

# Diskutera

---

## Geografiska undersökningar

I kursplanen i geografi som började gälla 2011 i grundskoleutbildningen framgår det tydligare än i tidigare kursplaner att eleverna ska få arbeta med geografiska undersökningar i form av fältstudier och geografiska informationssystem (GIS). För att visa på möjligheter och inspirera geografilärare har Skolverket tagit fram två filmer som ger exempel på hur lärare utifrån kursplanen kan planera och genomföra undervisning om och genom geografiska undersökningar.

En av filmerna visar hur en lärare i årskurs 4 tillsammans med eleverna planerar och genomför en fältstudie för att undersöka hur trafiken utanför skolan påverkas av en ny vägsträckning. Den andra filmen följer hur en klass i årskurs 9 lär sig om sårbara platser genom att arbeta med fältstudier och geografiska informationssystem (GIS). Båda filmerna är av intresse för geografilärare oberoende av vilket stadium man arbetar på eftersom det finns centralt innehåll som berör geografiska undersökningar i alla årskurser.

Diskussionsunderlaget hänger ihop med filmerna och syftar till att stödja lärare som undervisar i geografi i grundskolan i att självständigt eller tillsammans med kollegor reflektera över hur kursplanen i geografi kan omsättas i en undervisningspraktik i de delar som gäller geografiska undersökningar. Diskussionsunderlaget kan användas i kombination med båda filmerna, någon av dem eller helt fristående.

# Geografiska undersökningar i kursplanen

---

## Syfte

Kursplanen i geografi anger att undervisningen bland annat syftar till ge eleverna förutsättningar att utveckla förmågan att *göra geografiska analyser av omvärlden och värdera resultaten med hjälp av kartor och andra geografiska källor, teorier, metoder och tekniker.*

## Centralt innehåll

Kursplanen anger centralt innehåll i samtliga årskurser som med lite olika formuleringar anknyter till geografiska undersökningar. I årskurs 1-3 finns detta innehåll under kunskapsområdet *Att undersöka verkligheten*, och i årskurs 4-9 ligger det i kunskapsområdet *Geografins metoder, begrepp och arbetsätt*. Det kan också vara värdefullt att koppla geografiska undersökningar till andra kunskapsområden i det centrala innehållet så att eleverna lär sig ämnets innehåll **genom** geografiska undersökningar. Nedan följer sådant centralt innehåll som direkt behandlar geografiska undersökningar.

### I årskurs 1-3:

#### Att undersöka verkligheten

- Metoder för att söka information från olika källor: intervjuer, observationer och mätningar. Hur man kan värdera och bearbeta källor och information.

### I årskurs 4-6:

#### Geografins metoder, begrepp och arbetsätt

- Insamlingar och mätningar av geografiska data från närområdet, till exempel åldersfördelning, trafikflöden och vattenförbrukning.
- Fältstudier för att undersöka natur- och kulturlandskap, till exempel hur marken används i närmiljön.

### I årskurs 7-9

#### Geografins metoder, begrepp och arbetsätt

- Metoder för att samla in, bearbeta, värdera och presentera geografiska data, till exempel om klimat, hälsa och handel, med hjälp av kartor, geografiska informationssystem (GIS) och geografiska verktyg som finns tillgängliga på Internet, till exempel satellitbilder.
- Fältstudier av natur- och kulturlandskap, till exempel av samhällsplanering i närsamhället.

Ur Lgr11, kursplan i geografi

## Kunskapskrav

Följande delar av kunskapskraven blir ofta aktuella att använda i samband med geografiska undersökningar. Beroende på undersökningens upplägg, innehåll och frågeställningar kan även andra delar av kunskapskraven användas för att bedöma elevernas kunskaper.

### För godtagbara kunskaper i slutet av årskurs 3

Eleven kan också söka information om samhället och naturen genom enkla intervjuer, observationer och mätningar, och göra enkla sammanställningar av resultaten så att innehållet klart framgår. Eleven gör enkla undersökningar av omvärlden, och kan då använda karta, jordglob, väderstreck och rumsliga begrepp för att återge namn och beskriva lägen och storleksrelationer på världsdelarna och andra för eleven betydelsefulla platser och länder.

### I slutet av årskurs 6

| Betyget E   | Betyget C  | Betyget A   |
|---|--|---|
| Eleven kan undersöka omvärlden och använder då kartor och andra geografiska källor, metoder och tekniker på ett <b>i huvudsak</b> fungerande sätt, samt för <b>enkla</b> resonemang om olika källors användbarhet. Vid fältstudier använder eleven kartor och enkla geografiska verktyg på ett <b>i huvudsak fungerande</b> sätt. | Eleven kan undersöka omvärlden och använder då kartor och andra geografiska källor, metoder och tekniker på ett <b>relativt väl</b> fungerande sätt, samt för <b>utvecklade</b> resonemang om olika källors användbarhet. Vid fältstudier använder eleven kartor och enkla geografiska verktyg på ett <b>relativt ändamålsenligt</b> sätt. | Eleven kan undersöka omvärlden och använder då kartor och andra geografiska källor, metoder och tekniker på ett <b>väl</b> fungerande sätt, samt för <b>välutvecklade</b> resonemang om olika källors användbarhet. Vid fältstudier använder eleven kartor och enkla geografiska verktyg på ett <b>ändamålsenligt och effektivt</b> sätt. |

