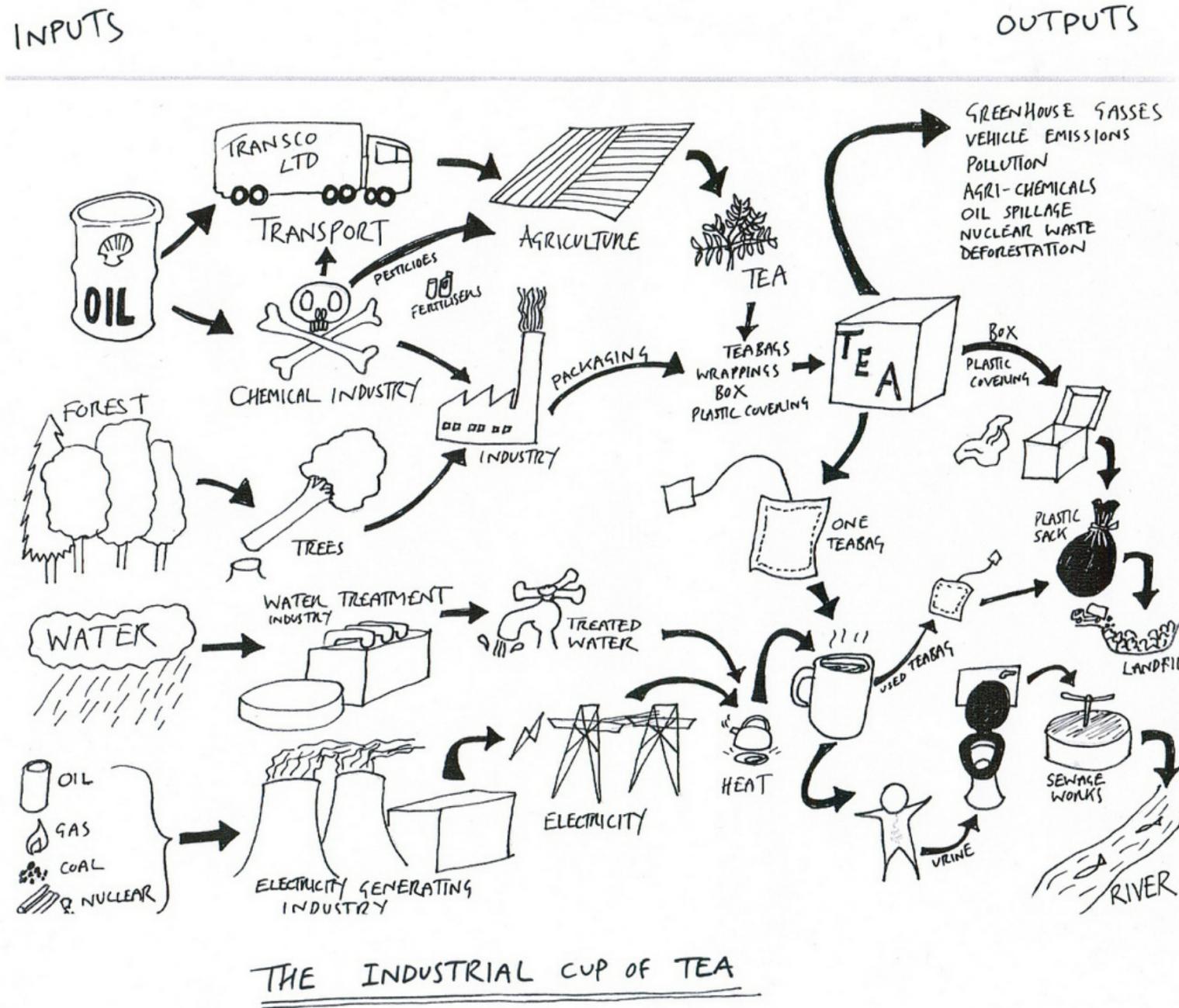


# Öppna system

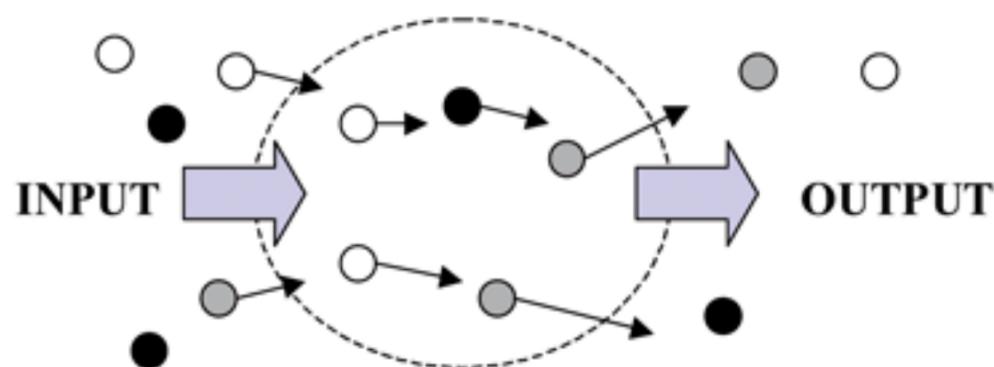
## Politik Juridik Kultur



# Öppna och slutna system

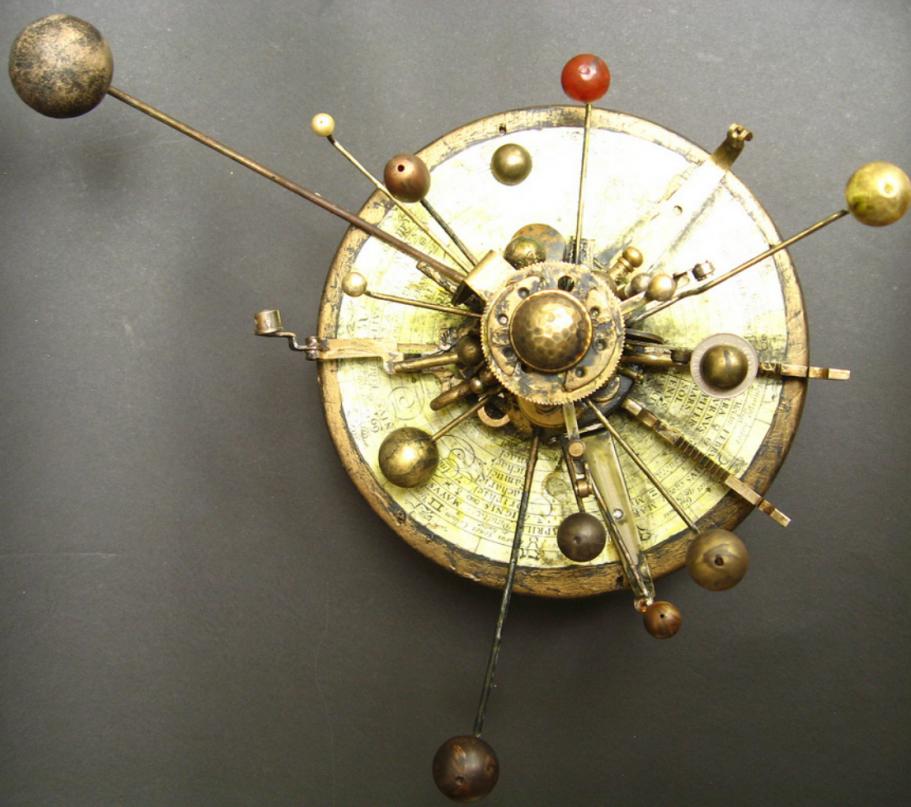
Ett öppet system är ett system vars komponenter har hög interaktion med omgivningen, främst genom utbyte av materia, energi och information över systemgränsen

