



Det kan du lære i Excel-skolen

Nu starter Komputer for alle store Excel-skole – skolen, der vil lære dig at forstå og bruge et regneark. Hop med på vognen. Der er nemlig kun én ting, der vil ærgre dig, når du har gennemgået skolen: At du ikke havde lært at bruge regneark for længst.

Excel-skolen består af i alt seks artikler, der skal bringe dig rundt om de centrale dele af Excel. Den første og største del får du her. Allerede efter at have gennemgået den kan du bruge et regneark. De øvrige fem dele følger i de næste numre af bladet.

Når du har været de seks dele igennem, har du lært alle de grundlæggende funktioner i Excel. Du vil være i stand til at udarbejde dine egne budgetter, regnskaber og renteberegninger. Du vil kunne præsentere dem flot. Du vil indse, at det både kan være sjovt og nemt at rode med tal. Og du vil spare masser af tid.

1 2 3 4 5 6 I første del af Excel-skolen lærer du, hvad et regneark er. Du stifter bekendtskab med de mest almindelige funktioner og grundlæggende formler, du lærer at skrive i regnearket, at redigere i det, og endelig lærer du at beregne summer.

1 2 3 4 5 6 I anden del af skolen lærer du at lege med skrifttyper, justering, farver og rammer. Desuden lærer du mere om formler i Excel-regnearket.

1 2 3 4 5 6 I tredje del lærer du at skabe overbevisende diagrammer på baggrund af dine tal, og du lærer at tilpasse diagrammerne, så de bliver helt perfekte.

1 2 3 4 5 6 Fjerde del handler om at opstille et såkaldt realiseret budget. I samme omgang lærer du også at arbejde med subtotaler og disposition.

1 2 3 4 5 6 Efter at have gennemgået femte del kan du beregne låneomkostninger og dermed se, hvad det reelt koster at låne penge. Og du lærer at oprette og arbejde i flere regneark ad gangen.

1 2 3 4 5 6 Endelig skal du i sjette del lære at lave flotte udskrifter af dine regneark ved at tilpasse dem og bruge sidehoved og fod. Og du lærer at arbejde med såkaldte frosne rækker og kolonner.

Få tjek på dine penge

Måske genkender du situationen: Du har siddet med dit husholdningsregnskab i adskillige timer. Det tager sin tid at få skrevet alle tallene og beregnet det hele, så det er blevet sent. Og ligesom du troede, at du var færdig, opdager du en dum fejl, og det hele skal laves om. Godt nok har du været forudseende og skrevet tallene ind med blyant i en kladde. Men da du visker halvdelen af alle tal ud for tredje gang, begynder både papiret og din tålmodighed at briste. Humøret er helt i bund, og ikke engang frisk kaffe på kanden kan fjerne din lyst til at forlade den synkende skude og smutte i seng.

Heldigvis er det hverken opkvikkende midler eller en stærkere tålmodighed, du har brug for. Du mangler såmænd blot et regneark. *Komputer for alle* Excel-skole, som du her har taget hul på, tager udgangspunkt i programmet Microsoft Excel. Har du installeret Microsofts Office-pakke, har du Excel. Men selv om du eventuelt skulle have et af markedets andre regneark installeret på din pc,

kan du roligt følge med i Excel-skolen. De fleste regneark er nemlig konstrueret med mange fælles funktioner.

Regnearket kan bruges til både små og store budgetter

Et regneark er som et stort stykke papir på din computerskærm. Papiret er inddelt i felter (såkaldte celler), hvor du kan indsætte et tal, en tekst eller en formel. Faktisk kan et

	A	B	C
1			
2		I	
3		Rækker (vandret)	
4		navngives med tal.	
5		Kolonner (lodret)	
6	950	med bogstaver.	
7	500	De enkelte rum i ar-	
8		ket kaldes celler.	
9	=A6+A7	En formel: Læg celle	
10		A6 og A7 sammen.	
11			

Vandrette rækker, lodrette kolonner, celler og formler er de grundelementer, alle regneark er bygget op over.

enkelt Excel-regneark rumme over 16,7 millioner celler. Men at du skulle få brug for dem alle, er tvivlsomt.

Som det ses på det lille billede på siden til venstre, er de lodrette kolonner navngivet med bogstaver, mens de vandrette rækker er navngivet med tal. Øverste felt til venstre har adressen A1. Og nederste felt til højre, hvis hele arket er fyldt ud, har adressen IV65536.

Med Excel bliver det en leg at justere i dit budget

Umiddelbart kan det synes uoverskueligt at kaste sig over et Excel-regneark, og lidt energi skal der da også investeres, før du bliver ekvilibrist på feltet. Men faktisk er det ikke så svært, som det ser ud. Allerede efter at have læst denne artikel er du i stand til at indføre dit budget i regnearket – mere avancerede ændringer får du i de følgende fem afsnit af Excel-skolen – og i øvrigt overstiger fordelene ved at bruge arket langt den energi, der skal lægges i at lære at bruge det. Med et

Husholdningsbudgettet derhjemme behøver ikke at handle om store stakke papir og en lommeregner. Følg med i Komputer for alle store Excel-skole, og oplev, hvordan det kan blive både sjovere og meget nemmere at få styr på budgetter og regnskaber.

gerne forklare din bankrådgiver, at du sagtens kan klare det lån til den bil, du har ønsket dig så inderligt. Her vil en udskrift fra et gennemarbejdet regneark altid virke bedre end et håndskrevet stykke papir.

Excel kan bruges til mere end blot at sætte tal op i et skema

På et regneark kan du fx ændre skrifttyper, centrere tekst og lade alle tal holde lige højrekant. Det er nemt at sætte farver og rammer på. Og så kan du også fremstille diagrammer, der illustrerer dine tal. Indtægter og udgifter kan fx indsættes i et lagkagediagram. Det er en glimrende måde at illustrere, hvad pengene går til. Eller hvad med at lave et 3-dimensionalt søjlediagram?

Mulighederne i Microsoft Excel er uendeligt mange. Men før du kan prøve dem alle, skal du først lære det grundlæggende i at arbejde med et Excel-regneark. I første lektion af *Komputer for alle* Excel-skole skal du derfor starte med at se, hvordan du lægger dit eget budget i Excel. ▶

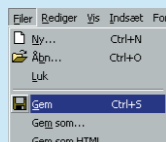
1 Flyt rundt i arket

Excel-regnearket er i princippet et meget stort stykke papir, inddelt i en masse felter. Det felt, du arbejder med – den aktive celle, som det kaldes – vises altid med en fed sort ramme.



