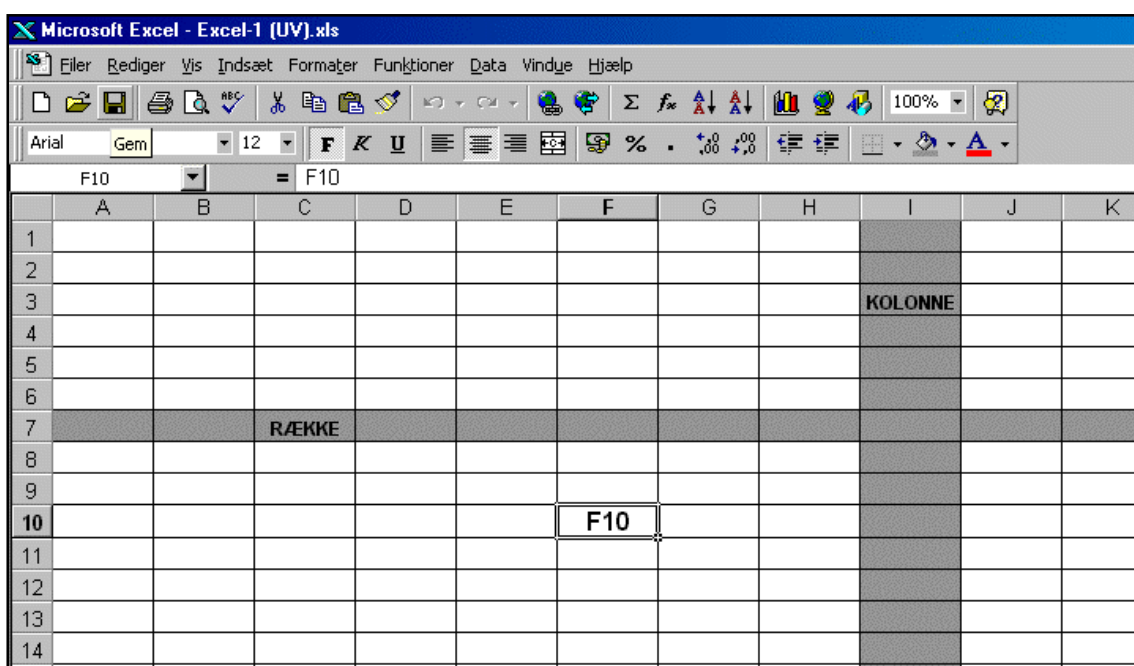


Excel-1: kom godt i gang !!

Microsoft Excel er et såkaldt **regneark**, som selvfølgelig bliver brugt mest til noget med tal – men man kan også arbejde med tekst i programmet.

Excel minder på mange områder om programmet Word (tekst), som også er fremstillet af firmaet Microsoft. Man kan hurtigt genkende mange af knapperne på værktøjslinjen, men der er naturligvis flest forskelle, idet Excel ER mest beregnet til at arbejde med tal, grafer og diagrammer.

Herunder ses et skærmbillede af Excel, som netop har åbnet et helt nyt regneark, og der er indtastet noget i nogle af cellerne.



Regnearket er opbygget med vandrette **rækker**, som har hver sit tal (ses yderst til venstre i billedet) og lodrette **kolonner**, som har hver sit bogstav.

De enkelte små rum kaldes **celler** og har navn med et bogstav og et tal.

Cellen "**F10**" er markeret på billedet herover – cellen hedder "F10" idet den ligger i skæringspunktet mellem **kolonne F** og **række 10**.

DR Leth !

Samtlige små celler har altså deres helt eget navn (f.eks. "K27"), som kaldes en **celle-reference**. Det er et meget vigtigt begreb i regneark !!

Vigtige begreber

I forhold til tal og udregninger, så indgår der 3 vigtige ting i et regneark:

- **Konstante tal** (som man taster ind i den enkelte celle)
- **Cellerreferencer** (som henter indholdet fra en given celle)
- **Formler** (regneudtryk, som beregner resultater ud fra indhold i andre celler)

Der kan ikke laves beregninger på celler, som indeholder tekst – dog undtaget bogstaverne i cellerreferencer (f.eks. "M34"). Derfor: skriv aldrig selv "kr" el. lign. i en celle, som skal indgå i en beregning !

Indtastning i regnearket

Man klikker simpelthen med musen på den celle, som man vil skrive noget i – uanset om det drejer sig om tal eller tekst.

Man kan også flytte markeringen rundt med de 4 **piletaster**.

Når du har skrevet færdig i en celle, så er der flere muligheder for at "stemple" indholdet fast i cellen og hoppe videre til en anden:

- ✓ Tryk **Enter** (markeringen vil sandsynligvis hoppe til cellen lige under)
- ✓ Flyt markeringen til en anden celle med **piletasterne**
- ✓ Klik med **musen** i en anden celle
- ✓ Klik på det "**grønne hak**" ved indtastningslinjen (markeringen flyttes ikke men bliver i den pågældende celle)

Start programmet

I forhold til Windows, så opfører Excel sig fuldstændig ligesom Word.

