

### Gallup-undersökning

- Hur många har
  - Arvolas bok?
  - Preece/Rogers/Sharp?
  - Goodwin?





#### Användarcentrerad design

- Tidigt fokus på användarna och deras uppgifter
- Empiriska mätningar
- Iterativ design



#### Hur samla in data och utvärdera förslag?

- Det finns en uppsjö av tekniker, verktyg och metoder att tillämpa i olika delar av processen.
- Metoder kan ha många olika egenskaper:
  - Kvantitativa kvalitativa
  - Empiriska analytiska
  - Objektiva subjektiva
  - Explorativa validerande
  - Grad av användarmedverkan (participation)



#### Hur samla in data och utvärdera förslag?

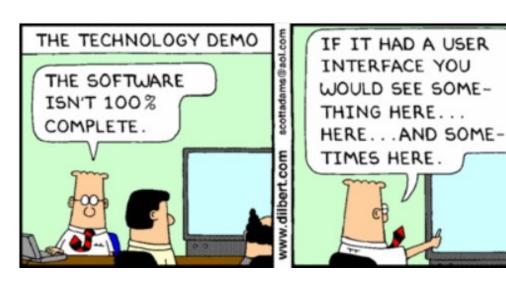
- Det finns inte en metod som alltid är rätt!
  - Olika metoder behövs i olika delar av processen
  - Kombination av metoder är ofta nödvändig
- Var medveten om vad den/de metoder du väljer ger för information!
  - Vad är syftet med datainsamlingen?
  - Vad gör vi med data som samlas in?

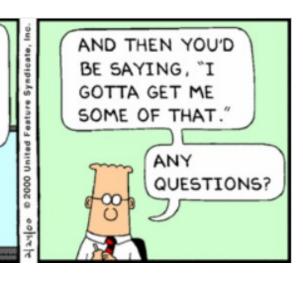
#### Se upp!

Felaktigt val av metoder, eller dåligt genomförande, leder till dålig data och felaktiga slutsatser



- Ex:
  - Experimentet är inriktat på fel uppgift
  - Testpersonerna är inte representativa för målgruppen
  - Frågorna är felaktigt utformade







- Experimentet är inriktat på fel uppgift, ex.
  - Visar man användaren ett alltför "färdigt" användargränssnitt blir fokus i feedbacken ofta på det ytliga, såsom färger och positioner av knappar. Medan man egentligen är intresserad av att testa funktioner på en mer konceptuell nivå.



- Testpersonerna är inte representativa för målgruppen, ex.
  - Man använder exempelvis enbart personer inom företaget – som är mer eller mindre insatta redan
  - Man täcker inte in alla användargrupper



- Frågorna är felaktigt utformade, ex.
  - Exempelvis enkät med svårtydda alternativ

#### Vilka av följande aktiviteter besökte du förutom seminarier:

	1	2	3	4	5	6
Invigningen						
Miniseminarier						
Filmfestival						
Biblioteket						
Prisceremoni						
Träffpunkt						
Reflektionsstöd						
Utställningen						
Skyddsombudens dag						

# Konceptfas 2



#### Konceptfas 2

- Sammanfattning av undersökning
  - Effekt-mål
  - Brukskvaliteter
- Idé-generering
  - Brainstorming-metoder
  - Bodystorming
- Kommunicera design-konceptet
  - Personas
  - Scenarios
  - Storyboards



#### Koncept

• Def: Övergripande och bärande idé

Def: Skiss / utkast

Def: Tänkt lösning på givet problem

 Def: Mental representation och/eller generaliserad tankestruktur



#### Designkoncept

• "Kommunikationsverktyg ... (som) på ett enkelt sätt, utan teknisk jargong, uttrycker själva kärnan i en produkt eller tjänst"

(Keinonen via Arvola)



### Ett designkoncept

- Behöver inte vara tekniskt realiserbart
- Kan kommuniceras på flera olika sätt





#### Konceptets specifikation

- Vad en identifierbar helhet ur en användares perspektiv
- Varför motivera produkten / tjänsten
- Övergripande hur
  - principer att följa
  - kvaliteter att eftersträva
  - Vilken sorts produkt / tjänst är det



# Sammanfatta undersökning



#### Effektmål

 Vad, utifrån undersökningen, ska effekten av införandet av en ny produkt / system bli?