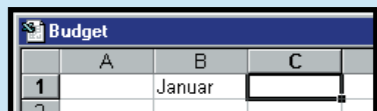
2 Skriv tekst i cellerne

Når du skal lave noget i et regneark, er det en god idé at starte med at strukturere informationerne. Er det et budget, du vil lave, bør du derfor starte med at indtaste måneder, uger eller dage i den øverste række (række 1) og de forskellige poster under hinanden i kolonne A. I det følgende er der taget udgangspunkt i et månedsopdelt budget. Som i ethvert andet dokument er det en god idé at gemme dit arbejde jævnlige. Det gør du som i ethvert tekstbehandlingsprogram i menuen "Filer" i skærmens øverste venstre hjørne.

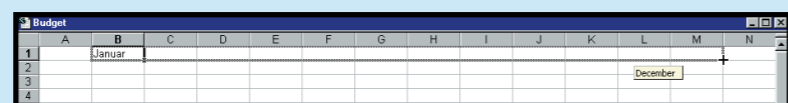
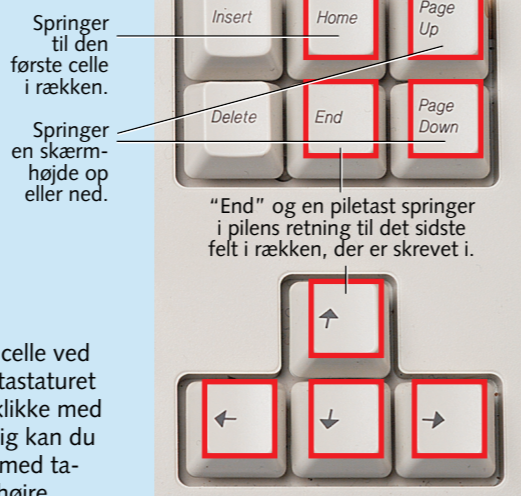


1 For at skrive i en celle skal den blot være aktiv. Vil du ændre i en celle, du allerede har skrevet i, skal du dobbeltklikke på den pågældende celle eller gøre den aktiv og derefter taste F2. Nøjes du med at gøre en celle aktiv, før du skriver i den, forsvinder hele den oprindelige tekst i den pågældende celle. Det samme sker i øvrigt, hvis du aktiverer en celle og trykker på delete-tasten.

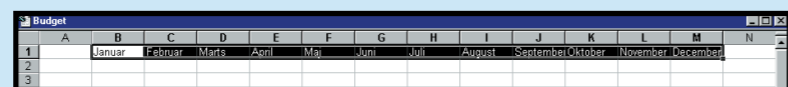
2 Husk, at kolonne A skal friholdes til budgettets poster. Start derfor med at gøre celle B1 aktiv, og skriv Januar i den. Hvis du herefter trykker på den højre piletast, bliver celle C1 aktiv. Her kan du så skrive Februar og så videre. Men lad være med det. Excel har en meget smartere måde.



Du kan flytte den aktive celle ved at bruge piletasterne på tastaturet eller simpelt hen ved at klikke med musen på en celle. Endelig kan du flytte rundt i regnearket med tasterner, der er vist her til højre.

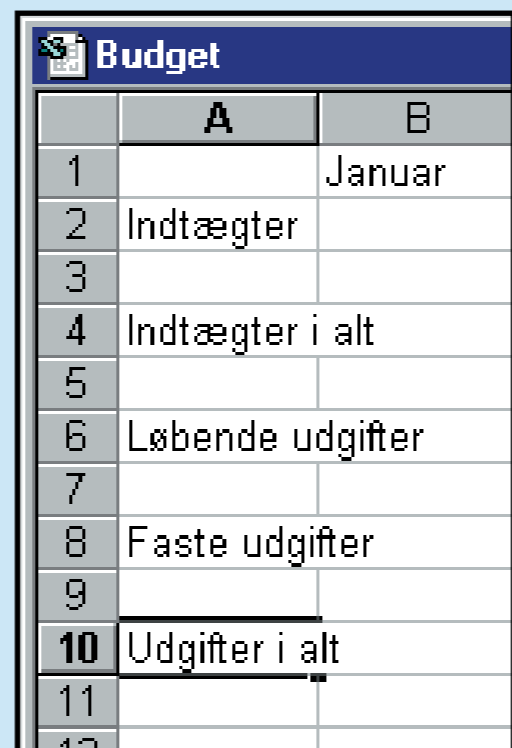


3 Sørg for, at celle B1, hvor du lige har skrevet Januar, er aktiv. Hold derefter musemarkøren hen over den lille sorte prik i nederste højre hjørne af markeringen. Du har ramt plet, når markøren bliver til et lille sort kryds. Klik på prikken, hold museknappen nede, og træk musen mod højre hen til celle M1. Du kan nu se, at der står December ud for musemarkøren.



4 Når du slipper museknappen, bliver de resterende celler automatisk udfyldt med de rigtige månedsnavne. Du kan også skrive tallet 1 i celle B1 og benytte samme metode til at få Excel til at skrive 2, 3, 4 og så videre. Eller Uge 1, og Excel vil skrive Uge 2, Uge 3, Uge 4 og så videre. Og dagene kender Excel såmænd også. Skriver du Mandag i celle B1, skriver Excel med samme fremgangsmåde Tirsdag, Onsdag og så videre. (Skal du have automatisk udfyldning i flere kolonner end dem, du kan se på skærmen, er det bedst at gøre det i flere omgange, da det ellers bliver meget svært at styre).

