

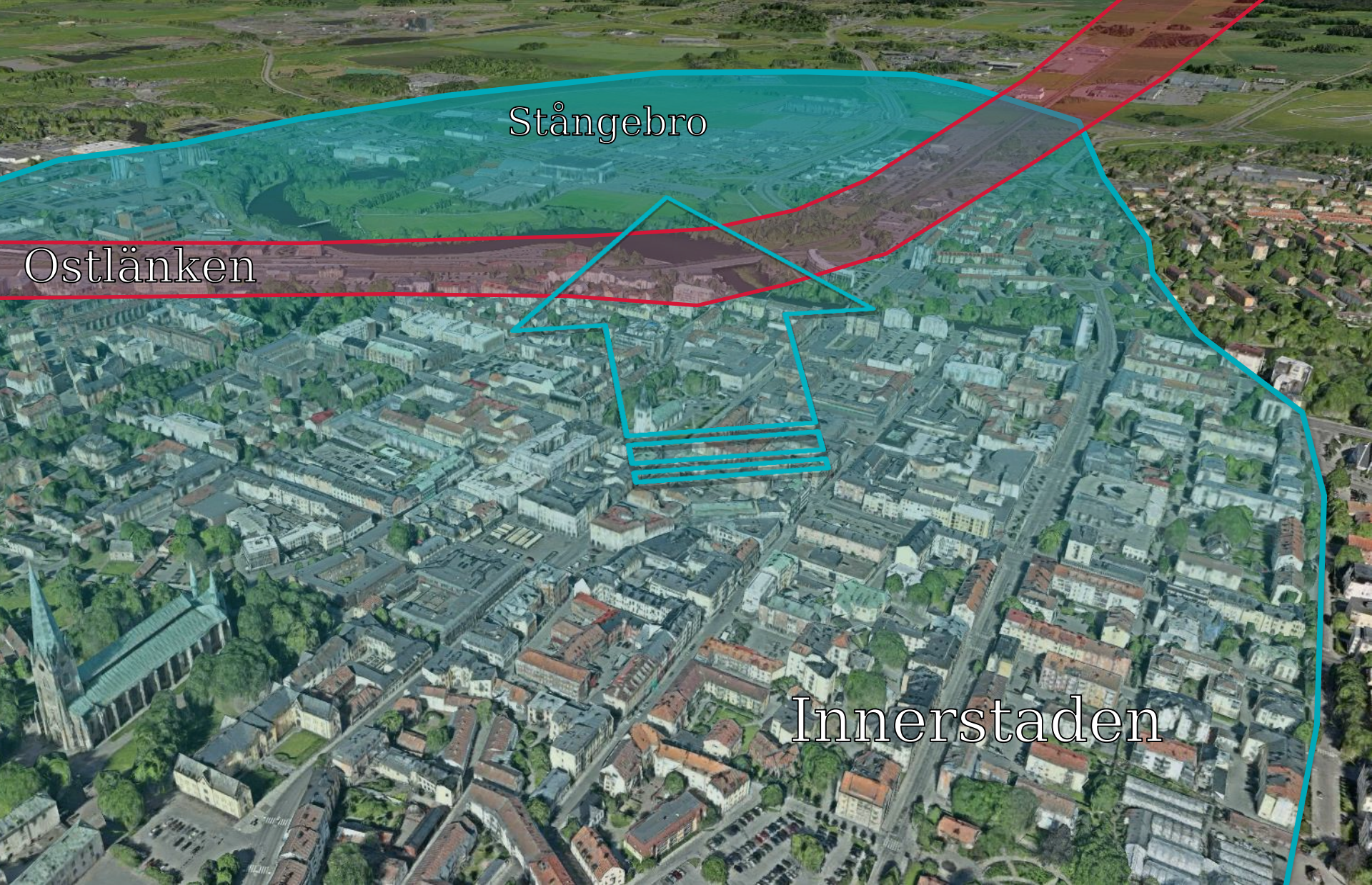


**Linköping**  
Där idéer blir verklighet

# Visualisering av framtidens Linköping



**Linköping**  
Där idéer blir verklighet



Stångebro

Ostlänken

Innerstaden



**Linköping**  
Där idéer blir verklighet

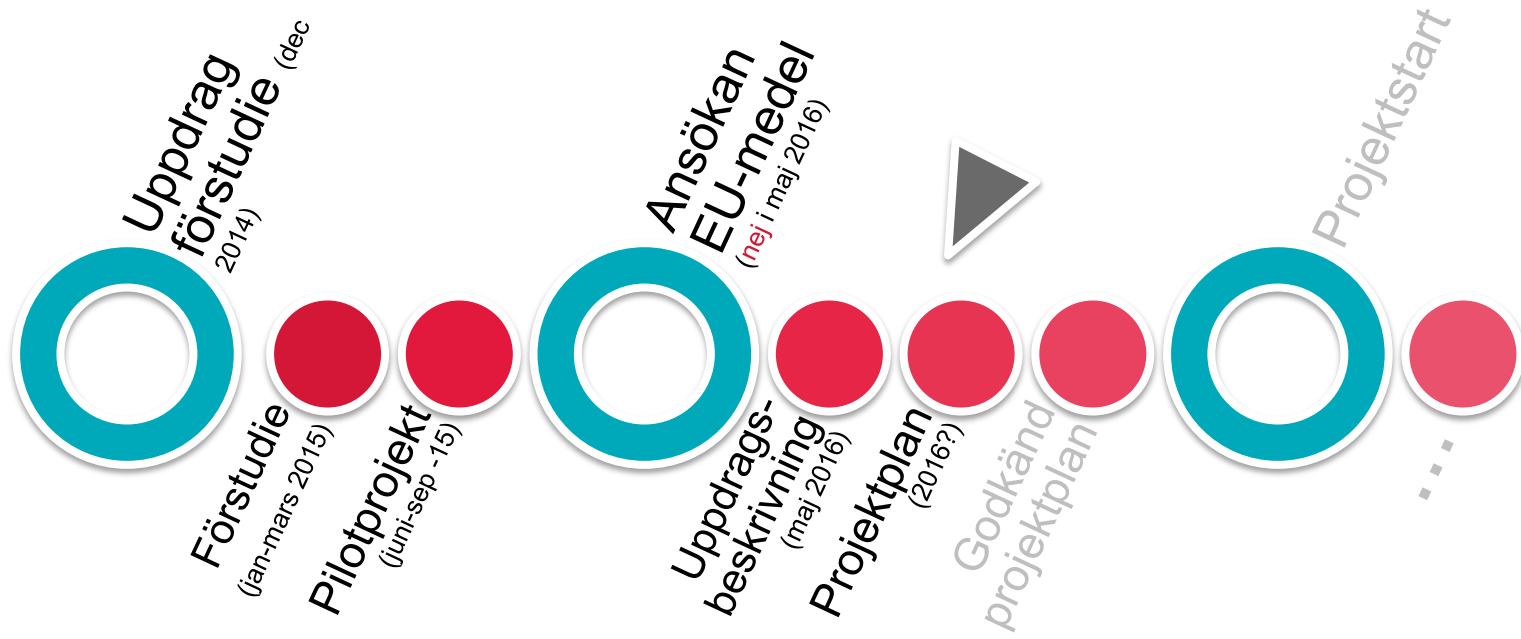
# C Linköping

- C Linköping **samordnar** stadsutvecklingsinsatser kopplade till
  - Ostlänken
  - Ny centralstation
  - Innerstadens kliv över ån
  - Nya stadsdelen Stångebro