#### Exempel - Navmem

 Projekt om navigations-hjälpmedel för äldre personer med begynnande minnesproblem

- Effektmål:
  - Kunna besöka vänner och därför bli mindre ensam
  - Inge säkerhet så att man vågar gå ut
  - Stödja självständighet
  - Hjälpa till att upprätthålla fysisk aktivitet

**—** ...



#### Brukskvaliteter och/eller UX-attribut

- Kvalitativa mål
- Känslo-mässiga mål
- Principer
- Praktiska mål





#### Exempel - Navmem

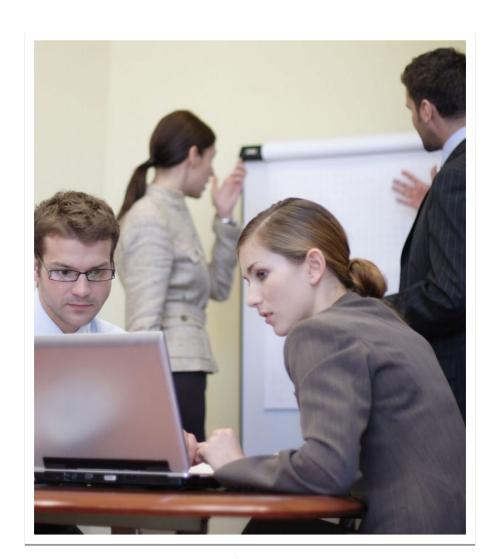
- Projekt om navigations-hjälpmedel för äldre personer med begynnande minnesproblem
- Säkerhet
- Nyfikenhet
- Inte stigmatiserande
- •
- Kunna användas med en hand
- Enkel att använda



## Generera idéer



## Brainstorming





#### En bra metod (Jones, 1992)

- Börja med individuella idéer
  - Skriv t ex på post-it (10 min)
- Jobba sedan tillsammans men fortsätt skriva alla idéer på post-it
  - Ingen kritik högt i tak!
  - Ovanliga idéer är välkomna
  - Kombinera och förbättra andras idéer
  - Trigga varandra genom att tänka högt
- Kvantitet före kvalitet!
- Avsluta med att göra ett affinitets-diagram





### Affinitets-diagram





#### Metod 635 eller Brain-writing

- 6 personer / 3 idéer
  / 5 omgångar
- I era grupper4/3/3?

Source: The Innovator's Toolkit, Brainwriting 6-3-5 (Technique 18)

Brainwriting 6-3-5 Worksheet								
				Date:				
Job To Be Done:				Team:				
				Member:				
1		2			3			





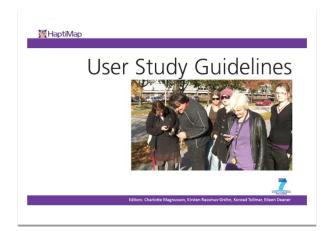
#### Funktionsdriven divergens

- Vad ska användaren kunna göra med produkten eller tjänsten? (635-matris) = många funktioner
- Skicka runt igen och låt alla markera N (nödvändig), Ö (önskvärd), O (onödig) + kanske OR (onödig men rolig)
- Välj huvudfunktion (HF) ur alla N, intressanta Ö och roliga O



#### Body storming

Since our cognition is anchored in the real world, new and better ideas may result if the brainstorming is done more in context and includes the appropriate physical experiences.



