

# Metoder för Interaktionsdesign

Föreläsning 4

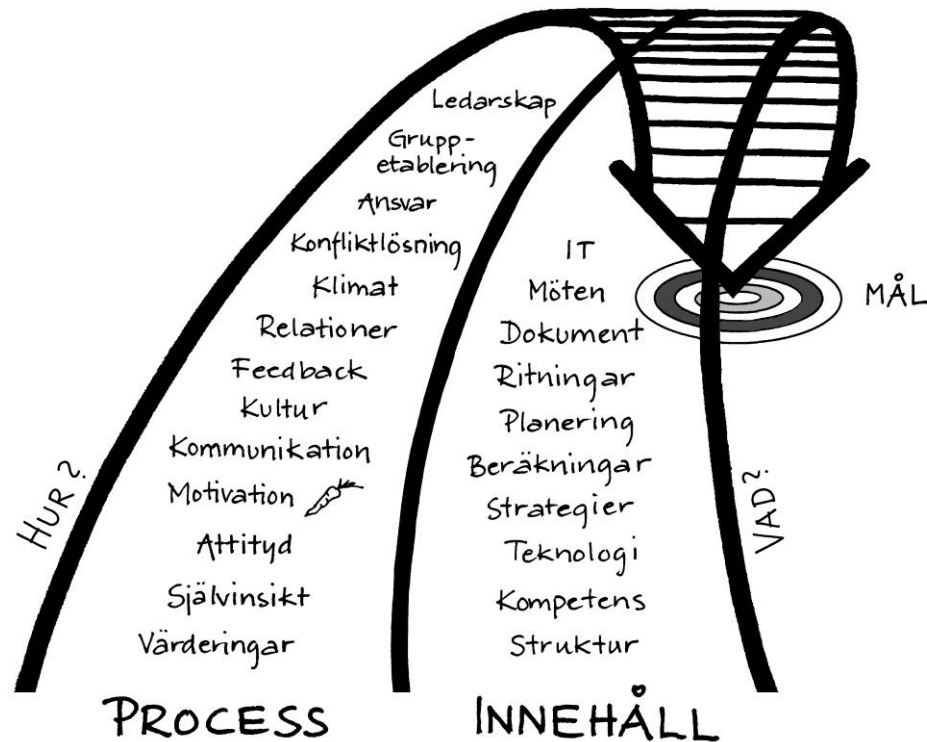
Projektmetodik och Scrum

Kapitel 9-12 + 14, Scrumbok



# Det högra spåret

Vi lämnar nu det vänstra spåret – de mjukare delarna – och går in på det högra spåret som är mer konkret och handlar om VAD som ska göras. Det här är det man traditionellt kallar projektledning.





# Projektmodell

---

En översiktlig beskrivning av regler, verktyg och riktlinjer för hur projektet ska fungera.

Projektmodellen beskriver:

1. projektets faser, milstolpar, dokumentation, mallar och checklistor

*"En bra milstolpe ska vara av betydelse, synbar för alla och mätbar"*

2. hur arbetet ska utföras och de roller som finns

Ex. Beställare, styrgrupp, referensgrupp, projektledare och projektdeltagare



# Polyas metod för problemlösning

*Enkel och generell metod för de flesta situationer och projekt*

## Steg 1 – Förstå problemet

Vad är problemet? Viktigt steg, om det blir fel här så blir allt fel sedan.

*"Gör rätt från början".*

## Steg 2 – Skapa en plan

Hur löser vi detta? Behövs för överblick, samarbete och kontroll

## Steg 3 – Utföra planen

Nu gör vi som planen säger! Enkelt och säkert.

## Steg 4 – Utvärdera resultatet

Blev det här OK? Blev det som vi tänkt? Vad kan förbättras i nästa projekt?

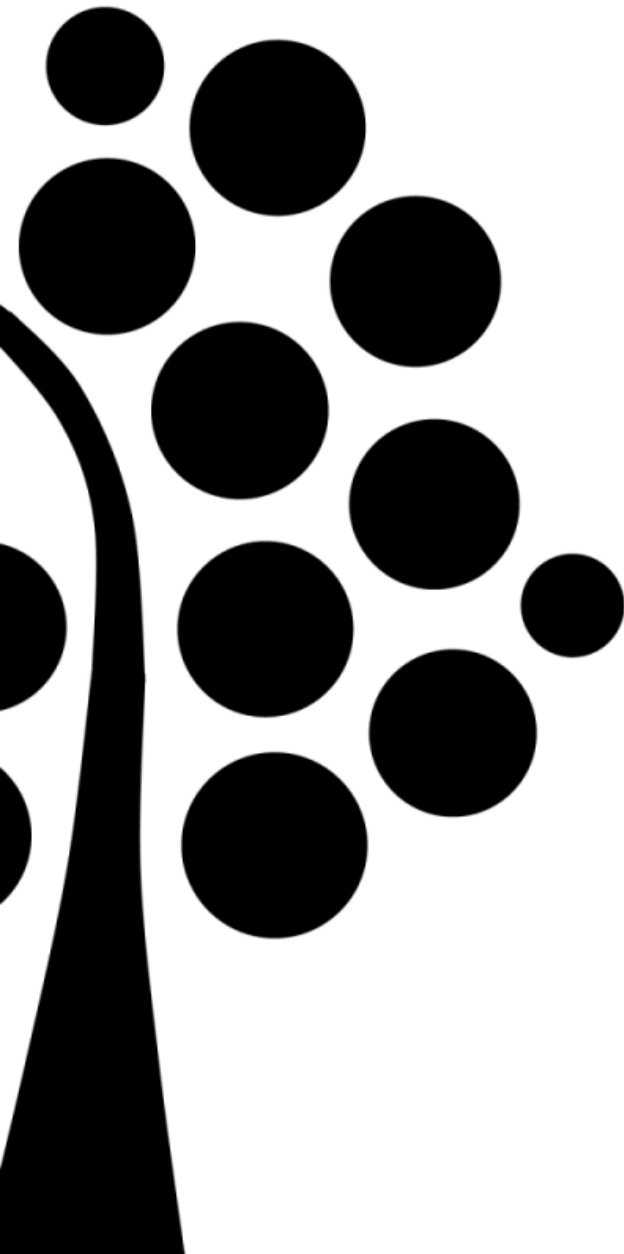


# En enkel projektmodell

---

Vidareutveckling av Polyas metod

1. Definitionsfasen
2. Planeringsfasen
3. Utförandefasen
4. Utvärderingsfasen



# Definitionsfasen

Behovsanalys & Projektdefinition



# Definitionsfasen – Vad?

---

## **Behovsanalys:**

- analys av kundens problem
- specificerar krav
- effekt- och resultatmål
- skriver kontrakt

...leder till...