  - Utvecklingen av miljön runt Stångån
- Infört gemensam projektplanering/hantering
  - Verktyg: **Primavera**



# C Linköping

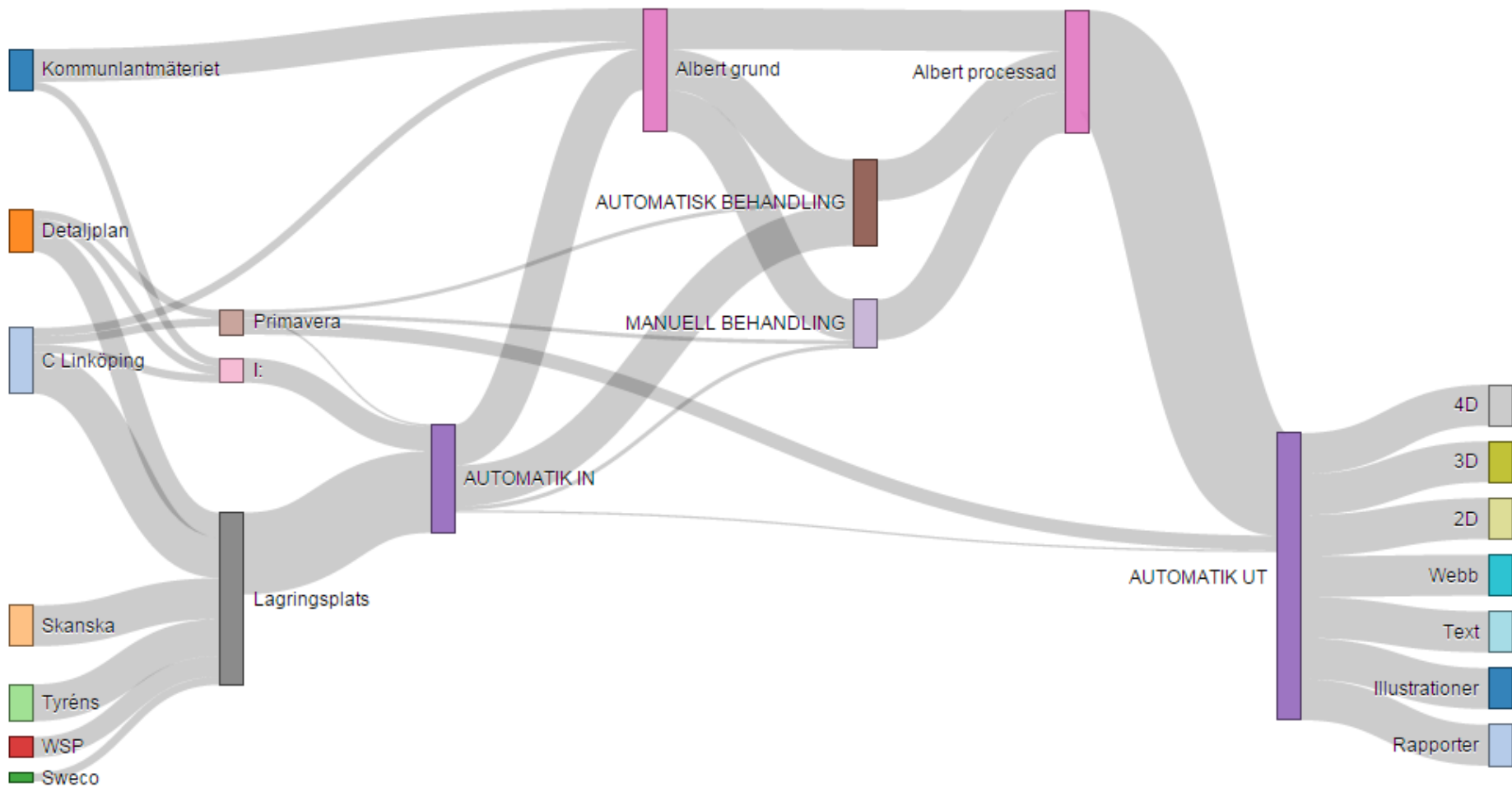
- Visualisera!
  - Uppdrag till Kommunlantmäteriet
- 3D!
  - De enskilda projekten står för (geo)data
- Framdriften!
  - **Primavera** ger planering och uppföljning
  - Varierande detaljnivå
- System!
  1. **Länk** mellan geodata och Primavera
  2. **Visualiseringsmiljö**



