



Stadstransporter 2030

Anders Grauers

Ansvarig för drivkraftsanalys

Else-Marie Malmek

Projektledare

Urban Lunchtime

140402

Budskap

- Det går inte att förutsäga framtiden,
men drivkrafter och scenarier kan lära oss mycket.
- Transportsystem & samhälle har vuxit fram i symbios.
Förstås bara genom att utgå från helheten.
- Vi gör ofta tankefel vid analys av framtiden.
Analysverktyg kan hjälpa oss att tänka klarare.
- **SEVS**: Metod och Transportanalys

SEVS Projektdeltagare

FFI

FORDONSSTRATEGISK
FORSKNING OCH INNOVATION



VOLVO



SAFER
VEHICLE AND TRAFFIC SAFETY CENTRE AT CHALMERS

vti



Göteborgs Stad
Trafikkontoret

Innovationskontor Väst

MALMEKEN



B i s e k

MISTRA
URBAN FUTURES



Johanneberg
Science Park

INNOVATUM
TEKNIK PARK

*SEVS har format gemensam kunskap, men alla kan dra egna slutsatser.
– Detta är min tolkning.*

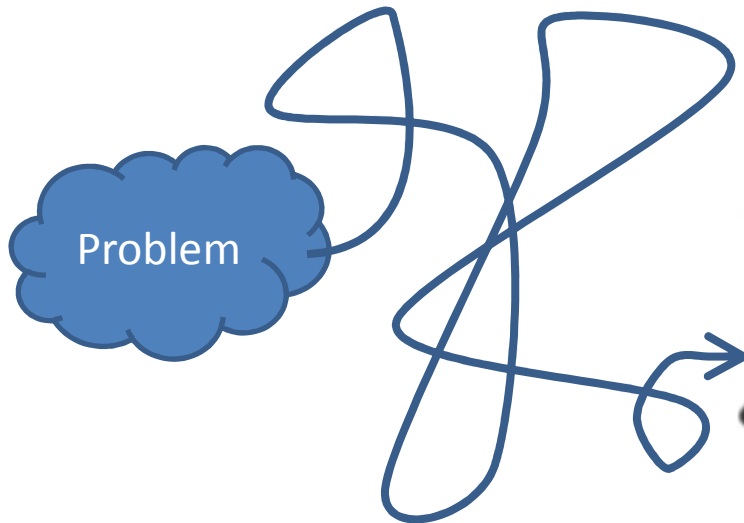


Att analysera framtiden

Ett vanligt sätt att diskutera framtiden

Funderande:

Intuitivt - baserat på
all vår erfarenhet



Lösning:

Eldriven
2+2 sitsig
max 70 km/h



Diskussion:

"Utmärkt!"

*En sådan bil skulle göra att jag
har råd att pendla.*

"Dåligt!"

Jag har en motorväg till jobbet.

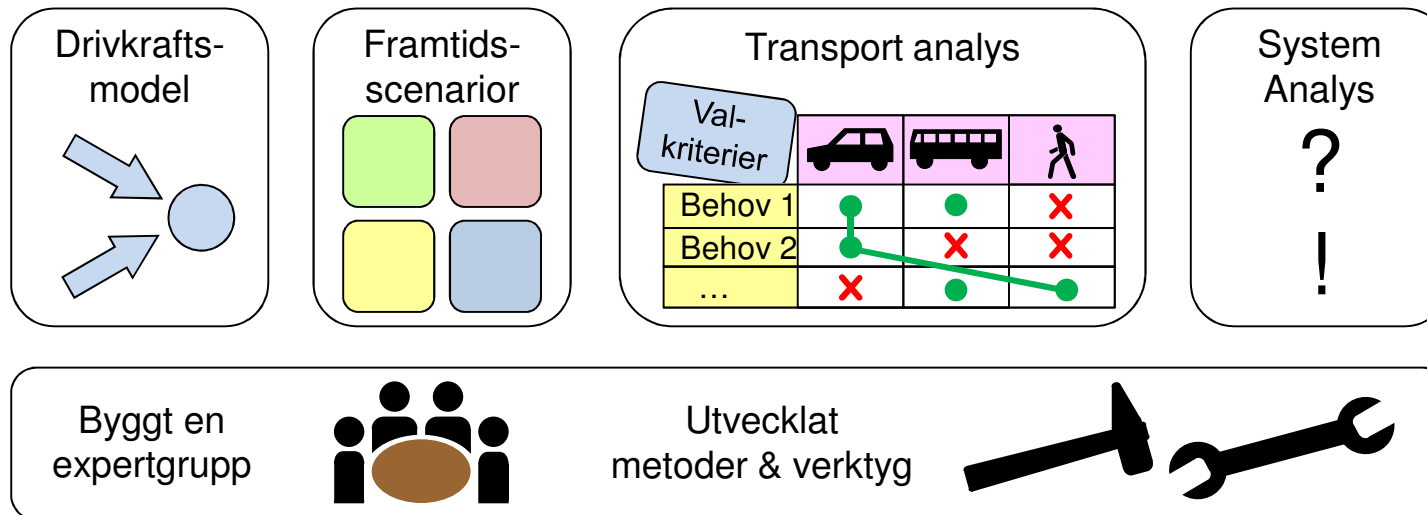
"Ointressant!"