Ett slutet system är ett system där sådan interaktion (nästan) inte förekommer



# Exempel på slutna system

Solsystemet



Klocka



# Exempel på öppna system

Ämnesomsättningssystemet



Diskmaskin



# Öppna system är instabila

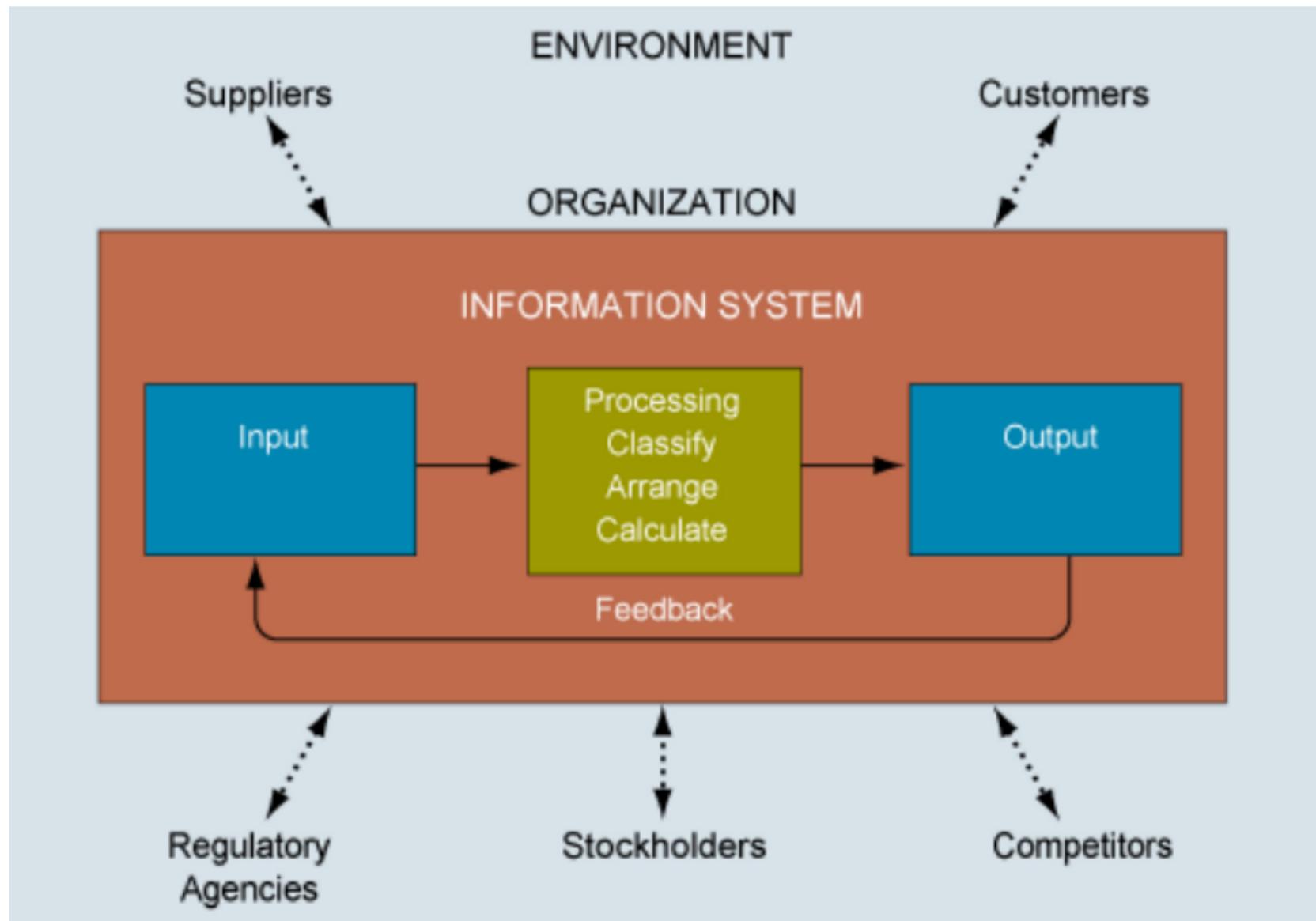
Svår förutsägbara

Svårstyrda





# IS är öppna system



# IS påverkas av andra system

Ekonomiska system

Politiska system

Kulturella system

Juridiska system

Sociala system



# Politiska, juridiska, kulturella faktorer

Sweden has moved ahead of Singapore and the United States to claim 2nd position this year. The country benefits from the world's most **transparent and efficient public institutions**, with very low levels of **corruption** and undue influence and a **government that is considered to be one of the most efficient in the world**: **public trust of politicians** is ranked a high 3rd. Private institutions also receive excellent marks (ranked 3rd), with firms that demonstrate the **utmost ethical behavior** (ranked 1st), **strong auditing and reporting standards**, and well-functioning corporate boards. Goods and financial markets are also very efficient, although labor markets lack flexibility. Combined with a **strong focus on education** over the years (ranked 2nd for higher education and training) and the **world's strongest technological adoption** (ranked 1st in the technological readiness pillar), Sweden has developed a very sophisticated business culture (2nd) and is one of the world's **leading innovators** (ranked 5th). These characteristics come together to make Sweden one of the most productive and competitive economies in the world. [[Global Competitiveness Report](#) 2010 - 2011, World Economic Forum]

# Hur politik påverkar IS omgivning

Nivån av konkurrens i en bransch

Införa tullar och etableringskontroll

Lagstiftning om dataskydd

NSA

Lagstiftning om IPR (Intellectual Property Rights)