Du kan nok starte programmet på flere måder:

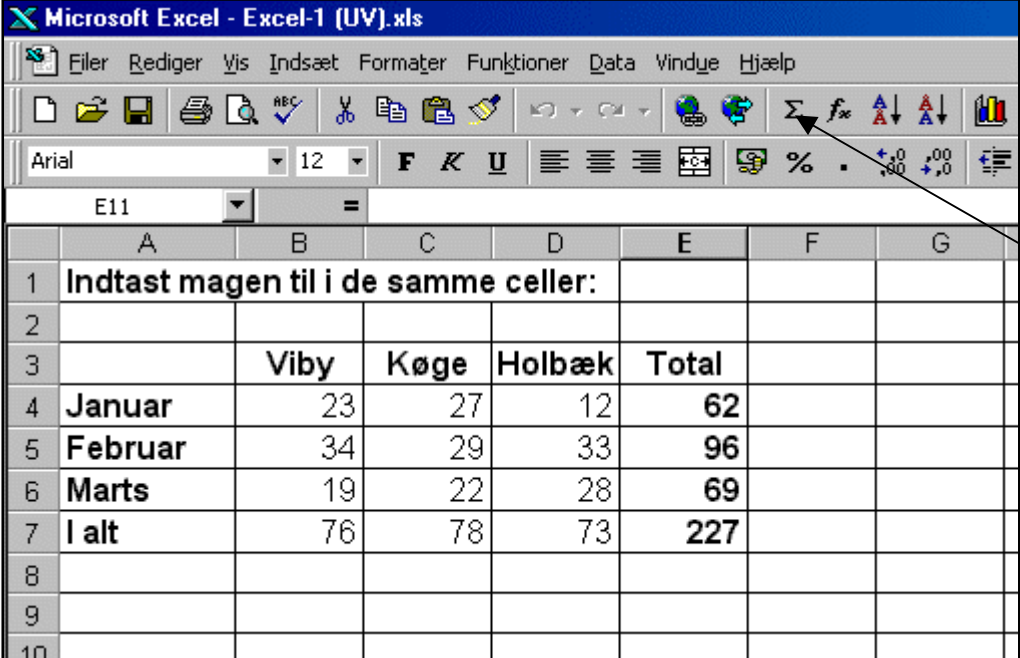
- ✓ Via Start-knappen ⇒ Programmer ⇒ Microsoft Excel
- ✓ Dobbeltklik på Excel-ikonet på Skrivebordet
- ✓ Klik på Excel-knappen på det lille knap-panel øverst til højre i skærmen

Du gemmer og lukker ligesom i Word – der er faktisk ingen forskel. Dog får disse filer automatisk filtypen **.xls** i stedet for Word's filtype **.doc** !

Nu skal du i gang med at oprette et lille regneark med nogle beregninger.

OPGAVE 1:

Start programmet Excel, som straks giver dig et nyt frisk regneark at arbejde med. Du kan nu indtaste nedenstående "model" på præcis samme måde. Start i celle A1 og skriv hele overskriften her:



	A	B	C	D	E	F	G
1	Indtast magen til i de samme celler:						
2							
3		Viby	Køge	Holbæk	Total		
4	Januar	23	27	12	62		
5	Februar	34	29	33	96		
6	Marts	19	22	28	69		
7	I alt	76	78	73	227		
8							
9							
10							

Hvis du også skriver overskriften "Indtast magen til i de samme celler" så vil du se, at teksten fortsætter ind i nabo-cellerne, fordi der ikke er noget andet indhold i dem i forvejen. Overskriften står faktisk stadigvæk kun i celle A1 selvom det ser anderledes ud.

I celle B7 skal du nu skrive en **formel**, som udregner summen af de 3 tal ovenover. Formler skal altid starte med et lighedstegn og der skal i øvrigt skrives helt uden mellemrum !!

1. Klik i celle B7 og skriv: $=B4+B5+B6$ (og tryk Enter) hvorved summen udregnes automatisk. Facit står i celle B7.
2. Klik i C7 og skriv: $=C4+C5+C6$ (og tryk Enter) hvorved summen udregnes automatisk. Facit står i celle C7.
3. I celle D7 skal du prøve en lettere metode – ved at bruge **SUM-knappen på værktøjslinjen**. Klik på celle D4 og hold museknappen nede, mens du trækker markeringen ned over cellerne D5, D6 og D7. D7 er den blanke celle, hvor facit skal stå. Når de 4 celler markeret, så klik på SUM-knappen på værktøjslinjen og facit bliver straks udregnet i celle D7. Du kan nu se formlen i indtastningslinjen: **$=SUM(D4:D6)$**

4. Lav total-udregninger i E4, E5, E6 og E7 ved at bruge SUM-knappen. Dit regneark burde nu se ud som herunder. Og i **indtastningslinjen** kan du se den formel, som bruges i celle E7:

The screenshot shows the Microsoft Excel interface. The formula bar at the top displays the formula `=SUM(B7:D7)` for cell E7. The spreadsheet below has the following data:

	A	B	C	D	E	F	G
1	Indtast magen til i de samme celler:						
2							
3		Viby	Køge	Holbæk	Total		
4	Januar	23	27	12	62		
5	Februar	34	29	33	96		
6	Marts	19	22	28	69		
7	I alt	76	78	73	227		
8							
9							
10							

Nu kan du pynte lidt på det ved at gøre teksten og total-tallene til **fed**.