Vi har det ju bra som det är.

SEVS - Strukturerad analysmetod



Multidisciplinär analys av framtida transporter





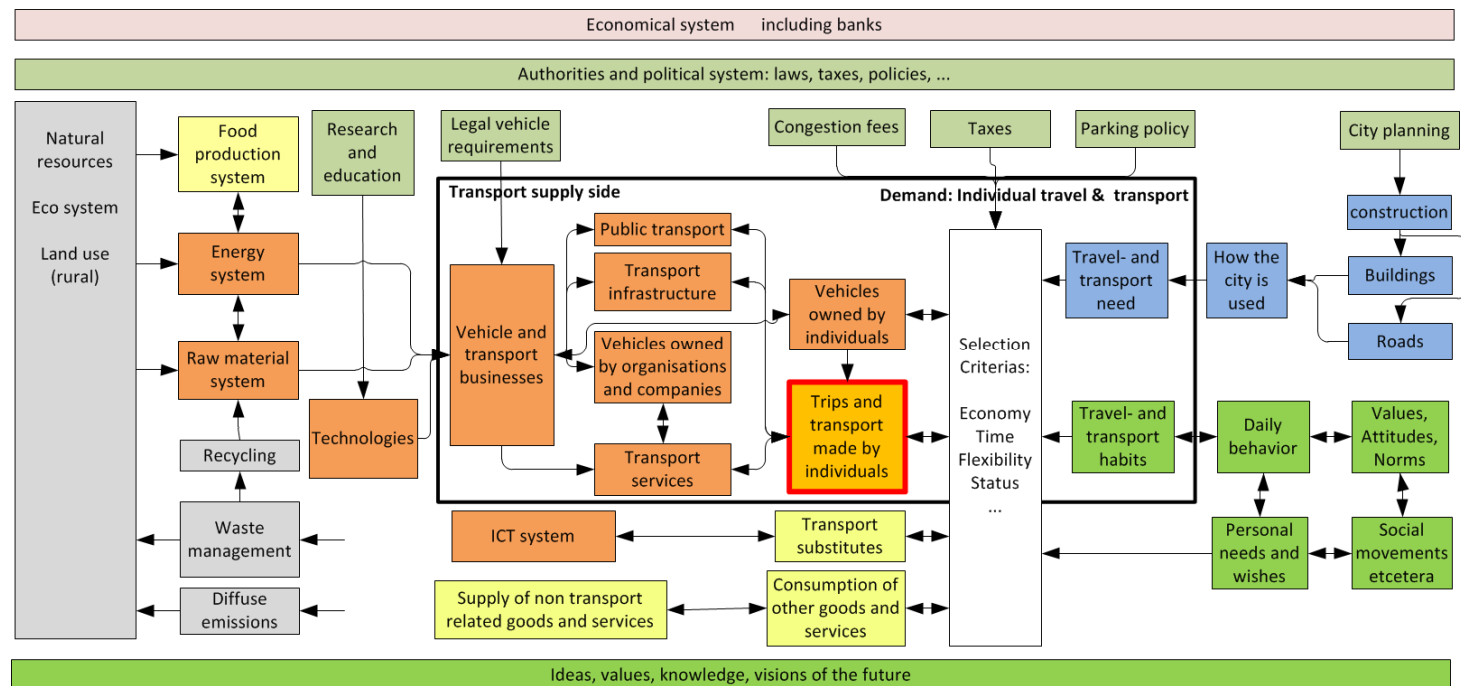
Förändring skapas av drivkrafter

Samhället är komplext

Frågor kan inte delas upp i små oberoende delar

Drivkraftsmodell – Hanterar komplexitet

- Socialt
- Stadsplanering
- Ekonomi
- Politik
