

TDDDD60 + TDDE76

Interaktiva System

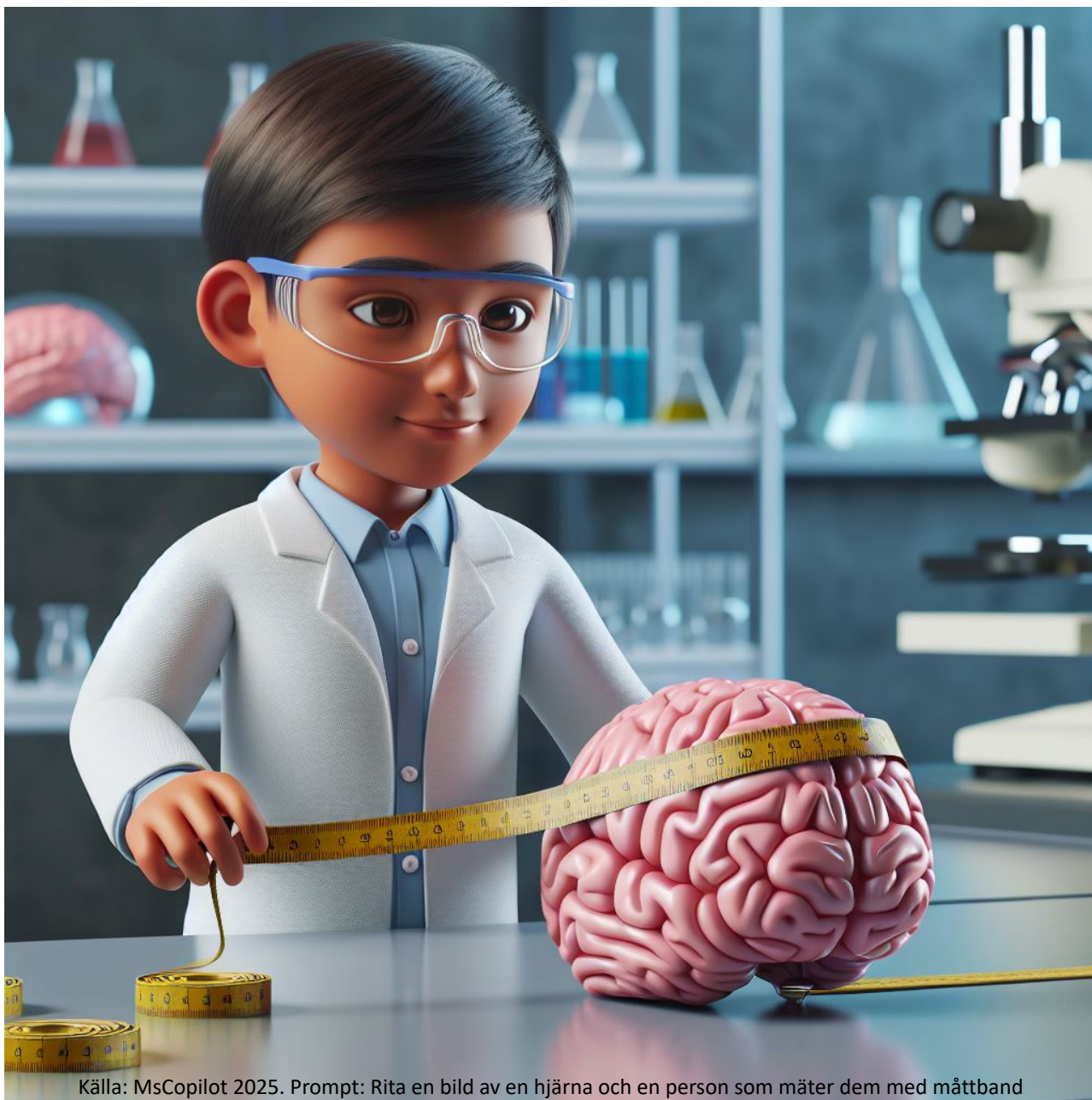
Fö3 Användarstudier och personor

Eva Ragnemalm

Dagens föreläsning

- Rekapitulering
 - den användarcentrerade designprocessen
- Användarstudier
- Personor
- Praktiska frågor





Källa: MsCopilot 2025. Prompt: Rita en bild av en hjärna och en person som mäter dem med måttband

Användbarhet

- Standard: ISO 9241-11 (min översättning):
- Den utsträckning som ett system kan användas av specifika användare i en specifik (arbets)situation för att genomföra specifika uppgifter (nå ett specifikt mål) på ett ändamålsenligt, effektivt och tillfredsställande sätt.
- Användaren, situationen, uppgiften (mål)
- Ändamålsenligt, effektivt, tillfredsställande

Konsten att bygga en gunga eller Sagan om kundens återkomst

Det var en gång en produkt-idé
Det ryktades också om en kund...

- Vad försäljarna lovade

Bild på fåtölj som
hänger som gunga i ett
träd. Solsken

- Som produktidén formulerades

Bild på träd med gunga
av träplank, tre plank
över varandra.

- Systemspecifikationen

Bild på träd med gunga
av plank som hänger
vertikalt på stammen
istället för horisontellt
på gren.

- Vad programmerarna implementerade

Bild på träd med gunga
som hänger från gren,
men repen är på var sin
sida av stammen

- Vad som installerades hos kunden

Bild på träd med gunga
som hänger, trädets
stam är avsågat och
kronan står på pinnar

- Vad kunden egentligen ville...