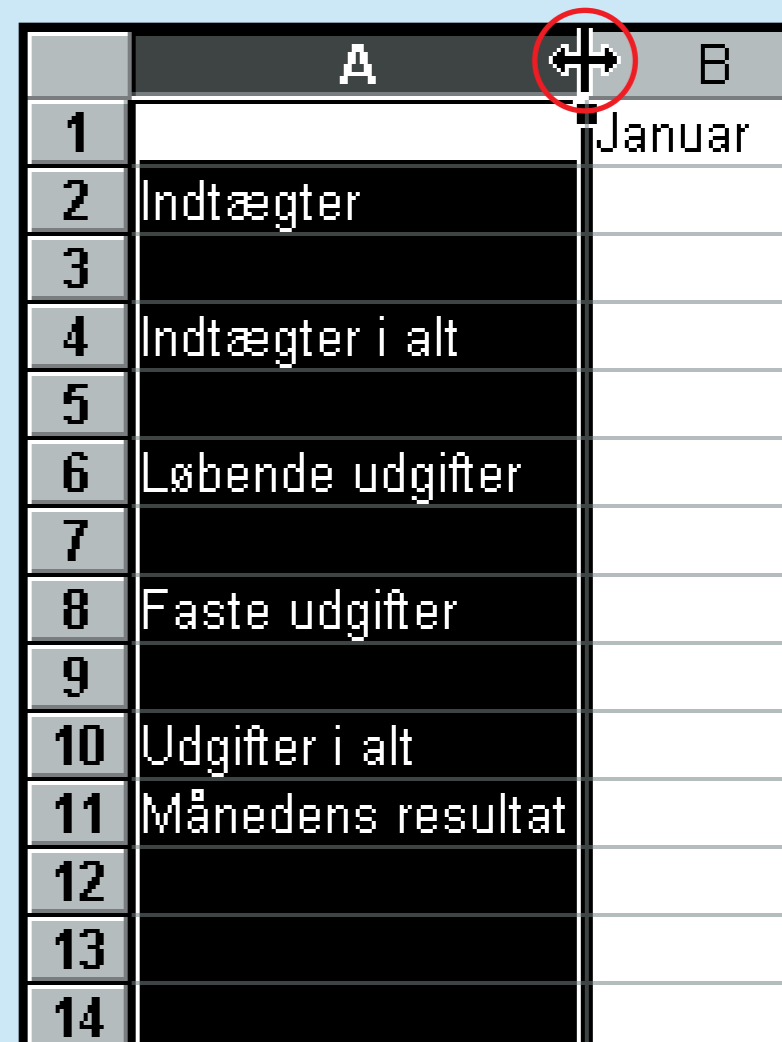
5 Herefter er det tid til at skrive de forskellige budgetposter ind i kolonne A. De overordnede poster kan fx være indtægter, indtægter i alt, løbende udgifter, faste udgifter, udgifter i alt og månedens resultat. Start med at skrive "Indtægter" i celle A2. Hvis du ved, hvilke og hvor mange poster der hører under hver overskrift, kan du selvfølgelig skrive navnene på disse ind på hver sin linie med det samme. Men ellers er det lige meget, hvor mange tomme celler du lader stå imellem de forskellige overskrifter. Du kan nemt senere indsætte ekstra linier eller for den sags skyld fjerne de overflødige.



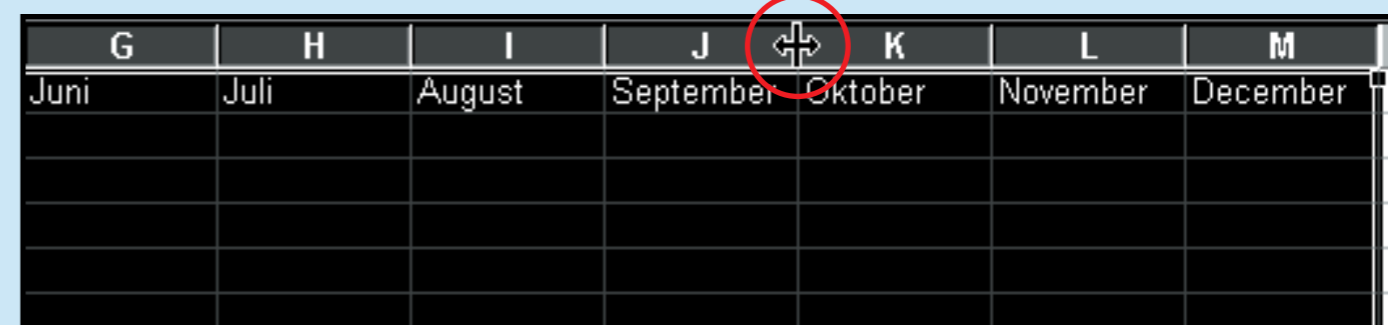
3 Tilpas kolonnerne

Du vil meget ofte se, som det også er tilfældet her, at det kan knibe med at få plads til hele teksten i cellerne. Det betyder, at indholdet går over i en anden celle. Når den næste celle er tom, betyder det ikke så meget, men hvis der står noget i cellen, bliver der problemer. Løsningen på det problem er at gøre kolonnerne bredere, så hele indholdet kan være der. Det kan du gøre på flere måder.

1 Placer musemarkøren på grænsen mellem to kolonner i kolonneoverskriften (A, B, C ...), så markøren ændres til en dobbeltpil. Hvis du herefter dobbeltklikker, tilpasses kolonnen til venstre for den pågældende grænse automatisk, så den skrevne tekst kan være der. Du kan også manuelt ændre bredden på kolonnen til venstre for grænsen ved at trække i den ene eller anden (vandrette) retning med musen. Bredden på de øvrige kolonner ændres ikke.



2 Du kan også ændre bredden på en række kolonner samtidig, så de bliver lige brede. Vil du fx gøre det med månedskolonnerne i det budget, vi arbejder med her, klikker du på "B" i kolonneoverskriften, holder museknappen nede og trækker hen over alle kolonnerne for at markere dem.



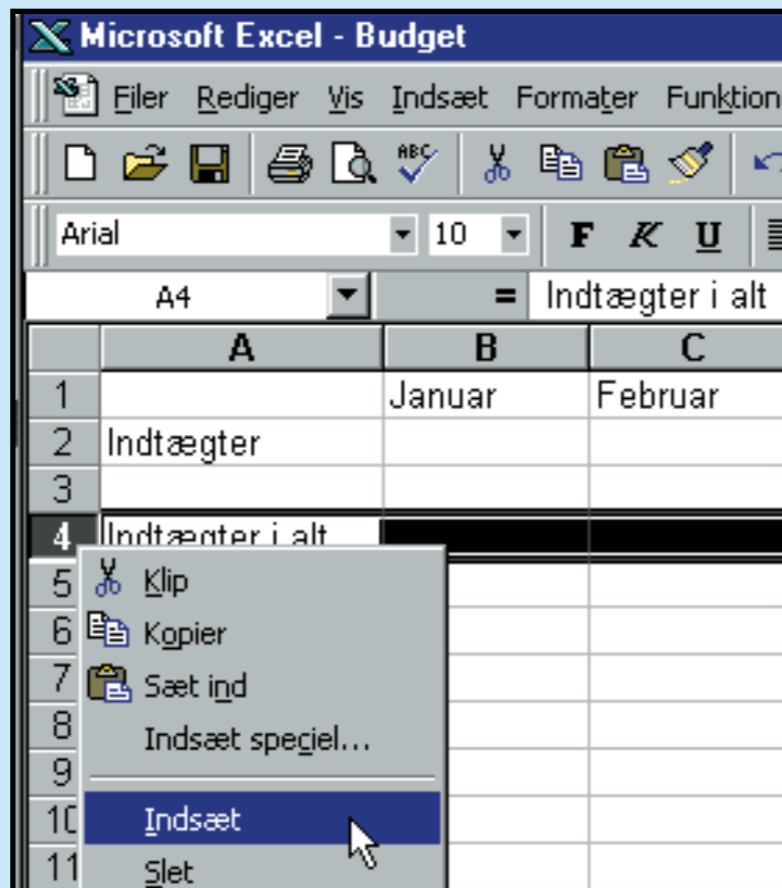
3 Placer så musemarkøren på grænsen mellem to kolonner, og træk musen til højre, så alle månedsnavne kan være der. Det er nemmest, hvis du bruger den kolonne med det længste månedsnavn (September), hvilket vil sige, at du skal trække i grænsen mellem September og Oktober. Når bredden er passende, slipper du musetasten.