- Teknik
- Resurser och Miljö



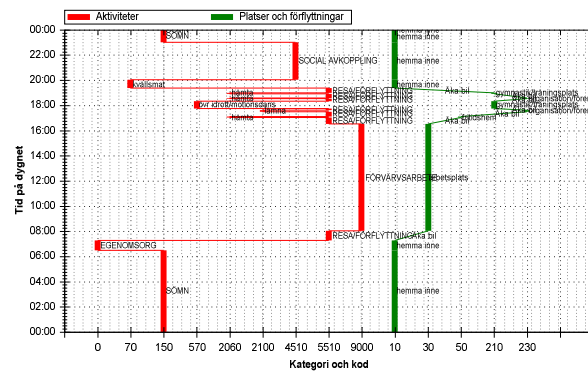
Vem fattar nyckelbeslut?



Analys av transportval

Personers/firmors val av transporter

- **Behov (Use case)**



http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Mercedes_sprinter_2_v_sst.jpg

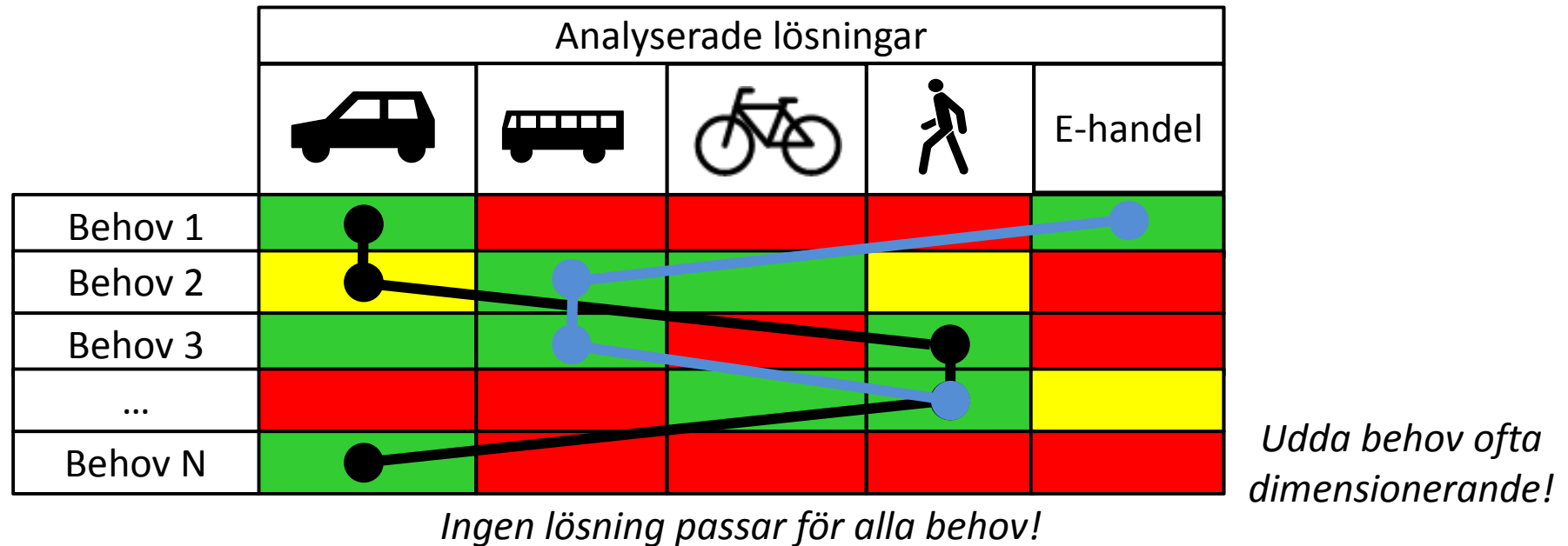
- + Sopor
- + Detaljhandelsdistr.