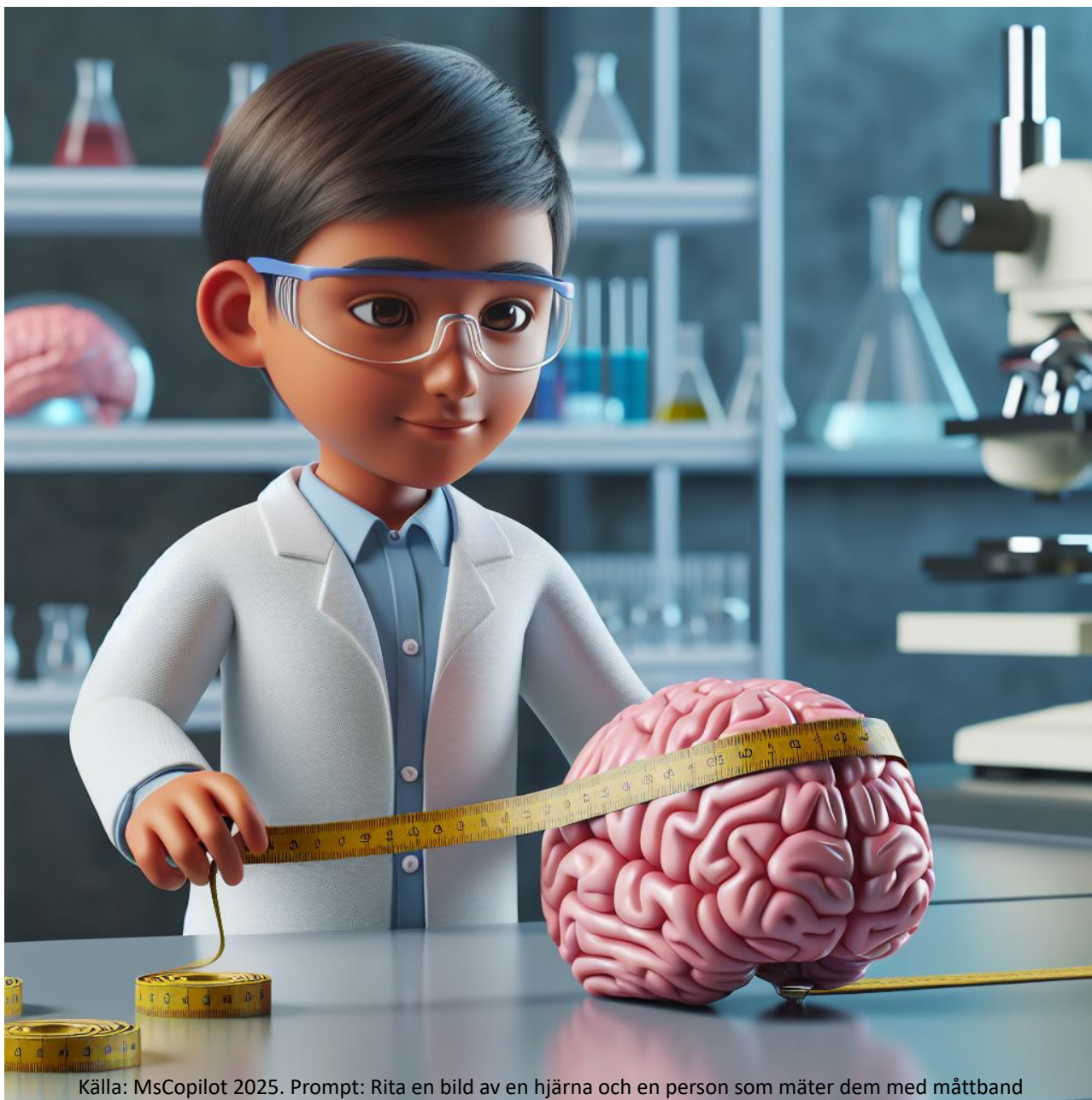
Bild på gunga av bildäck
i ett rep hängande i
trädet

- Vad kunden fick betala

Bild på berg-och-dal-
bana

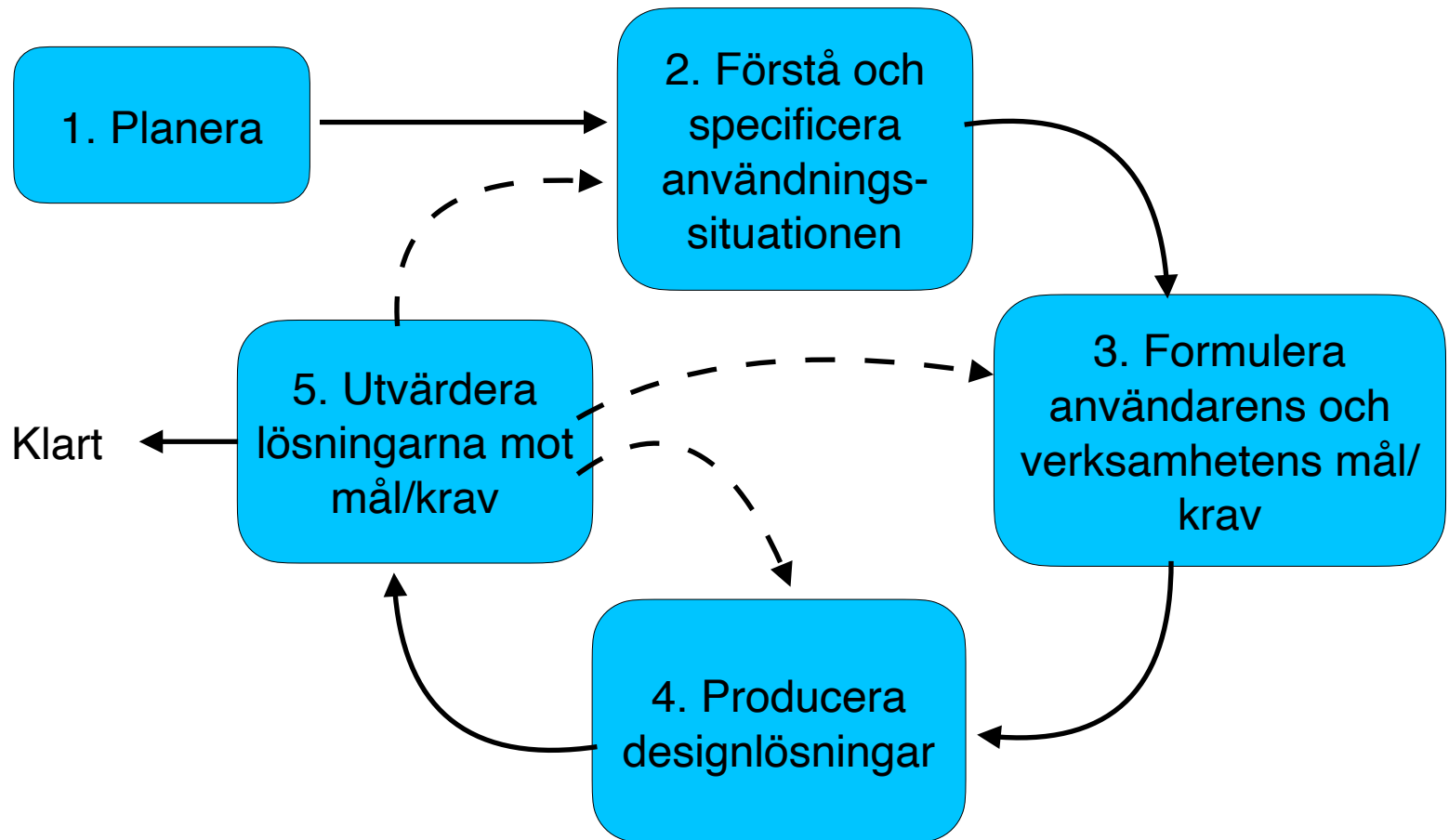
Sensmoral? Kommunikation!