# Slutsatser från förstudien

1. Primavera
2. Geografiska data
3. Sammankoppling
4. Visualisering
5. Användbart för andra verksamheter

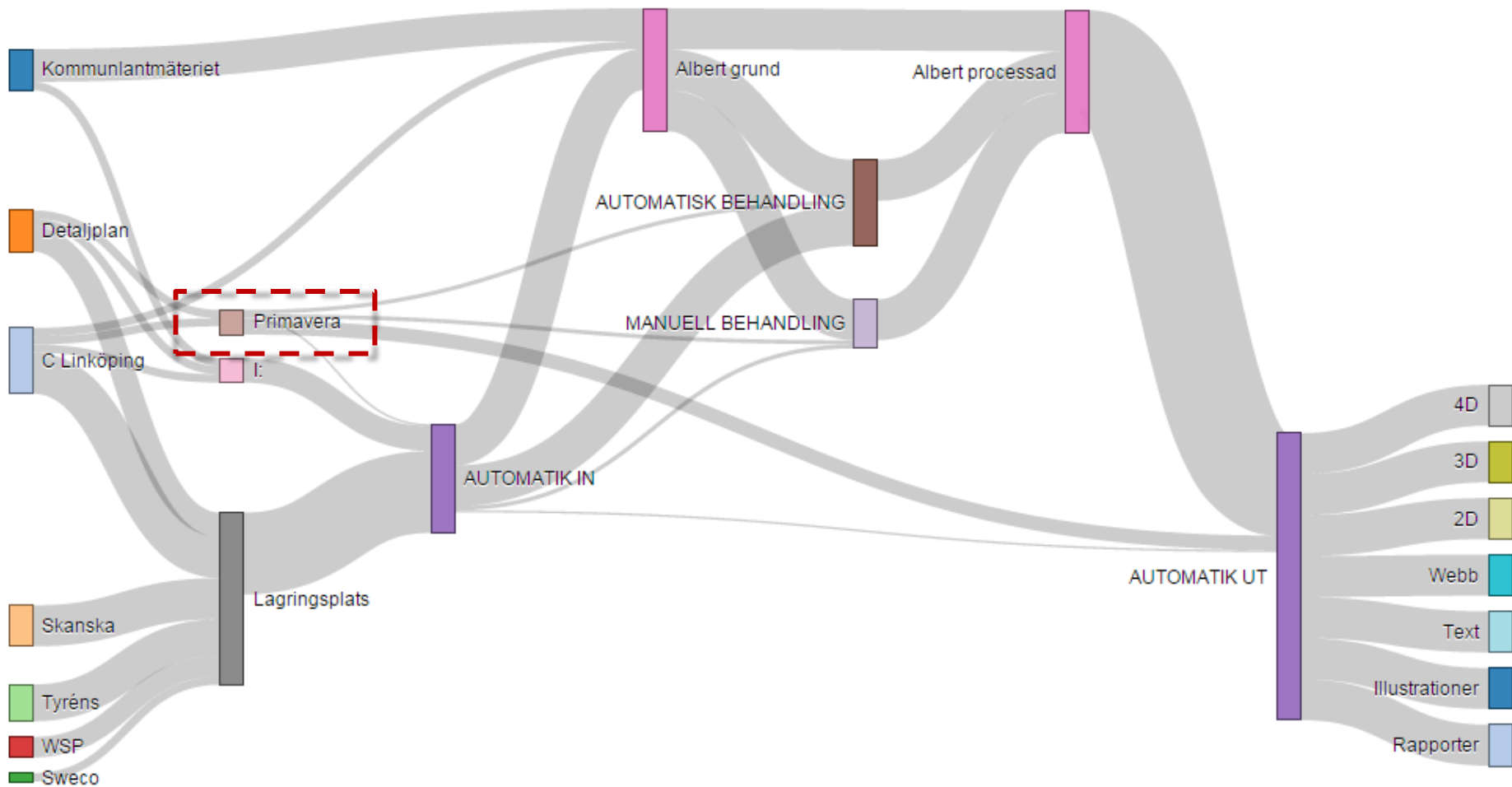






1. Primavera
2. Geografiska data
3. Sammankoppling
4. Visualisering
5. Användbart för andra verksamheter





# Primavera

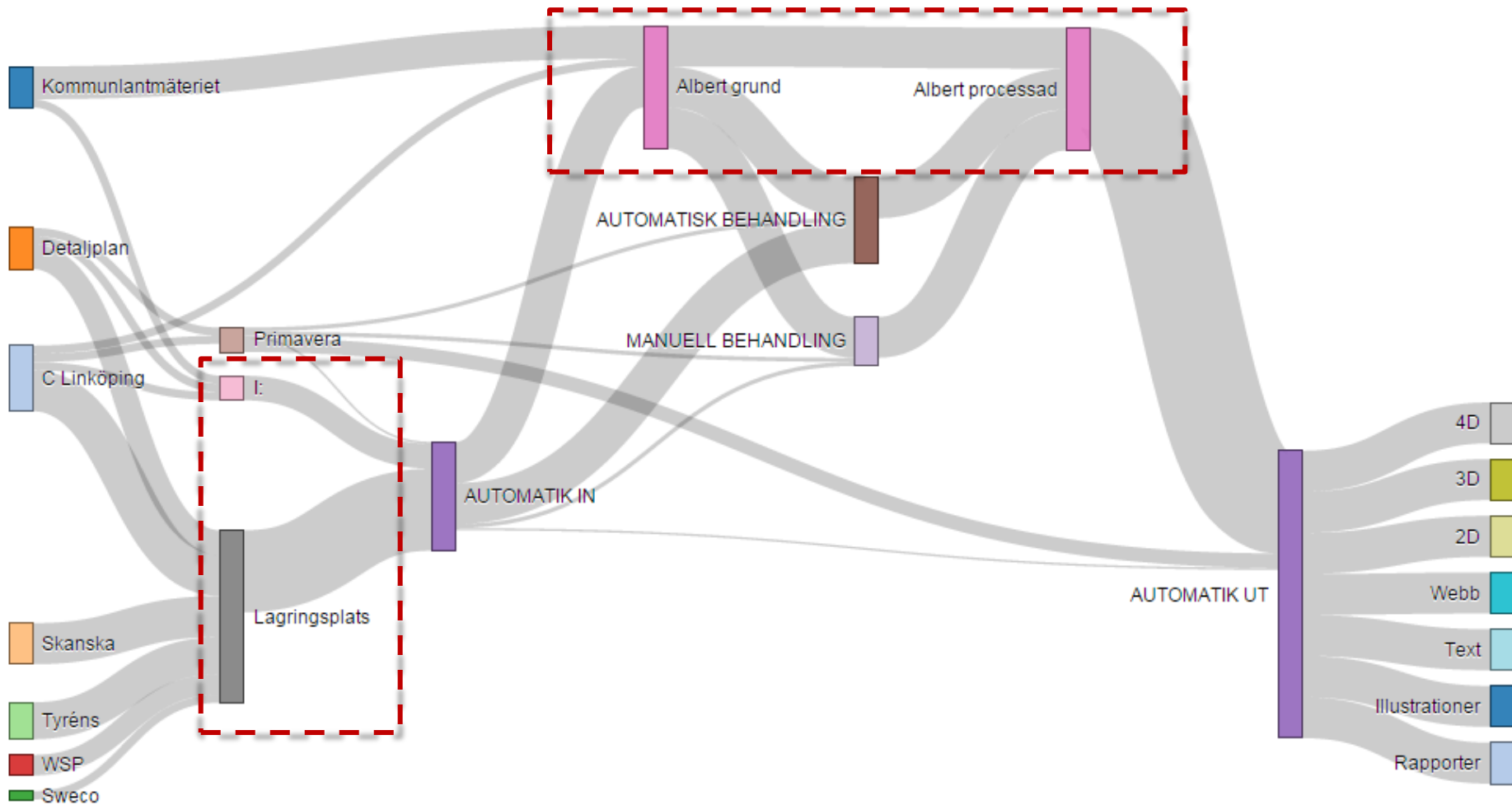
- Projekt > Aktivitet
- Aktivitet
  - Delsteg
  - Resurser
  - Kostnader
  - Relationer
- Aktivitet bär kopplingen till geodata

