

### REDIGERING AF REGNEARK

---

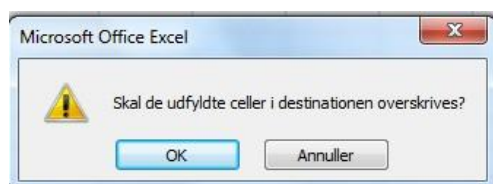
De to første artikler af dette lille "grundkursus" i Excel, nemlig "How to do it" 8 og 9 har været forholdsvis versionsuafhængige, idet de har handlet om ting, som er helt ens i de forskellige versioner af Excel, og som ikke kræver kendskab til skærmbilleder, menuer mm. Dette gælder også nogle af funktionerne i denne artikel, mens andre kræver en vist kendskab til skærmbilleder mm. Eksemplerne på disse funktioner er alle taget fra Excel 2007, men alle funktionerne findes også i tidligere versioner af programmet.


I denne artikel skal vi se nærmere på, hvordan man kan redigere i et regneark, og dermed hurtigt og enkelt opbygge mere omfattende regnearksmodeller. Vi vil begynde med at se nærmere på, hvad man kan gøre ved de enkelte cellers placering i regnearket, eller rettere ved indholdet af cellerne for selve cellernes placering kan man ikke ændre på.

#### Flytte celler

Såfremt en celle er blevet placeret forkert eller en ændring af regnearksmodellen betyder, at cellen nu står forkert, kan det blive nødvendigt at flytte cellen og dens indhold. Dette kan gøres ved hjælp af klippe/klistre funktionerne i Excel (eller rettere i Windows). Disse funktioner vil jeg ikke gennemgå i detaljer, da de forudsættes bekendte. I Excel er der imidlertid også andre muligheder.

Når en celle (blok af celler) skal flyttes er den hurtigste måde at markere den celle eller blok, der skal flyttes, og placere musemarkøren i blokkens ramme. Nu skifter markøren facon til et kors med



fire pilespidser . Træk nu cellen (blokken) til den position, den skal have. Slip museknappen. Så flyttes cellen til det pågældende sted. Hvis du - bevidst eller ved en fejltagelse - kommer til at slippe musen over en celle, hvor der i forvejen er placeret data, advares du om, at de data, der står i cellen vil blive overskrevet, og du har så mulighed

for at "opgive" din flytning.

Bemærk, flytter du en celle, der indeholder en formel, opdateres formler ikke. Formlen  $=a1+a2$  vil altså fortsat have samme indhold efter at være blevet flyttet fra A3 til B3. Såfremt du imidlertid flytter både de celler, som indgår i formlen, og selve formlen, vil den blive opdateret, så den stadigvæk regner rigtigt. Flytter du altså hele området fra A1:A3 til B1:B3 vil formelen nu hedde  $=B1+B2$ .

Dog opdateres de formler udenfor det markerede område, som henviser til det markerede, således at formler overalt på arket, stadig regner rigtigt, selv om et dataområde flyttes. Lød det mærkeligt? Det betyder egentlig bare at hvis du har tal i fx A1 og A2 og en formel i A3, der lægger dem sammen, og så flytter tallene til C kolonnen, vil din formel blive opdateret til  $=C1+C2$  i stedet for  $=A1+A2$ , hvor tallene jo ikke længere står.

Husk, at ved en flytning flyttes såvel celleindhold som celleformat (cellens udseende) til den nye position. Celleformatet vil til gengæld ikke længere gælde på det sted, hvor cellen blev flyttet fra.

#### Kopiere celler

Kopiering af celler foregår på samme måde som ved flytning af celler. Dog skal du trykke Ctrl-tasten ned inden du klikker på musen for at trække og holde den trykket ned indtil du har sluppet

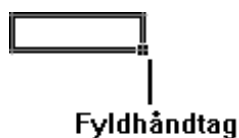
musetasten igen, efter at have trukket cellerne til den nye placering. Så længe Ctrl-tasten er trykket ned, vil der blive vist et lille kors (+) ved siden af korsformede musemarkør  $\oplus$ . Ved kopiering kopieres såvel celleindhold som celleformat til den nye position. Husk, at kommer du til at slippe Ctrl-tasten før du slipper museknappen, bliver det til en flytning i stedet for en kopiering.

Eventuelle formler, der kopieres vil blive opdateret i overensstemmelse med den relative flytning. Kopieres formelen  $=A1+A2$  fra celle A3 til celle B3 ændres formelen til  $=B1+B2$ ; kopieres til D-kolonne ændres til  $=D1+D2$  osv. Det samme gælder, hvis der kopieres nedad.

Kopieringsfunktionen kan altså anvendes til at gentage en beregning med data, der findes i andre celler ved at kopiere formelen til det sted, hvor den nye beregning skal udføres.