- Mot användaren/kunden
 - Lyssna på användaren så väl som på kunden!
 - Stämma av inte bara initialt utan genom hela projektet!
- Inom teamet
 - Se till att hela teamet har samma målbild.
 - Använd både muntlig och skriftlig kommunikation.

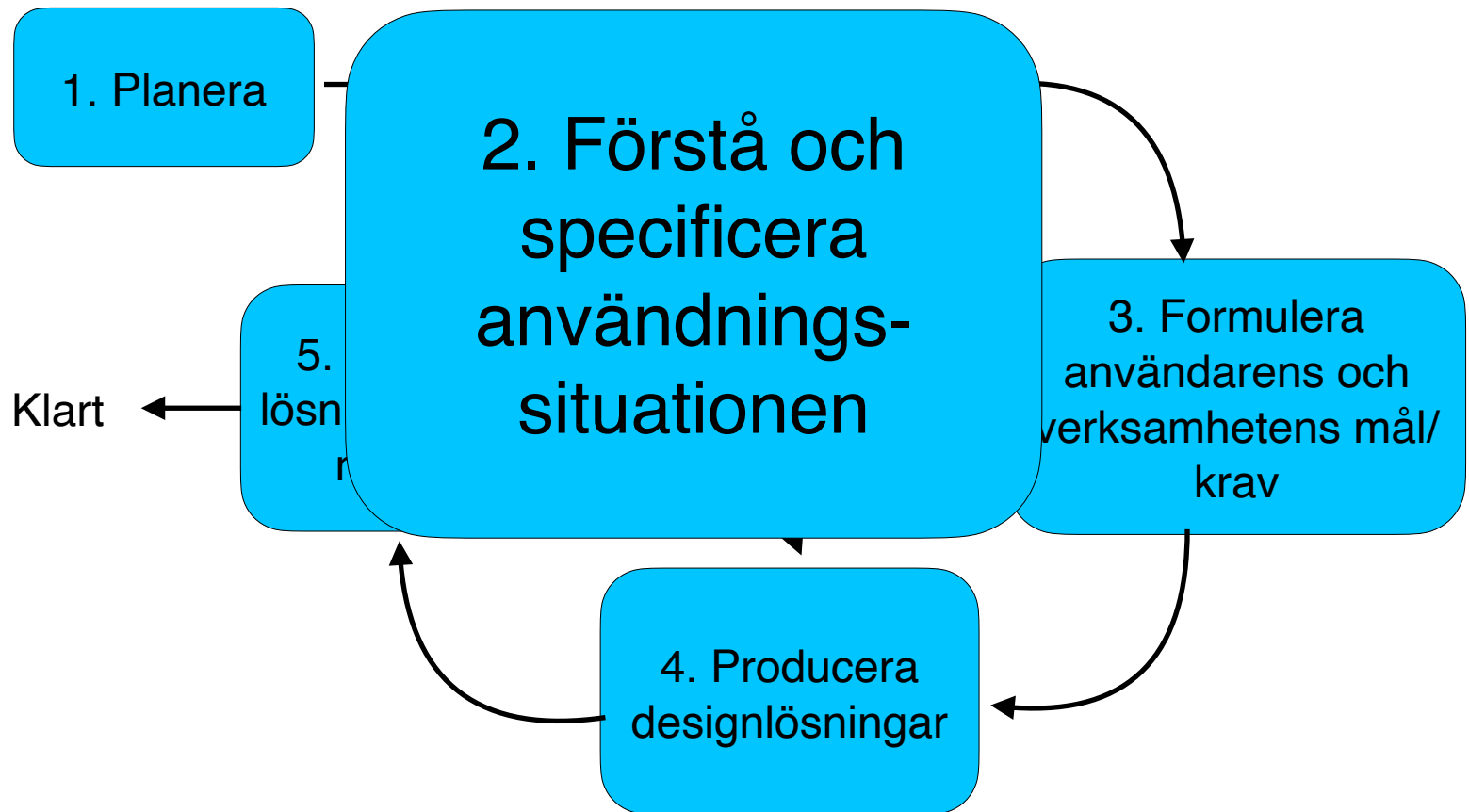


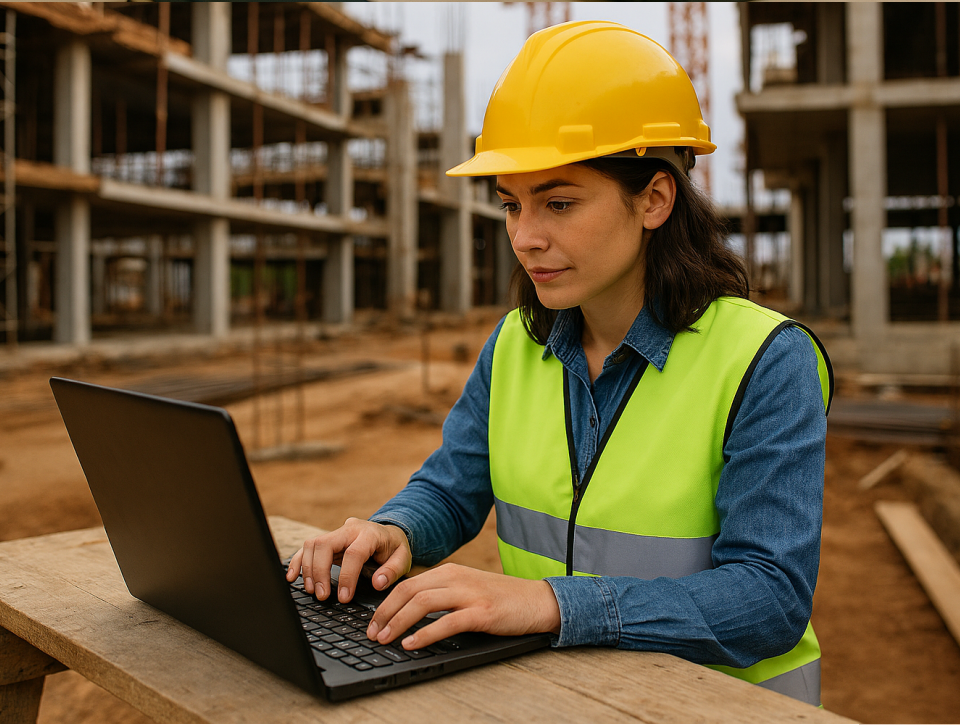
Källa: MsCopilot 2025. Prompt: Rita en bild av en hjärna och en person som mäter dem med måttband

Användarcentrerad design - definition



Användarcentrerad design - definition





Användningssituationen - vem?

