

# Introduktion av Gap minder i en klass

Joey Hofwander, Tina Sundberg, Anna Prissberg, AV-media Kronoberg

Ämne	Stadium	Nyckelord	Språk	Omfattning
Alla ämnen	Fr åk 4 till gy	visualisering, globalisering, data	Svenska	5 lektioner

Sammanfattning: genom att använda moderna visualiseringsverktyg kan man väcka intressanta frågor och diskussioner om globala händelser över tiden.

Förkunskaper: Inga

Tillgänglig enligt Creative Commons-licens erkännande-ickekommersiell-dela-rika 2.5 Sverige

## Lektion 1

**Lektionsmål: Eleverna ska förstå vad Gapminder är och vad det användas till.**

- En öppen fråga till eleverna: Vad tror ni att det här är?
- Visa på Gapminder:
  - Bubblorna - varför det är olika storlekar och färger på bubblorna. Peka på en världsdel-> länderna blinkar
  - Titta på begrepp och förklara, årtalen: income, life expectancy
  - Axlarna: medelinkomst i landet i dollar och år
  - Tryck på play för att visa bubblornas rörelse  
Gissa på några länder: Kan ni lista ut vilken bubbla som är Kina?  
Peka på Afghanistan eller Indien, vilket land kan det här vara? Var är Sverige?

## Uppgift!

- Välj Sverige  
Zooma in nedgången med hjälp av zoomverktyget.
  - Vad hände 1918?

- Svaret är att det var spanska sjukan... (kolla även på Storbritannien och USA - de har samma nedgång, troligtvis av samma orsak)
- Vad hände 1857?
  - Svaret är att det var missväxtår.

### **Använd whiteboardpenna eller magneter**

Övningen går ut på att eleverna ska gissa/veta var ett lands bubbla hamnar i grafen. De markerar sin gissning genom att sätta kryss eller sätta ut magneter.

### **Exempel:**

Markera Tyskland, låt gapminder vara inställt på axlarna  $Y = \text{life expectancy}$   
 $X = \text{income per person}$ .

Backa tidslinjen så långt det går. (Till början av 1900-talet)

Låt eleverna diskutera och markera var de tror Tyskland hamnar gällande inkomst och medellivslängd

Diskutera och fråga varför eleverna satt sin markering just där. I vad grundar sig deras uppskattningar?

För pekaren över en bubbla för att få fram data för landet.

Kör grafen igen.

Stanna och samtala kring vad en bubbla innebär just där, till exempel låg inkomst - dör tidigt. Finns det något samband med låg förväntad livslängd och världskrig? Avmarkera Tyskland och Sverige och titta på om det fanns andra länder som var drabbade av världskrig

Vilka tankar har eleverna kring varför det är så här? Diskutera vad som kan påverka inkomst och medellivslängd, levnadsvillkor i olika delar av världen.

## **Lektion 2**

**Lektionsmål: att se i stora drag hur världen har förändrats sedan år 1800.**

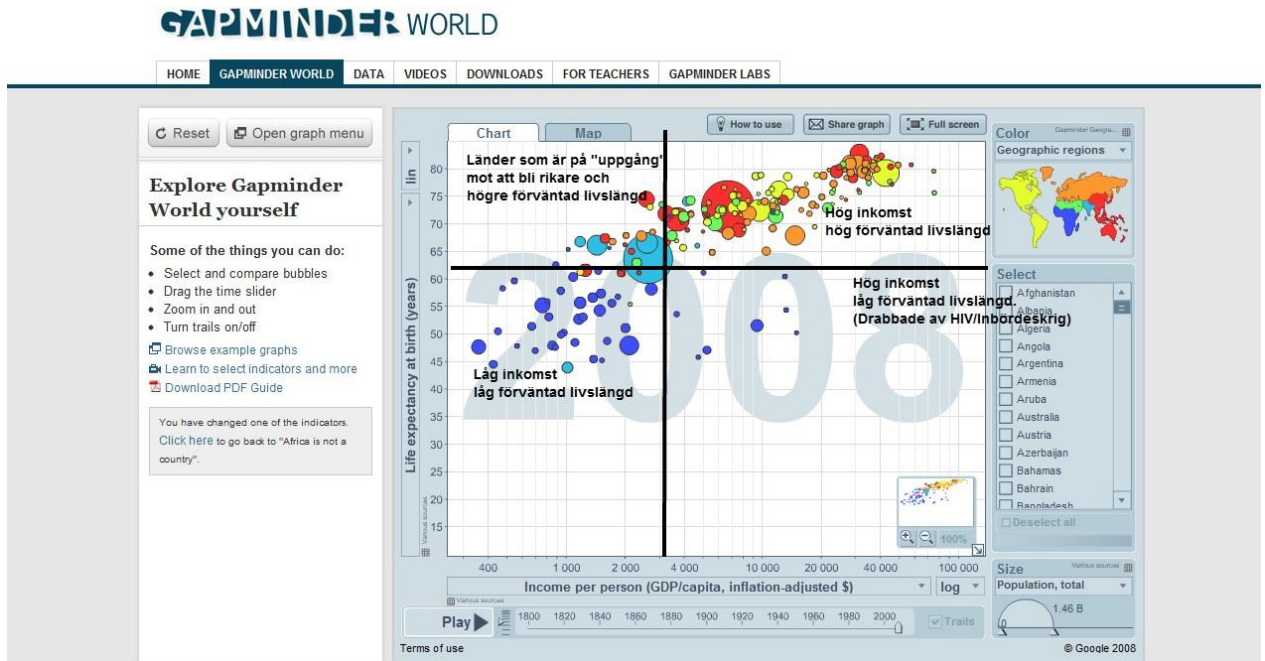
Titta på grundgrafan igen:

- Hur var situationen kring 1800?
- Vilket land är rikast?
  - Storbritannien rikast vad berodde det på?
- Samband mellan inkomst och livslängd...

Glappet mellan inkomst och hälsa är större mellan länder idag än kring 1800. De flesta lever i medelinkomstländer.

Gapminders fönster kan vi dela in i fyra delar:

- Länder som är fattiga och har låg medellivslängd
- Länder som är rika och har hög medellivslängd
- Länder som har varit fattiga och strävar/utvecklas till att bli rikare och leva längre.
- Hög och inkomst låg förväntad livslängd (hiv/inbördeskrig)



Fundera över några länder:

- Sätt ett kryss på tavlan i Gapminder, i vilken ruta tror du att det landet befinner sig?
- Är det fattigt, rikt?
- Hur länge lever man?

Titta på landet, använd andra medier Google Earth, NE, Wikipedia etc...

Följdfråga: Varför trodde ni det?/Varför satte ni krysset där?

### **Levnadsvillkor!**

- Brainstorma på den interaktiva skrivtavlan - vad är levnadsvillkor?
- Först 2 och 2, alla får säga något som de kom på och bidra till den gemensamma tankekartan på den interaktiva tavlan.
- Välj/markera ett land från varje världsdel i Gapminder och jämför, påverkar ländernas levnadsvillkor medellivslängd och inkomst?

### **Lektion 3**

**Målet för lektionen är att upptäcka flera olika parametrar på y-axeln.**

- Grundgrafen igen ( $Y = \text{life expectancy}$ ,  $X = \text{income per person}$ )
- Ändra på Y-axeln till children per woman och visa att man kan ändra parameter.  
Kör grafen och prata om vad som händer...  
Var är Sverige, hur är det i Kina, Afrika osv?
- Koppla till de nationaliteter du har i klassen och jämför med Sverige.
- Hur har det förändrats i Sverige sedan 1800-talet?

Eleverna får uppgifter att lösa till  **$Y = \text{Life Expectancy}$**  och  **$X = \text{income per person}$** . Frågorna är lånade av “Lab i gapminder” av Torgny, Milic och Arnost

- Vad är den förväntade livslängden i Sverige idag?
- Vad var den förväntade livslängden i Sverige för hundra år sedan?
- Vad tror ni orsakade de stora nedgångarna i livslängden i Sverige på 1800-talet?
- Vad tror ni orsakade den stora nedgången i livslängden i Botswana och Sydafrika på 1990-talet?

Eleverna får uppgifter att lösa till  **$Y = \text{Life Expectancy}$**  och  **$X = \text{children per woman}$** . Frågorna är lånade av “Lab i gapminder” av Torgny, Milic och Arnost

- Ungefär när hade en kvinna i Sverige 5 barn?
- Hur många barn per kvinna föds i Sverige idag?
- Ungefär när hade en kvinna i Iran 5 barn?
- Hur många barn per kvinna föds i Iran idag?

Uppmuntra eleverna att Googla, använda wikipedia och fråga varandra!

Ändra **inte** X-axeln i början för att det ska bli tydligt.

## Lektion 4

**Målet med lektionen är att man med hjälp av Gapminder kan skaffa sig mer omvärldskunskap om länder som förekommer i våra dagliga medier.**

- Utgå från något aktuellt en artikel i tidningen: Exempelvis Indonesien
- Läs gärna artikeln med hjälp av dokumentkameran
- Använd Google earth för att ta reda på var landet ligger.
- Sök i Wikipedia eller NE för att ta reda på fakta om landet.
- Använd Gapminder och grundgrafen:
  - Låt eleverna uppskatta och markera var i “krysset” landet hamnar, ex är landet rikt eller fattigt. Diskutera elevernas uppskattningar.
  - Titta på något mer aktuellt

## Lektion 5

Återkoppla till tankekartan Levnadsvillkor : vad kan vi mer hitta i Gapminder...

Gjort om tankekartan i OPENMIND, struktur...

Läskunnighet

Infrastruktur ex. hälso- sjukvård

Jämställdhet

Barnadödlighet

Arbetslöshet

Målen: Levnadsvillkor i många ämnen...