

# Informationssystem 4

Del 1: Beslutsfattande

Erik Perjons

DSV, Stockholms Universitet



# Beslutsfattande i verksamheter

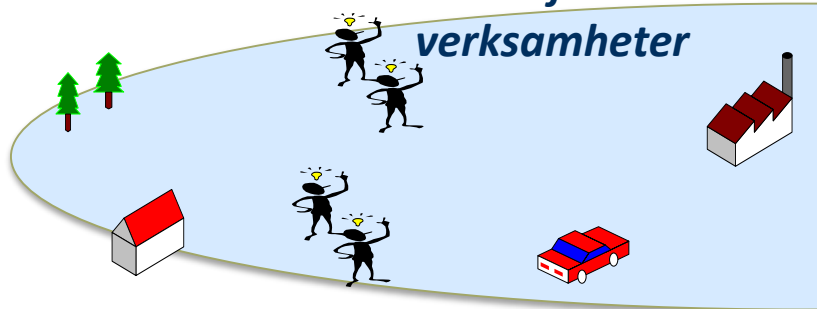


# Beslutsfattande i verksamheter



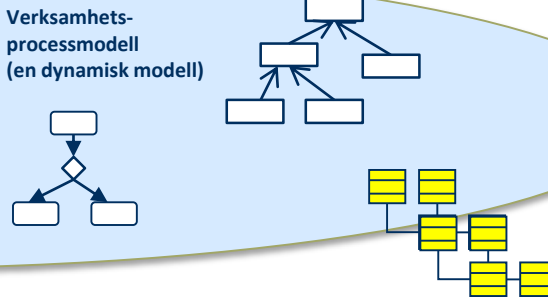
Stockholms  
universitet

*Beslut fattas i  
verksamheter*



Målmodell (en statisk modell)

Verksamhets-  
processmodell  
(en dynamisk modell)



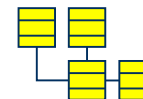
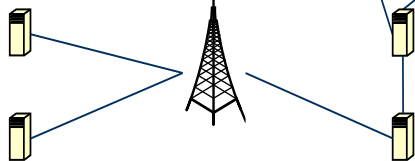
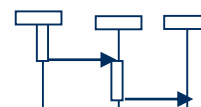
Konceptuell  
modell över  
verksamhetens  
termer/begrepp  
(en statisk  
modell)

Systemfunktioner:

- Söka kund
- Lägga beställning



Interaktion  
mellan mjukvaruobjekt



Modell över  
klasser av  
mjukvaruobjekt

Verkligheten

Grafiska modeller/diagram

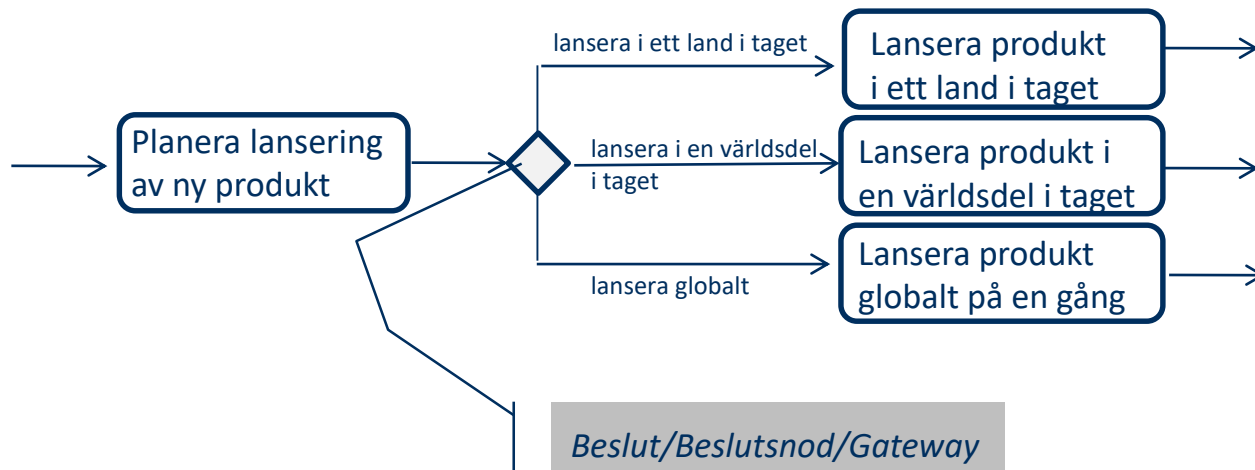


# Modellera beslut i verksamheter



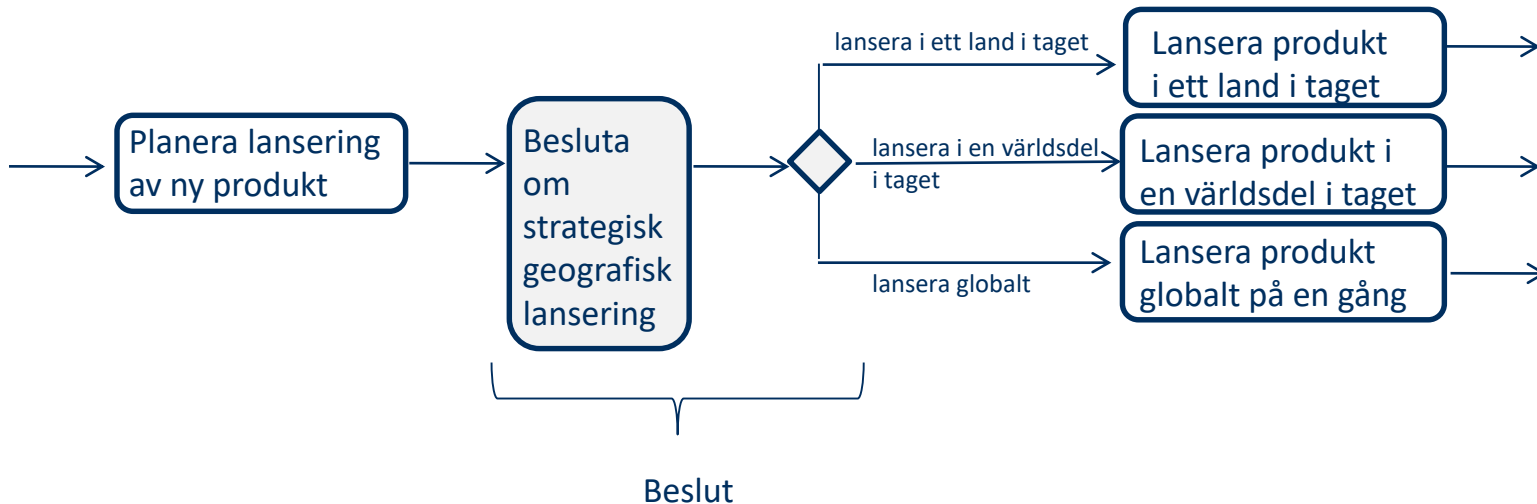
# Modellera beslut i verksamheter

- Beslut i en verksamhetsprocess kan beskrivas i form av en **beslutsnod/ exclusive gateway**