<i>Beställare</i>	<i>Privatperson</i>	<i>Företag</i>	<i>Myndighet</i>
<i>Inköpare</i>	<i>Storasyter</i>	<i>IT-avdelning</i>	<i>Tjänsteman</i>
<i>Betalare</i>	<i>Mamma</i>	<i>Ekonomiavdelning</i>	<i>Skattebetalare</i>
<i>...</i>		<i>Chef användarens kund</i>	
<i>Användare</i>	<i>Lillebror</i>	<i>Administratör</i>	<i>Medborgare</i>

- kallas Intressenter

Användarstudier - Mål

- Vem bygger vi för?
- Vilka andra är inblandade i situationen?
 - Vilka mål har de?
- Vilka problem kan vi lösa för de olika grupperna?
- Vad bör vi bygga som kan lösa deras problem?
- Hur ska vi bygga det?

Syfte: att få information och inspiration som lyfter designen. Förändringsmöjligheter? Begränsningar?

Metoder för att samla in data om användningssituationen

- Intervju (användare och intressenter)
- Observation
- Kontextuell undersökning
- Dagbok (anteckningar, fotodagbok mm)
- Fokusgruppsintervjuer
- Artefaktgenomgång
- ...

Kan man inte bara fråga användaren hur de vill att systemet ska fungera?

Inte så lätt för användaren att svara på.

Vilken
medicin
vill du ha
då,
vännen?



Bild på fHenry Ford
framför en av sina bilar

Henry Ford: Om jag hade frågat vad folk ville ha, hade
de svarat:

”En snabbare häst!”

Användarstudie: Intervjuer

- Vilka bör intervjuas?
 - blivande (nuvarande) användare
 - intressenter (beställare, kund, användarens kund m.fl.)
- Hur många?
 - Litet projekt: 10-tal användare, en till tre intressenter
 - Stort projekt 70-100 användare, 5 vardera av övriga intressenter.

Persona

- En teknik för att **analysera** och **komprimera** användardata
- Beskriver och förklarar de viktigaste beteendemönstren i data
- Effektivt sätt att kommunicera.

Primär persona B-C-E; Krister Dahlén, 42 år.

Krister är distriktsläkare på en vårdcentral i utkanten av staden sedan 5 år tillbaka. Han är chefsläkare på vårdcentralen, har ett speciellt intresse för hjärtsvikt och har många av vårdcentralens sviktpatienter som sina egna, som han träffar åtminstone en gång per år. Han arbetar både med mottagning, handledning av AT-läkare och administrativa uppgifter. Vårdcentralen har totalt ett hundratal sviktpatienter som man försöker hinna med att följa upp regelbundet och också föra in i kvalitetsregistret RiksSvikt, som man arbetar med sedan två år tillbaka. Vårdcentralen har också

en sjuksköterskebaserad Hjärtsviktmottagning där en sköterska arbetar med att registrera vissa av de andra läkarnas sviktpatienter och träffa patienter som man håller på att ställa in medicindos för.

Krister ser som sitt kall att minska patienternas lidande och strävar efter att varje individ ska få bästa möjliga behandling för sin svikt. Han tycker RiksSvikt är bra, för när han fyller i det blir han påmind om de olika prover han bör ta och

Bild på man i vit läkarrock framför en dator

registrera vissa av de andra läkarnas sviktpatienter och trilla patienter som man håller på att ställa in medicinos för.

Krister ser som sitt kall att minska patienternas lidande och strävar efter att varje individ ska få bästa möjliga behandling för sin svikt. Han tycker RiksSvikt är bra, för när han fyller i det blir han påmind om de olika prover han bör ta och de mediciner han bör ordinera. Han vill också använda RiksSvikt för att i läkargruppen diskutera behandling av sviktpatienter, kunna titta på ifall kollegorna skriver ut Betablockerare i de fall det är rekommendabelt eller höra ifall de har negativa erfarenheter av överförskrivning. Krister skulle också kunna tänka sig att ha RiksSvikt som underlag för diskussioner med patienter som till exempel behöver övertygas om att ta sin medicin. Med hjälp av RiksSvikt kan man ju se till att alla får lika bra vård.

Mål: att varje patient får så bra livskvalitet som möjligt trots sin svikt.

Mål med RiksSvikt: att bli påmind om att han tagit de prover som rekommenderas och övervägt relevant mediciner.

Dagens användning av RiksSvikt: Krister vill gärna hinna föra in sina sviktpatienter i RiksSvikt själv, men hinner inte alltid, då får hjärtsköterskan ta hand om formulären.

Hur konstrueras personer?

1. Dela upp intervjudata efter informanternas roller. För varje roll: steg 2-9
2. Finn egenskaper och beteenden som varierar över användargruppen och skapa "karta"
3. Placera ut informanterna på "kartan"
4. Hitta mönster, förklara dem.
5. Beskriv mönstren, formulera mål till dem.
6. Förtydliga skillnader genom val av övriga variabler. Lägg till detaljer.
7. Är alla mönster uttömda eller behövs fler personer?
8. Gruppera, välj primär och sekundär.
9. Skapa berättelserna, fyll i med mer detaljer från data.

Intervjuanalys, transkriberad

Informant B:

Nyttan blir ju allra störst [...] när man kan säga att mina patienter ser ut såhär och dina ser ut så här [...] Det är först då man kan få igång en diskussion. []

Syfte:
Diskussions-
underlag

Frågorna [i RiksSvikt] är bra för att de får mig som läkare att tänka till litegrann, hur har jag satt diagnosen, vad baserar jag den på, har jag tagit hänsyn till [] Det är en bra påminnare

Syfte:
Checklista

Det är ett bra underlag för att arbeta med kvaliteten på arbetet på avdelningen.

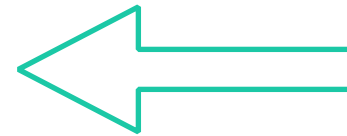
Syfte:
Kvalitets
kontroll

	kon	E	H	J	GB	C	D	A
F? Alder	40	45	50	55	60	65		
enhet	ABCDEF	GH	SH	utet	SH	utet		
Roll	B	DL	SSK	DL+FO				
IF? fokus	J	rihet	enhet	pakent				
? I F, G, A, E?	Kontakt	Kontinuerl.		Kort				
1. A? 2. D? 3. F?	antal pat	anvrs						
tidligst								
A, E? (H)	Syfte 12s	checklista						
mailat		alla pat						
		gru-vård						
		Forbruk						

A, F, I, K ej användare!!