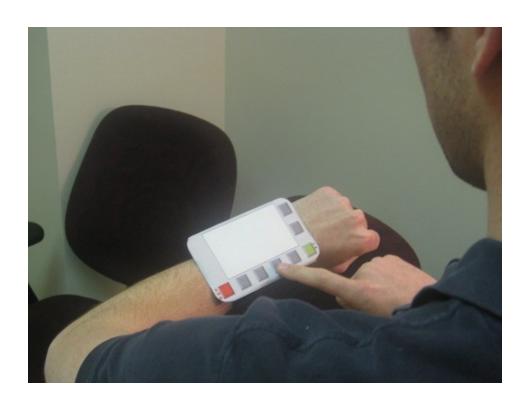
#### Exempel

- I en kurs skulle en grupp studenter göra en app som motiverade till rörelse utomhus
- De fastnade för en variant av "tagen" eller "pjätt" men hade svårt att komma på idéer
- Slutligen frågade handledaren om de lekt tagen/pjätt på ett tag? Det hade de inte, så de fick rådet att göra just det
- Efter denna "kroppsliga" upplevelse kunde de generera nya idéer





## Bodystorming





### Jeff Hawking, PalmPilot

 Gick runt i flera månader med en prototyp och låtsades att det var en riktig handdator

"Pretotyping"

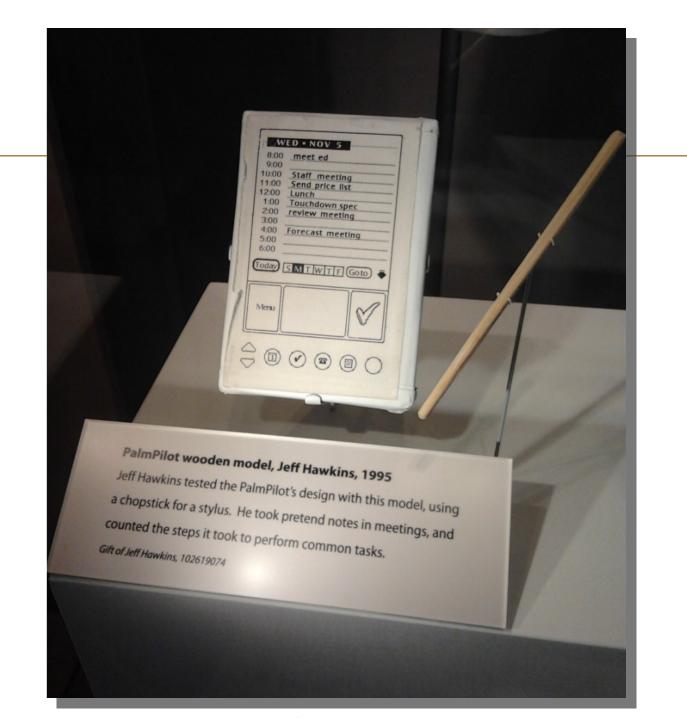




#### Vad tjänade Jeff på detta?

- Han fick förstahandserfarenhet av produkten.
- Han testade om han faktiskt skulle komma att använda en PalmPilot.
- Han kunde använda sin fantasi för att komma på nya funktioner.







# Kommunicera koncept



#### Scenarios

Greta, 85 år, vill beställa färdtjänst så att hon kan åka och hälsa på sin dotter. Hon sätter sig i TV-soffan och tar fjärrkontrollen. Hon hittar den stora, gröna PÅ-knappen utan problem. "Välkommen Greta. Vad vill du göra för något?" frågar TV:n. "Beställa färdtjänst till fredag" svarar Greta. "Vilken tid?" fortsätter TV:n.

En minut senare är Greta klar med beställningen. TV:n har skickat beställningen och har även lagt till en påminnelselapp på start-skärmen.