4 Indsæt ekstra rækker i arket

Inden du begynder at fylde tal i budgettet, skal du oprette de enkelte posteringer, der skal bruges. Det drejer sig om at sætte ord på indtægterne og udgifterne. For at du kan gøre det, kan du blive nødt til at indsætte nogle ekstra rækker efterhånden. Det er nemt.

1 Du indsætter en række ved at klikke med højre museknap på rækkenavnet (tallet til venstre for rækken). I genvejsmenuen vælger du Indsæt. Og straks indsætter Excel en ekstra række oven over den række, du klikkede på. Du kan i øvrigt indstille ekstra kolonner på samme måde. Har du overflødige rækker eller kolonner, benytter du samme metode. Du skal blot vælge Slet i genvejsmenuen i stedet for Indsæt.

2 Så kan du skrive dine posteringer ind. Der bør ikke være rækkel mellemrum mellem de forskellige indtægter og udgifter.



2	Indtægter													
3	Løn													
4	Sommerferiejob													
5	Indtægter i alt													

5 Fyld tal i budgettet

Det er nu på tide at fylde nogle tal i budgettet. Når du gør det, skal du huske at skrive tallene i de rigtige

måneder. Fx betales der måske ikke afdrag på bilen hver måned, men kun en gang i kvartalet. Når du skal indtaste det samme tal i alle måneder, kan du bruge den automatiske udfyldning ved at skrive tallet i den første måned, klikke på det, holde museknappen nede og trække mu-

sen hen over alle månederne. Det gør det hele en del nemmere. Som du kan se i illustrationen herunder, er tallene i rækkerne "Indtægter i alt", "Udgifter i alt" og "Månedens resultat" ikke udfyldt. Det er det, vi skal have Excel til selv at gøre om lidt.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
	Januar	Februar	Marts	April	Maj	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	December	
1													
2	Indtægter												
3	Løn	14600	14600	14600	14600	14600	14600	14600	14600	14600	14600	14600	14600
4	Sommerferiejob												
5	Indtægter i alt												
6	Faste udgifter												
7	Husleje	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000
8	Afdrag på bil			3100			3100			3100			3100
9	Varme	950	950	950	950	950	950	950	950	950	950	950	950
10	Ei	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
11	Løbende udgifter												
12	Mad	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100
13	Diverse husholdning	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650
14	Udgifter i alt												
15	Månedens resultat												

6 Beregn summer

Næste trin er at regne indtægterne og udgifterne sammen hver for sig, og dermed er det tid til at tage fat på de første formler, du skal lave i Excel. Excel har indbygget en kommando til at beregne den slags summer. Så din første formel opdager du dårligt nok, at du har lavet.

1			
2	Indtægter		
3	Løn	14600	1
4	Sommerferiejob		
5	Indtægter i alt		

1 Placér markøren i celle B5 (ud for rækken "Indtægter i alt").

2 Klik på Sum-tegnet Σ i værktøjslinien.

3 Excel foreslår automatisk at beregne summen af de to celler lige over celle B5 (B3 og B4). Det er fint. Tryk på returtasten.

	A	B	C
1		Januar	Februar
2	Indtægter		
3	Løn	14600	14600
4	Sommerferiejob		
5	Indtægter i alt	=SUM(B3:B4)	
6	Faste udgifter		

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
	Januar	Februar	Marts	April	Maj	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	December	
1													
2	Indtægter												
3	Løn	14600	14600	14600	14600	14600	14600	14600	14600	14600	14600	14600	14600
4	Sommerferiejob												
5	Indtægter i alt	14600											
6	Faste udgifter												
7	Husleje	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000
8	Afdrag på bil			3100			3100			3100			3100
9	Varme	950	950	950	950	950	950	950	950	950	950	950	950
10	Ei	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
11	Løbende udgifter												
12	Mad	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100
13	Diverse husholdning	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650
14	Udgifter i alt												
15	Månedens resultat												

4 Excel ved nu, at celle B5 er en celle, der skal lægge tallene i kolonnens to overliggende rækker sammen. Sørg for, at celle B5 er aktiv, kan du på samme måde, som du fik Excel til automatisk at udfylde månednavnene, klikke på den lille sorte prik nederst til højre i cellen og trække den hen til celle M5. Derved kopieres lægge sammen-formlen fra celle B5 til de øvrige celler i rækken, og de samlede indtægter udregnes automatisk måned for måned.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
	Januar	Februar	Marts	April	Maj	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	December	
1													
2	Indtægter												
3	Løn	14600	14600	14600	14600	14600	14600	14600	14600	14600	14600	14600	14600
4	Sommerferiejob												
5	Indtægter i alt	14600	14600	14600	14600	14600	14600	17600	14600	14600	14600	14600	14600
6	Faste udgifter												
7	Husleje	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000
8	Afdrag på bil			3100			3100			3100			3100
9	Varme	950	950	950	950	950	950	950	950	950	950	950	950
10	Ei	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
11	Løbende udgifter												
12	Mad	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100
13	Diverse husholdning	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650
14	Udgifter i alt												
15	Månedens resultat												

5 Den samme metode kan ikke bruges til at regne udgifterne ud med. Det skyldes, at Excel gætter forkert, fordi der er felter, der ikke er udfyldt. Men der findes en anden og i virkeligheden endnu enklere metode: Markér fra celle B7 til celle M14. Det gør du ved at klikke i celle B7, holde museknappen nede og trække musen ned til celle M14. Hele området bliver sort.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
	Januar	Februar	Marts	April	Maj	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	December	
1													
2	Indtægter												
3	Løn	14600	14600	14600	14600	14600	14600	14600	14600	14600	14600	14600	14600
4	Sommerferiejob												
5	Indtægter i alt	14600	14600	14600	14600	14600	14600	17600	14600	14600	14600	14600	14600
6	Faste udgifter												
7	Husleje	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000
8	Afdrag på bil			3100			3100			3100			3100
9	Varme	950	950	950	950	950	950	950	950	950	950	950	950
10	Ei	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
11	Løbende udgifter												
12	Mad	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100
13	Diverse husholdning	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650
14	Udgifter i alt	10200	10200	13300	10200	10200	13300	10200	13300	10200	10200	13300	10200
15	Månedens resultat												

6 Klik på Sum-funktionen. Excel går nu ud fra, at du vil beregne en sum på hver eneste kolonne, og placerer resultatet i den tomme række nederst.

7 Beregn månedens samlede resultat

Sum-funktionen, du brugte til at regne indtægter og udgifter ud med hver for sig, kan du ikke bruge, når du skal udregne det samlede

resultat for de enkelte måneder. For at gøre det bliver du nødt til selv at taste en formel. Men det er en ret enkel formel, der er tale om.