- **Valkriterier**

Tid / kostnad / bekvämlighet / pålitlighet / ...

Skiljer sig mellan aktörer, och ändras över tid.

Metod för att hitta helhetslösningar



Hitta attraktiva kombinationer av lösningar

Paket 1	X			X		Familjen flyttar
Paket 2		X		X	X	IKEA ändrar modell

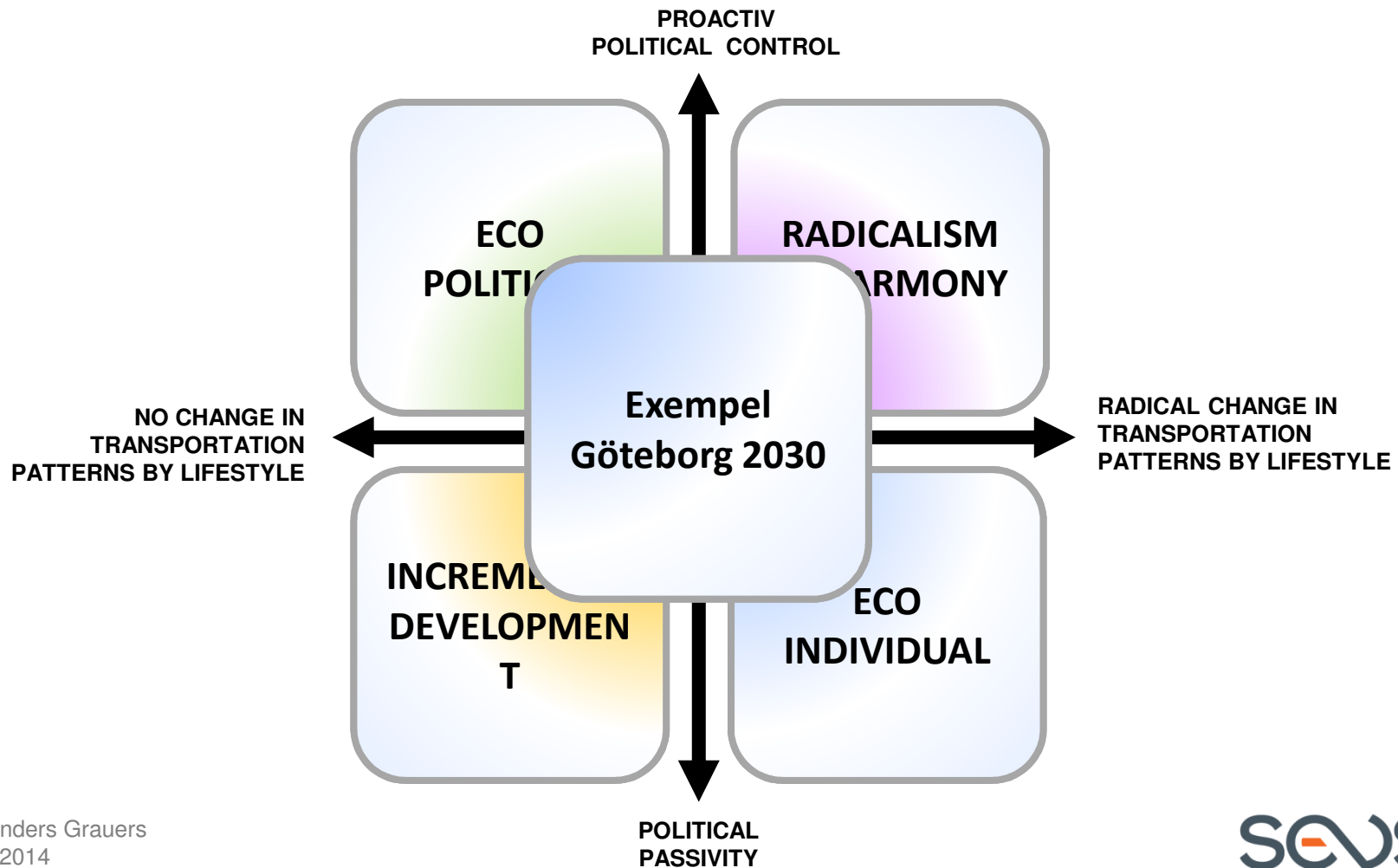


Scenarier

Att hantera osäkerhet
och sätta saker i konkret sammanhang

SEVS scenariorna

Inte förutsäga framtiden - Lära oss av drivkrafterna!