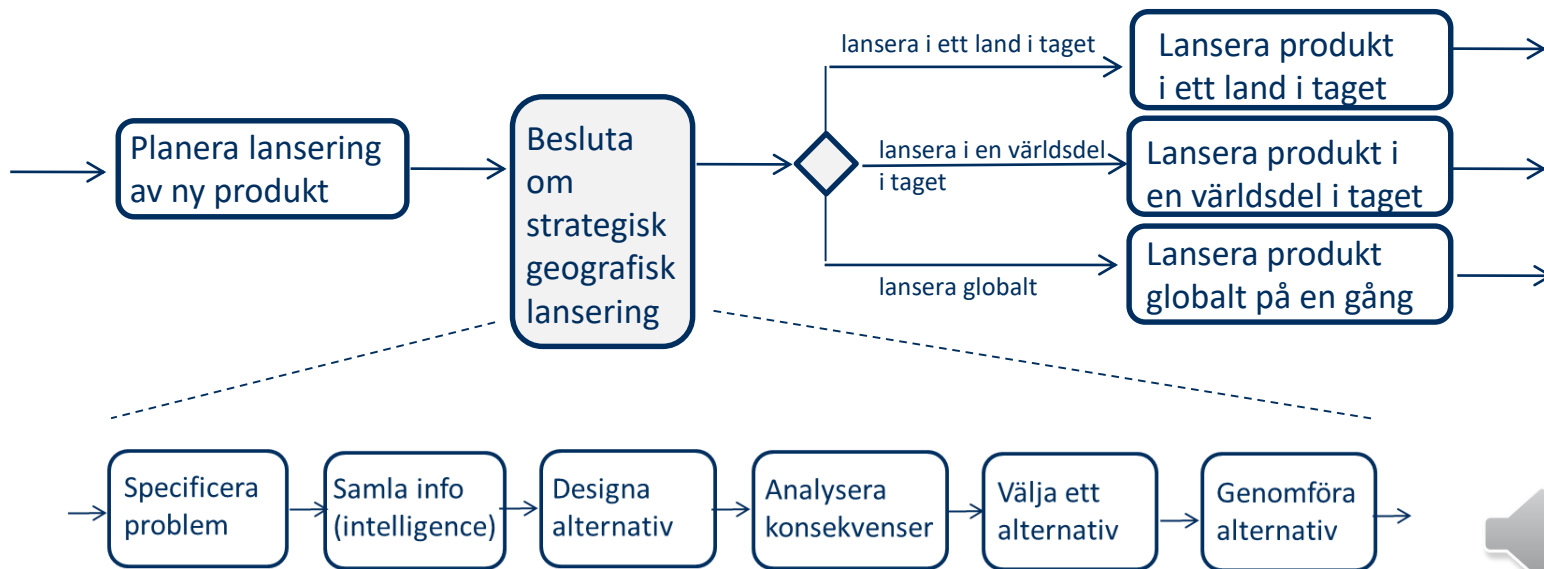
# Modellera beslut i verksamheter

- Beslut i en verksamhetsprocess kan beskrivas med **både en aktivitet och en beslutsnod/exclusive gateway**