Excel skal blot lære, at de samlede udgifter skal trækkes fra de samlede indtægter. Der er umiddelbart to måder at taste formler på:

Udelukkende ved hjælp af tastaturet:

	A	B	C
1		Januar	Februar
2	Indtægter		
3	Løn	14600	14600
4	Sommerferiejob		
5	Indtægter i alt	14600	14600
6	Faste udgifter		
7	Husleje	6000	6000
8	Afdrag på bil		
9	Varme	950	950
10	Ei	500	500
11	Løbende udgifter		
12	Mad	2100	2100
13	Diverse husholdning	650	650
14	Udgifter i alt	10200	10200
15	Månedens resultat	=B5-B14	

1 Placér den aktive celle i B15, og skriv: "=B5-B14" – altså resultatet af celle B5 fratrukket celle B14.

	A	B	C
1		Januar	Februar
2	Indtægter		
3	Løn	14600	14600
4	Sommerferiejob		
5	Indtægter i alt	14600	14600
6	Faste udgifter		
7	Husleje	6000	6000
8	Afdrag på bil		
9	Varme	950	950
10	Ei	500	500
11	Løbende udgifter		
12	Mad	2100	2100
13	Diverse husholdning	650	650
14	Udgifter i alt	10200	10200
15	Månedens resultat	4400	

2 Tryk så på returtasten, og resultatet vises med det samme. (Formlen vises stadig i formel-feltet øverst.)

Ved hjælp af både mus og tastatur:

	A	B	C
2	Indtægter		
3	Løn	14600	14600
4	Sommerferiejob		
5	Indtægter i alt	14600	14600
6	Faste udgifter		
7	Husleje	6000	6000
8	Afdrag på bil		
9	Varme	950	950
10	Ei	500	500
11	Løbende udgifter		
12	Mad	2100	2100
13	Diverse husholdning	650	650
14	Udgifter i alt	10200	10200
15	Månedens resultat	4400	

1 Klik i celle 15 og derefter på lighedstegnet i formellinjen. Der dukker nu en lille dialogboks op under lighedstegnet, men du skal ikke klikke OK endnu.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	
1		Januar	Februar	Marts	April	Maj	Juni	Juli	August	Sept
2	Indtægter									
3	Løn	14600	14600	14600	14600	14600	14600	14600	14600	14600
4	Sommerferiejob							3000		
5	Indtægter i alt	14600	14600	14600	14600	14600	14600	17600	14600	
6	Faste udgifter									
7	Husleje	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000
8	Afdrag på bil				3100			3100		
9	Varme	950	950	950	950	950	950	950	950	950
10	Ei	500	500	500	500	500	500	500	500	500
11	Løbende udgifter									
12	Mad	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100
13	Diverse husholdning	650	650	650	650	650	650	650	650	650
14	Udgifter i alt	10200	10200	13300	10200	10200	13300	10200	10200	10200
15	Månedens resultat	4400	4400	1300	4400	4400	1300	7400	4400	

	A	B	C	D	E
2	Indtægter				
3	Løn	14600	14600	14600	14600
4	Sommerferiejob				
5	Indtægter i alt	14600	14600	14600	14600
6	Faste udgifter				
7	Husleje	6000	6000	6000	6000
8	Afdrag på bil			3100	
9	Varme	950	950	950	950
10	Ei	500	500	500	500
11	Løbende udgifter				
12	Mad	2100	2100	2100	2100
13	Diverse husholdning	650	650	650	650
14	Udgifter i alt	10200	10200	13300	10200
15	Månedens resultat	4400			

2 Klik i celle C5, tryk på minus på tastaturet, og klik på celle C14.

3 Nu kan du klikke OK.

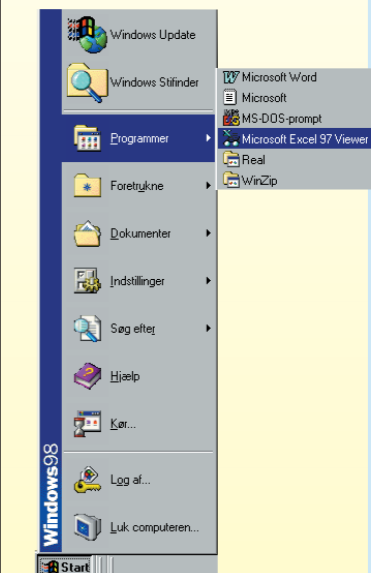
	A	B	C
4	Sommerferiejob		
5	Indtægter i alt	14600	14600
6	Faste udgifter		
7	Husleje	6000	6000
8	Afdrag på bil		
9	Varme	950	950
10	Ei	500	500
11	Løbende udgifter		
12	Mad	2100	2100
13	Diverse husholdning	650	650
14	Udgifter i alt	10200	13300
15	Månedens resultat	4400	4400

4 Du kan selvfølgelig fortsætte på denne måde hele vejen hen. Men det er langt nemmere at bruge den førnævnte autoudfyldning igen. Det vil sige, at du skal gøre et af de felter aktive, der indeholder den rigtige formel. I dette tilfælde enten celle B15 eller celle C15. Herefter klikker du på den lille sorte prik nederst til højre i det aktive felt, holder museknappen nede og trækker markøren hen over de øvrige felter i rækken for at kopiere formelen til de andre måneder.

Sådan kan du se budgeteksemplet

På K-CD'en finder du både en såkaldt Excel-viewer og det Excel-dokument, der er brugt som eksempel i denne artikel.

Har du ikke installeret Microsoft Excel på din pc, kan du med Microsoft Excel Viewer 97 alligevel godt se på et Excel-dokument. Det vil sige, at du kan åbne det, men du kan ikke redigere i det.



PRØV SELV

På K-CD'en ligger Microsoft Excel 97 Viewer. Klik på den gule knap.

Det har du lært

Denne første del af *Komputer for alle Excel-skole* var en ret omfattende sag. Sådan er det ofte, når de første skridt ind i et nyt programs verden skal tages. Til gengæld kan du nu bruge et regneark. Det er de grundlæggende emner, vi har været inde på. Og når du fremover arbejder med Excel, vil du opdage, at det er disse ting, du bruger i 80 % af tiden.

Du har lært:

- At skrive tekst i Excel.
- At lave simple beregninger.
- At bruge autosum.
- At flytte rundt i arket.
- At ændre kolonnebredde.
- At gemme regnearket.
- At fylde celler automatisk.
- At indsætte og slette rækker.



Vil du efter at have installeret programmet se dokumentet, der er brugt som eksempel i

den 1. del af Excel-skolen, er det nemmeste at dobbeltklikke på dokumentets ikon, som du også finder på K-CD'ens liste over K-programmer.



