

Lögesmått och Spridningsmått (medelvärde, median och typvärde)

När man tittar på statistik kan vara intressant att ta reda på medelvärdet, median och typvärdet

Medelvärde: $\bar{x} = \frac{x_1 + x_2 + x_3 + x_4 \dots x_n}{n} = \frac{\text{Summan av alla värden}}{\text{Antalet värden}}$

Median: är det mittersta värdet om man sorterar datamängden efter storleksordning

t.ex 1, 3, 7, 8, 9 (om två tal är i mitten är medianen medelvärdet av dessa medianen)

Typvärde: Det eller de värden som är vanligast förekommande eller har den största frekvensen

Ex) Nedan ser du ett antal mötpunkter. Bestäm följande

a) mötpunkternas medelvärde

b) -||- median

c) -||- typvärde

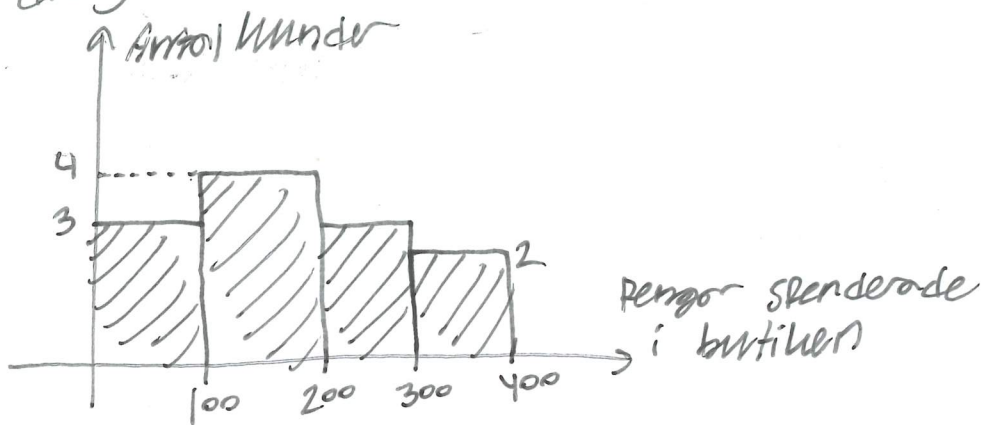
Längd	Antal
5 meter	7
7 meter	3
9 meter	5

a) $\frac{7 \cdot 5 + 3 \cdot 7 + 5 \cdot 9}{7 + 3 + 5} \approx 6,73$

b) 5555555 77799999
↑ median

c) Typvärde: 5

Ibland för vi använda klasser för att uppskatta lögesnitt. Vi tar då mitten av intervallet som diagrammet visar.



Uppskatta medelvärdet på det kunderna spenderade

$$\frac{50 \cdot 3 + 150 \cdot 4 + 250 \cdot 3 + 350 \cdot 2}{12} = 183,33$$

Svar: 183,33 kr