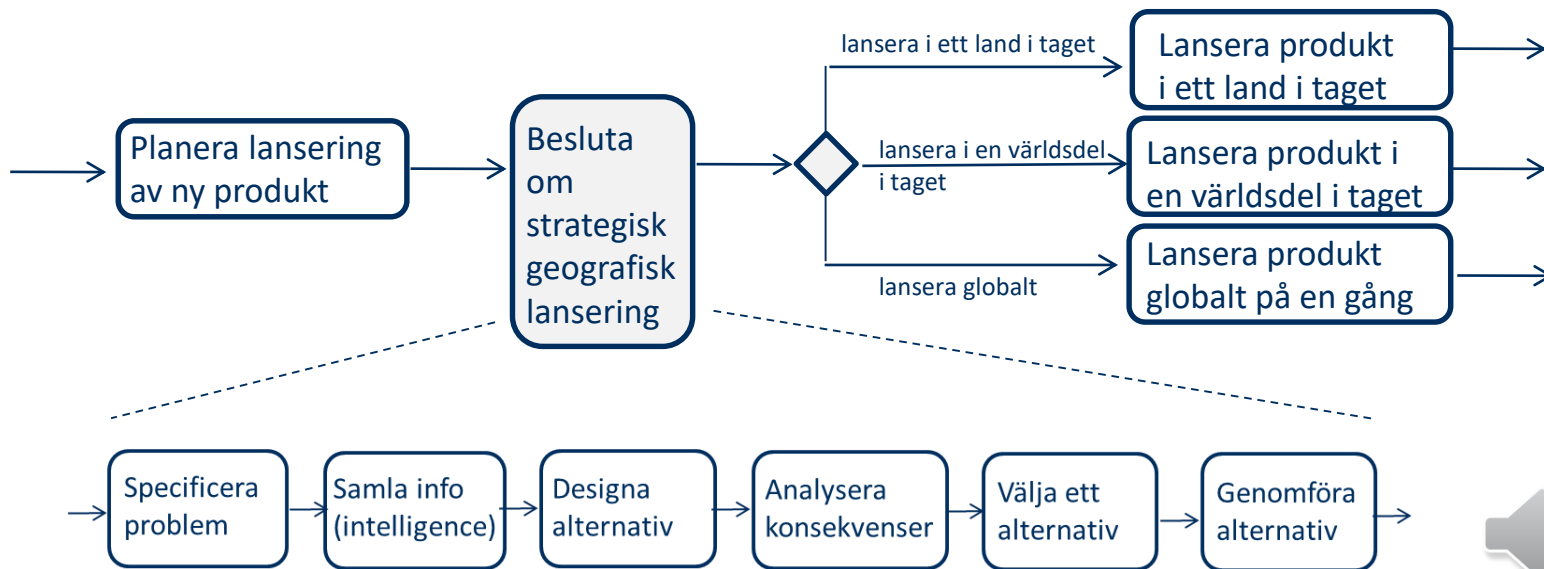
# Modellera beslut i verksamheter

- Beslut i en verksamhetsprocess kan beskrivas som en hel **beslutsprocess, med flera aktiviteter**



# Modellera beslut i verksamheter

- Beslut i en verksamhetsprocess kan beskrivas som en hel **beslutsprocess, med flera aktiviteter**

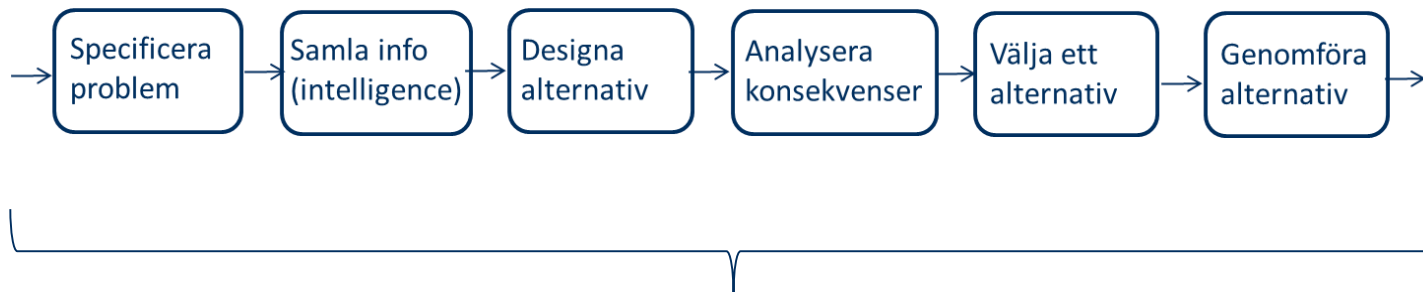




# Hur fattas beslut i verksamheter?



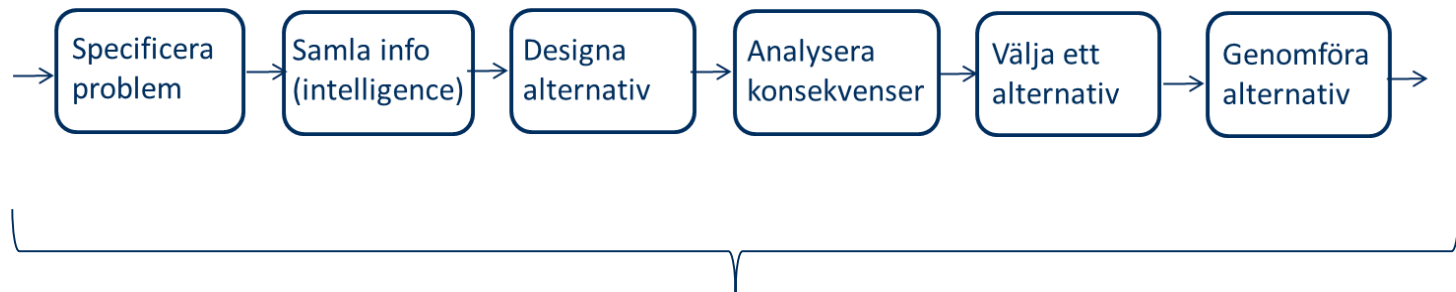
# Hur fattas beslut i verksamheter?



- Beslutsprocesser beskrivs ofta på detta sätt, med just dessa, eller snarlika, aktiviteter



# Hur fattas beslut i verksamheter?



- Beslutsprocesser beskrivs ofta med dessa, eller snarlika, aktiviteter
- Men ger denna process en korrekt beskrivning av hur beslut faktiskt fattas i verksamheter?