Du kan også åbne dokumentet direkte fra Excel-vieweren. Klik på "Åbn" i menuen "Filer". Dokumentet finder du i mappen "Budget" på K-CD'en.

Var du ikke med fra starten?

Læs første del af Excel-skolen på K-CD'en under knappen "Guider".

Det stod der i det foregående afsnit

1 2 3 4 5 6 Lær de mest almindelige funktioner og grundlæggende formler. Lær at skrive i regnearket, at redigere i det, og lær at beregne summer.

Det kan du læse i de kommende afsnit

1 2 3 4 5 6 Skab overbevisende diagrammer på baggrund af dine tal. Og lær at tilpasse diagrammerne, så de bliver helt perfekte.

1 2 3 4 5 6 Lær at opstille et såkaldt realiseret budget. Og lær at arbejde med subtotaler og disposition.

1 2 3 4 5 6 Beregn låneomkostninger, og se, hvad det reelt koster at låne penge. Du lærer også at arbejde med flere regneark ad gangen.

1 2 3 4 5 6 Ved at tilpasse arkene til siderne og bruge sidehoved og -fod kan du lave flotte udskrifter af dine regneark. Lær også om de såkaldte frosne rækker og kolonner.

Pynt på dit regnskab

Farver, rammer, forskellige skrifttyper og tonede baggrunde gør dit regnskab ekstra overskueligt.

Ét er, at Excel-regnearket i sig selv er både overskueligt og genialt, når du skal regne den ud. Noget andet er, at lidt variationer i blandt andet skrifttyper og farver gør at dine regnskaber og budgetter får et endnu mere præsentabelt resultat. At gøre dette i Excel minder meget om at gøre det i et almindeligt tekstbehandlingsprogram. Enkelte nye funktioner skal du dog kende. De præsenteres i det følgende.

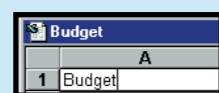
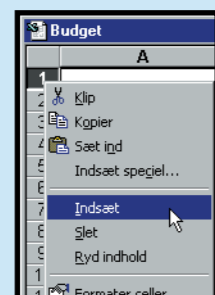
Første del af *Komputer for alles* store Excel-skole gik ud på at lave et budget. Det budget er også udgangspunkt for denne anden del af skolen. (Budgettet og første del af skolen finder du på K-CD'en).

Du kan altså sagtens nå at være med. Og lige netop det er en overvejelse værd, også selv om du ikke har Excel på din pc. De forskellige regneark-programmer minder nemlig en del om hinanden. ■

1 Giv budgettet en overskrift

For at give dit budget en overskrift skal der først gøres plads – det vil sige indsættes en ekstra række over rækken med månedsnavne.

1 Klik med højre museknap på rækketitlen i første række (det grå felt med 1-tallet), og vælg "Indsæt" i menuen.



2 Skriv overskriften i den første celle (A1).

3 Markér så alle cellerne fra A1 til N1 ved at klikke på celle A1 og trække musen hen over cellerne til og med N1, mens du holder museknappen nede. (Vi tager en ekstra kolonne med, som vi skal bruge senere). Klik på "Flet og centrér"-knappen.



4 Skriften står nu midt i den øverste række. Men den må gerne være anderledes og lidt større. Vælg fx størrelsen 20 og skrifttypen Times New Roman. Det gør du via de små pile ved de to bokse til venstre i værktøjslinien.

2 Brug fed, kursiv og farver i arket

At bruge fed eller kursiv skrift samt at farvelægge skrift eller baggrunde fungerer i Excel på samme måde som i et tekstbehandlingsprogram. Du skal blot markere den tekst eller de celler, du vil ændre, og derefter bruge disse fire knapper i værktøjslinien:

F Klik her for at gøre den markerede tekst fed.

K Klik her for at gøre den markerede tekst kursiv.

Klik på pilen for at vælge baggrundsfarve til det markerede område, og klik derefter på den ønskede farve.

Klik på pilen for at vælge farve til den markerede tekst, og klik derefter på den ønskede farve.

1 Vi har valgt, at overskriften skal stå med fed, hvid skrift på blå baggrund. Da overskriften nu står i én (forstørret) celle, er det nok, at du klikker på cellen og derefter vælger skriftformat og farver.



3 Lav række-summer

I kolonnen yderst til højre (N), som vi har udvidet budgettet med, skal årsbeløbet for de enkelte poster stå.

1 Skriv "I alt" i celle N2, og vælg fed blå skrift til cellen.



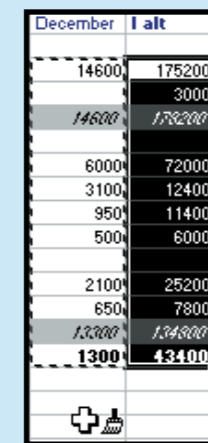
2 Markér så alle cellerne fra B4 til N4, og klik på Autosum-knappen i værktøjslinien.



3 Autosumformlen ligger nu i celle N4. Markér den, og træk i den lille sorte prik i hjørnet af cellen ned over de øvrige celler i kolonnen, så du får kopieret formelen til disse celler. To celler viser nul. Det skyldes, at de egentlig ikke skulle have været med. Markér de to celler ved at klikke på den ene, holde Ctrl-tasten nede og klikke på den anden. Tryk på "Delete"-tasten for at slette indholdet af de to celler.



4 Som du kan se, ser den nye kolonne ikke ud som de andre. Du kan selvfølgelig give dig til at vælge skriftfarver, fed og kursiv, så det passer. Men der er en smartere metode til at gentage de valg, du har gjort i de øvrige kolonner. Markér først cellerne fra M2 til M16. Og dobbeltklik på den lille "formatpensel" i værktøjslinien. Det er vigtigt, at du dobbeltklikker, ellers formateres kun den første celle.



5 Mal med penslen hen over cellerne N2 til N16. Nu gentages den samme formatering, som er i M-kolonnen. (For at slå formatpenslen fra igen skal du blot klikke på den).

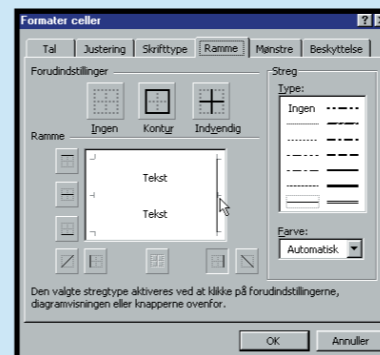
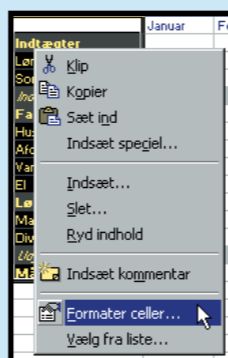
4 Centrér tekst, og lav rammer

Sidste punkt i denne del af Excel-skolen handler om at centrere teksten i cellerne samt at gøre budgettet endnu mere overskueligt med rammer.