Hur konstrueras personer?

1. Dela upp intervjudata efter informanternas roller. För varje roll: steg 2-9
2. Finn egenskaper och beteenden som varierar över användargruppen och skapa "karta"
3. Placera ut informanterna på "kartan"
4. Hitta mönster, förklara dem.
5. Beskriv mönstren, formulera mål till dem.
6. Förtydliga skillnader genom val av övriga variabler. Lägg till detaljer.
7. Är alla mönster uttömda eller behövs fler personer?
8. Gruppera, välj primär och sekundär.
9. Skapa berättelserna, fyll i med mer detaljer från data.



Att arbeta med personer

- 1 primär persona och 2-4 sekundära (per användarroll)
- Som problemformulering
 - sammanfatta och levandegöra krav och mål med systemet
- Som inspiration vid framtagande av lösningsförslag
- Som kontroll av kvalitet på lösningsförslag

Varför just personer?

- Bra kommunikationsverktyg
- Människor identifieras och kategoriseras instinktivt
 - lättare hålla i huvudet än en lista av egenskaper/beteenden!
- Empati
 - lättare generera lösningsförslag som passar
 - lättare avgöra om lösningsförslag passar

2. Beskriva användningssituationen: Andra verktyg:

- Scenario
 - berättelse i text om något som händer en persona.
- Storyboard
 - berättelse i text och bild (serie) om något som händer en persona. Kan vara tecknad eller baserad på foton.
- Visar på brister i nuläget, ouppfyllda mål, problem och sammanhanget där det uppstår.

Ex: Scenario - nuläge

Carola har betalat av sin första bil och får syn på en sportbil i en film. Efter det börjar hon lägga märke till den överallt i trafiken.

En lunchrast bestämmer hon sig för att kolla in företagets hemsida och hittar ett antal fördelar med just den bilen. Hemsidan låter henne sätta ihop sitt eget paket med extrautrustning som soltak, läderklädsel och andra finesser, men tyvärr blir hennes version lite dyr.

Hemma beklagar hon sig för pojkvännen, som raskt söker information om fyra andra bilar med ungefär samma egenskaper, som hon kan jämföra med. Hon tittar pliktskyldigast på jämförelsen men är snart tillbaka på den första bilens hemsida. Hon plockar bort en del extrautrustning från sin önskade konfiguration och kommer då ner i ett pris som bara är lite dyrare än alternativen.

En provtur övertygar Carola om att hon måste ha den bilen, och hon blir irriterad då återförsäljaren inte har flera i lager. Hon letar på nätet - om Amazon kan tala om vad som finns i lager kan väl en bilfirma? Tyvärr hittar hon inte informationen utan ringer den firma som har minst irriterande

Carola har betalat av sin första bil och får syn på en sportbil i en film. Efter det börjar hon lägga märke till den överallt i trafiken.

En lunchrast bestämmer hon sig för att kolla in företagets hemsida och hittar ett antal fördelar med just den bilen. Hemsidan låter henne sätta ihop sitt eget paket med extrautrustning som soltak, läderklädsel och andra finesser, men tyvärr blir hennes version lite dyr.

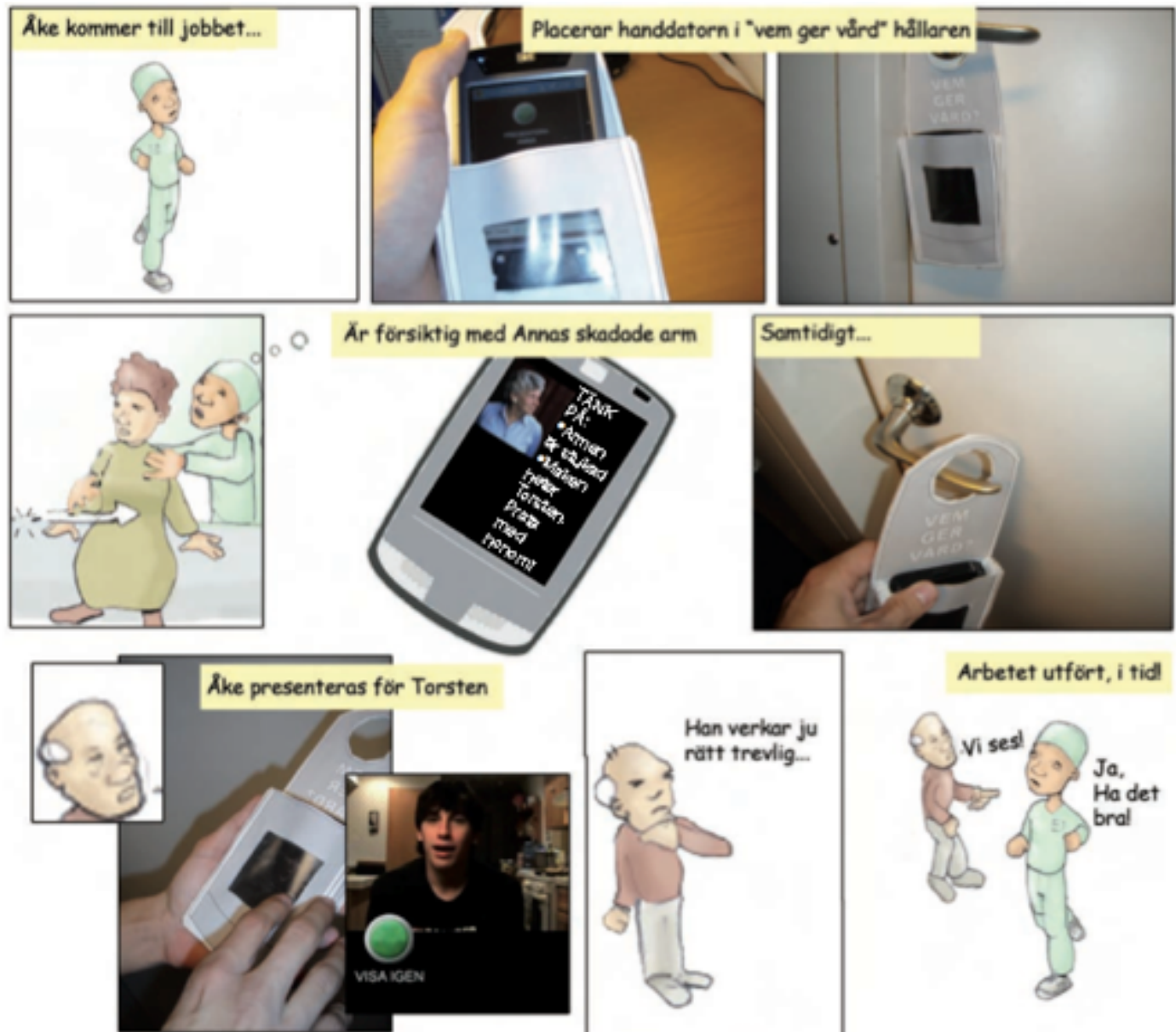
Hemma beklagar hon sig för pojkvännen, som raskt söker information om fyra andra bilar med ungefär samma egenskaper, som hon kan jämföra med. Hon tittar pliktskyldigast på jämförelsen men är snart tillbaka på den första bilens hemsida. Hon plockar bort en del extrautrustning från sin önskade konfiguration och kommer då ner i ett pris som bara är lite dyrare än alternativen.