## **Projektdefinition:**

- Personer och roller
- Uppgifter
- Budget
- Tidsramar
- Rutiner



# Behovsanalys

---

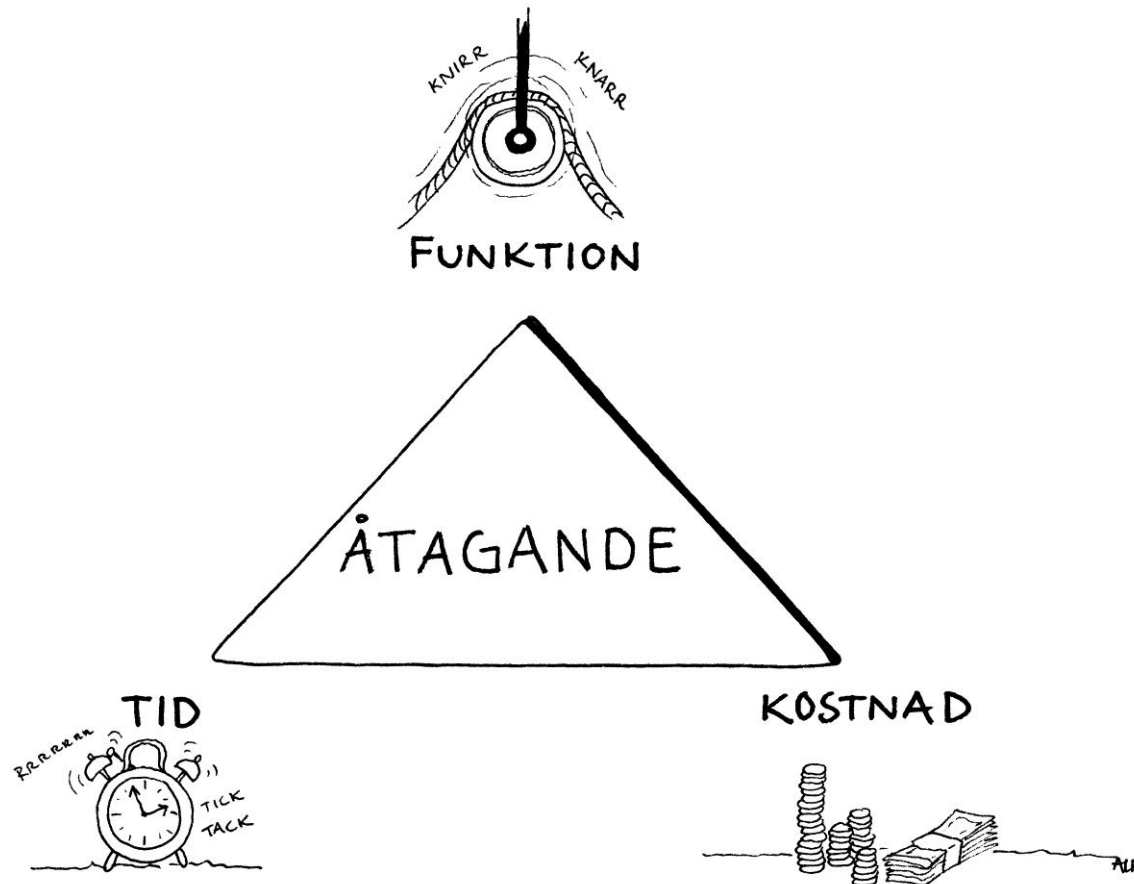
- Syftar till att ta reda på och precisera vad projektet ska åstadkomma.
- Resultatet dokumenteras i kravspecifikationen
- Se till att både resultatmål och effektmål undersöks och beskrivs
  
- Identifiera beställaren
- Varför? Syfte?
- Analysera existerande system
- Intervjua användarna
- Hur ser omgivningen ut?





# Åtagandetriangeln

**Åtagande** – mer fokus på att uppnå effektmål än resultatmål – **ger frihetsgrader**





# Ex. MoSCoW-modellen

---

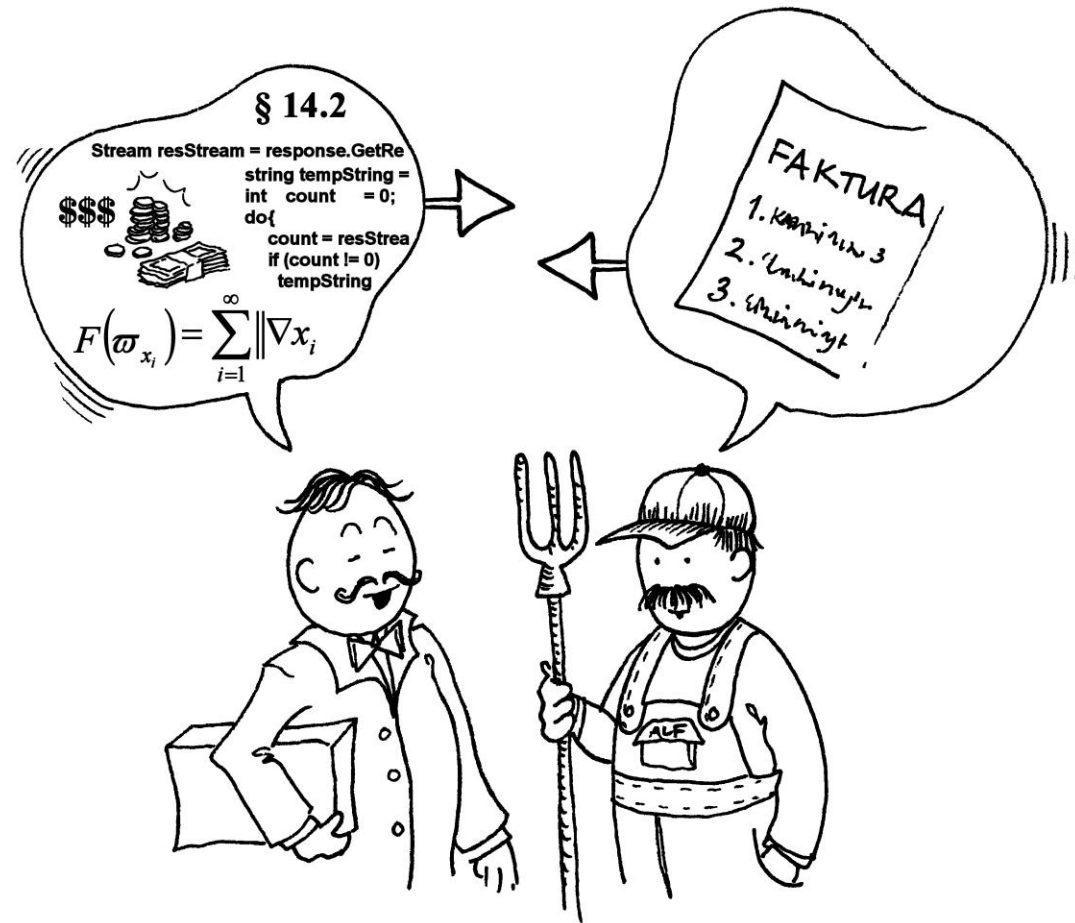
- **Must** – krav som måste vara uppfyllda
- **Should** – Krav som också måste vara uppfyllda, men som kan slutföras senare
- **Could** – krav som det vore bra om de uppfylldes i mån av tid, men som inte är kritiska för projektet
- **Won't** – krav som inte ställs i det här projektet men som är relevanta för framtiden (Won't now, Would like in the future)

**På liknande sätt kan de andra hörnen ges en flexibilitet med t ex olika hårt fixerade leveransdatum och med olika former av betalning. =Prioritering**



# Beställare eller inte

1. Specificerad av beställaren
2. Specificerad av leverantören
3. Framtagen i dialog





# Kravspecifikationen

---

**Kravspecifikationen kan skrivas på olika sätt beroende på omständigheterna men det finns dock en del som är gemensamt:**