## Scenarios

- "Storytelling" är ett naturligt för oss människor att förklara saker och ting
- Effektivt sätt för kommunikation
  - med användare
  - mellan olika yrkesgrupper i utvecklingsteamet
- Går att använda vid olika tidpunkter i processen
  - Beskriva problem
  - Beskriva idéer
  - Beskriva lösningar



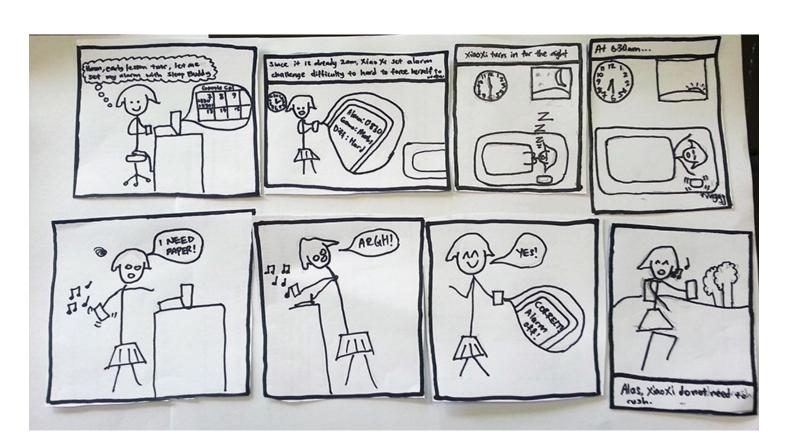
# Storyboarding





# Storyboarding

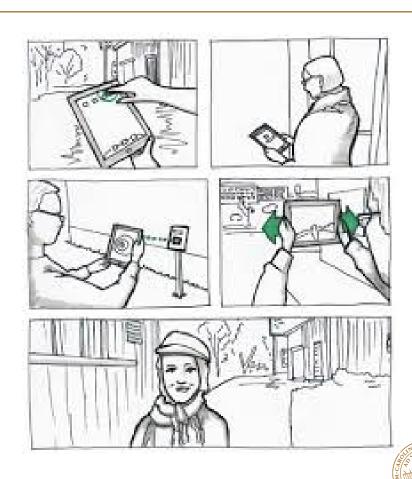
• Ett sätt att göra ett scenario mer detaljerat med hjälp av bilder





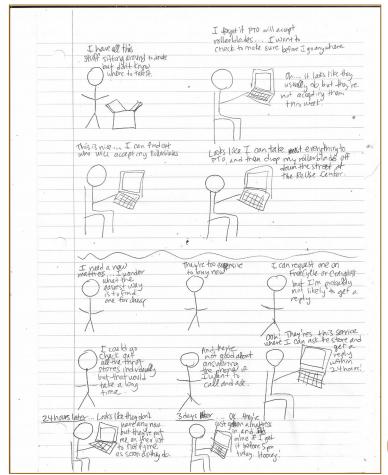
# Storyboards...

- Kan beskriva hur ett problem ser ut
- Kan beskriva hur en lösning kan se ut
  - Som koncept
  - Mer detaljerat



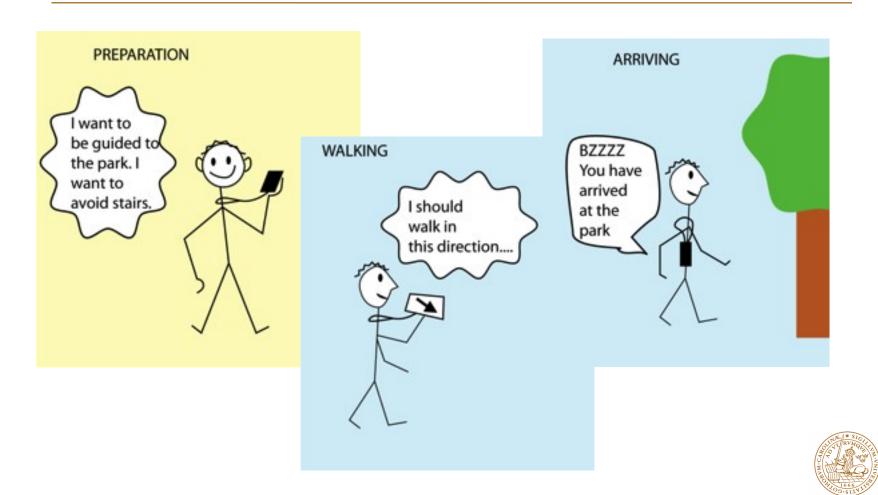
# Men jag kan ju inte rita!