En provtur övertygar Carola om att hon måste ha den bilen, och hon blir irriterad då återförsäljaren inte har flera i lager. Hon letar på nätet - om Amazon kan tala om vad som finns i lager kan väl en bilfirma? Tyvärr hittar hon inte informationen utan ringer den firma som har minst irriterande hemsida. De berättar att de får en leverans snart och att det normalt inte finns så många bilar i lager någonstans. Carola ringer till slut upp den första återförsäljaren och ber dem reservera den röda sportbilen med soltak.

Not: Scenario kan också användas senare

- Konceptscenario illustrerar ett koncept
- ur personans perspektiv: hur skulle konceptet fungera?
- beskriver sammanhanget och hur det skulle lösa användarens problem/uppfylla mål
- Ger också underlag för användartester längre fram.

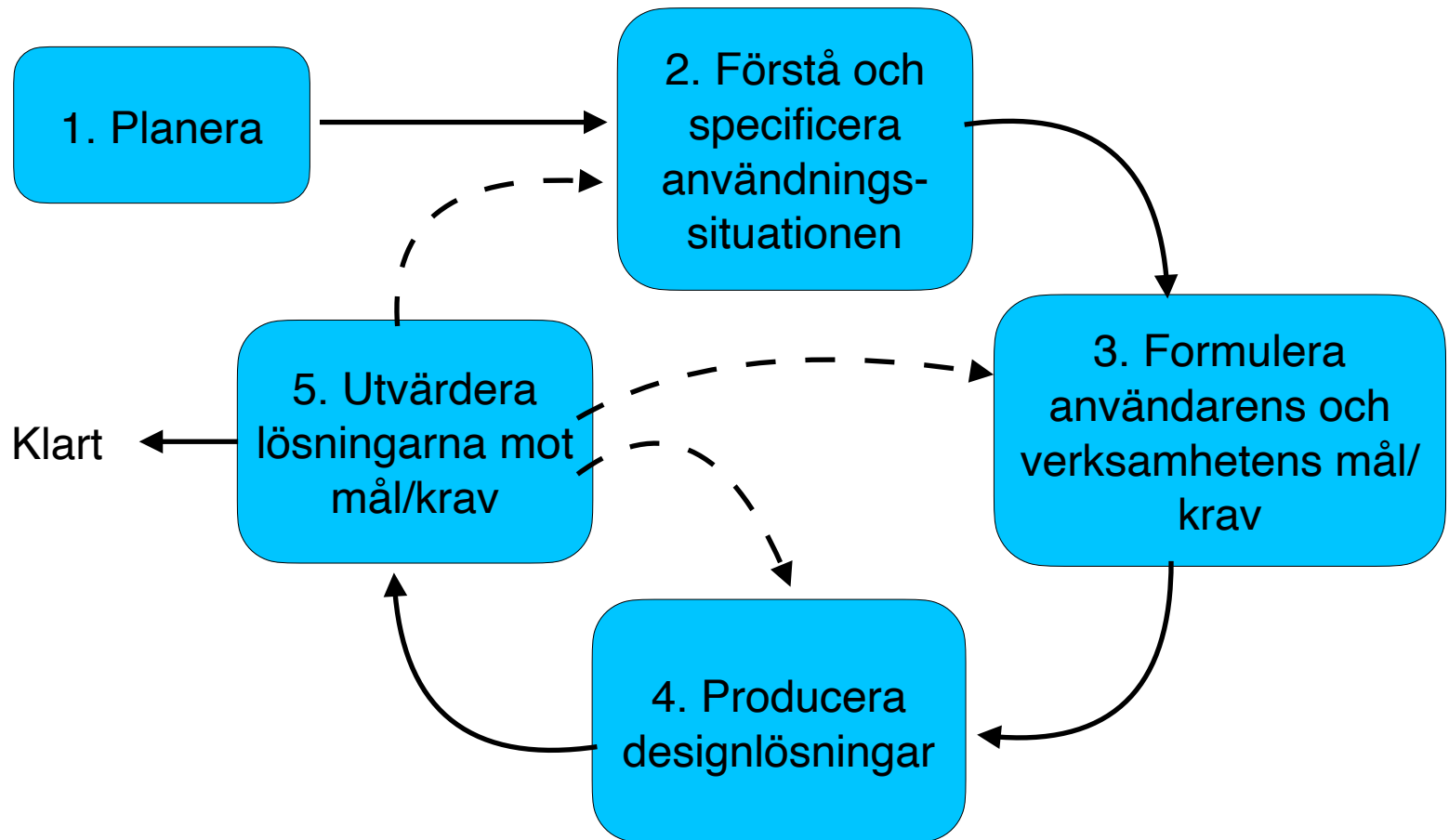
Storyboard



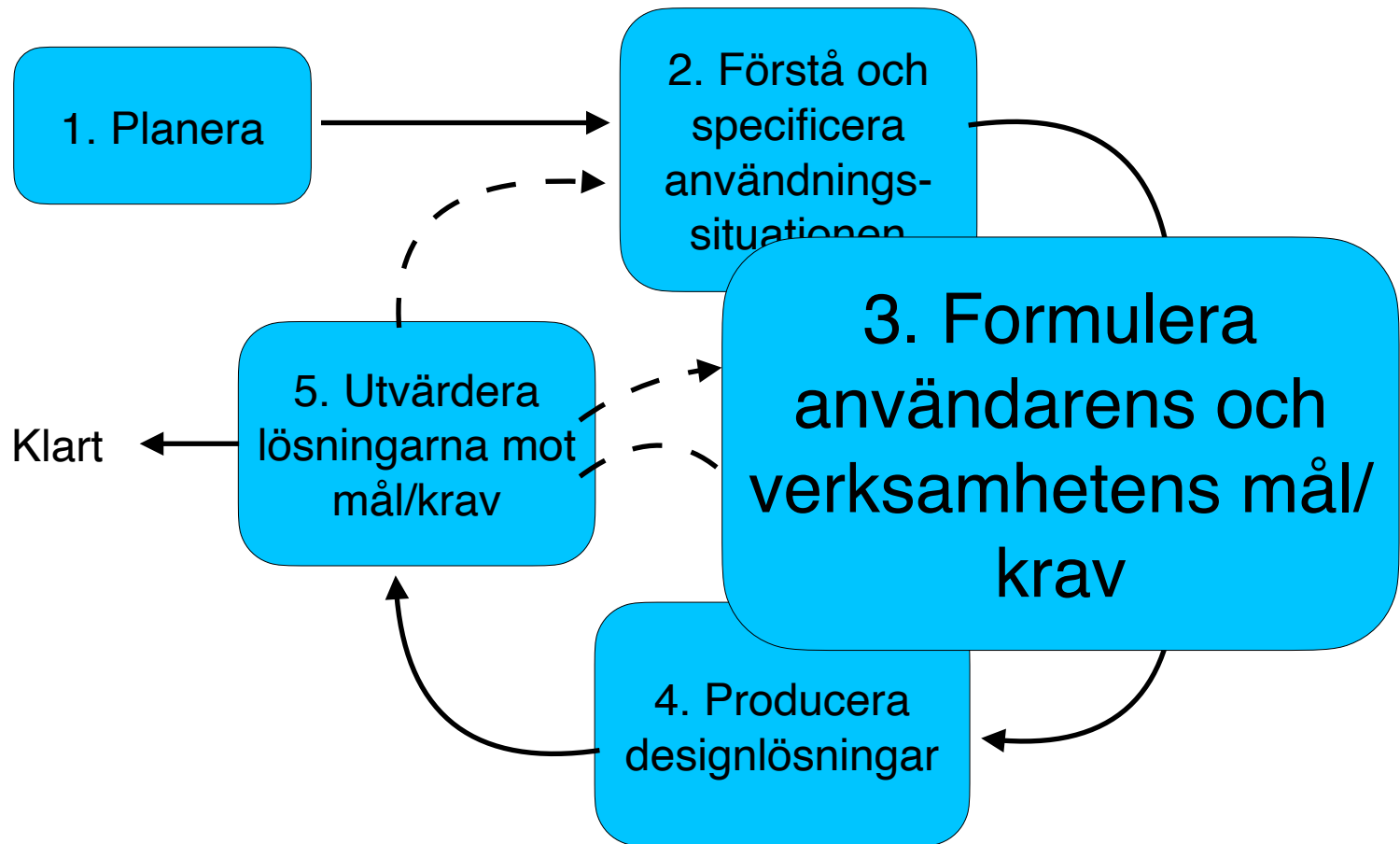
Användarstudier för kursen

- Intervjuer av potentiella användare och intressenter finns sammanställda i **designuppdrag** (från kund/beställare) och två personer per uppdrag att välja mellan.
- Personorna i alla uppdragen är baserade på 6-12 intervjuer av verkliga personer, gjorda i andra kurser eller projekt.
- Se kursinformationen

Användarcentrerad design - definition



Användarcentrerad design - definition



3. Beskriv användarens och verksamhetens krav

- Utifrån analysen av användningssituationen:
- Identifiera behov, mål och krav
 - Användaren: personen har behov och mål!
 - Intressenterna: olika typer av mål
 - vilka krav ställs på lösningen?

Mål och krav

- Effektmål (vad vill beställaren uppnå?)
- Brukskvaliteter (UX-mål) (hur vill vi att användaren ska uppleva systemet?)
- Produktmål (hur ska produkten vara för att uppnå övriga mål?)
- Datakrav
- Funktionskrav
- Kvalitetskrav

Blanda inte ihop lösningar med krav!

- Systemet ska vara webb-baserat! (Lösning)
 - Varför? Jo, IT-avdelningen har inte resurser att installera på varje användarens dator!
 - Krav: ska inte kräva installation av IT-avd
- Man ska kunna logga in! (Lösning)
 - Varför? Anpassning av X till användaren ELLER Information som visas är personlig/hemlig/...
 - Krav: Personalisering ELLER dataskydd

