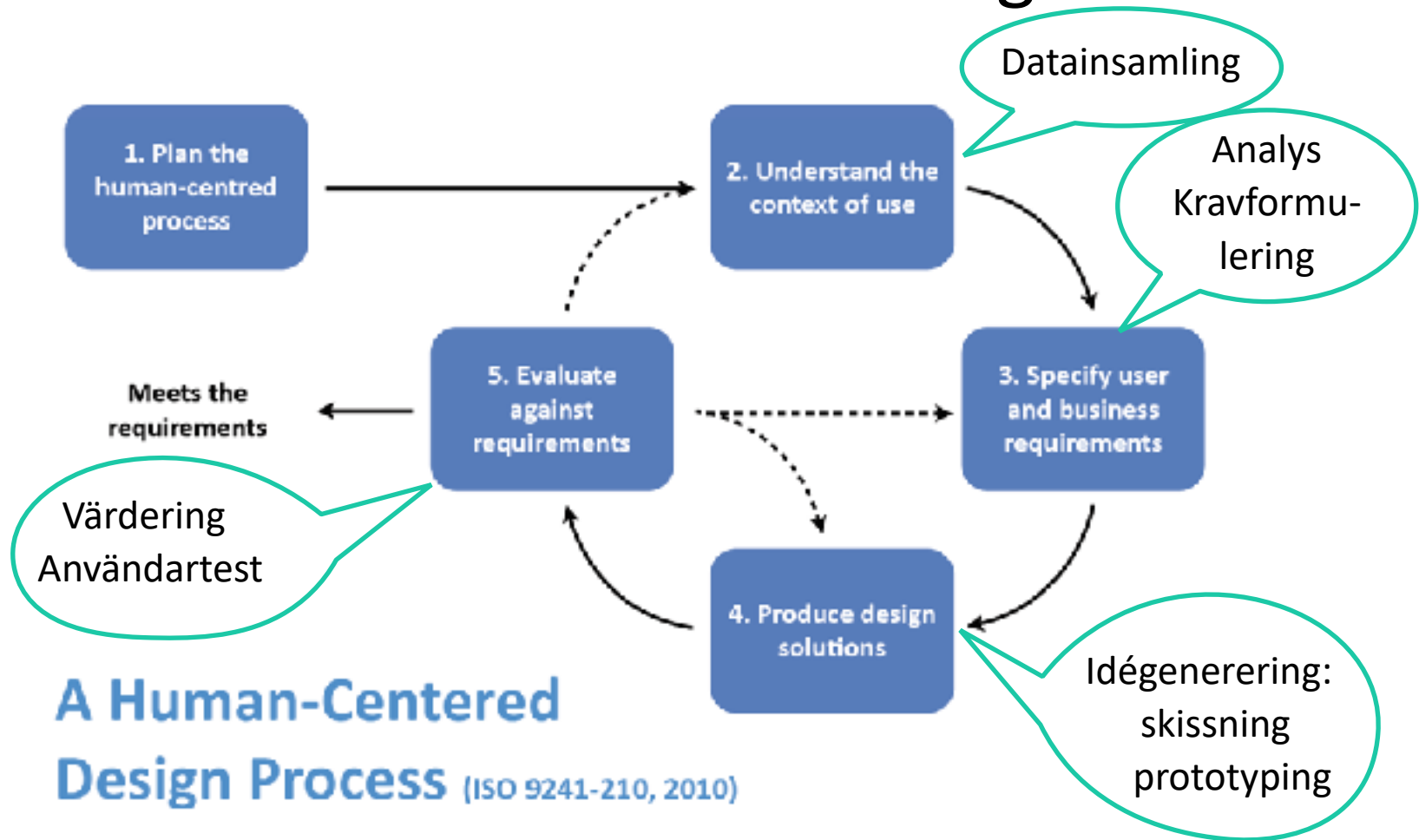
Metod: Användarcentrerad design



**A Human-Centered
Design Process** (ISO 9241-210, 2010)



Metod: Användarcentrerad design



Metod och teknik lärs i projektarbetet

- Utförs i basgrupperna
- Genomför två iterationer genom designprocessen
- Uppdelat på tre faser
 - första fasen väldigt kort och börjar direkt!
- För att veta vad man ska göra måste man hämta information i litteraturen!

Projektarbete

- Fas 1: Användarstudie
 - uppgift 1: studera användningssituationen - datainsamling
 - uppgift 2: analysera och sammanställ data
- Fas 2: Design
 - Uppgift 1: konceptgenerering
 - Uppgift 2: konceptvärdering
- Fas 3: Utvärdering
 - Uppgift 1: konstruera en prototyp
 - Uppgift 2: utvärdera prototypen med användare

Projektuppdrag

se kurshemsidan, Kursinformation (längst ner).
OBS att det ska användas från mobil!

- Återbruk/eliminera svinn
- Effektiv handel (Eliminera mellanhänder)
- Delningsekonomi (låna/hyr istället för äga)
- Sverige-guiden
- Aktivt museum (locka tonåringar till museet)
- Webblättnäst (presentera förenklad text för den som har svårt att läsa)
- Egen idé

Val av projektuppdrag

- Max 2 grupper på samma uppdrag
- Meddela vilket ni väljer till Eva R på workshop (onsdag) eller epost (eva.ragnemalm@liu.se). Först till kvarn...

Resurser

- Kurshemsidan
 - Kursmål
 - Vinjetter
 - Litteratur
- Schemalagd undervisning
- Resurspersoner

Kurslitteratur

Schemalagda pass Tema 1

- Föreläsning
- Workshop: finns på plats, kom och fråga. Går reservera tid för en grupp (TimeEdit)
- Basgrupp
- Grupparbete: arbeta med projektet
- Seminarium: muntlig presentation av projektarbetet i tema 1 och 2 (december)

Examination Tema 1

- För betyg 3:
 - Aktivitet i projektet - dokumenteras i tidrapport
 - Närvaro vid avstämning och muntlig presentation
 - Godkänd skriftlig grupprapport
- Högre betyg: 4/5
 - Individuella uppgifter, en per fas
 - Skriftlig redovisning
 - Betyg: medel av individuella upg

Starta projektarbetet snabbt!

- Börja läsa litteraturen redan nu. Fundera på vad som kommer behöva göras.
- Diskutera val av projektuppdrag på bg.
 - Meddela mig på workshop eller senast torsdag.
- Projektgruppskontrakt - torsdag
- Nästa föreläsning: onsdag; Användarstudier (fas 1)

Frågor?

www.liu.se