1 Det ser pænest ud, hvis månedsnavnene kommer til at stå midt i deres respektive celler. Det gør du præcis som i et tekstbehandlingsprogram ved at markere cellerne og klikke på "Centreret"-knappen i værktøjslinien.



2 Når du skal lave rammer, skal du bruge den såkaldte "Formatér celler"-menu. Markér først cellerne A2 til A16. Klik så med højre museknap på en af de markerede celler, og vælg "Formatér celler".



3 Klik på fanen 'Ramme'. For at skabe en ramme-streg i højre side af de markerede celler klikker du i højre side af det lille felt midt i det nye vindue. Klikker du forkert, kan du fjerne en streg ved at klikke samme sted. Klik til sidst på "OK".

4 Markér så cellerne B2 til N2, og lav på samme måde en ramme-streg i bunden ved at klikke nederst i det lille vindue. Endelig laver du en ramme i bunden af cellerne A16 til N16 og i venstre side af cellerne N2 til N16. Nu ser budgettet sådan ud:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	
1	Budget														
2		Januar	Februar	Marts	April	Maj	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	December	I alt	
3	Indtægter														
4	Løn	14600	14600	14600	14600	14600	14600	14600	14600	14600	14600	14600	14600	175200	
5	Sommerferiejob							3000						3000	
6	Indtægter i alt	14600	14600	14600	14600	14600	14600	17600	14600	14600	14600	14600	14600	178200	
7	Faste udgifter														
8	Husleje	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	72000	
9	Afdrag på bil			3100				3100					3100	12400	
10	Varme	950	950	950	950	950	950	950	950	950	950	950	950	11400	
11	El	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	6000	
12	Løbende udgifter														
13	Mad	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	25200	
14	Diverse husholdning	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650	7800	
15	Udgifter i alt	10200	10200	13300	10200	10200	13300	10200	10200	13300	10200	10200	13300	134800	
16	Månedens resultat	4400	4400	1300	4400	4400	1300	7400	4400	1300	4400	4400	1300	43400	
17															

Det har du lært
Der er meget, du kan gøre for at få dit regneark til at se pænt ud. Og en del af funktionerne i Excel minder meget om et almindeligt tekstbehandlingsprogram. I denne lektion har du set de mest grundlæggende funktioner. Du har lært:
At ændre skrifttype.
At farvelægge tekst og celler.
At bruge fed og kursiv skrift.
At tegne rammer omkring cellerne.
At justere tekst på tværs af flere celler.
At justere tekst i cellen.
At bruge format-penslen.

Var du ikke med fra starten?

Læs de to første dele af Excel-skolen på K-CD'en under knappen "Guider".

Det stod der i de foregående afsnit

1 2 3 4 5 6 Lær de mest almindelige funktioner og grundlæggende formler. Lær at skrive i regnearket, at redigere i det, og lær at beregne summer.

1 2 3 4 5 6 Pynt på regnskabet med forskellige skrifttyper, farver og rammer. Og lær at lave rækkesummer.

Det kan du læse i de kommende afsnit

1 2 3 4 5 6 Lær at opstille et såkaldt realiseret budget. Og lær at arbejde med subtotaler og disposition.

1 2 3 4 5 6 Beregn låneomkostninger, og se, hvad det reelt koster at låne penge. Du lærer samtidig at oprette flere regneark.

1 2 3 4 5 6 Ved at tilpasse dine regneark til siderne og bruge sidehoved og -fod kan du lave flotte udskrifter. Lær også at arbejde med såkaldte frosne rækker og kolonner.

Sådan kan du se budget og diagram

På K-CD'en finder du både budgettet, der er udgangspunkt for Excelskolen, og diagrammet fra denne artikel. Har du ikke Excel, skal du installere Excel-vieweren, som også ligger på K-CD'en.

Fra tørre tal til farverige søjler

Excel-diagrammer giver dit regnskab et ekstra pift.

"Et billede siger mere end tusind ord". Ordsproget passer måske ikke helt på det at lave diagrammer i Excel. Men skrives det om til: "Et diagram siger lige så meget som tusind tal – blot langt hurtigere", så passer pengene. Diagrammer er

med andre ord ofte den bedste måde at overskue mange tal på. I de første dele af *Komputer for alle* Excel-skole lærte du at lave et budget og gøre det pænt. Det samme budget skal i denne tredje del af skolen laves om til et diagram. Resultatet

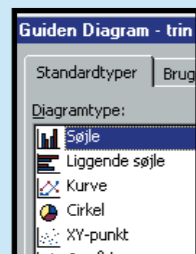
kan du se på K-CD'en. Samme sted finder du også de to første dele af skolen. Har du ikke Excel, skal du installere Excel-vieweren, som du også finder på K-CD'en. Med den kan du dog kun kigge på Excel-dokumenter.

1 Opret et diagram

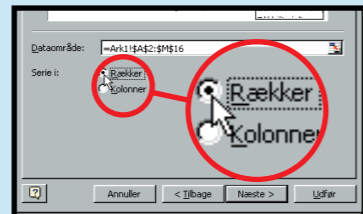
For at lave et diagram, hvilket er nemt i Excel, skal du naturligvis først have dit Excel-dokument – i dette tilfælde budgettet – åbnet.



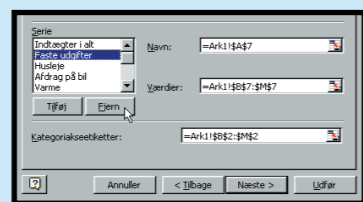
1 Markér budgettet fra celle A2 til celle M16. Klik på knappen "Guiden Diagram".



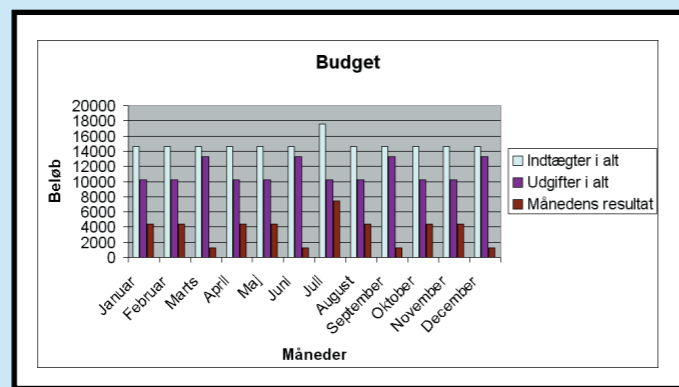
2 I rullemenuen til venstre kan du vælge, hvilken type diagram du vil have. Her er et søjlediagram et godt valg. Klik på "Søjle", og klik så på "Næste".



