

ALT OM REGNEARKSFUNKTIONER I EXCEL¹

(DET VIGTIGSTE I DET MINDSTE)

HVAD KAN ET REGNEARK GØRE FOR DIG?

Excel kan alt muligt. Første skridt til at gå om bord i Excels funktionaliteter er funktioner.

Læg mærke til at det her handler om regnearksfunktioner, og altså ikke matematiske funktioner.

Note: Næsten alt hvad der står i dette dokument, gælder også for Google Sheets.

SÅDAN SER EN FUNKTION UD I EXCEL

=FUNKTIONSNAVN([ting] ; [andre ting]; [evt. andre ting]; ev.t etc.)

En funktion i Excel starter som alt andet med et "=".

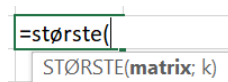
Derefter et kodeord (funktionens navn), som fortæller Excel hvad den skal gøre. Efter kodeordet kommer en parentes.

I parentesen sættes forskellige parametre, ofte tal eller celleværdier ind.

Eksempel: Jeg vil finde det andenstørste tal i en liste der står i C1 til C7. Funktionen Største kan bruges. Den ser sådan ud:



Man kan her se at den kender funktionen og hvad den gør.



Her ser man hvordan man bruger den. Jeg skal altså markere nogle tal (matrix) og skrive 2 på k's plads.



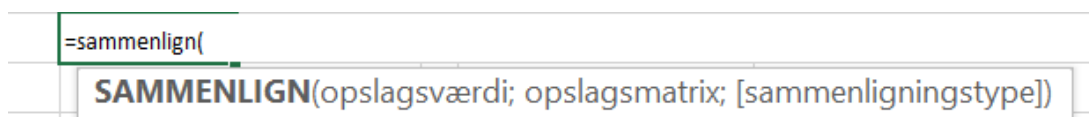
Jeg skriver i min celle:

SÅDAN FINDER DU UD AF HVORDAN EN FUNKTION BRUGES I EXCEL

Du kan altid google ting om Excel. Der findes utallige mennesker der er mega-kloge, og poster svar på hvordan ting gøres i Excel, også hvordan funktioner bruges. Desuden er Microsofts egen hjemmeside til forklaring af funktioner ret god.

Når man bruger et kodeord (funktionsnavn) som Excel kender, vil den forsøge at fortælle hvad der skal til for at den kan gøre hvad man forventer.

Eksempel:



Denne funktion finder ud af hvor en værdi står i en tabel.

Det første input "opslagsværdi", er det den leder efter. Det kan være en værdi eller et ord, eller noget helt tredje.

Det andet input "opslagsmatrix", er det sted, eller den list der skal kigges i.

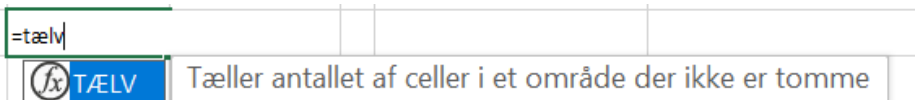
Til sidst er der et valgfrit input, "[sammenligningstype]", som giver en mulighed for at kontrollere hvordan excel skal vælge hvis der er flere svar (har jeg googlet mig til).

¹ Og andre regneark

² Der findes ikke en funktion i Excel der hedder Funktionsnavn. Det er blot en placeholder for hvad en funktion rent faktisk hedder.

EXCEL VIL GERNE FORTÆLLE HVAD NOGET GØR

Excel forsøger selv at forklare hvad en funktion gør. Når man skriver noget den kan genkende, vil den straks forsøge at fortælle hvad den funktion gør som passer med det kodeord du er ved at skrive.



SPROG

Funktionerne hedder forskellige ting afhængigt af hvilket sprog dit Excel er installeret på. De kan det samme, om det er på dansk eller engelsk, men formateringen (hvordan det skrives), kan være forskellig. Eksempelvis hedder den funktion der runder et tal ned, RUND.NED, på dansk, og ROUNDDOWN, på engelsk.