Layout: Uppföljning_Omplanering 01				Filter: All Activities		
Aktivetsnamn	Start	Slut	Varaktighet	Planerad start	Aktivets ID	Förväntat slut
[-] <b>Sättra Stugby</b>	14-11-10	18-05-18	920	14-11-10		
Samrådsmöte		16-03-10	0		DP_2100	
[-] <b>Generell</b>	14-11-10	18-05-18	920	14-11-10		
Projektstart	14-11-10		0	14-11-10	DP_1000	
02. Projektslut		18-05-18	0		DP_2070	
[-] <b>Initiering</b>	14-11-10	15-02-13	70	14-11-10		
Start Initiering	14-11-10		0	14-11-10	DP_1010	
Beslut om godkänd planbesked finns (alt godkänt planprogram)	14-11-10		0	14-11-10	DP_1020	
Slut initiering		15-02-13	0		DP_1100	
Resursarbete Initiering	14-11-10	14-11-10	0	14-11-10	DP_1030	
Aktualisera förutsättningar för start	14-11-10	14-11-21	10	14-11-10	DP_1040	
Precisera tid för start	14-11-10	14-11-21	10	14-11-10	DP_1050	



1. Primavera
2. Geografiska data
3. Sammankoppling
4. Visualisering
5. Användbart för andra verksamheter





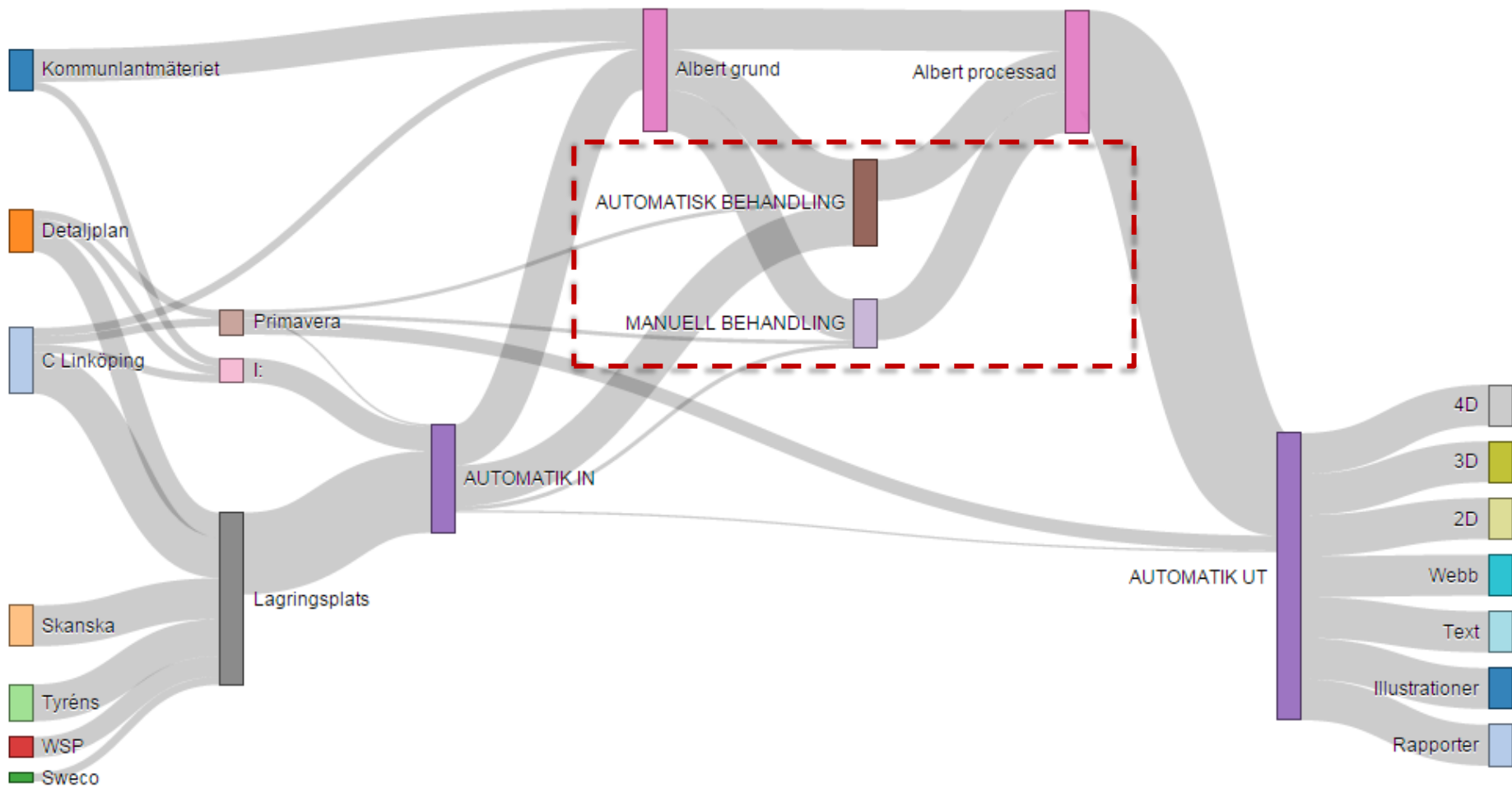
# Geografiska data

- Två skilda saker
  - **Lagringsplats** ur projektperspektiv
  - Data för **visualiseringen**
- Kommunens **befintliga** GIS-miljöer
  - Databas
  - Redigering
  - Spridning
- 3D-modeller bör samordnas i gemensam **databas**
  - Svårt att **automatisera**
  - Troligen stort **manuellt jobb**