---

### Brug af fyldhåndtaget



I en tidligere artikel omtalte jeg fyldhåndtaget. Det er den lille firkant, du kan se i nederst højre hjørne af cellemarkøren. Du kan bruge fyldhåndtaget til at foretage forskellige ting med, blandt andet visse kopieringer. Har du fx en formel i celle A3, der hedder  $=A1+A2$  og skal bruge en tilsvarende formel i cellerne B3 til og med F3, kan du kopiere den ved hjælp af fyldhåndtaget. Placer musen ovenpå fyldhåndtaget, så bliver markøren til et lille kors (+). Vær opmærksom på at musemarkøren faktisk har denne facon. Ellers risikerer du at flytte indholdet, ændre dette eller på anden måde lave "ulykker" ☺.

Du kan nu klikke på musen, holde museknappen nede og trække musen, så de celler, du vil fylde i, markeres. Når du slipper museknappen igen, indsættes data fra den oprindelige celle. Denne funktion kopierer såvel indhold som format af den oprindelige celle, men du kan kun bruge den til at kopiere til celler, der ligger i umiddelbar tilslutning til den oprindelige celle. Det vil sige lige over, under eller til højre eller venstre for denne.

Bruger du fyldhåndtaget til at kopiere tal eller tekster er det indholdet af udgangscellen, der bliver kopieret. A bliver altså kopieret som A og 11 som 11.

### Lister

Du kan også bruge fyldhåndtaget til at oprette såkaldte *lister* eller *serier*. Excel kender 4 forskellige standardlister, der kan oprettes med *fyldhåndtaget*. Man kan selv lave flere lister, men det hører til Excel på udvidet niveau. De fire standardlister er: Månedernes navne skrevet helt ud, månederne skrevet med trebogstavforkortelser, ugedagene skrevet helt ud og ugedagene skrevet med to-bogstavforkortelser. For at oprette en sådan liste, skal du skrive det første element i listen, fx. Januar, og så med fyldhåndtaget trække ud over de celler, hvor listen skal oprettes. Så skriver Excel selv Februar, Marts osv. Skriver du TI, skriver Excel fremdeles ON, TO osv. Du behøver altså ikke at begynde med listens første element, og trækker du ud over flere celler end der er elementer til i listen, startes forfra med første element.



Når du opretter lister eller serier med fyldhåndtaget vises i en lille rude indholdet af den sidste celle, du har trukket håndtaget ud over. På denne måde kan du hele tiden følge med i, om din liste/serie, har den korrekte længde.

### Serier

Serier er talkombinationer, der gentages med et fast interval, bestemt af forskellen på to celler. For at oprette en serie, skal du derfor skrive tal i to celler under eller ved siden af hinanden. Derefter markeres begge celler. Brug nu fyldhåndtaget til at trække en serie af en passende længde. Afstanden mellem de enkelte elementer i serie bliver som afstanden mellem de to elementer, du har skrevet. Har du fx tastet 1,7 og 2,04 i A1 og B1 kan du trække denne serie frem:

1,7	2,04	2,38	2,72	3,06	3,4	3,74
-----	------	------	------	------	-----	------

Fyldhåndtaget kan også anvendes til andre typer serie/lister. Desværre er det ikke dokumenteret specielt godt i hjælpen, hvilke muligheder, man har, så her kan det betale sig at prøve sig frem. Et par eksempler:

Dag 1 i en celle vil ved udfyldning blive til Dag 2, Dag 3, Dag 4, Dag 5 osv. Det samme gælder andre kombinationer af tekst og tal, uanset om tallet står før eller efter teksten.

Skriver man Dag 1 i en celle og Aften 1 i cellen ved siden og markerer begge celler, før man "fylder" bliver det til Dag 2, Aften 2, Dag 3, Aften 3 osv.

Skriver man K 1 eller Kvt 1 udfyldes med K 2, K3, K4, K1, K2 osv. Eller Kvt 2, Kvt 3, Kvt 4, Kvt 1. Her er Excel altså klar over, at der tænkes på kvartaler. Imidlertid kan man ikke skrive Kvar 1 og så få det opfattet som kvartaler, hvilket hjælpen til Excel ellers siger at man kan.

Metoden kan også bruges til at skrive datoer eller tidspunkter. Skriver man i en celle fx 27-2-11 og fylder med fyldhåndtaget, vil der blive skrevet 28-2-11, 1-3-1 osv. Ønsker man at fastholde dagen, men ændre måneden, må man skrive to datoer i celler ved siden af hinanden, fx 27-2-11 og 27-3-11. Så er det månedens nummer, der opdateres. Skal man fastholde både måned og dag, skal man gøre det samme, men så ændre årstallet. 27-2-11, 27-2-12 bliver så til 27-2-13, 27-2-14 og så fremdeles.

*Pas på med at ændre både måned og dag, da det vil gå galt. Skriver man fx 27-2-11 og 28-3-11 vil der blive udfyldt med 26-4-11, 25-5-11 og 23-11 og det er næppe det, man ønsker.*

09:00 bliver til 10:00 ved udfyldning. 09:01 bliver til 10:01. Det er altså timerne, der skifter. Skriver man både 09:01 og 09:02 fyldes med 09:03 og 09:04. Tilsvarende ved sekunder.