# Beslutsmodeller

- Nej, beslut i verksamheter kan fattas på flera andra sätt
- Forskare har fångat olika sätt att fatta beslut i verksamheter i ett antal beslutsmodeller:
  - Rationell beslutsmodell
  - Begränsat rationellt beslutmodell
  - Soptunnebeslutsmodell
  - Kompromissmodell
  - Trial and error-beslutsmodell

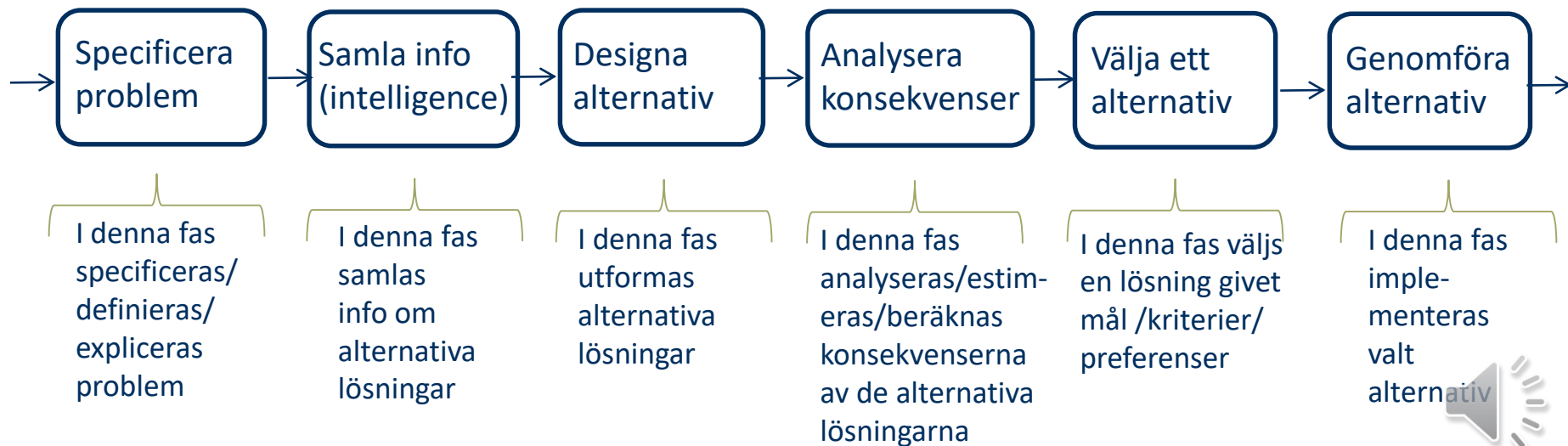


# Rationell beslutsmodell



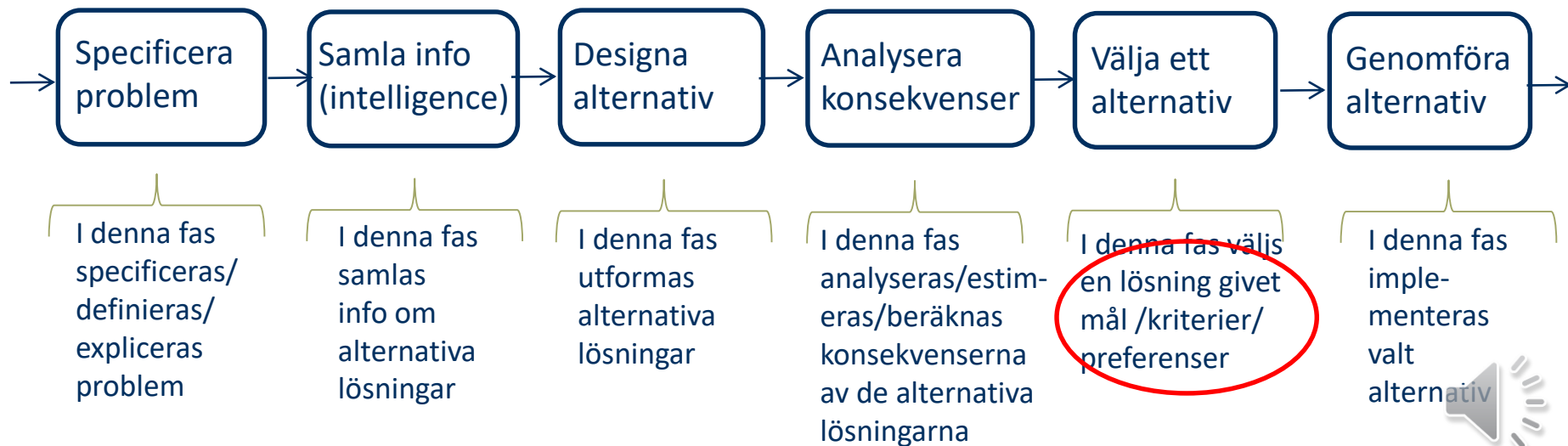