Göteborg 2030+

Transporter 2030

- Personbil –
Stadens utkant, landsbygd & bilpooler.
25% mer energieffektiv, ofta Laddhybrid
- Mikrobil – andrabil eller enda bil.
Batteridrift 80 km, max 2+2 pers., max 70 km/h.
- Större variation av fordon p.g.a. bilpooler
- Fler går eller cyklar
- Bussar drivs med el i stadstrafiken

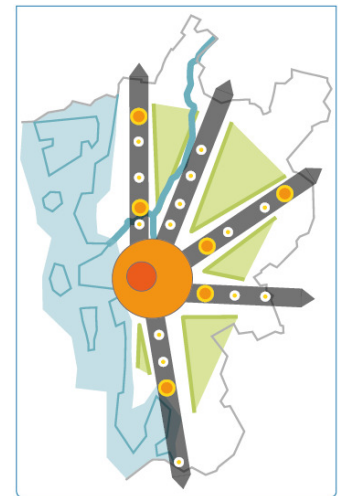


Staden 2030

- Gatumiljö mer anpassad för gående och cyklister
- Ett körfält på infartsleder reserverat för mikrobilar
- Utbyggd kollektivtrafik, dubbel turtäthet
- Bilen finns kvar i staden - anpassar sig mer till gående



Denna utveckling drivs av politiska styrmedel



Invånarna 2030

Ändrade beteenden:

- Reser mindre, men har lika hög tillgänglighet
- Fritid planeras för mer sammanhållna aktiviteter

Ser sig inte som begränsade –

Har valt detta för att det är bästa alternativet!

**Drivs av ändrade värderingar
som förstärks av ökade kostnader för transporter.**

Vad ledde till förändring?

Huvuddrivkrafter för ändring:

- Stadsplanering för förtätning & fotgängarprioritering
- Fallande oljeproduktion
- Ändrade värderingar – *Inte så stark i detta scenario*
- (Klimat och global miljö – *tyvärr en svag drivkraft*)

Drivkrafter

Personbil –
Stadens utkant, landsbygd & bilpooler.
25% mer energieffektiv, ofta Pluginhybrid.

- EUs lagkrav driver energieffektivitet.
- Användning begränsas inte primärt av dyrt bränsle, utan bilen är opraktisk i den allt tätare staden.



Mikrobil – andrabil eller enda bil.
Batteridrift 80 km, max 2+2 pers., max 70 km/h.

- Inte för global miljöhänsyn utan lokal.
- Personbil opraktisk i staden och mikrobilen ges speciella regler
=> kan bli ett attraktivt komplement till kollektivtrafik.