Husk at datoer og klokkeslæt altid skal skrives i det godkendte format for at ovenstående (og andre dato- og klokkeslætsfunktioner) skal virke. Datoer skrives altid med bindestreg (-) som adskiller og klokkeslæt med kolon (:). Skal en celle rumme dato OG klokkeslæt, skrives begge dele som anført, og der skal være et mellemrum mellem dato og klokkeslæt, fx 18-2-11 09:04:12.

Der kan laves endnu mere avancerede lister og serier, fx vækstserier i stedet for lineære serier ved at fylde med højre musetast i stedet for venstre, men det hører ikke til på grundlæggende niveau, så her må du selv prøve.

### Relative og absolutte celleadresser

Indtil nu har vi i forbindelse med *Fyld*, *Kopier*, *Indsæt* og *Slet* (se også artiklen Almindelige funktioner i regnearket) redigeringer, noteret os at formler blev opdateret i overensstemmelse med deres nye placering i regnearket. Det skyldes, at vi har arbejdet med såkaldt *relative celleadresser*, som er standard i Excel. Nu er dette imidlertid ikke altid ønskeligt. Forestil dig nedenstående regneark:

Vareart	Kostpris	Momssats	Salgspris
Gummistøvler	100	25%	=b2+(b2*c2)
Kondisko	200		

Skal formelen i D2 kopieres til D3 vil den blive ændret til =b3+(b3\*c3). Dette er sådan set godt nok, men det kræver desværre at momssatsen skal noteres ud for hver enkelt købspris, da man i tredje række ellers vil få ganget med 0. Dette kan gå her, hvor der er to varer, men er ikke hensigtsmæssigt, hvis der er 20.000 varer. Ved at ændre en smule i formelen, kan vi undgå dette. Havde vi i stedet skrevet =b2+(b2\*\$c2) kunne vi have kopieret formelen. Nu havde der i D3 stået =b3+(b3\*\$c2) og vi havde altså stadig refereret til den celle hvor den oprindelige momssats stod. Det betyder, at såfremt momsændres, skal vi kun ændre den et enkelt sted i regnearket.

Celleadresser af den sidstnævnte type kaldes *absolutte celleadresser*, fordi de ikke ændres når formelen kopieres. De to \$-tegn indebærer at ingen af "koordinaterne" ændres. Det er også muligt at anvende *delvis absolutte* adresser af typen \$c2 eller c\$2. I den første tillader vi at rækkenummeret kan ændres, mens kolonnebogstavet skal forblive det samme, og i den anden type er det modsatte tilfældet. Må ingen af de to kunne ændres, skal der altså placeres et \$-tegn foran både kolonne- og rækkebetegnelse.

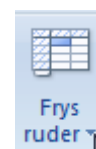
Nu er det imidlertid ikke så praktisk at skulle skrive et \$-tegn, da det kræver brug af AltGr-tasten. I stedet kan du skrive celleadressen helt almindeligt, og så bare trykke på <F4> så snart du har skrevet det sidste tal, så indsættes \$-tegnene automatisk. Trykker du igen på F4 fjernes det ene \$-tegn, dernæst det andet og så videre som følger: \$A\$1, A\$1, \$A1, A1 og så forfra igen.

---

### Faste overskriftslinier

Når et regneark bliver tilstrækkeligt stort, kan det meget hurtigt blive vanskeligt at overskue, når man skal "bladre" rundt i det. Efterhånden som man bladrer ned eller til højre, vil overskrifterne nemlig forsvinde, og når du er langt inde i regnearket, kan det måske være vanskeligt at huske, hvad en bestemt række eller kolonne egentlig blev brugt til.

Dette problem kan du imidlertid nemt løse, ved at definere at en (evt. flere) række og/eller kolonne altid skal vises på skærmen, selv om du i øvrigt bladrer rundt i regnearket. Placer cellemarkøren umiddelbart under den/de rækker, og umiddelbart til venstre for den/de kolonner, der skal forblive på skærmen. Vælg derefter fanebladet vis, og klik på knappen Frysruder. Du kan nu vælge om du vil fryse ruder (rækker og kolonne) fra din udgangsposition, kun øverste række eller kun venstre kolonne. Nu fastlåses de rækker og kolonner,



## How to do it in rows and columns – 10

---

du har valgt, så de ikke "bladrer med".

	A	B	C	D
1		01-01-2011	02-01-2011	03-01-2011
2	Vare 1			
3	Vare 2			
4	Vare 3			
5	Vare 4			
6	Vare 5			
7	Vare 6			
8	Vare 7			

Ønsker du f.eks. at række 1 og 2 samt kolonne A, skal bruges som faste titellinjer, placerer du cellemarkøren i celle B3 inden du udfører "frysningen". Der vises nu to linjer, der hvor frysningen har fundet sted.

Når du vil af med en frysning, vælger du bare samme knap og klikker på Frigør Ruder. I dette tilfælde behøver cellemarkøren ikke være placeret i en bestemt celle.