

<b>Niveau</b>	C
<b>Emne</b>	Grupperet statistik
<b>Titel</b>	Fattigdomsgrænse

### Del 1: Familiers indkomster i Danmark

Tabellen til højre viser de forventede indkomster for Danmarks familier i 2016 (Data kommer fra Skats hjemmeside).

De angivne indkomster er før skattebetaling.

- 1a) Indtast data i dit værktøjsprogram og tegn den tilhørende sumkurve.  
Overvej den øvre grænse i sidste interval
- 1b) Bestem medianen – også kaldet *medianindkomsten*.
- 1c) Bestem den forventede gennemsnitlige indkomst for danske familier i 2016.
- 1d) Undersøg ved hjælp af andre statistiske begreber indkomstfordelingen for Danmarks familier 2016.

Indkomst (kr.)	Antal (1000 styk)
0 - 25.000	122
25.000 - 50.000	76
50.000 - 75.000	91
75.000 - 100.000	86
100.000 - 125.000	91
125.000 - 150.000	177
150.000 - 175.000	267
175.000 - 200.000	234
200.000 - 250.000	305
250.000 - 300.000	310
300.000 - 350.000	290
350.000 - 400.000	255
400.000 - 500.000	330
500.000 - 750.000	450
750.000 - 1 mill.	255
Over 1 mill.	170

### Del 2: Fattigdomsgrænse

EU definerer den relative fattigdomsgrænse som 60 % af medianindkomsten i det pågældende land, mens OECD benytter 50% af medianindkomsten som fattigdomsgrænsen.

- 2a) Hvor mange familier lever under fattigdomsgrænsen i Danmark, når EU's fattigdomsgrænse anvendes?
- 2b) Hvor mange familier lever under fattigdomsgrænsen i Danmark, når OECD's fattigdomsgrænse anvendes?
- 2c) Hvor mange vil være under fattigdomsgrænsen, hvis man benyttede gennemsnit i stedet for median?  
Hvorfor benytter man ikke gennemsnit til at finde antal familier under fattigdomsgrænsen?

### Del 3: Ændringer i indkomst

- 3a) Undersøg hvordan antallet af familier under fattigdomsgrænsen ændres, hvis alle familier får 25.000 kr. ekstra i indkomst (svarer lidt til at hæve bundfradraget).
- 3b) Undersøg hvordan antallet af familier under fattigdomsgrænsen ændres, hvis alle familier, der tjener mere end 500.000 kr., får 10% ekstra i indkomst (svarer lidt til at fjerne topskatten).
- 3c) Undersøg hvordan antallet af familier under fattigdomsgrænsen ændres, hvis alle familier får 10% ekstra i indkomst.

**Kommentar til læreren:**

1d) tænkes på begreber som kvartilsæt, boksplot, outlier, spredning, ... Spørgsmål: Kan man lave en fordeling, hvor der ikke er nogen fattige?

I 3a) er det nemmeste blot at lade alle indkomstintervaller stige med 25.000 kr.

I 3b) og 3c) er det sværere at regne på resultatet. Der kan argumenteres logisk, eller man kan fx give eleverne 10 forskellige indkomster, som de så kan regne på.