Drivkrafter

Fler går eller cyklar

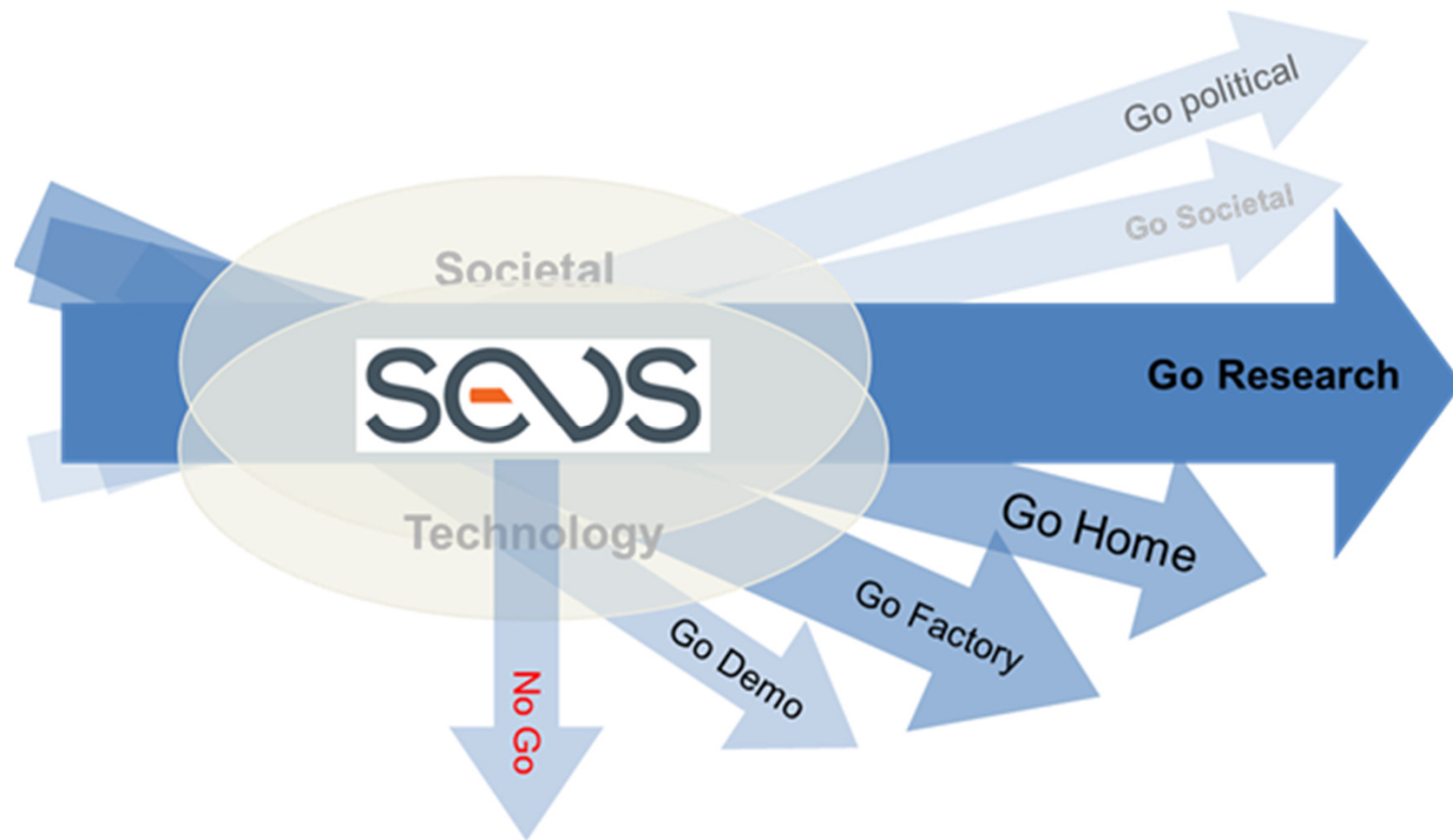
- Beror inte på att transporter är dyrt.
- Oftast det enklaste och trevligaste alternativet och väljs av hälsoskäl.



Bussar drivs med el i stadstrafiken

- El väljs p.g.a. ökade bränslepriser och krav på renare luft och mindre oljud.

Driva frågor vidare



Tanke-misstag

Är inte detta bara vanligt förnuft?

Jo, men vi människor resonerar lätt fel.

SEVS-verktyg hjälper oss hantera komplexiteten.

Att resonera om framtiden

Otänkbart, den lösningen är ju dålig på ...!

- Vinnande lösningar har svagheter - systemet kompenserar för dem!

Vi kommer aldrig att ändra våra vanor!

- Jo, men så långsamt att vi inte märker det
- Ändring sker även om ingen ändrar sig!

Det finns inget som kan ersätta den lösning jag har!

- Jo, om det sker beteendeändringar och anpassningar i samhället.
- Lösningar utvecklas när det finns behov av dem.

Trängselskatten har ju bara sänkt trafiken x %!

- Det är framtiden vi vill påverka, och den effekten är större.



Budskap

- Det går inte att förutsäga framtiden, men drivkrafter och scenarier kan lära oss mycket.
- Transportsystem & samhälle har vuxit fram i symbios. Förstås bara genom att utgå från helheten.
- Vi gör ofta tankefel vid analys av framtiden. Analysverktyg kan hjälpa oss att tänka klarare.
- **SEVS**: Metod och Transportanalys

Vänta inte på att någon expert har alla svaren.

Contact:

SAFER - else-marie.malmek@malmeken.se

SHC - anders.grauers@chalmers.se