



## TRAFIKINSPEKTÖRERNA

### Övningens mål

---

- Eleverna ska bli medvetna om den speciella position som bilen har i samhället, och kunna jämföra med andra färdmedel.
- Eleverna ska få en förståelse för varför människor väljer de färdmedel som de gör.
- Eleverna får under övningens gång lära sig om trafiksäkerhet.

### Sammanfattning av övningen

---

Eleverna genomför en trafikobservation för att ta reda på hur vanliga olika typer av fordon är. Observationen görs nära en väg, så tänk på säkerheten! Innan du går ut med eleverna bör du fundera på vilken tid som passar bäst för en trafikobservation i ert område (rusningstid eller ej). Övningen går att genomföra på två sätt. Antingen gör ni delövningarna i tur och ordning i helgrupp, eller i två parallella grupper (beroende på hur många vuxna handledare som finns att tillgå). Övningsresultaten kan ni sedan diskutera i klassrummet. Hjälpmedel 1 innehåller bakgrundsinformation för lärare.

### Ni behöver...

---

- pennor
- tabeller för datainsamling (se tillgängliga hjälpmedel)
- skrivunderlägg.

### Eleverna bör kunna...

---

- räkna till 100
- röra sig i trafiken
- ta instruktioner från vuxna
- identifiera olika fordon
- jobba i grupp
- räkna och skriva ner antal fordon (i en räknetabell av "spjälstaketsmodell").

## Hur passar övningen in i läroplanen?

Övningen är anpassad till undervisning i geografi, matematik och samhällskunskap.

## Säkerhetsåtgärder

Att ta med eleverna ut i trafiken kräver att de medverkande vuxna är ännu mer uppmärksamma än vanligt. Eleverna bör vara medvetna om trafiksäkerhetsregler.

## Genomgång av övningen steg för steg

1. Gå igenom övningen med eleverna. Informera eventuellt föräldrarna. Eleverna behöver veta vad olika typer av fordon heter, och hur man gör en enkel antalstabell av "spjälstaketsmodell".
2. Eleverna räknar 100 fordon och sorterar dem i kategorier: bil, buss, cykel, lastbil, motorcykel, skåpbil, fotgängare o.s.v. Använd den första datainsamlingstabellen (se Hjälpmedel 2). Att räkna 100 fordon gör det enkelt att förvandla siffrorna till procent.
3. När ni är tillbaka i klassrummet kan du fråga eleverna vilket färdmedel som är vanligast, och varför.
4. Diskussion (se diskussionspunkter).

## Tidsåtgång

Genomgång och förberedelser – 10 minuter av lektionen

2 lektioner

## Förslag på påbyggnadsövningar

"Transportmetoder" – Fundera på gods- och persontransporter i dåtid, nutid och framtid, och vad de innebär för energiförbrukningen.

"Ransonerade resor" – Eleverna räknar ut hur långt de kommer med olika transportmedel om energin ransonerar.

*[Övningarna ovan kan komma att ändras när alla övningsblad är klara.]*

## Andra varianter

- Räkna personerna i 100 bilar. Använd den andra bifogade tabellen för datainsamling.
- När ni är tillbaka i klassrummet kan ni jämföra antal personer med antal bilar (100). Hur många personer per bil blir det? (Se andra tabellen för datainsamling i Hjälpmedel 3).
- Diskussion (se diskussionspunkter.)

## Diskussionspunkter

---

Beroende på vilken variant ni väljer, kan ni diskutera följande:

- Varför älskar folk sina bilar?
- Vilken typ av resor använder folk bilen till (längd, aktivitet)? Hur ser det ut för eleverna och deras familjer? Är det rationellt? Är det rationellt på individnivå, men inte för samhället?
- Vilka alternativ finns det? Är de billigare? Mindre miljöförstörande?
- Vad finns det för fördelar med samåkning?
- Är situationen densamma överallt?
- Har det alltid varit så här (sett till transporthistorien)?

## Tillgängliga hjälpmedel:

---

Hjälpmedel 1 – Bakgrundsinformation om rörlighet och koldioxidutsläpp

Hjälpmedel 2 – Tabell 1 för datainsamling – Räkna färdmedelstyper

Hjälpmedel 3 – Tabell 2 för datainsamling – Räkna personer



## Trafikinspektörerna – Hjälpmedel 1



### Bakgrundsinformation om rörlighet och koldioxidutsläpp

Naturskyddsföreningen – [http://www.snf.se/verksamhet/trafik/fakta-  
trafikensmiljopaverkan.htm](http://www.snf.se/verksamhet/trafik/fakta-trafikensmiljopaverkan.htm)

Miljöfordon - <http://www.miljofordon.se/>

Energimyndighetens sida Energikunskap innehåller fakta om resor och transporter  
<http://www.energikunskap.se/> klicka på transporter

<http://ecoagents.en.eea.europa.eu/> - På Europeiska miljöbyråns hemsida kan eleverna lära sig om miljövard genom spelet Eco Agent.



## Trafikinspektörerna – Hjälpmedel 2



### Datainsamling, tabell 1 – Räkna färdmedelstyper

	Antal
Fotgängare	
Cykel	
Buss	
Spårvagn/tunnelbana	
Bil	
Lastbil	
Moped	
Motorcykel	
Övrigt	





## Trafikinspektörerna – Hjälpmedel 3



### Datainsamling tabell 2 – Räkna personer

	Antal bilar med respektive antal passagerare
En enda person	
Två personer	
Tre personer	
Fyra personer	
Fler än fyra personer	

<b>Ändamål för energiförbrukningen</b>	<b>Allmänt ämne</b>	<b>Skolämne</b>	<b>Ålder</b>
<b>Transport</b>	<b>Hållbar utveckling</b>	<b>Matematik</b>	<b>6–8 år</b>
Uppvärmning och nerkylning	Förnyelsebar energi	<b>Historia</b>	<b>9–10 år</b>
Varmt och kallt vatten	Energieffektivitet	<b>Samhällskunskap</b>	<b>11–12 år</b>
Belysning	<b>Koldioxid-kloka transporter</b>	<b>Geografi</b>	
Elektrisk apparatur		<b>Läsförståelse</b>	