### I slutet av årskurs 9

| Betyget E  | Betyget C  | Betyget A   |
|--|--|---|
| Eleven kan undersöka omvärlden och använder då kartor och andra geografiska källor, teorier, metoder och tekniker på ett | Eleven kan undersöka omvärlden och använder då kartor och andra geografiska källor, teorier, metoder och tekniker på ett | Eleven kan undersöka omvärlden och använder då kartor och andra geografiska källor, teorier, metoder och tekniker på ett <b>väl</b> |

|   |   |  |
|---|---|--|
| tekniker på ett i <b>huvudsak</b> fungerande sätt, samt för <b>enkla och till viss del</b> underbyggda resonemang om olika källors användbarhet. Vid fältstudier använder eleven kartor och andra verktyg på ett i <b>huvudsak fungerande</b> sätt. | <b>relativt väl</b> fungerande sätt, samt för <b>utvecklade och relativt väl</b> underbyggda resonemang om olika källors användbarhet. Vid fältstudier använder eleven kartor och andra verktyg på ett <b>relativt ändamålsenligt</b> sätt. | fungerande sätt, samt för <b>välutvecklade och väl</b> underbyggda resonemang om olika källors användbarhet. Vid fältstudier använder eleven kartor och andra verktyg på ett <b>ändamålsenligt och effektivt</b> sätt. |
|---|---|--|

Ur Lgr11, kursplan i geografi

### Att diskutera

Diskussionsfrågorna kan användas som utgångspunkt för enskilda reflektioner eller för samtal kollegor emellan.

- Vilka tidigare erfarenheter har ni av att undervisa om och genom geografiska undersökningar? Vad har fungerat bra och vad har varit svårare att lösa?
- Vilka syften kan det finnas med att undervisa om och genom geografiska undersökningar, utöver att det står i kursplanen?
- Om det finns någon exkursion eller studiebesök som ni planerar att genomföra, hur kan ni vidareutveckla den aktiviteten så att den kan betraktas som en fältstudie?
- Hur kan ni samverka med andra ämnen som också bedriver undervisning utanför klassrummet? Går det till exempel att kombinera en geografisk fältstudie med moment inom idrott och hälsa eller biologi?

### Särskilt för lärare som undervisar i årskurs 7-9

- Vilka geografiska verktyg på Internet, till exempel GIS-verktyg, har ni erfarenhet av och hur kan de användas i undervisningen?

## Planera en fältstudie

---

Frågorna nedan kan ligga till grund för en konkret planering av ett arbetsområde eller en lektion där geografiska undersökningar ingår.

- Diskutera vilka geografiska företeelser eller frågeställningar i skolans närhet som lämpar sig att studera i fält. Välj ut något som ni ska undersöka i fält i samband med ett kommande arbetsområde eller som en fristående lektion.
- På vilka sätt kan eleverna vara delaktiga i planeringen av den geografiska undersökningen?
- Hur kan arbetsområdet/lektionen kombinera de delar av det centrala innehållet som handlar om geografiska undersökningar?
  - Hur kan till exempel *insamlingar och mätningar av geografiska data* göras inom ramen för en *fältstudie* i årskurs 4-6?
  - Eller, hur kan en *fältstudie* i årskurs 7-9 läggas upp för att också ge eleverna möjlighet att pröva *metoder för att samla in, bearbeta, värdera och presentera geografiska data*?
- Hur ska fältstudien kombineras med andra delar av det centrala innehållet i geografi, så att eleverna lär sig delar av ämnets innehåll **genom** geografiska undersökningar?
  - Hur ska till exempel en fältstudie i årskurs 1-3 utformas på skolan så att eleverna utvecklar sina kunskaper om *Att leva tillsammans, Att leva i närområdet* eller *Att leva i världen* samtidigt som de lär sig *Att undersöka verkligheten*?
  - Eller, hur ska en fältstudie i årskurs 4-6 eller 7-9 utformas så att eleverna utvecklar sina kunskaper om *Livsmiljöer* eller *Miljö, människor och hållbarhetsfrågor* samtidigt som de lär sig om *Geografins metoder, begrepp och arbetsätt*?
- Hur ska er geografiska undersökning utformas så att det blir möjligt att bedöma elevernas kunskaper utifrån kunskapskraven i samband med att eleverna planerar, genomför och presenterar resultaten av undersökningarna? Vilka bedömningsaspekter<sup>1</sup> kan vara relevanta för att bedöma kvaliteten i olika elevprestationer?
- Hur ska undervisningen utformas så att eleverna ges möjlighet att utveckla de kunskaper och förmågor som kommer att bedömas?
- Vilka geografiska verktyg ska användas i samband med den fältstudie ni planerar?

---

<sup>1</sup> Med bedömningsaspekter avses det läraren mer konkret kan titta på för att bedöma kvaliteten i olika prestationer i relation till det innehåll som behandlas och uppgiftens utformning. Läs mer om bedömningsaspekter i Kommentarmaterial till kunskapskraven i geografi eller i Diskutera – kunskapskraven. Båda materialen finns på [www.skolverket.se](http://www.skolverket.se).

### Särskilt för lärare som undervisar i årskurs 7-9

- Hur ska undervisningen läggas upp kring geografiska informationssystem (GIS) och geografiska verktyg som finns tillgängliga på Internet för att samla in, bearbeta, värdera och presentera geografiska data?

## Uppföljning och utvärdering

---

- Hur fungerade det att genomföra fältstudien? Vad var lätt? Vad var svårt?
- Lärde sig eleverna det ni förväntade er? Varför, varför inte?
- Vad ska ni tänka på nästa gång ni planerar en geografisk undersökning?