Pirate Bay



# Hur politik påverkar IS omgivning

Stödja kompetensutveckling  
Skatteavdrag för PC-köp

Begränsa informationsflödet  
The Great Firewall of China

IT-användning i den offentliga sektorn  
24-timmarsmyndigheten



# Dataskydd (data privacy)

Skydda den personliga integriteten genom att försvåra spridandet av personlig information

Mekanismer enligt *Code of Fair Information Practice*:

Notifiering - användaren informeras om personlig information samlas in

Val - användaren kan välja att inte låta personlig information bli insamlad

Åtkomst - användaren kan läsa och korrigera insamlad information

Säkerhet - insamlaren skall hindra obehöriga från åtkomst



# Skydd av IP

IP (Intellectual Property) är tankeprodukter för vilka det kan finnas exklusiva rättigheter, t.ex. musik, film, litterära verk, symboler och uppfinningar

## *Mekanismer för att skydda IP*

Copyright - ger upphovsmannen exklusiv rätt att kopiera och distribuera IP, används typiskt för "färdiga" produkter som filmer och böcker

Patent - ger upphovsmannen exklusiv rätt att använda IP, används typiskt för uppfinningar

Varumärke - ger innehavaren exklusiv rätt att använda en symbol (namn, logga, ljud, etc.)

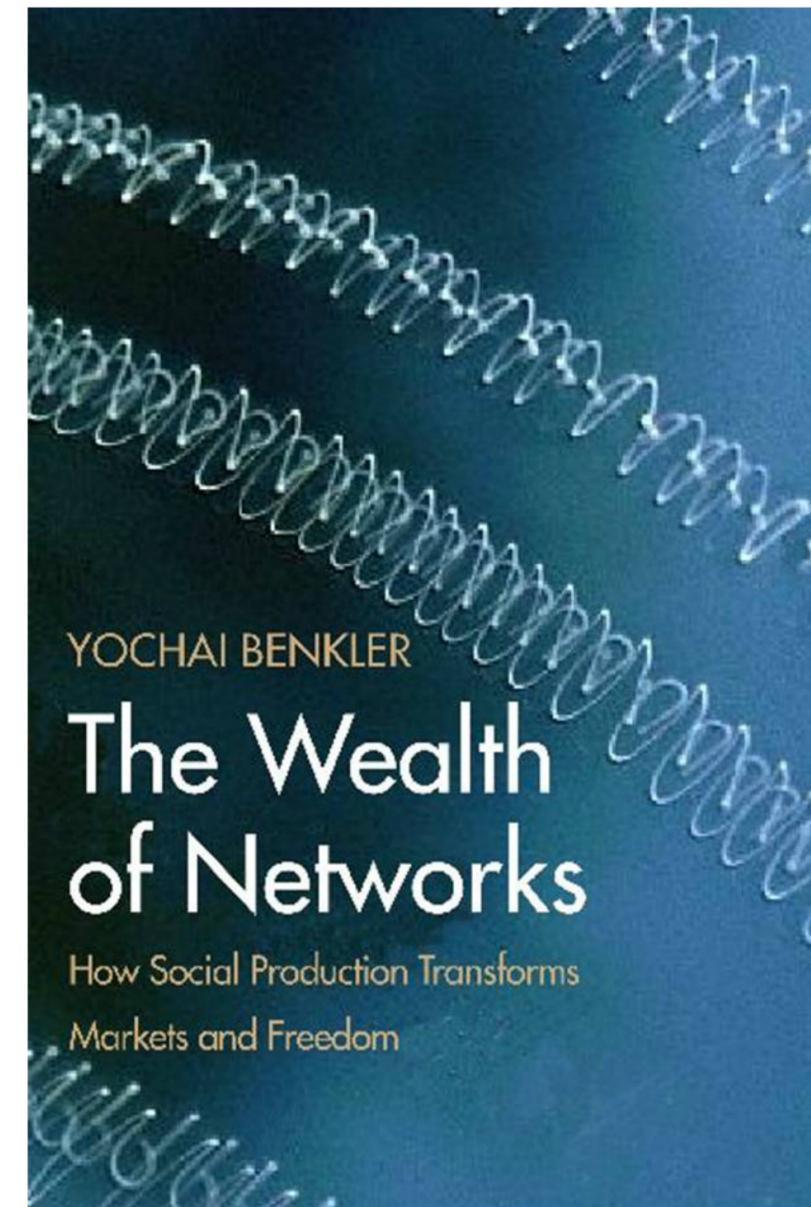


# Social produktion

Skydd av IP ger upphovsmän exklusiv rätt att göra förtjänst på sin IP och uppmuntrar därmed investeringar i ny IP

Men skydd av IP hindrar användandet av existerande resurser och minskar därmed nyttan av dem

Social produktion, som Open Source, ett alternativ till IPR



# Men kan system förändra kultur?

Hur kan den ökade användningen av system förändra en kultur?