1. Primavera
2. Geografiska data
3. **Sammankoppling**
4. Visualisering
5. Användbart för andra verksamheter

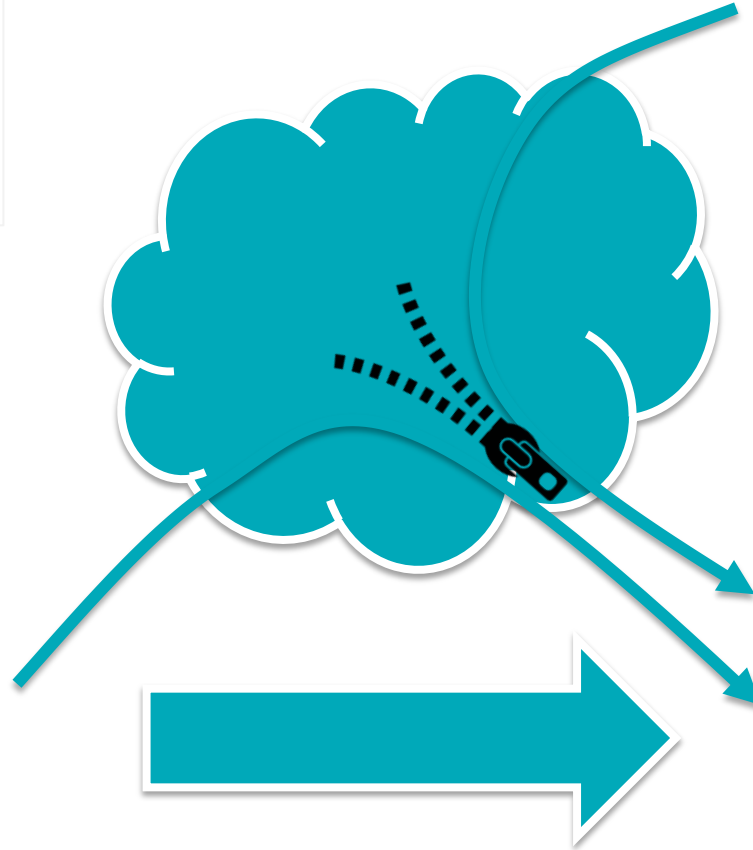
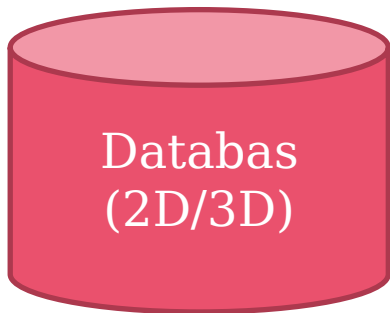
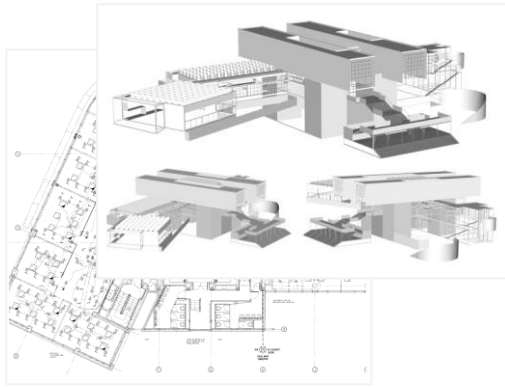






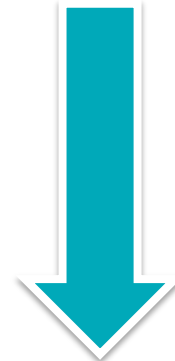
# Sammankoppling

Ritningar



Activity ID	Description	Start	End	Resources
DP_1100	Projektledning			
DP_1130	Projektledning			
DP_1170	Projektledning			
DP_1180	Projektledning			
600113, DP_1130	Projektledning			
600113, DP_1120	Projektledning			
DP_1140, DP_1150	Projektledning			
DP_1160	Projektledning			
DP_1180	Projektledning			
600115, DP_1200, DP_1200, DP_1240	Projektledning			
DP_1210	Projektledning			
DP_1260	Projektledning			
DP_1430	Projektledning			