- Kravspecifikationen är inget designdokument  
– det säger *ingenting om hur* problemen ska lösas
- Åtagandets *hela omfattning* ska vara specificerat i kravspecifikationen
- Kraven ska skrivas på ett sådant sätt att det går att *kontrollera det färdiga* resultatet mot dem
- Inga krav ska vara i *konflikt* med varandra



# Projektdefinitionen:

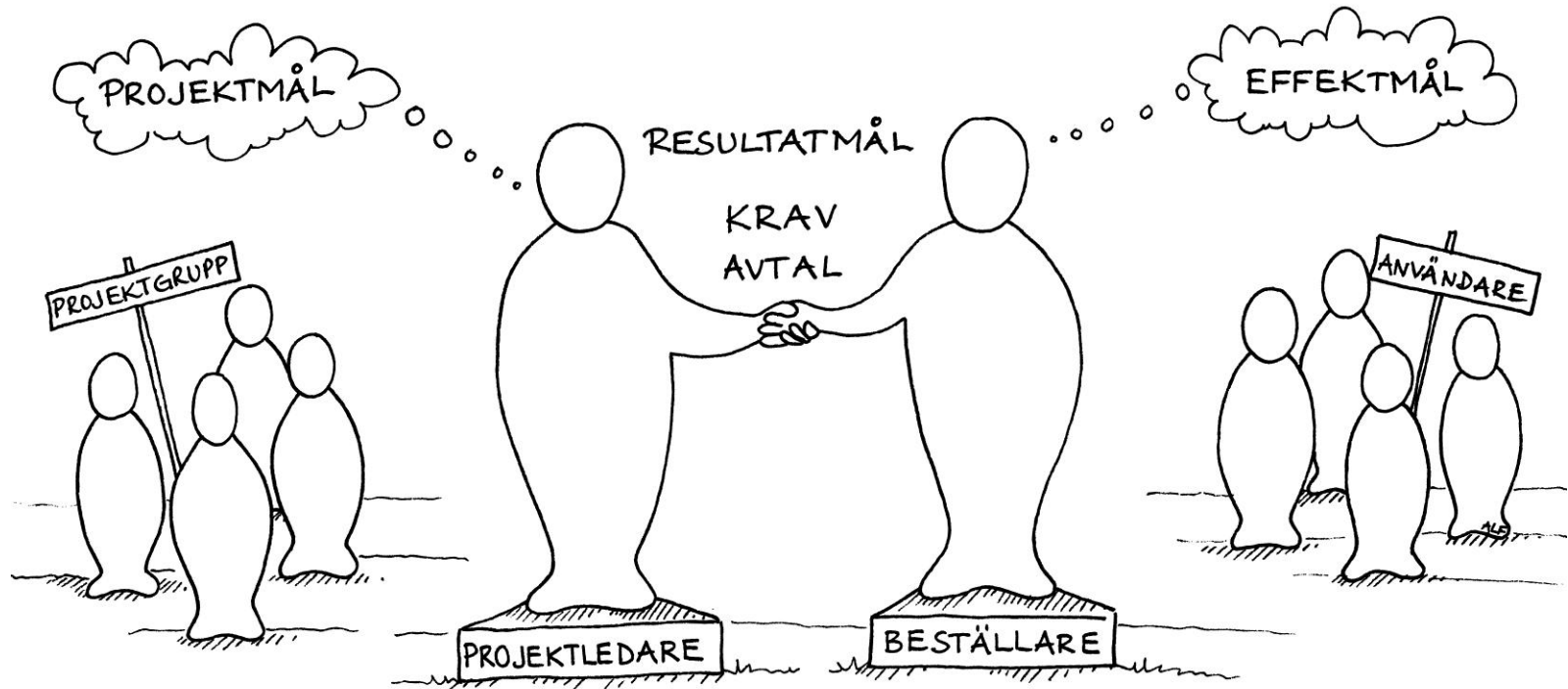
---

- beskriver översiktligt de resurser som krävs för att uppfylla kraven i kravspecifikationen
- är ett underlag för planering och uppföljning
- är en milstolpe för definitionsfasen
- skrivs för projektgruppen
- omfattar även projekt mål som beskriver *hur* man ska uppnå resultatmålen och effektmålen – en processfråga



# Tydliga projektmål:

Ger vägledning - Ökar motivationen - Minskar konflikter





# Att formulera SMART-mål

---

- **S**ynliga – så att alla kan sträva mot samma mål
- **M**ätbara – så att man kan avgöra om man nått dem
- **A**ccepterade – skapade genom samförstånd
- **R**ealistiska – trovärdiga och uppnåbara
- **T**idsatta – ökar effektivitet och motivation



# Fas- och tidplan

Faser, aktiviteter, personer, milstolpar och ordningsföljd

VECKA	42	43	44	45	46	47	...
Fas	Definition				Planering		
Proj.ledare Anna	Behovsanalys <span style="float:right">140h.</span>				-----		
Calle	Utbildning <span style="float:right">80h.</span>	Ledig	Utb.		-----		
Lotta	Utbildning <span style="float:right">60h.</span>	Dokumentation			-----		
Kval.ansv. Petra	Utb. <span style="float:right">20h.</span>	Behovsanalys <span style="float:right">80h.</span>			-----		
Dokument	Intressent-avtal	Dokument-mallar	Kravspecifikation <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">M1</span>	Projekt-definition <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">M2</span>	-----		
Rapporter & Redovisn.	Press-konferens	Rapport till styrgrupp	Presentation för ledning		-----		