# Rationell beslutsmodell

- Den **rationella beslutsmodellen** beskriver ett rationellt beslutsfattande. Enligt denna modell fattas beslut enligt följande, eller någon liknande, beskrivning:

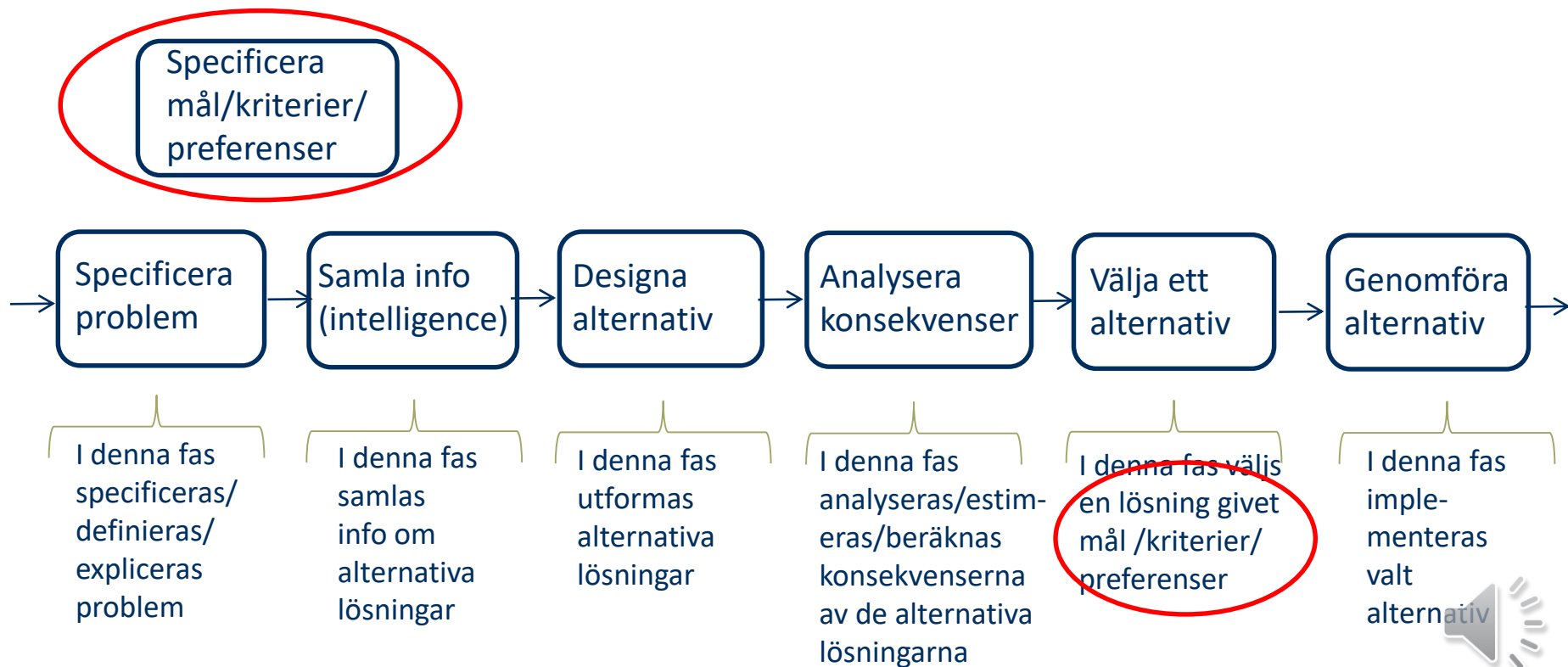


# Rationell beslutsmodell

- Den **rationella beslutsmodellen** beskriver ett rationellt beslutsfattande. Enligt denna modell fattas beslut enligt följande, eller någon liknande, beskrivning:



# Rationell beslutsmodell





# Rationell beslutsmodell

- Låt oss tänka oss att vi vill designa ett IT-system som stödjer beslut i verksamheten
- Är det den rationella beslutsmodellen som ska ligga till grund för designen av ett sådant IT-system?
- Vill vi att alla beslut som fattas i verksamhet ska vara rationella?
- Ska vi designa system som stödjer just ett sådan rationellt beslutsfattande?



# Begränsat rationell beslutsmodell



# Rationell beslutsmodell ifrågasatt

- Den **rationella modellen blev ifrågasatt** av forskare inom organisatoriskt inriktad beslutsteori på 1950- och 1960-talen: Herbert Simon, James March och Richard Cyert.
- Forskarna kunde genom empiriska observationer visa på att **beslutsprocesserna i en organisation sällan är så rationella som modellen visar**
- Nobelpristagaren Herbert Simon **ifrågasatte till och med själva förutsättningar för den rationella modellen - är det ens möjligt att vara rationell då beslutsfattaren inte kan ha tillgång till all info**



# Rationell beslutsmodell ifrågasatt

- Nobelpristagaren Herbert Simon menade att **beslutsfattare i verkligheten står inför flera begränsningar i samband med beslutsfattande** (Simon kallade detta ”bounded rationality”, begränsad rationalitet), såsom:
  - **Ofullständig och felaktig information** – det finns för lite information för att kunna leva upp till den rationella modellens krav. Det gör att det inte är möjligt att identifiera alla alternativ eller att beräkna konsekvenserna för de olika alternativen
  - **Motstridiga mål och preferenser bland beslutsfattare** – det finns inte konsensus om hur lösningsalternativ ska bedömas eller ens hur man ska se på problemet som ska lösas
  - **Begränsad tid att fatta beslut**
  - **Begränsad förmåga att bearbeta information**



# Begränsat rationellt beslutmodell

- En annan modell, **en alternativ modell till den rationella beslutsmodellen**, skulle då kunna vara, vad jag kallar, den **begränsat rationella beslutsmodellen**.
- Den **begränsat rationella beslutsmodellen** accepterar att en beslutsfattare kan fatta **begränsat rationella beslut**.
- Ett antal alternativa lösningar identifieras och diskuteras visserligen men alla möjliga alternativa lösningar identifieras inte. Och istället för att fokusera på ett optimalt beslut, väljs ett tillräckligt bra beslut.
- Skälet till det kan vara att **beslutsfattaren inte har tid eller anser det värt att söka ytterligare information - eller inte ens har tillgång till all information**.



# Begränsat rationellt beslutmodell

- ***Ett vardagligt exempel på ett begränsat rationellt beslut fattas:*** Du söker efter en billig semesterresa på webben och när du hittat ett tillfredsställande alternativ så bestämmer du dig för att inte söka mer. Det skulle säkert skulle gå att hitta mer optimala alternativ om du spenderade ytterligare några timmar på att söka. Du tycker dock inte att det är värt anställningen och tiden som det kommer att ta att söka vidare.



# Soptunnemodellen



# Soptunnemodell (Garbage can)

Låt oss börja med ett exempel för att bättre förstå soptunnemodellen:

- *En person i en organisation har kanske **utvecklat en applikation som kan spela in och strukturera människors kunskaper om sitt arbete på ett enkelt sätt.***
- ***Denna lösning används dock inte i organisationen eftersom ingen efterfrågat den***
- *Vid ett **sammanträde** pekar någon deltagare på att **viktig kunskap har försvunnit ur organisationen i samband med att ett par nyckelpersoner slutat** och att något måste göras för att förhindra att detta fortsätter om fler slutar (= **problemet**). En annan deltagare berättar då att det faktiskt **finns en applikation utvecklad som kan spela in anställdas erfarenhet på ett enkelt sätt och sedan strukturera dessa kunskaper (= lösningen).***
- ***Denna lösning matchas då direkt ihop med problemet***
- ***Notera att lösningen fanns innan problemet uppdagades***
- ***Notera också att beslutet togs utan diskussion om alternativa lösningsförslag***