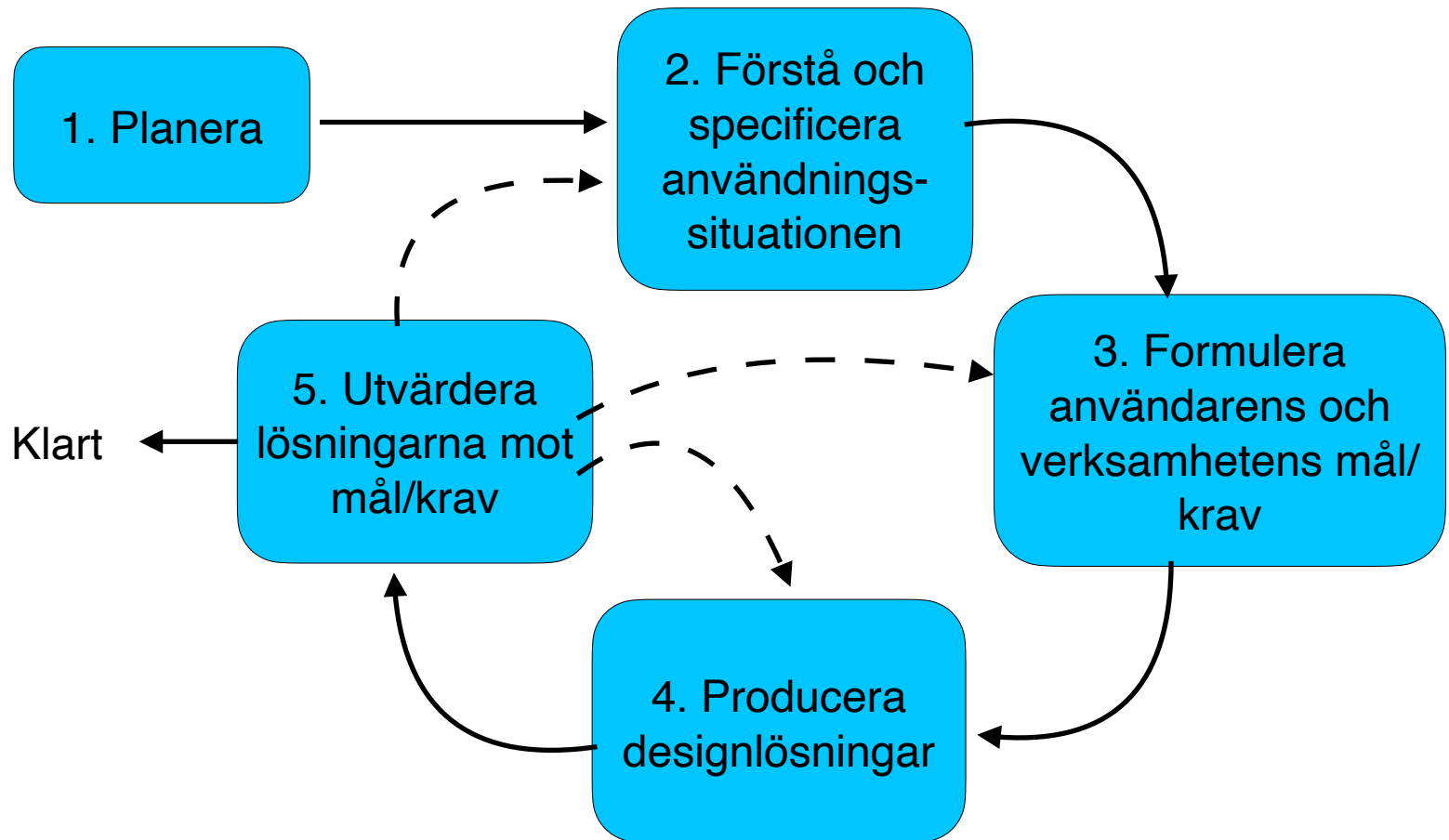
Många komplexa mål

- Verktyg för (analys och) sammanställning:
 - Effektkartor
 - Målträd

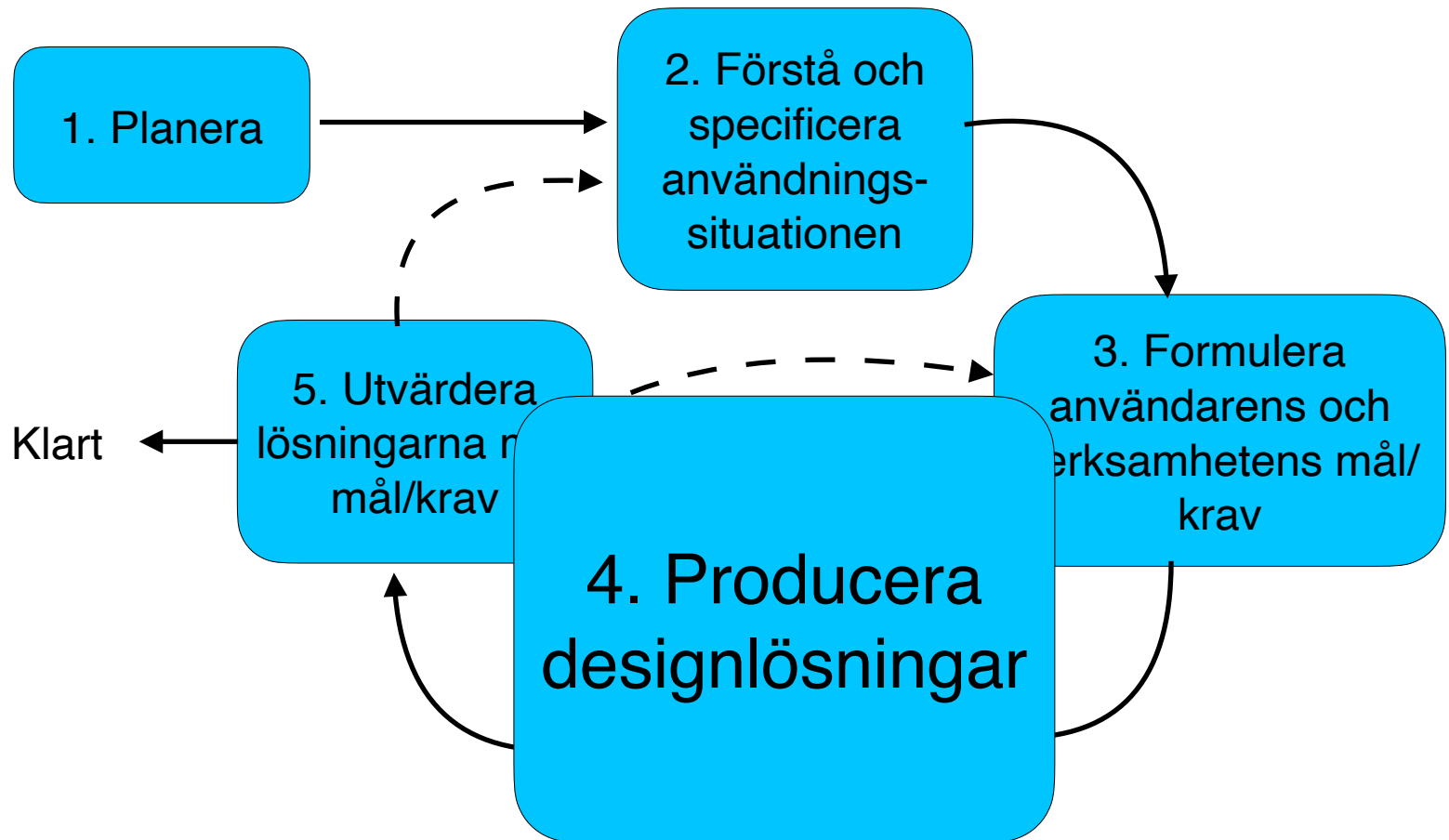
Formulering av mål och krav för kursen

- Personans mål
- Effektmål (spekulera utifrån designuppdraget)
- Välj ett av FNs 17 hållbarhetsmål att jobba mot

Användarcentrerad design - definition



Användarcentrerad design - definition



Praktiskt: Konceptfas, grupparbete

Konceptgenerering

Lektion för att generera massor av olika idéer för system

Skissa upp ett antal olika varianter

Val av koncept

Använda värderingsmatris för att välja

Nästa föreläsning

- Konceptdesign: Ludwig Halvorsen
- Gruppindelning TDDD60 kommer i e.m.
- Gruppindelning TDDE76 kommer fredag
 - Använd gärna rasten på fredag till att prata ihop er om persona, effektmål och hållbarhetsmål
- Gästföreläsning 6/2 "Hur går det till i verkligheten", Niclas Åström, Knowit

Frågor?

www.liu.se