# Riskanalys

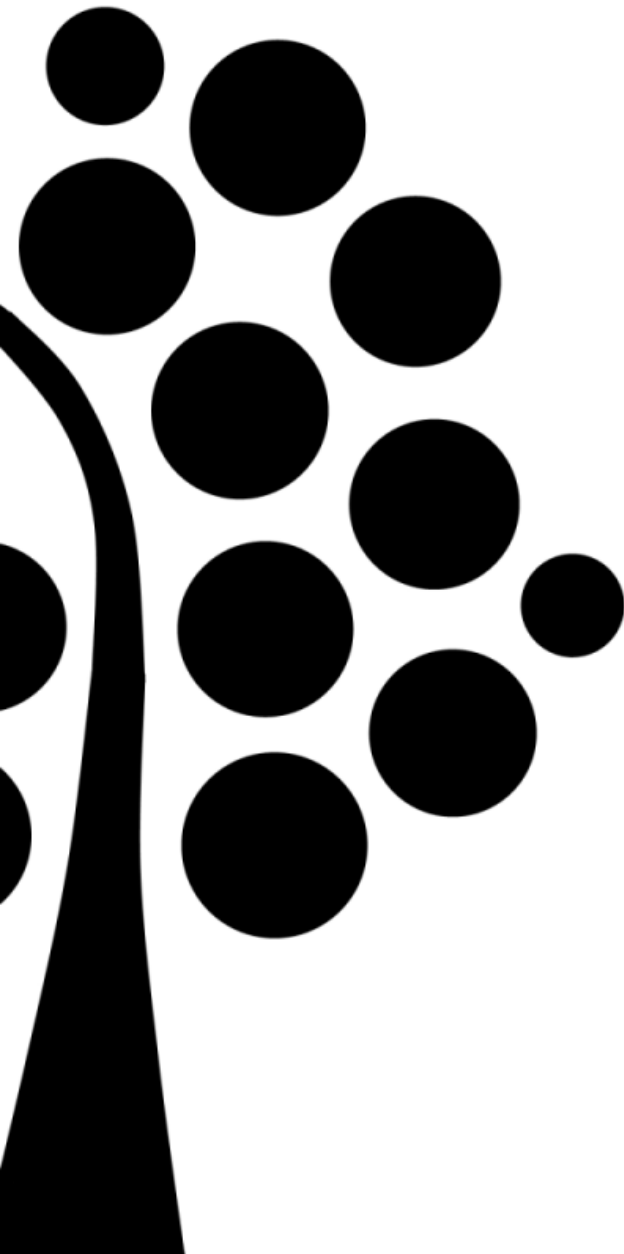
Sannolikhet x Påverkan = Totala risken

Gör åtgärdsplan för de högst skattade riskerna

## Risker och hot

- R1 Datorhaverier
- R2 Dålig kommunikation med beställaren
- R3 Sena leverans från underleverantörer
- R4 Nyckelperson sjuk
- R5 Tidigarelagt leveransdatum
- R6 Negativ mediabild
- R7 Beställaren gör konkurs
- R8 Problem med linjeorganisationen
- R9 Brist på komponenter

	Hög sannolikhet		
Liten påverkan		R4	R7, R9
	R1	R6	R2, R3
		R8	R5
	Låg sannolikhet		Stor påverkan



# Planeringsfasen

Detaljplanering



# Planeringsfasen – Hur?

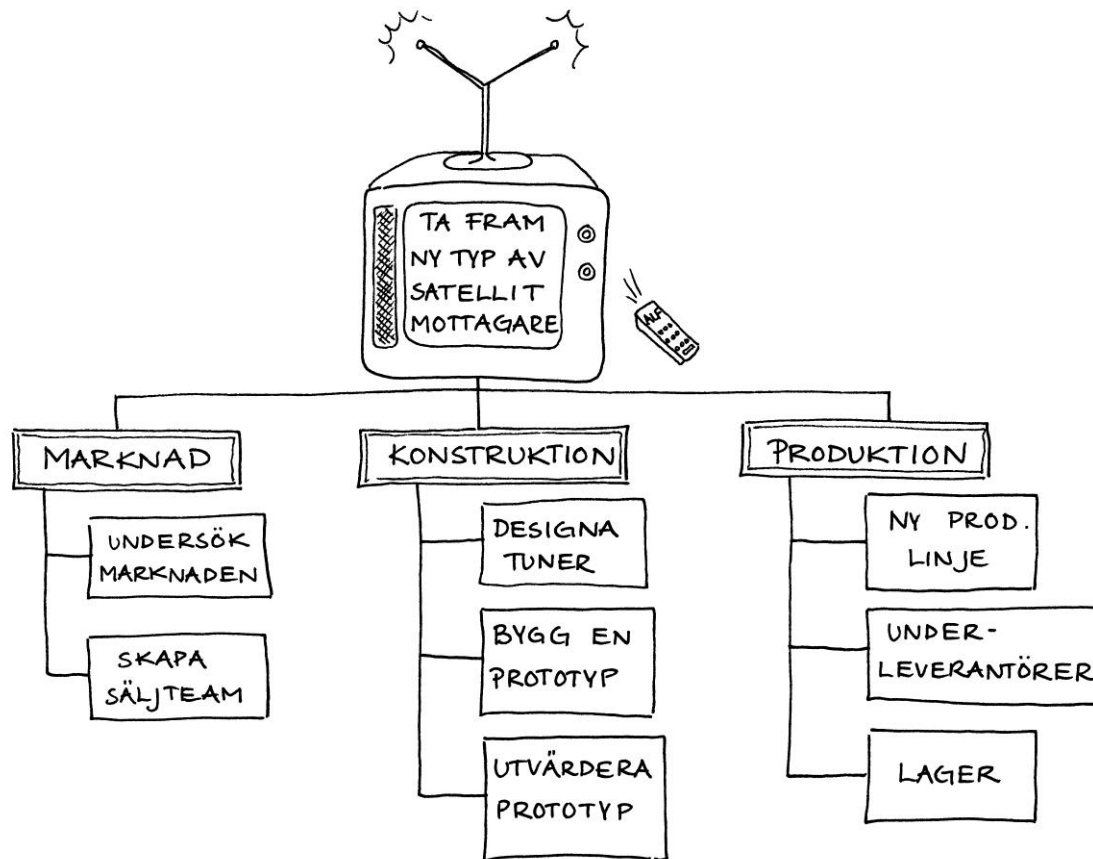
---

- Detaljerad planering av hur problemet ska lösas.
- Vilka delproblem finns?
- Hur hänger de samman och i vilken ordning måste de utföras?
- Vem tar ansvar för vad?
- Vilka metoder ska användas?



# Work Breakdown Structure - WBS

Identifiera arbetsuppgifter och bryt ner dem. Nedersta nivån ska omfatta höst en veckas arbete för 1-2 personer.





# Uppgifts- och ansvarskontrakt

---

Bestäm och dokumentera ansvaret för de uppgifter som beskrivs i WBS:en

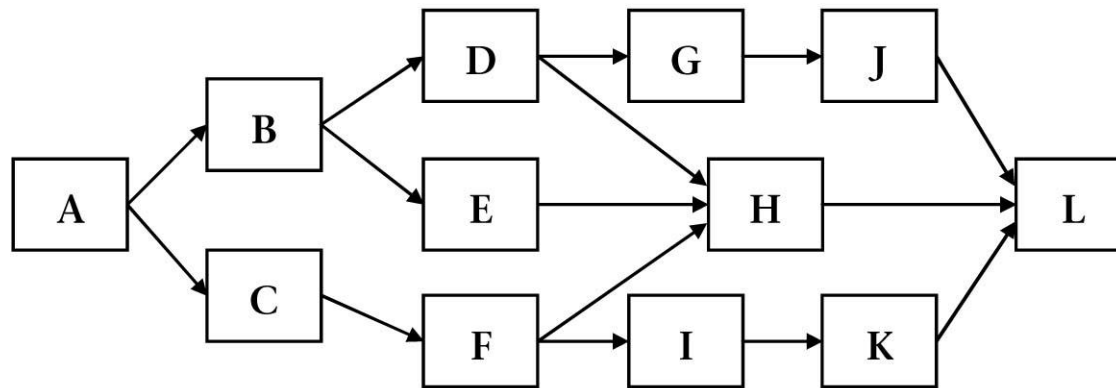
<b>Vad?</b>	Göra annonser
<b>Vem?</b>	Liljas Persson
<b>Utgångspunkt</b>	Färdiga arbetsbeskrivningar
<b>Resulterar i</b>	Tryckfärdigt original