## *Kultur*

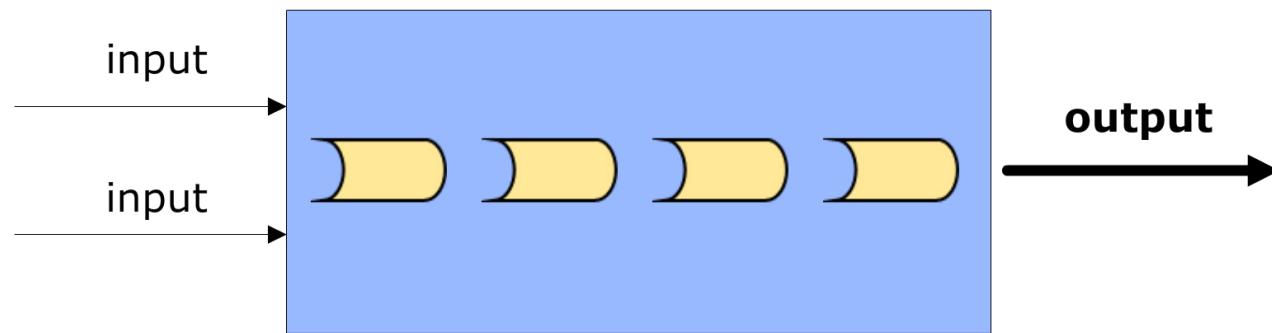
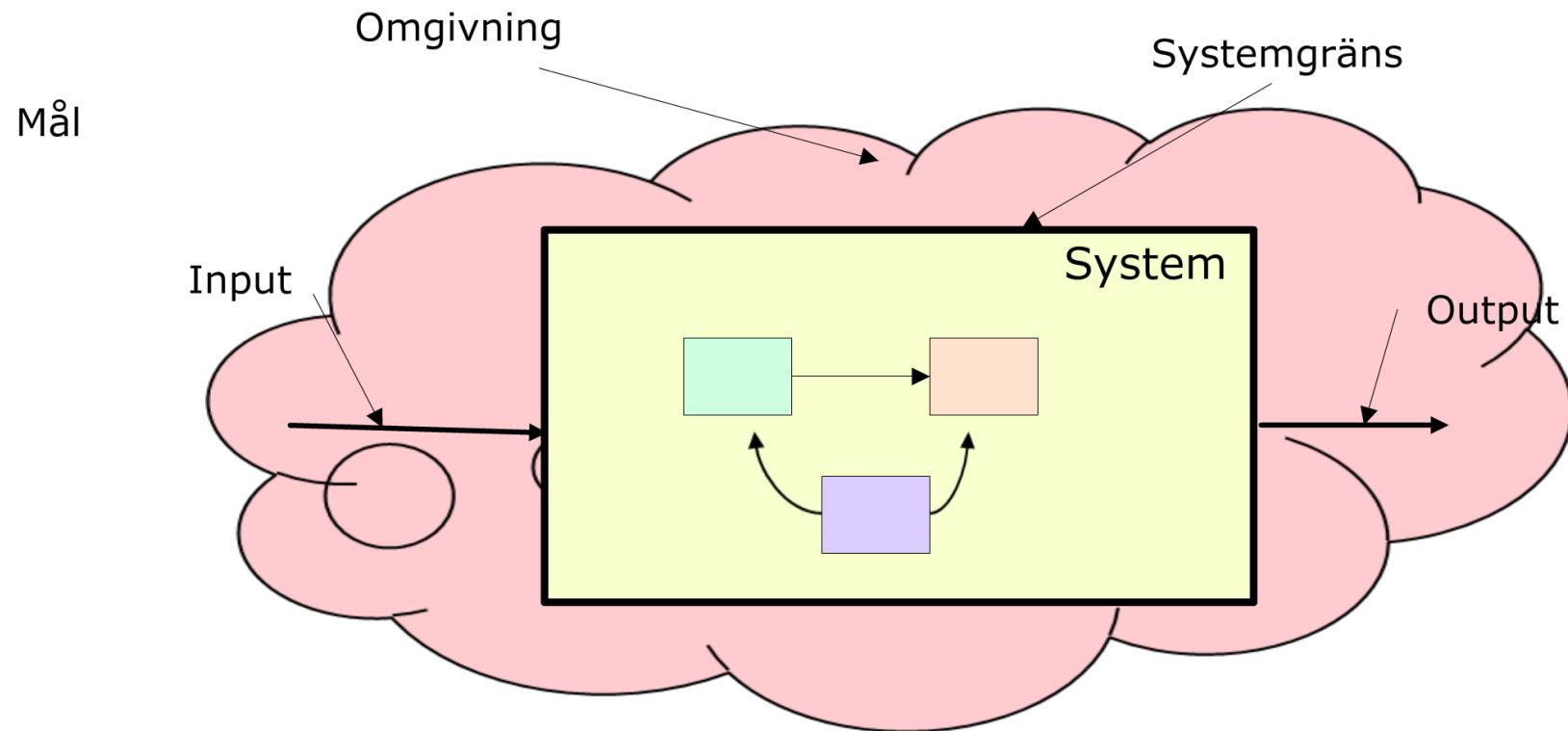
"socialt överförda levnadsmönster"