# Soptunnemodell (Garbage can)

- Enligt soptunnemodellen är det **inte alltid så att ett problem föregår en lösning eller, med andra ord, att lösningar tas fram efter att problemet har formulerats och preciserats**
- Enligt soptunnemodellen kan det finnas **en mängd omatchade problem och lösningar parallellt** i en organisation
- Ibland kan det **till och med finnas lösningar utan att det finns något matchande problem**



# Soptunnemodell (Garbage can)

- Kärnan i soptunnemodellen är att ett **aktuellt problem** och en **färdig lösning matchas ihop, oftast i samband med ett sammanträde, utan att alternativa lösningar diskuteras**
- Enligt denna modell blir **beslut mer slumpartade** beroende på vilka personer som är involverade i beslutsfattande



# Kompromissmodellen



# Kompromissmodell (Political decision)

- Enligt **kompromissmodellen** så är beslut en **kompromissprodukt mellan beslutsfattare** i en organisation.
- Det är sällan någon person eller grupp som har fullt ut har föreslagit det beslutsalternativ som till slut väljs, utan **alternativet som väljs ska ses som en kompromissprodukt där olika personer och grupperingar har påverkat utformandet av kompromissprodukten**



# Kompromissmodell (Political decision)

- **Kompromissmodellen** speglar bra vad som händer i politiska organisationer som till exempel politiska partier, men kan också vara vanlig i andra organisationer som **ett medel att få olika personer och grupperingar att acceptera ett beslut och därmed lättare kunna implementera det.**



# Trial and error-modellen



# Trial and error-modell

- Enligt **trial and error-modell** - fattas beslut i form av en serie av **successiva och avgränsade minibeslut** där varje beslut är ett tillägg till ett tidigare beslut. Med tiden kan det växa fram en helhetslösning.
- Denna beslutsmodell kallas ibland för en **inkrementell beslutsmodell**, det vill säga **lösningen växer fram stegvis**
- Det betyder att **beslut är sällan radikalt nya**. Istället handlar det om en rad minibeslut som fattas som reaktion på olika problem och möjligheter som dyker upp i en organisation



# Trial and error-modell

- Enligt **trial and error-modell** - fattas beslut i form av en serie av **successiva och avgränsade minibeslut** där varje beslut är ett tillägg till ett tidigare beslut. Med tiden kan det växa fram en helhetslösning.
- Denna beslutsmodell kallas ibland för en **inkrementell beslutsmodell**, det vill säga **lösningen växer fram stegvis**
- Det betyder att **beslut är sällan radikalt nya**. Istället handlar det om en rad minibeslut som fattas som reaktion på olika problem och möjligheter som dyker upp i en organisation





# Beslutsmodeller – beskrivande och/eller föreskrivande?

- **Deskriptiv funktion (beskrivande)** – beslutsmodellerna kan fungera som beskrivningar av hur beslut fattas i praktiken i organisationer
- **Preskriptiv (föreskrivande)** – beslutsmodellerna kan också fungera föreskrivande om hur beslut bör gå till
- **Övning:** Vilken av beslutsmodellerna stämmer bäst in på hur du tagit centrala beslut i ditt liv, som att välja utbildning, bostad och partner?



# Beslut på olika nivåer

- Beslut kan fattas på olika nivåer i en organisation. Besluten ser ofta olika ut på dessa nivåer



**Beslut på strategisk nivå** - beslut om vilka **produkter som utvecklas, vilka kunder och leverantörer som man ska fokusera på, antal anställda, total budget o.s.v.**

**Beslut på taktisk nivå** - beslut som berör **resursallokering, ofta på avdelningsnivå**, det vill säga vilka resurser – till exempel anställda och produkter från leverantörer – som behövs för att driva avdelningar och projekt effektivt

**Beslut på operationell nivå** - beslut som berör **rutinärenden**, som till exempel en kundbeställningar, men även **undantag**, som till exempel en försenad leverans