# PERT-schema

---

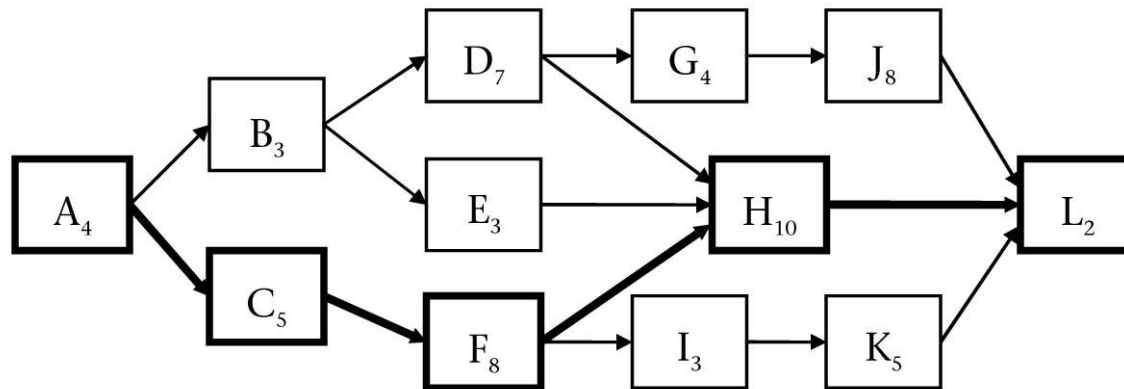
Visar relationerna och beroenden mellan uppgifterna. Använd gärna Post-it metoden





# Tidsuppskattning & kritiska vägen

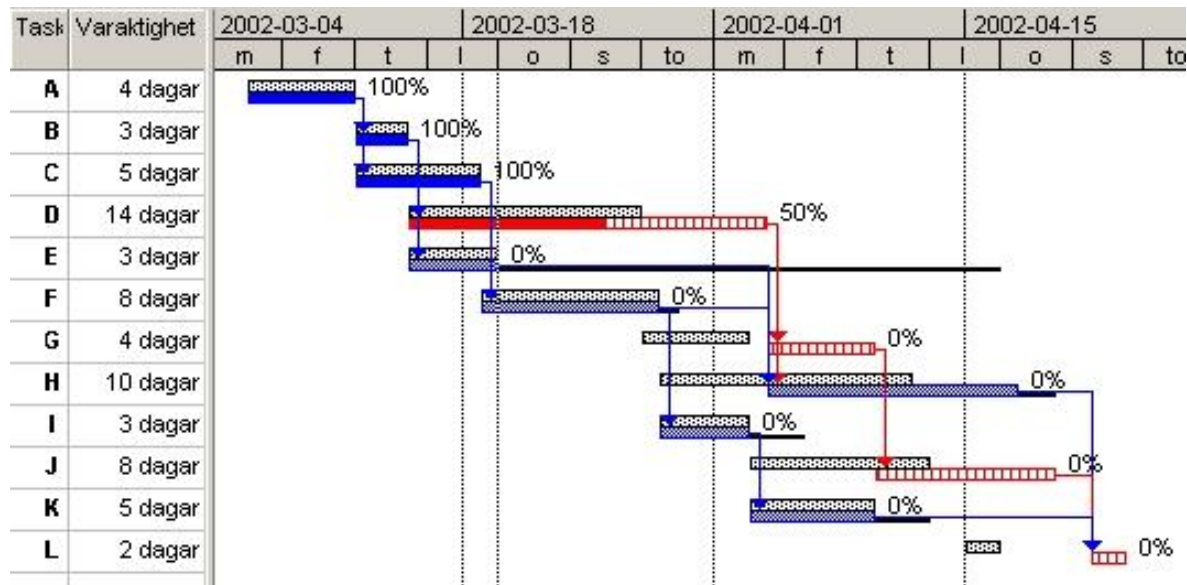
Beräknar tiden för den kedja som tar längst tid = projekttid