"levnadssättet hos ett helt samhälle"

[Wikipedia]



# System och livsvärld



# System och livsvärld

## *Livsvärld*

Den vardagsvärld som man upplever konkret och i vilken man interagerar på vanligt sätt med t.ex. familj, vänner och bekanta, inklusive vanor och traditioner som styr denna interaktion

[förenklat efter Husserl, Habermas m.fl.]



# Interaktion i livsvärlden

Du vill gå ner på stan en kväll och vill att en vän följer med. Hur kommunicerar du med vännen?



# Interaktion i livsvärlden

Du vill gå ner på stan en kväll och vill att en vän följer med. Hur kommunicerar du med vännen?

Föreslå löst någon aktivitet du tror passar för vännen (bio, teater, restaurang, utställning, ...)

Lyssna på vännens reaktion

Anpassa förslaget eller föreslå något helt annat

Iterera flera gånger



# Interaktion i ett system

Du vill gå ner på stan en kväll och vill åka med en taxi. Hur kommunicerar du med taxibolaget?



# Interaktion i ett system

Du vill gå ner på stan en kväll och vill åka med en taxi. Hur kommunicerar du med taxibolaget?

Beställ  
Betala



# System och livsvärld

I livsvärlden ser man till "hela människan", hennes behov, intressen och möjligheter. När man interagerar tar man hänsyn till vad den andre vill, behöver och förmår.

I system interagerar man med signaler, enligt väldefinierade processer, för att uppnå mål och producera output. Man struntar i människan bakom signalerna. Signaler som pengar, befälsgrader, bonsupoäng och medaljer.

System behövs för effektiv interaktion i stora grupper.



# Gudfadern och Bonasera

Bonaseras dotter har blivit  
misshandlad av ett par scumbags

Han ber Gudfadern att ge honom  
upprättelse och rättvisa

Men Gudfadern vägrar

För Bonasera har inte varit hans  
vän

Då erbjuder Bonasera honom  
pengar

Och Gudfadern förtvivlar

"She was the light of my life --  
beautiful girl. Now she will never  
be beautiful again."

"Then I said to my wife, 'for  
justice, we must go to Don  
Corleone.' "

"That I cannot do. "

"I can't remember the last time  
that you invited me to your  
house for a cup of coffee"

"How much shall I pay you?"

"Bonasera... Bonasera... What  
have I ever done to make you  
treat me so disrespectfully?"



# Gudfadern och Bonasera

Gudfadern lyssnar inte på signaler i ett system

Pengar kan inte köpa en tjänst av Gudfadern

Men om Bonasera blir en del av Gudfaderns värld

Om han visar vänskap, lojalitet, heder

Om han agerar i livsvärlden

Då kan Gudfadern ge Bonasera det han behöver



# Kolonisering av livsvärlden

Det är enklare att agera i system än i livsvärlden

Vi agerar alltmer inom system, allt mindre inom livsvärlden

*Systemen koloniserar livsvärlden*

När livsvärlden möter systemen, så tar systemen överhanden

*Vardagsexempel:*

Studenter läser för betyg

Lärare eftersträvar bra  
kursutvärderingar

Föräldrar betalar sina barn  
för att hjälpa till hemma

Jürgen Habermas



# Informationssystemens roll

Informationssystemen förstärker andra system

Informationssystem gör att signaler kan skickas effektivt och träffsäkert

*Exempel*

System för Key Performance Indicators (KPI)