OFTTE BRUGTE FUNKTIONER (DANSK & ENGELSK)

Herunder en liste over de funktioner jeg bruger mest, i undervisningen, og i min fritid, og til spilmotorer. Det er på ingen måde en udtømmende liste, men et godt udgangspunkt. Når I bruger dem, skal I selv finde ud af hvad der skal ind i dem, men ellers kan I spørge google, VB eller MO (jeres lærer, hvis folk som ikke går på Østerskov Efterskole kigger med).

NEMME FUNKTIONER

Brug evt. <https://dk.excelfunctions.eu/>

(siden er dog ikke opdateret)

Dansk	Engelsk	
SUM(	SUM(	Returnerer (hvad kommer der ud af den, eller output)
MAKS(	MAX(	Returnerer de markerede tal, lagt sammen, altså summen
MIN(	MIN(	Returnerer den største værdi i et markeret område
MIDDELVÆRDI(	AVERAGE(	Returnerer den største værdi i et markeret område
MEDIAN(	MEDIAN(	Returnerer gennemsnittet
KVARTIL(	QUARTILE(	Returnerer medianen
TÆL(	COUNT(	Returnerer den valgte kvartil
TÆLV(	COUNTA(	Returnerer antallet af værdier i det talte område
SLUMPMELLEME(	RANDBETWEEN(	Returnerer antallet af celler der har indhold
KVROD(	SQRT(	Returnerer et tilfældigt tal mellem to heltalsværdier
PI(	PI(	Returnerer kvadratroden af et input
AFRUND(	ROUND(	Returnerer en nogenlunde præcis værdi af π
RUND.OP(	ROUNDUP(	Returnerer den afrundede værdi til et antal decimaler
RUND.NED(	ROUNDDOWN(	Returnerer den oprundede værdi til et antal decimaler
FAKULTET(	FACT(	Returnerer den nedrundede værdi til et antal decimaler
		Returnerer fakultetværdien (!) af værdien

SVÆRE FUNKTIONER

Det er ikke alle disse der er svære at bruge, men det kan være svært at se hvad de skal bruges til i visse tilfælde

Dansk	Engelsk	
		Returnerer (hvad kommer der ud af den, eller output)
ABS()	ABS()	Returnerer et tals absolutte værdi
TÆL.HVIS()	COUNTIF()	Returnerer et antallet af værdier ud fra nogle krav
LOPSLAG()	VLOOKUP()	Returnerer en værdi fra en tabel.
XOPSLAG()	XLOOKUP()	En, ofte coolere, version af LOPSLAG
HYPPIGST()	MODE()	Returnerer den hyppigste værdi i et datasæt
FREKVENS()	FREQUENCY()	Returnerer en frekvensfordeling i en søjlevektor
AFKORT()	TRUNC()	Returnerer heltalsværdien af et tal
REST()	MOD()	Returnerer restværdien fra en division
TEKST()	TEXT()	Formaterer et tal og konverterer det til tekst
SUM.HVIS()	SUMIF()	Returnerer summen af celler der opfylder nogle krav
STØRSTE()	LARGE()	Returnerer den k'te største værdi i et datasæt
MINDST()	SMALL()	Returnerer den k'te mindste værdi i et datasæt
FORTEGN()	SIGN()	Returnerer fortegnet på en celled værdi
NU()	NOW()	Returnerer klokkeslettet hvor der opdateres
SIN()	SIN()	Returnerer radianværdien af sinus af input
TAN()	TAN()	Returnerer radianværdien af tangens af input
COS()	COS()	Returnerer radianværdien af cosinus af input
RADIANER()	RADIANS()	Omdanner grader til radianer
GRADER()	DEGREES()	Omdanner Radianer til grader
INDEKS()	INDEX()	Anvender et indeks til at vælge en værdi fra et område
SAMMENLIGN()	MATCH()	Finder hvilken plads en værdi har i et område
ENTYDIGE()	UNIQUE()	Finder værdier der kun findes en gang i et område

ANDRE TRICKS

' sikrer at man kan skrive tal og fortegn uden at programmet brokker sig

Eksempel: '-1 → -1 '+ alle items → + alle items