

## Sumkurve i Nspire

Gert Uttenthal Jensen

**Eksempel:** Følgende skema viser antal gange en gruppe elever checkede deres Facebook-profil i løbet af en dag.

Antal besøg pr dag	5-10	10-15	15-20	20-25
procentdel af eleverne	0.12	0.24	0.44	0.20

Lav sumkurven

Aflæs kvartilsættet

Hvor stor en procentdel checkede iflg sumkurven deres profil mindst 18 gange pr dag

Hvor mange besøg havde de 10%, der var mest på pr dag?

## Start med at lave en liste med HØJRE INTERVAL-ENDEPUNKT og INTERVALFREKVENNS og KUMULERET FREKVENNS

Eksempel:	A	B	C	D
	antal	frek	kum	
Dataskemaet viser sammenhæng mellem antal besøg på facebook i løbet af en dag og intervallfrekvenserne.			=cumulativesum(frek)	
Listen ANTAL angiver højre interval endepunkt	1	5	0	0
Listen FREK angiver intervallfrekvensen i %	2	10	12	12
Listen KUM angiver den kumulerede frekvens	3	15	24	36
	4	20	44	80
	5	25	20	100

Listen med kumulerede frekvenser fra listen FREK kan enten beregnes i hånden. Du kan også benytte formlen

$$=cumulativesum(frek)$$

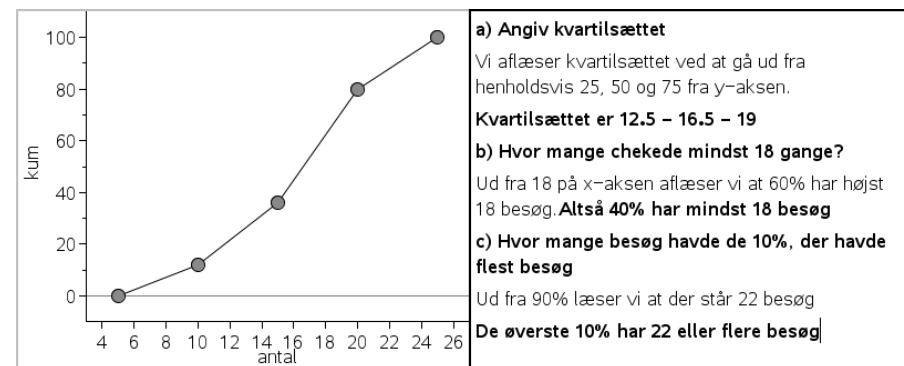
Hvis det er hyppigheder der er angivet i en liste med navnet HYP skrives

$$=cumulativesum(HYP)/sum(HYP)$$

## Sumkurven tegnes ved at afbilde listen TAL mod listen KUM – det gøres lettest i DIAGRAMMER OG STATISTIK

Angiv at variabelen på x-aksen skal være ANTAL ved at klikke i feltet under x-aksen midt på, og angiv på samme måde at variabelen på y-aksen skal være KUM.

Højreklik på et af datapunkterne og vælg FORBIND DATAPUNKTER



Egentlig burde vi tegne aflæsningerne ind men det kan man ikke gøre i DIAGRAMMER OG STATISTIK så derfor er det forklaret grundigt. Samtidig kan du tegne aflæsningerne ind i hånden bagefter

Man kan også lave screendumps af hele Nspire-viduet og gemme det i Word, hvor du kan tegne de ekstra linjer, eller tegne dem ind efter Nspire er konverteret til pdf.

## Hvis man vil tegne aflæsningerne ind i Nspire skal grafen tegnes i GRAFER:

Vælg i værktøjsvinduet : **Graftype > Punktplot og angiv i feltet**  $s1 \begin{cases} x \leftarrow \text{antal} \\ y \leftarrow \text{kum} \end{cases}$

Højreklik i grafvinduet og vælg **Zoom – Data** og tilpas evt lidt mere så du får y-aksen med, hvis det er nødvendigt

For at få datapunkterne forbundet, skal du højreklikke på et af datapunkterne og vælg **Attributter**



Du kan nu tegne linjer ind i "hånden" som du selv vil at vælge **Punkter og linjer > Linjestykker**