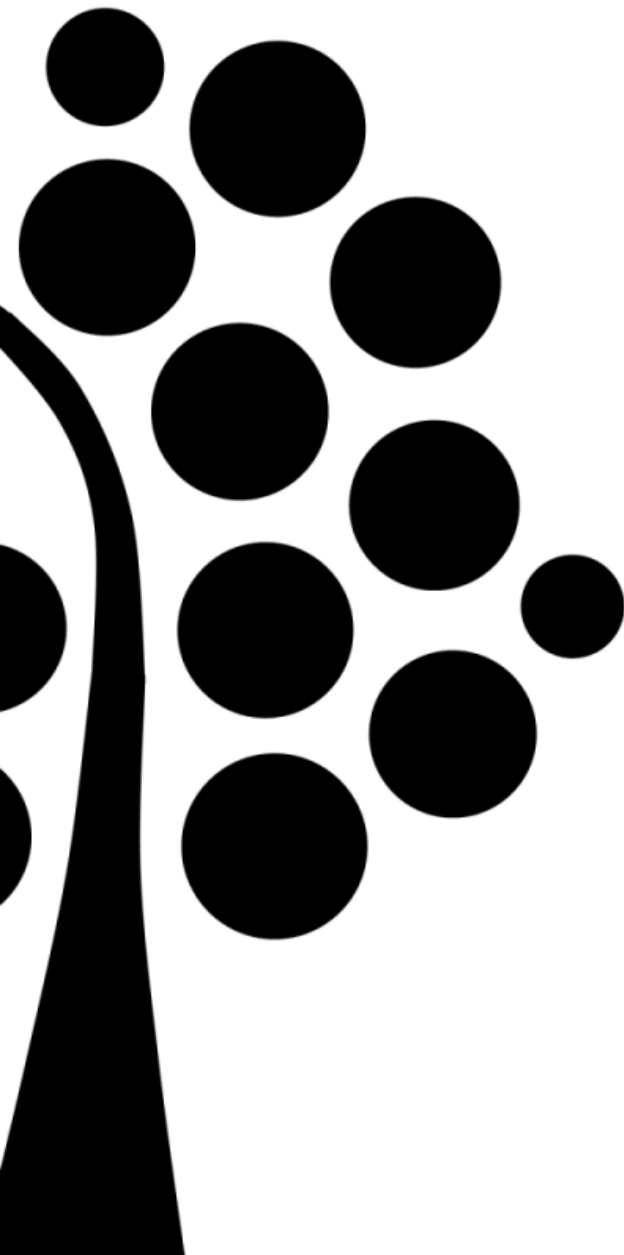


# Gantt-schema

Visar planering men även utfall







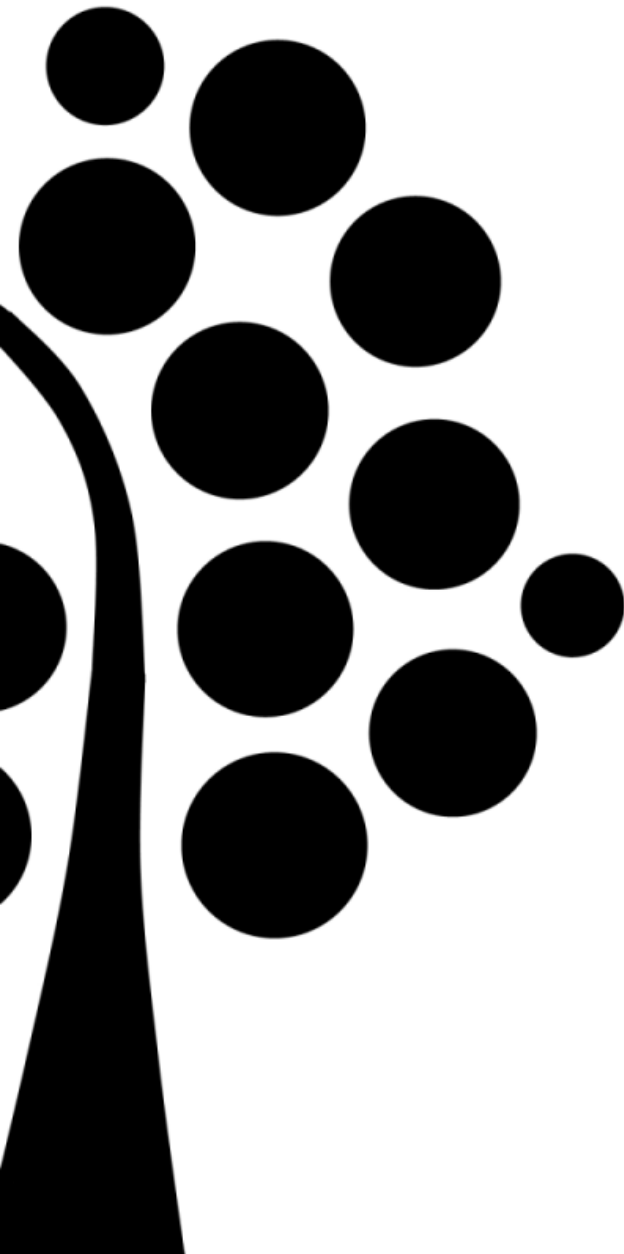
# Utförandefasen



# Utförandefasen

---

- Realisering av planerna för att uppnå målen
- Möten och avstämning
- Kan bestå av flera olika faser
- Ev. Leverans



# Utvärderingsfasen



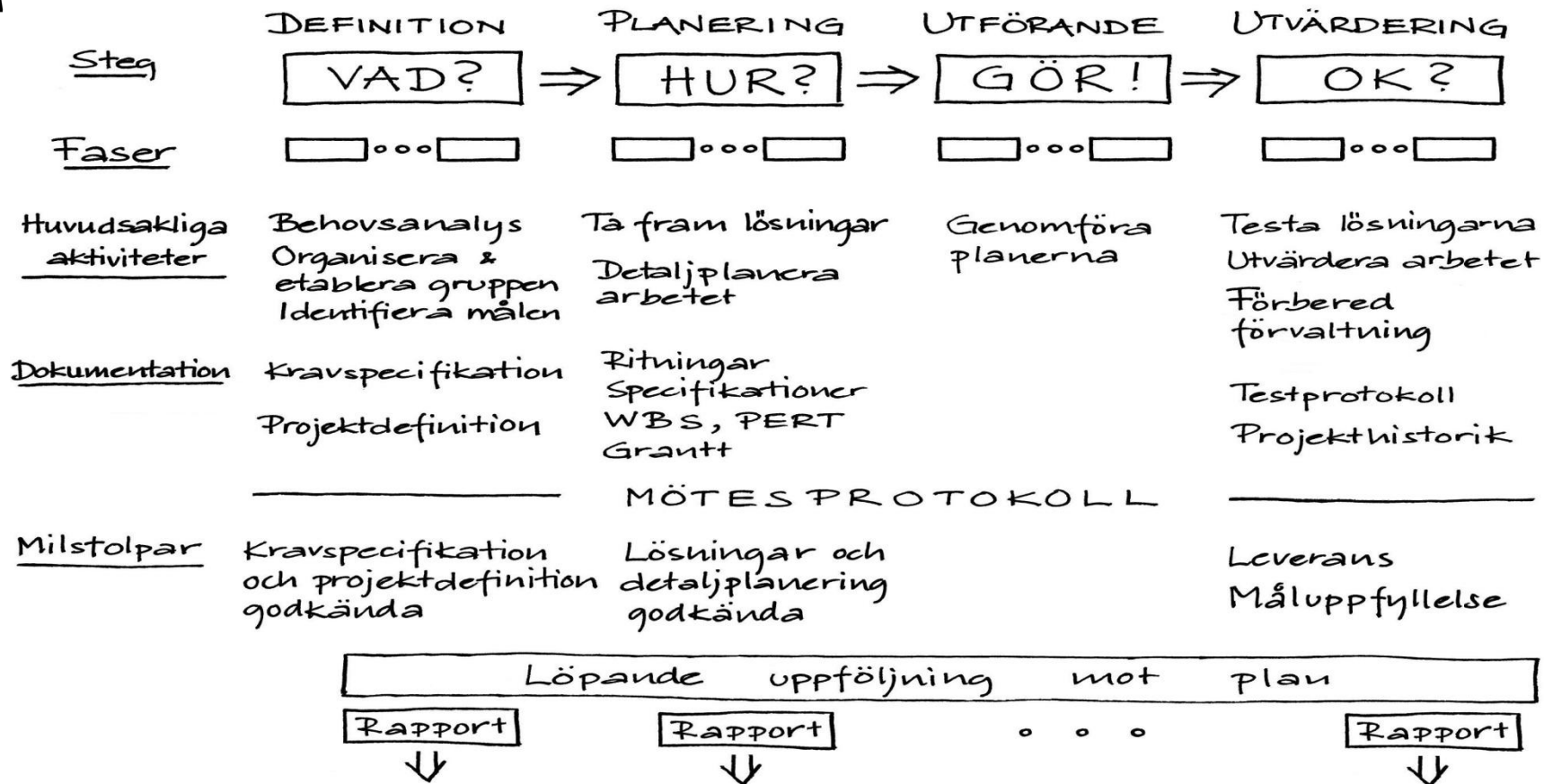
# Utvärderingsfasen

---

- Testa
- Uppföljning & utvärdering
- Måluppfyllelse
- Lärande och utveckling
- Ev. Leverans