Primavera



Visualisering



**Linköping**  
Där idéer blir verklighet

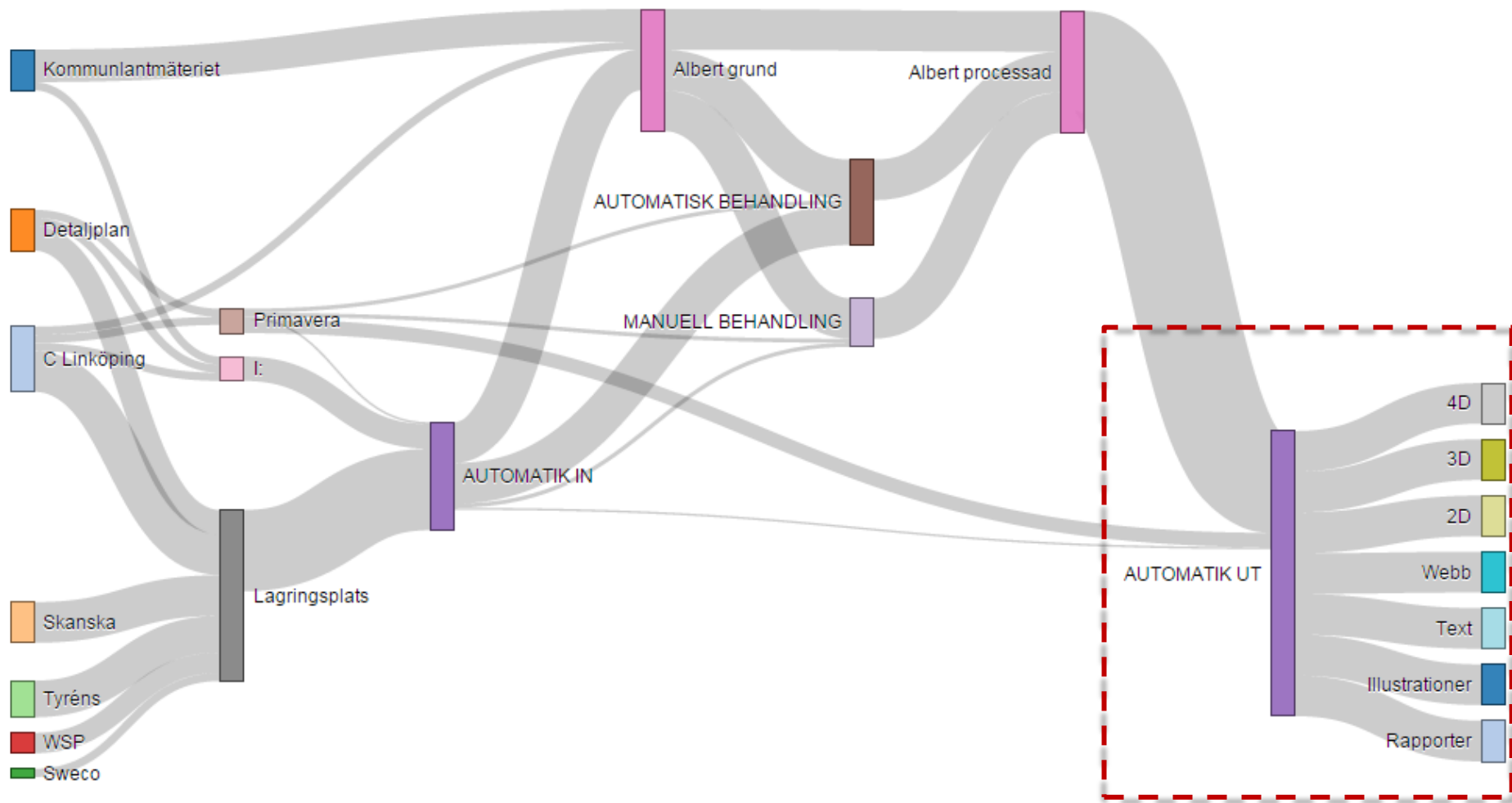
# Sammankoppling

- Objektmappning
  - Vad i Primavera motsvarar vilka kartdata/modeller?
- Likriktade olika typer av projekt
  - Enhetligt för visualiseringsmiljöns skull
- Kompletterande information



1. Primavera
2. Geografiska data
3. Sammankoppling
4. **Visualisering**
5. Användbart för andra verksamheter





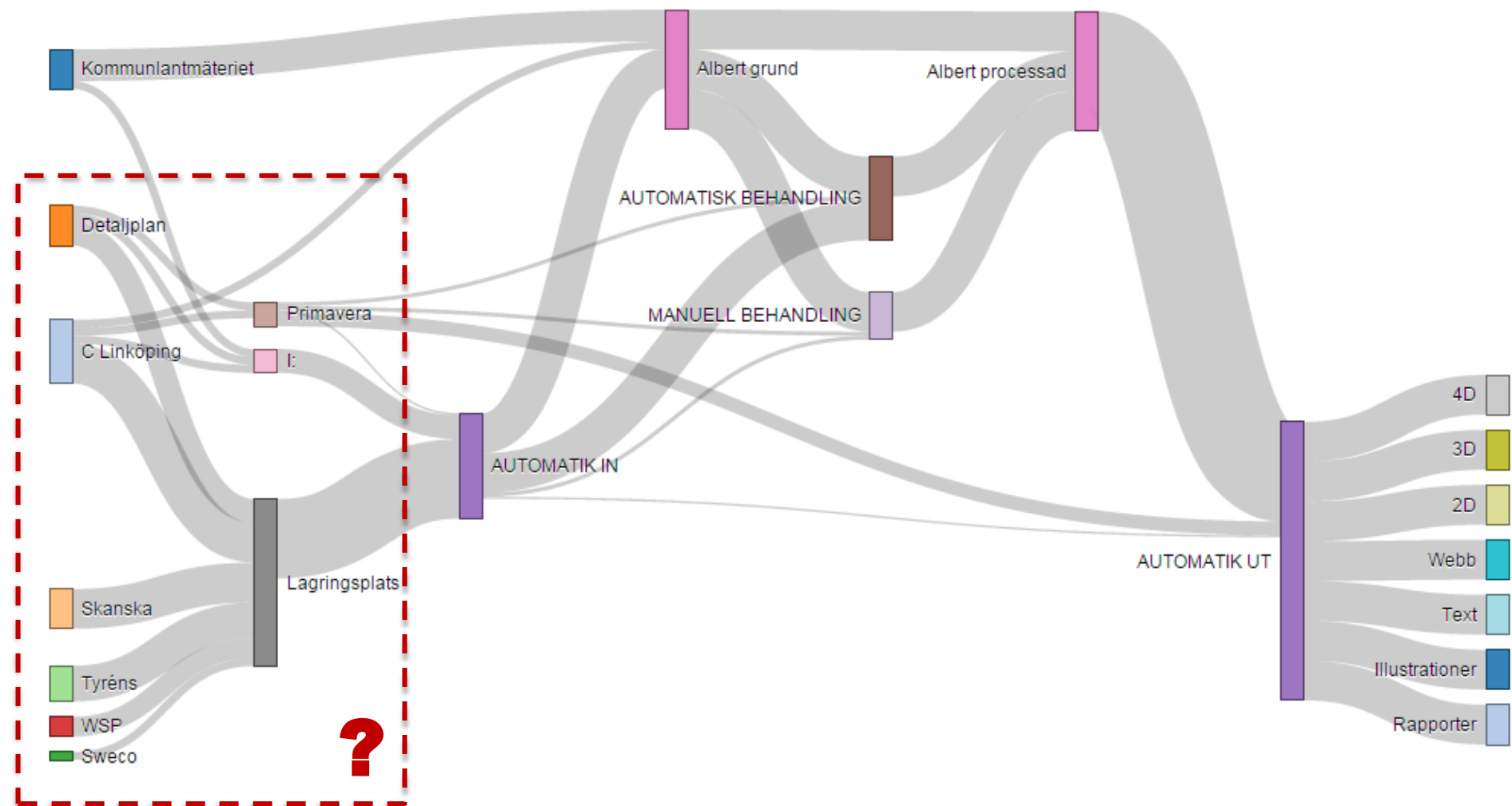
# Visualisering

- **Enhetlig** miljö ställer krav på administrationsmiljö
  - Olika data ska samsas i samma verktyg
  - Ensning av datastrukturer
- **Olika** miljöer ställer krav på administrationsmiljö
  - Olika miljöer ska kunna använda samma data
  - Data behandlade så tidigt som möjligt
- Tillgänglighet och användarvänlighet
  - Webb/mobil
  - Stora datamängder
  - Tekniker och standarder