I modsætning til Word, så kan man i Excel **markere flere forskellige områder (celler) samtidigt** – man skal blot holde CONTROL-tasten nede mens man klikker på de næste celler. Det er smart !

Som du kan se i regnearket, så bliver tekst altid venstre-justeret mens tallene automatisk bliver højre-justeret. Det virker som regel helt fint, men her kan du godt markere cellerne med byerne og **centrere** dem i cellerne. Det gøres ligesom i Word med knappen på værktøjslinjen:



Endelig skal du **gemme** dit regneark, og måske har du lagt mærke til de små "fane-blade" nederst til venstre på skærmen. Her står Ark1, Ark2 o.s.v. Det skyldes at Excel arbejder med "**projekt-mapper**" som kan indeholder op til mange forskellige enkelte regneark. Standard-indstillingen er, at Excel opretter nye projektmapper med 3 regneark i.

Man kan selv oprette flere regneark i den samme projekt-mappe, hvis man har brug for det. Og man kan ændre standard-indstillingen til at være f.eks. 8 regneark pr. projekt-mappe, når den oprettes – men 3 ark er nok i de fleste tilfælde (tit skal man jo kun bruge et enkelt regneark !!).

Når man gemmer en projekt-mappe, så gemmes alt i samtlige enkelte regneark samtidigt !! Lav evt. en ny mappe til at gemme alle dine Excel-filer i.

Redigering i regnearket

Efter du har gemt regnearket (ja hele projekt-mappen), så kan du ligesom i Word fortsætte med at **redigere og ændre** i det.

Prøv f.eks. at skrive et nyt tal i celle **B5** og se, hvordan summen i cellerne B7, E5 og E7 de ændrer sig automatisk på baggrund af det tal, som du tastede ind i stedet for tallet 34.

Dette er noget af det rigtig smarte ved Excel – hvis man husker at bruge celle-referencer og IKKE bare skriver tal ind i formlerne.

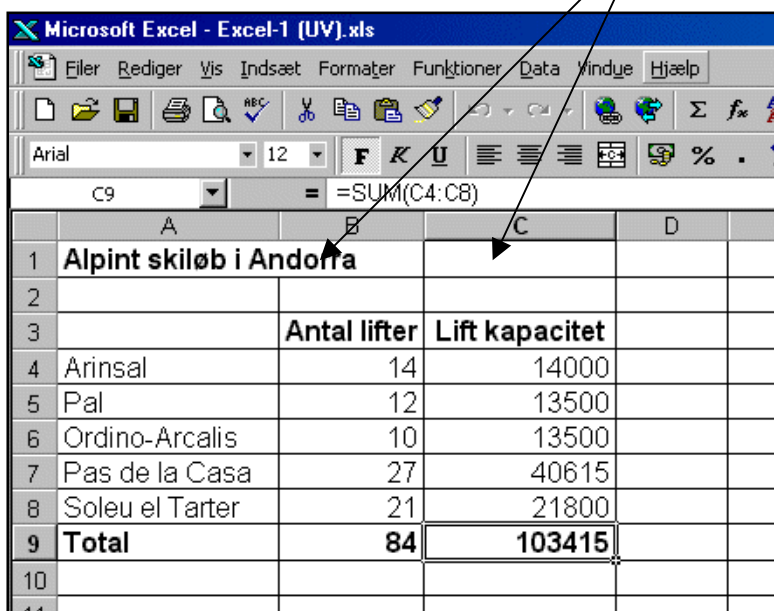
Hvis formlen er lavet med **celle-referencer**, så siger den: "Hent indholdet af celle B4 og læg det sammen med indholdet i B5 og B6 og vis facit i B7". Ret smart.

OPGAVE 2:

Indtast nu nedenstående "model" og gør det helt præcis magen til !!

Husk at bruge celle-referencer og formler, som du prøvede i opgave 1. Indtast blot hele indholdet uden at tænke på skrifttyper og størrelse m.v. i første omgang.

Hvis hele teksten ikke kan stå i cellen, så kan du gøre kolonnen lidt bredere ved at **"trække" med musen** disse steder:



	A	B	C	D
1	Alpint skiløb i Andorra			
2				
3		Antal lifter	Lift kapacitet	
4	Arinsal	14	14000	
5	Pal	12	13500	
6	Ordino-Arcalis	10	13500	
7	Pas de la Casa	27	40615	
8	Soleu el Tarter	21	21800	
9	Total	84	103415	
10				
11				

Markér alle cellerne fra A1 til og med C9.

Vælg skrifttypen Arial størrelse 14, og brug fed skrift de rigtige steder.

Tilpas bredden på kolonnerne, så indholdet kan være der.

- **Gem** regnearket på dit eget drev og kald det **"Andorra-1"**.
- **Luk** projektmappen via **Filer** ⇒ **Luk**
- **Afslut Excel** via **Filer** ⇒ **Afslut**