 Man behöver inte kunna rita och det behöver inte se snyggt ut!





# Exempel: Navmem



UNIVERSITET

# Övning

Rita en storyboard för hur man tankar en bil!







Esko, 52 Engineer and Trekking guide

I am a master of science in technology. I grew up at the countryside. There we didn't go for hikes, it was part of the daily life. Besides hiking, I like to spend time at the summer cottage and take care of my wood lot. I organize and lead hikes and orienteering courses, too.

I even met my wife on a hike. I used to spend all my holidays hiking, but these days the kids are keeping me home more. I hike with my children in areas close to home. I dream about longer hikes with my children when they get older.

I want my hikes to be spontaneous with a structured frame.

I have learned with the kids that you don't have to travel far to get deep experiences. It may be the ants around your feet that provide the highlight of the day.

I want to use as big a map as possible. During a hike, when it is possible, I let my family know my location and that I am all right. After a hike, I check the route from a map.

- Sätter ett ansikte på abstrakt information om olika målgrupper
- Empati!
- Hjälper till att undvika att man utgår ifrån sig själv
- En gemensam utgångspunkt för utvecklingsteamet



### Matilda

- > 35 years old
- > Financial controller
- > Medium technical comfort

"I want to focus on photography, not boring technical stuff!"





### BACK STORY

Matilda has a very demanding job as financial controller at a large Swedish company. She has always been interested in photography but her interest has increased a lot since she started to use a more advanced system camera. Both at her free time and during work travels she takes huge amounts of photos with her trusty Sony camera.

#### MOTIVATIONS

Photography is a way for Matilda to relax from work and develop her artistic ambitions.

#### FRUSTRATIONS

- Storage is becoming increasingly difficult: Matilda has to spend a lot of time administrating her photo files and still they are spread on various hard drives and USB keys.
- Matilda does not backup her files and fears future hard drive crashes.

#### MATILDA'S IDEAL EXPERIENCE

Matilda would like storage and back-up to be much easier and less time demanding, if possible completely automatic.





"I wear many hats for my company."

"I need to keep control over my businesses DSO.

"I need comprehensive and understandable information fast so I can make a decision I feel certain about."



### Tom

Age: 50

Education: college degree

Profession: General Manager/Controller

### Background

Tom is a general manager/controller for a small business and as such is responsible for managing day-to-day operations including accounts receivable and payable. The business depends on Tom to operate and as a result he spends 50 hours or more per week at the office. Tom is too busy to document everything and has most of his business's policies and processes in his head instead of in a formalized file.

### High Level Goals

- Quickly and easily find understandable current and historical company data
- Make solid decisions about applicants' credit risk that will not put his business at risk
- Efficiently maintain awareness of existing customers' accounts and credit profile changes
- Manage overall credit risk and reduce DSO

### Pain Points

- Needs to make sound credit decisions, ones that may have a material impact on his business
- No time to document evaluation process
- Less sawy with the credit risk domain terminology and jargon



- Catherine is a neatness freak
- Anna just wants to get the chores over as quickly as possible
- Monica is superefficient
- Maria is a homebody who dotes on her family



- Observera att personas kan ge väldigt förenklade bilder av användare, som också ofta kan kännas stereotypa!
- Personas är inte alltid kopplade till data om användare (Bör de vara det? Vad tycker du?)
- "The special aspect of a persona description is that you do not look at the entire person, but use the area of focus or domain you are working within as a lens to highlight the relevant attitudes and the specific context associated with the area of work." interaction design.org

