

## Excel-7: Sammensatte HVIS-funktioner

Faktisk er det muligt at sætte mere end een HVIS-funktion ind i en formel. Hvis man skal forklare dette på almindeligt dansk, så kunne det f.eks. se således ud:

1. Vi vurderer et udsagn
2. Hvis det er sandt, så bliver resultatet på én måde
3. Hvis det er falsk, så vurderer vi endnu en gang:
  - a. Vi vurderer et udsagn
  - b. Hvis det er sandt, så bliver resultatet på én måde
  - c. Hvis det er falsk, så vurderer vi endnu en gang:
    - i. Vi vurderer et udsagn
    - ii. Hvis det er sandt, så bliver resultatet på én måde
    - iii. Hvis det er falsk, så bliver det .... o.s.v. o.s.v.

Faktisk kan man indsætte op til 7 HVIS-funktioner i den samme formel !!

### OPGAVE 1:

Denne lille opgave med sammensatte HVIS-funktioner handler om indkøb af emballage hos firmaet Jacuzzi Poolers.

Der gives 8% rabat, hvis der købes 100 stk. eller derover. Og der gives 11% rabat, hvis der købes 200 stk. og derover.

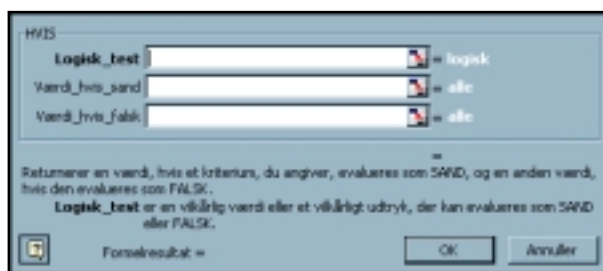
Indtast nedenstående regneark helt magen til.

	A	B	C	D	E
1	<b>Jacuzzi Poolers - indkøb af emballage</b>				
2					
3					
4	Minimum antal	100 stk.	200 stk.	Rabatten gives på det samlede antal !!	
5	Rabat	8%	11%		
6					
7		Normal pris pr. stk.	Antal	Rabat pr. stk.	Slutpris i alt
8	Emballage A	kr 355,00	120		
9	Emballage B	kr 246,00	80		
10	Emballage C	kr 492,00	180		
11	Emballage D	kr 188,00	240		
12	Emballage E	kr 311,00	65		

**Se næste side !!**

Lav en passende **formel** med HVIS-funktionen i celle **D8**, som kan kopieres til cellerne nedenunder.

**Tip:** Du får brug for 2 HVIS-funktioner inden i hinanden. Når du benytter "boksen" (som kommer frem i HVIS-funktionen), så skriver du blot 0 (nul) i den 3. linje og trykker OK.



Herefter sletter du nullet oppe i formel-linjen og indsætter endnu en HVIS-funktion. Så går det helt af sig selv.

Regnearket kan hentes på skolens netværk (og evt. på hjemmesiden) – både som opgave og som løsning !!

## OPGAVE 2:

Firmaet "Jacuzzi Poolers" ønsker en statistik over alle deres sælgere. Følg følgende trin efter at du har læst hele opgaven igennem:

- Indtast vedlagte regnemodel uden at tilføje yderligere

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	<b>Salgsstatistik "Jacuzzi Poolers"</b>								
2							Minimum	Pct.	
3	Fast månedløn:	17.000		Bonus ved mere end:			100.000	10%	
4	Budgetteret salg:	78.000					150.000	13%	
5									
6		<b>Salg</b>	<b>Bonus</b>	<b>Total-løn</b>			<b>Salg</b>	<b>Bonus</b>	<b>Total-løn</b>
7	Hansen	61.000				Minimum			
8	Jensen	128.000				Maximum			
9	Olsen	142.900				Gn.snit			
10	Petersen	87.900				Total			
11	Svendsen	53.800							
12	Ibsen	26.900							
13	Andersen	176.000							
14	Nielsen	196.000							
15	Bertsen	134.900							
16	Albertsen	201.600							
17	Troelsen	176.000							
18	Pedersen	137.830							
19	Larsen	267.000							
20	Mortensen	261.800							
21	Christoffersen	43.000							
22	Sunesen	134.900							
23	Finnsen	175.300							
24	Henriksen	80.500							

- Nu skal sælgerne sorteres i alfabetisk orden. Dette klarer Excel nemt:
  - Markér netop de celler som indeholder navne **OG** salgstal
  - Klik på menupunktet "Data" og vælg "Sortér"
  - Vælg at sortere efter kolonne A
  - Vælg at sortere "stigende" (d.v.s. a-b-c-d- o.s.v.)
  - Klik OK – og alle navnene er sorteret
  - Læg mærke til at tallene er "flyttet med" (heldigvis !!)
  
- Nu skal du udregne bonus for hver enkelt sælger.
  - Hvis X sælger for *under* 100.000 kr så er der 0 bonus
  - Hvis X sælger for 100.000 - 150.000 kr så er der 10% i bonus af det ekstra salg
  - Hvis X sælger for over 150.000 kr så er der 13% i bonus af det ekstra salg

**Her får vi faktisk brug for en HVIS-funktion indeni en anden HVIS-funktion i celle C7.**

Husk at bruge "*absolut celle-reference*" til cellerne B3, H3 og H4, så formelen kan kopieres nedad til alle de andre sælgere.

Kan du klare den ...? Formlen kommer til at se sådan ud:

**=HVIS(B7<100000;0;HVIS(B7<150000;\$H\$3\*(B7-\$B\$4);\$H\$4\*(B7-\$B\$4)))**

**HUSK her at bruge "boxen" via Indsæt > Funktion til den første HVIS-funktion. Den næste indsættes via formel-linjen.**

Funktionen i celle C7 kopieres så nedad til de øvrige sælgere. Det går fint, idet du brugte "dollartegnene" i funktionen !!

- Nu skal du beregne hver sælgers total-løn. Det er nemt !!
  - I celle D7 du finder summen af bonus og den faste månedsløn i B3. Husk at benytte dollartegn i forbindelse med referencen til den faste løn – ligesom før
  - Til sidst kopierer du formelen nedad til alle de andre sælgere

- Nu skal du beregne forskellige statistiske tal i kolonne G, H og I.
  - Vælg Indsæt > Funktion og find de statistiske funktioner i listen
  - Du skal i de 4 celler G7, G8, G9 og G10 bruge henholdsvis funktionen "**Minimum**" - "**Maximum**" - "**Middel**" og "**Sum**". Træk "boxen" ud til højre og marker de nødvendige tal med musen.
  - Disse formler kan du godt kopiere til de 2 andre kolonner (H og I) bagefter, idet der **ikke** behøves absolutte celle-referencer. Rækkefølgen i disse grundtal og formelceller er jo netop den samme: Salg, Bonus, Total-løn

- Til sidst skal du formatere regnearket lidt pænt:

Da det senere skal udskrives uden gitterlinjerne, så skal du i stedet sætte lidt streger på hist og her via: Formater > Rammer og Skygge.

Brug også farver på tekst og celler, andre skrifttyper til overskrifter, så det bli'r flot og overskueligt!

## Så er det vist nok i denne omgang !!

Gem regnearket løbende under arbejdet – og prøv så bagefter at simulere forskellige justeringer ved at ændre i:

- Fast månedsløn
- Budgetteret salg
- Beløbsgrænserne for opnåelse af bonus
- Procentsatserne for bonus

## Nu er du og Excel rigtig stolt !!

Med venly hilsen fra  
Søren Noah (mailto:mail@noah2900.dk)