1. Primavera
2. Geografiska data
3. Sammankoppling
4. Visualisering
5. Användbart för andra verksamheter



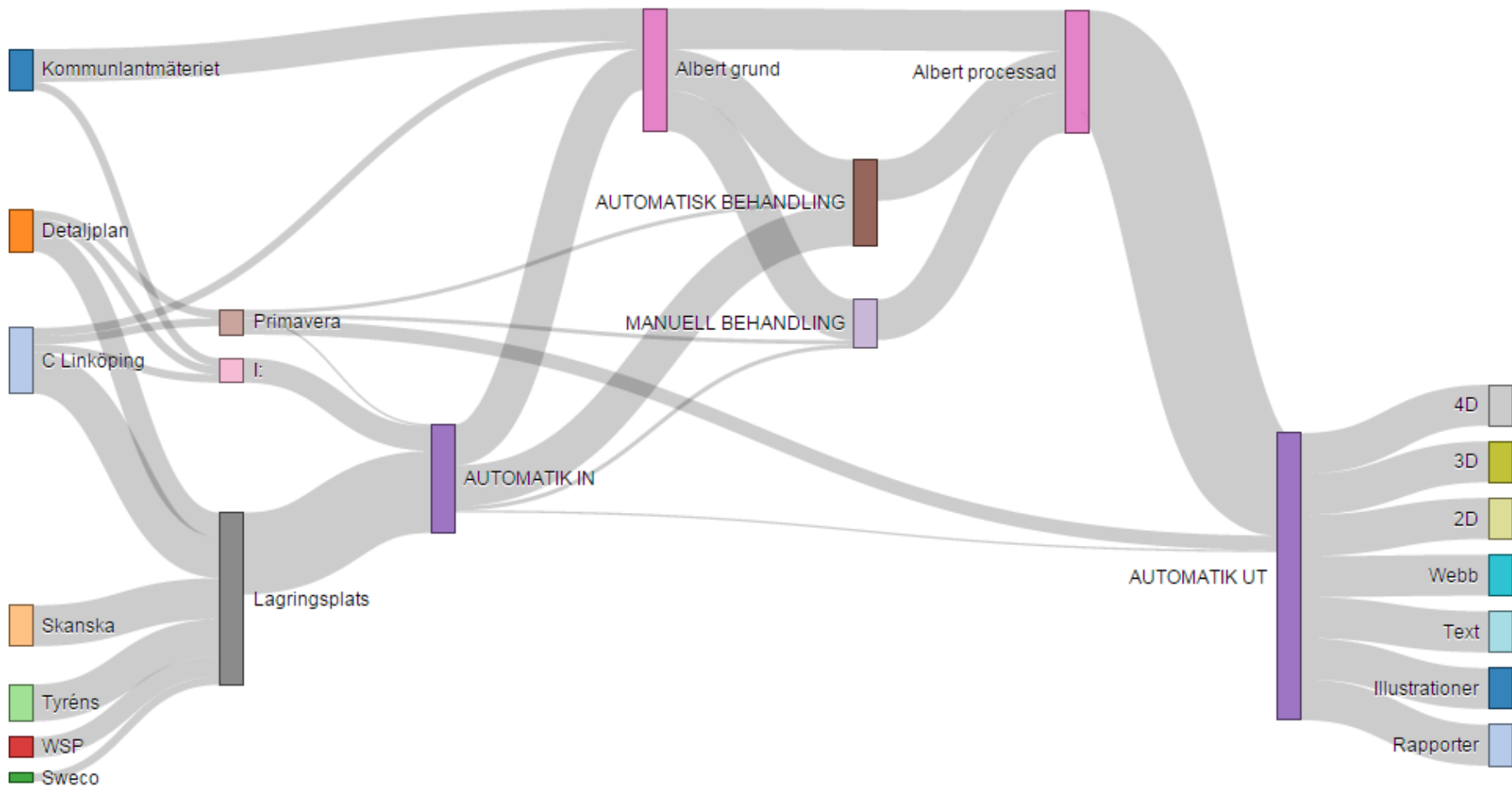


# Tillgänglighet för andra verksamheter

- Tydligt **separerade** delar
- Tydliga **gränssnitt** däremellan



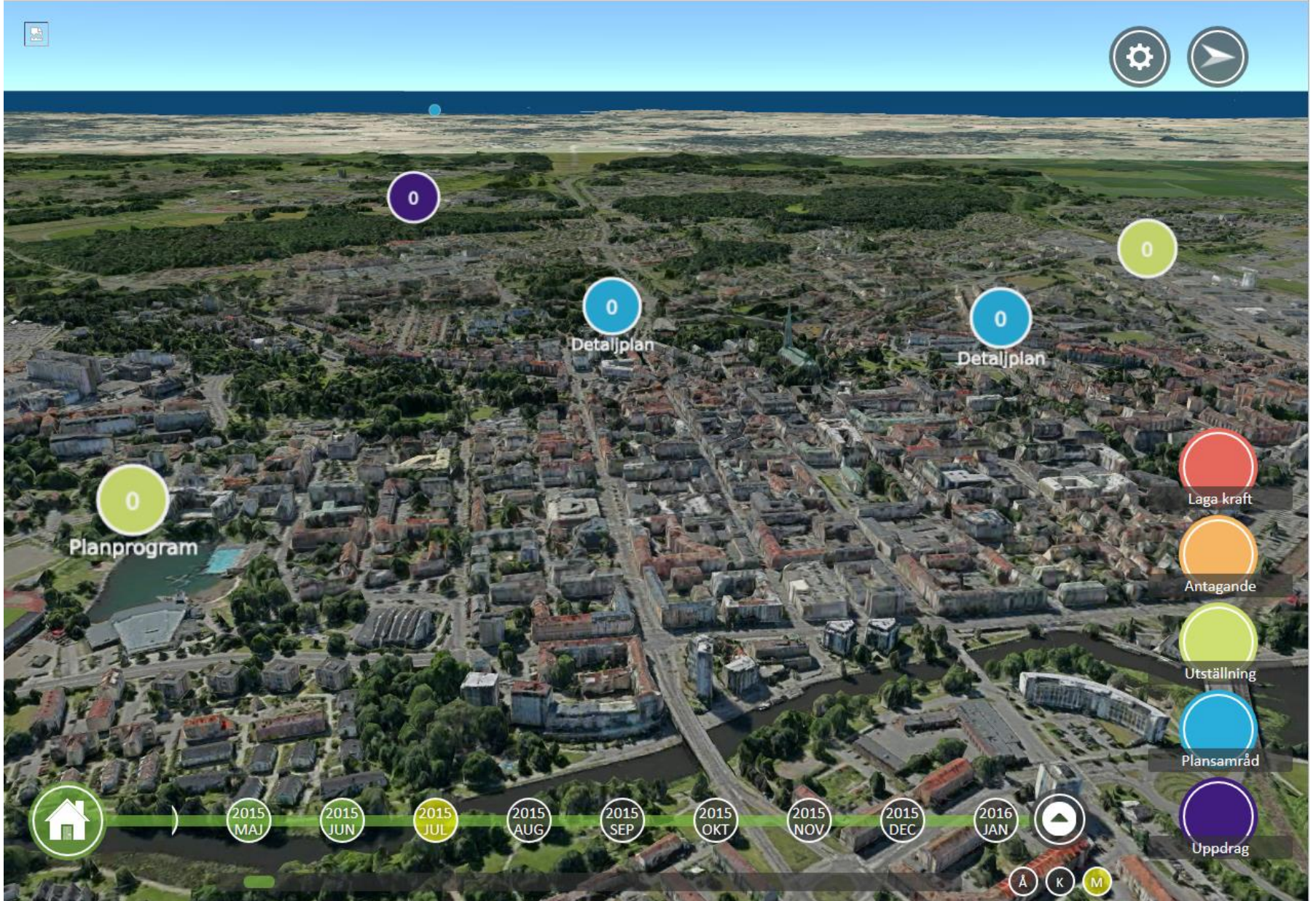




# Pilotprojekt

- Proof-of-concept
- Visa att det går att:
  - Tagga upp Primavera med info
  - Koppla samman med geodata
  - Visualisera i 3D-miljö
- Detaljplaner