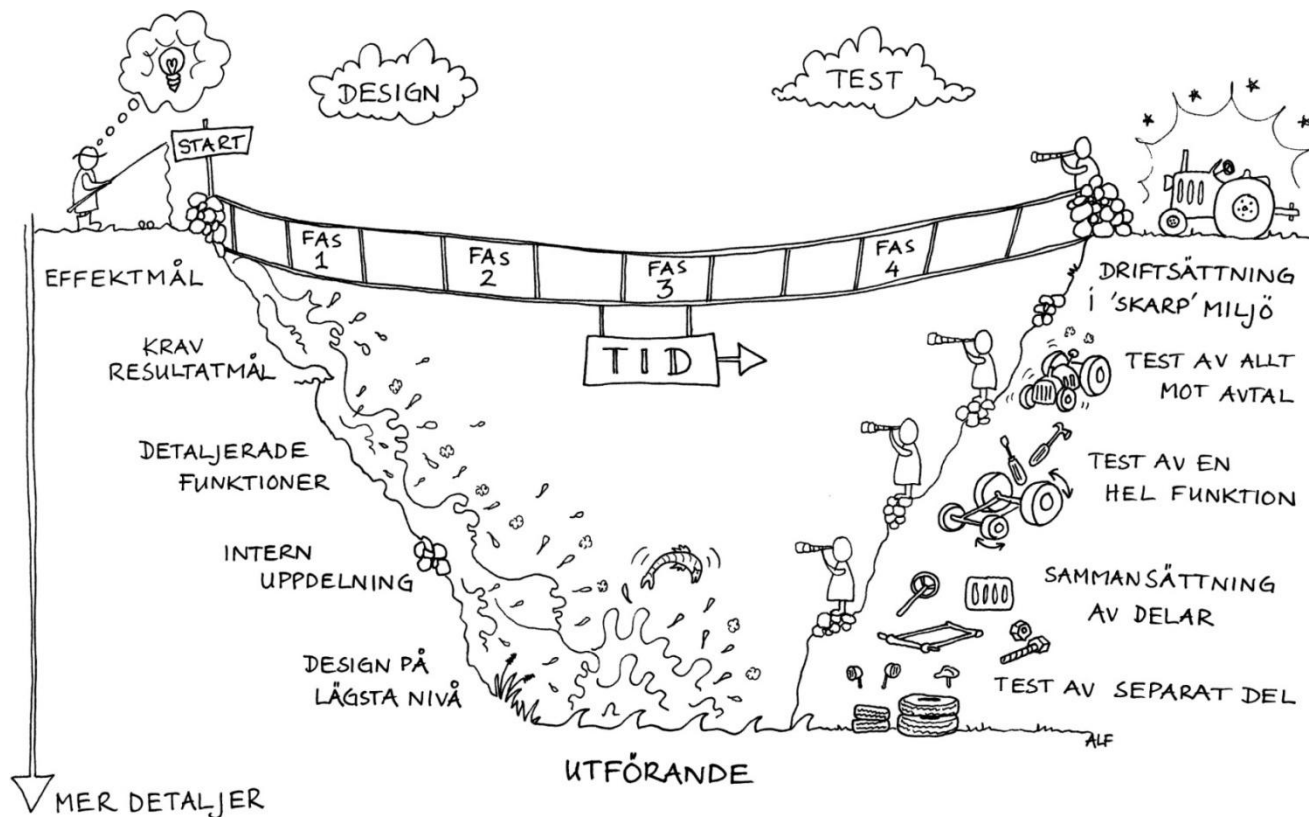
# En vanlig projektmodell





# Vattenfallsmodellen – test & design

Ex. Husbygge, bil, rondell





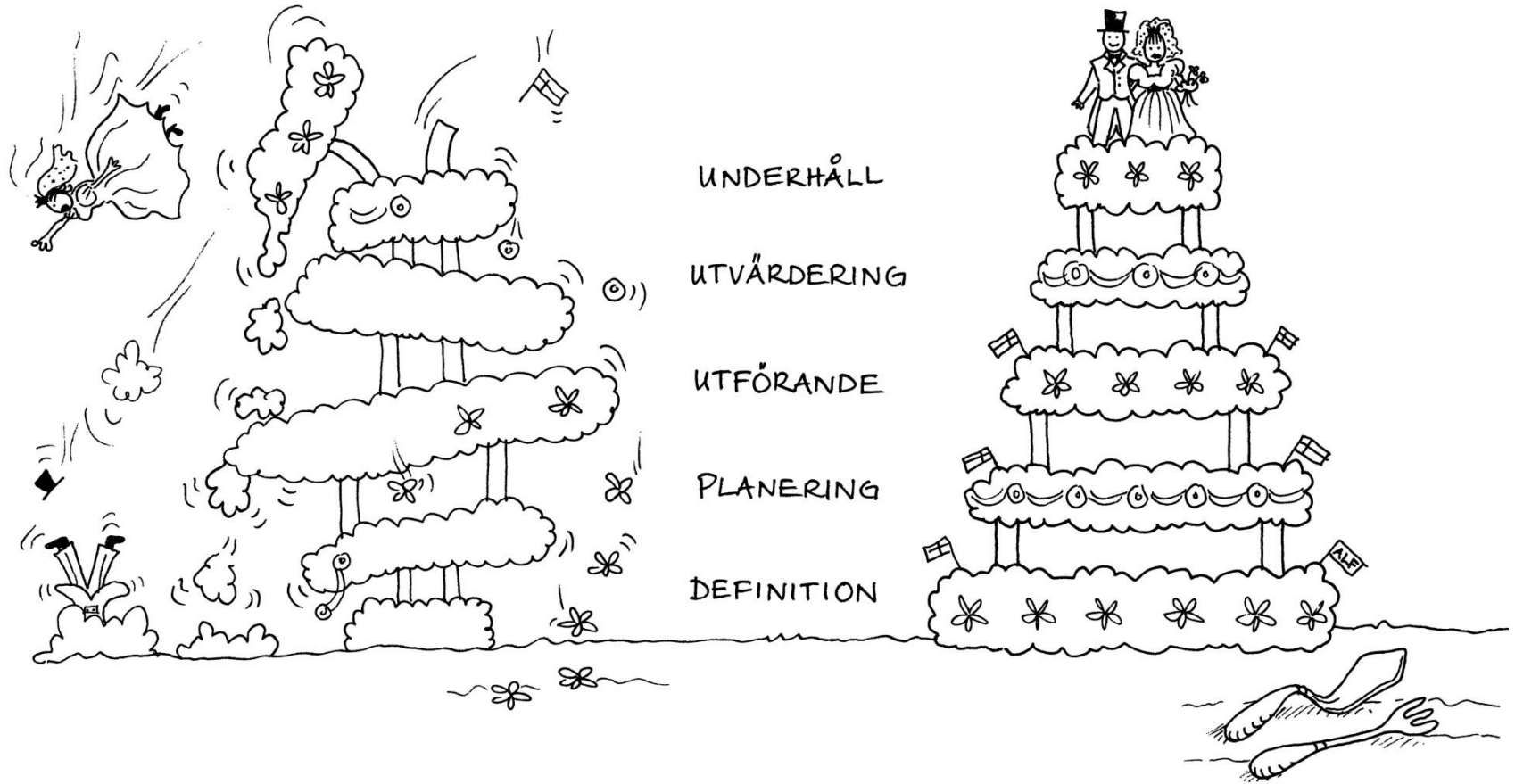
# Nackdelar

---

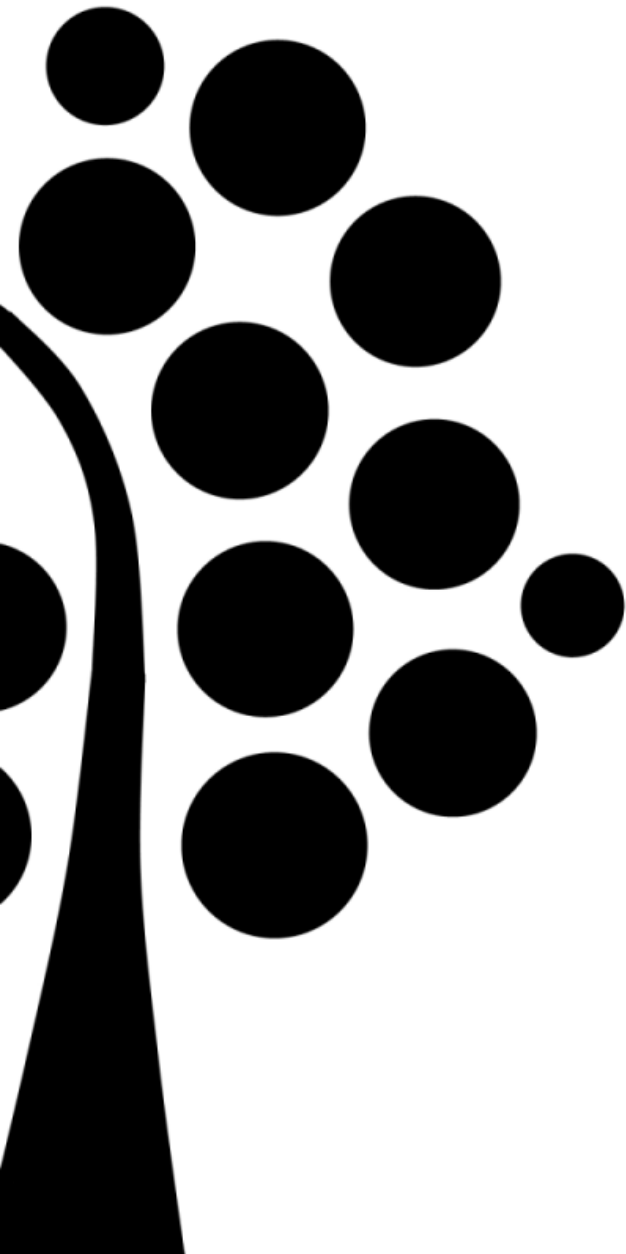
- *De övergripande kraven testas sist!*
- *Därför är den inledande behovsanalysen och en förståelse för effektmålen avgörande.*
- *Användarmedverkan och prototyper kan underlätta.*