- Agency9 - Cityplanner





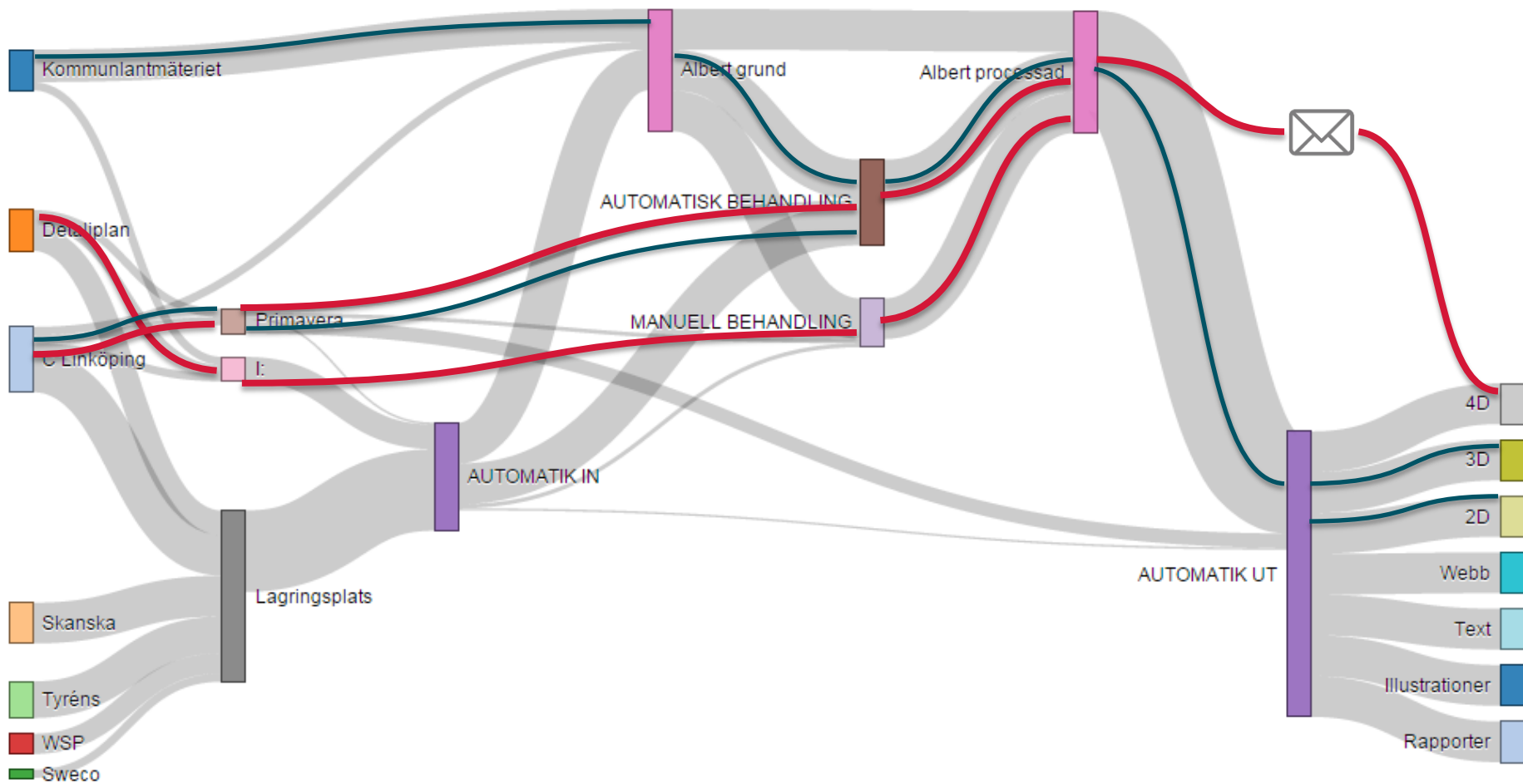
**Linköping**  
Där idéer blir verklighet



2020-11-23



**Linköping**  
Där idéer blir verklighet



Tack!

Frågor?



**Linköping**  
Där idéer blir verklighet

Anders Selberg  
GIS-ingenjör  
Linköpings kommun  
[anders.selberg@linkoping.se](mailto:anders.selberg@linkoping.se)

John Joudi  
GIS-ingenjör  
Linköpings kommun  
[john.joudi@linkoping.se](mailto:john.joudi@linkoping.se)