# Stabil definition är avgörande







# Scrum



# Scrum – kundfokus & teamarbete

---

- Enkel metod för komplexa uppdrag
- Några få enkla regler som är lätta att följa
- Passar när kraven är okända, svåra att förutse eller föränderliga
- Scrum stödjer teamets självstyre – ju mer komplicerad situation desto viktigare med delegering = fler hjärnor i arbete
- Förbättrar samarbetet mellan kund och utvecklare och snabbar upp feedbacken
- Använder coaching och stöd till andra att nå mål



# Roller i Scrum

---

*"Kycklingar och grisar"* och restaurangen *"Ham and Eggs"*

Viktigt med tydlighet, öppenhet och genomskinlighet. Vem är ansvarig?  
Se till att den här personen verkligen kan/får ta ansvar och att andra inte stör

## **Produktägare:**

➤ Ansvarar för alla intressenter. Produkt backlogg = kravspecifikation + projektdefinition

## **Scrum Master:**

➤ Ska leda, guida och coacha och lära övriga att använda scrum

## **Team:**

➤ Utveckla funktionalitet i tvärfunktionella, självstyrande team. Ansvar för Sprint Backlogg = detaljplanering, och att den förverkligas på bästa sätt



# Regler – Appendix A

---

- De här reglerna håller ihop scrumprocessen så att alla vet vad de ska göra
- Det är Scrum Mastern som har ansvar för att teamet följer reglerna
- Reglerna är tvingande – man behöver alltså inte lägga tid på att fundera på hur man ska göra. Om reglerna ifrågasätts så förloras tid. Alltså är det viktigt att känna till och vara bekväm med scrum innan man börjar arbetet
- Reglerna har fungerat i tusentals framgångsrika projekt
- OM man känner behov av att ändra något så måste det utgå ifrån teamet och godkännas av Scrum Mastern. Ändringar ska bara ske när alla är väl förtrogna med scrum men ändå känner ett behov av justering. (I ert praktikfall är det viktigt att ni följer reglerna så noga som möjligt för att lära er dem och få erfarenhet av dem.)



# Dokumentation

---

## ➤ Produkt backlogg

Översiktlig beskrivning av kraven i projektet. Kraven är rangordnade efter hur viktiga de är. De viktigaste kraven är mer detaljerade. Det här dokumentet kan förändras och utvecklas under projektet. Produktägaren är ansvarig.

## ➤ Sprint Backlogg

Lista med de uppgifter teamet ska genomföra och ansvar för de olika uppgifterna beskrivs. Teamet skapar och har ansvar för detta dokument. Sprint Backloggen utvecklas och uppdateras under sprinten så att man kan se hur mycket arbete som är kvar.



# Möten

---

- Sprintplaneringsmöte
- Dagliga scrummöten
- Sprint Review Meeting
- Sprint Retrospective Meeting



# Sprintplaneringsmöte

---

8 timmar – 2 x 4 timmar

## **Del 1, 4 tim:**

*Deltagare:* Produktägare, Scrum Master, Team + ev. andra intressenter som behövs för information eller expertkunskap.

Produktägaren förbereder Produkt backloggen inför mötet

Teamet "väljer ut" det de kan leverera inom sprinten = 30 dagar

MEN det är produktägaren som ansvarar för produkt backloggen och dess prioriteringar.



# Sprintplaneringsmöte

---

**Del 2, 4 tim:**

*Deltagare:* Teamet men produktägaren är tillgänglig

Här utvecklar teamet en plan för hur man ska genomföra det arbete man åtagit sig

Slutresultat: Sprint Backlogg





# Sprint = 30 dagar

---

- För att det är den tid som behövs för att teamet ska kunna leverera något av värde
- Det är den maximala tid som teamet kan planera för utan allför mycket administration
- Det är den maximala tid som intressenter är beredda att vänta utan att tappa intresse
- Under sprinten är teamet helt självstyrande och ingen utomstående ska lägga sig i. Teamet in dock söka den hjälp de behöver.
- Teamet ansvarar för att Sprint Backloggen hålls uppdaterad och tillgänglig
- Om det visar sig vara för mycket eller för lite arbete inplanerat kontaktas produktägaren



# Dagliga scrummöten

---

- Alltid 15 minuter. Samma tid och samma plats varje dag – först på morgonen
- Alla måste delta – vid frånvaro måste annan ta över
- ScrumMastern håller i mötet och startar vid exakt tid. De som är försenade får böta 1 dollar
- ScrumMastern börjar med den som sitter till vänster och går laget runt

Varje deltagare ska svara på tre frågor:

1. Vad har du gjort sedan förra mötet?
2. Vad planerar du att göra fram till nästa möte?
3. Finns det några problem eller hinder i ditt arbete som kan behöva hjälp med?



# Dagliga scrummöten

---

- Presentationerna hålls kort utan diskussioner med andra. En i taget pratar utan att bli avbruten och inga andra sidkonversationer är tillåtna.
- Om det finns behov av hjälp med något diskuteras det efter mötet
- Kycklingar ska helst inte delta men i vilket fall som helst inte prata eller kommunicera



# Sprint Review Meeting

---

Sprint Review Meeting = presentera det som är färdigt

Tid: 4 timmar Förberedelsetid max 1 timma

Deltagare: Produktägare, ScrumMaster, Team och ev. andra

Teamet presenterar resultatet och eventuella svårigheter. Produktägare och övriga intressenter frågar och har åsikter.



# Sprint Retrospective Meeting

---

Sprint Retrospective Meeting = utvärdering

Tid: 3 timmar

Deltagare: Team och ScrumMaster +ev. Produktägare

Syfte: Utvärdera samarbetet

1. Vad gick bra?
2. Vad kan förbättras?

ScrumMastern fungerar här som coach



# Inför projektet

---

- Sätt er in i rollerna och utse en Scrum Master
- Läs Appendix A – Regler för scrum
- Fördjupning i övriga kapitel för bättre förståelse
- Se till att alla känner till begreppen i Appendix B så väl att ni kan använda er av dem i projektet