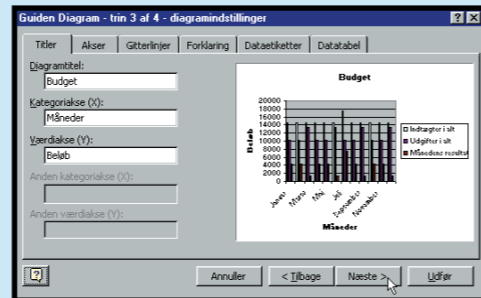
3 Nu skal du markere, hvordan dine data er organiseret. Dataserierne ligger i dette tilfælde i rækker (Indtægter, Løn etc.). Vælg "Rækker".



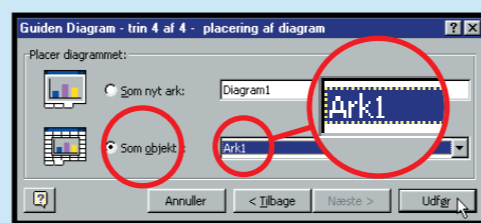
4 Nu skal du tilpasse dataserierne. I øjeblikket får du en søjle for hver række. Skær det ned til de tre vigtigste: "Indtægter i alt", "Udgifter i alt" og "Månedens resultat". Klik på fanebladet "Serie", og fjern de overflødige rækker i serie-listen ved at markere dem og klikke på "Fjern". Klik til sidst på "Næste".



7 Nu ser resultatet sådan ud.



5 Giv diagrammet og de to akser (x er vandret, og y er lodret) en titel. Her har vi valgt at kalde diagrammet "Budget", x-aksen "Måneder" og y-aksen "Beløb". Klik så på "Næste".



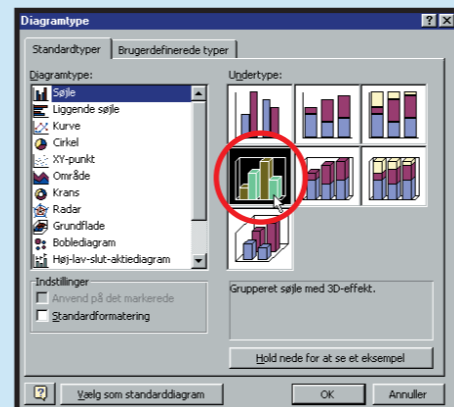
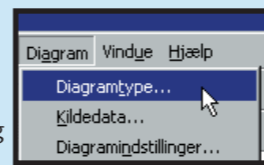
6 Nu skal du afgøre, om diagrammet skal vises i et ark for sig selv, eller om du vil have diagrammet som et løst objekt i det dokument, du arbejder i. Vælg det sidste, og klik på "Udfør".

2 Tilpas diagrammet

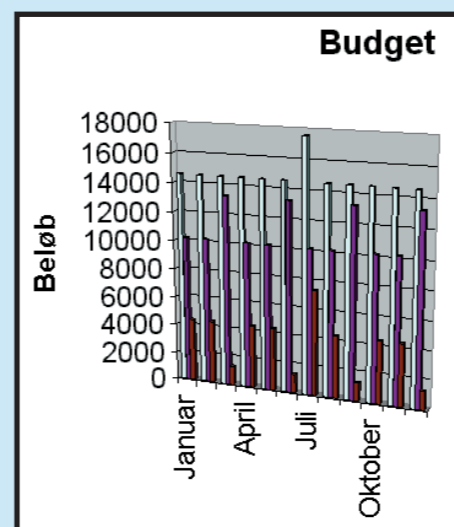
Der er rig mulighed for at ændre på dit diagram, hvis du ikke er helt tilfreds med det. Du kan ændre farver, skrifttyper, diagramtype, inddelingen på akserne og meget mere. Er diagrammet aktivt, det bliver det, ved at du klikker på det, kan du i værktøjslinjen blandt andet ændre på skriften, præcis som du gør i et tekstbehandlingsprogram. Du kan også bruge diagrammenuen, der giver lidt flere muligheder.

DIAGRAMTYPE Du kan nemt ændre et diagram til en anden type – fx ændre det nuværende til et tredimensionelt diagram.

1 Gør diagrammet aktivt. Klik på "Diagram" i hovedmenuen, og vælg "Diagramtype".

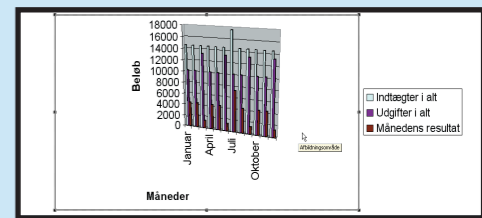


2 I dialogboksen kan du nu vælge en anden diagramtype. De fleste diagramtyper har også en undertype, som vises i højre side af dialogboksen. Det er her, du finder 3-d-udgaven af diagrammet. Vælg "Grupperet søjle med 3D-effekt", og klik "OK".

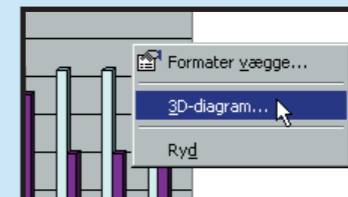


3 Resultatet ser nu sådan ud. En smule skævt, men det kan du ændre om lidt.

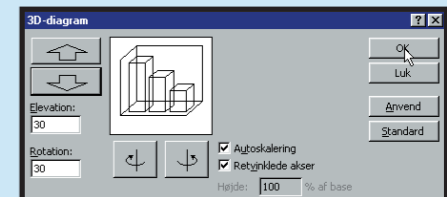
STØRRELSE Diagrammets størrelse kan ændres ved at trække i hjørnerne. Det gælder både for hele diagramområdet (det store) og afbildningsområdet (selve diagrammet). Excel fortæller, hvilket område du arbejder med, når du holder musen hen over området. Og du aktiverer området med et museklik.



SYNSVINKEL

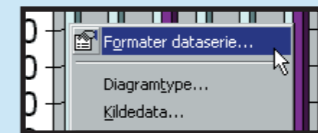


1 Klik med højre museknap på selve diagrammet. Vælg "3D-diagram" fra genvejsmenuen.

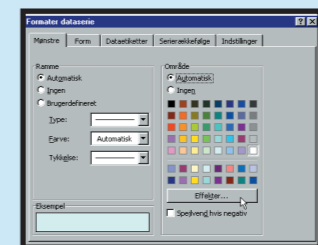


2 I dialogboksen kan du med pileknapperne rotere og vippe diagrammet, så du kan se det fra forskellige vinkler. Klik på "OK", når du er tilfreds.

FARVER OG MØNSTRE Hver enkelt lille del af diagrammet kan farvelægges efter dine egne ønsker. Det giver rige muligheder for at lave et flot og overskueligt diagram.



1 Højreklik på en del af et diagram, fx en dataserie, baggrunden eller en akse. Her er valgt en dataserie. Klik på linjen "Formater dataserie".

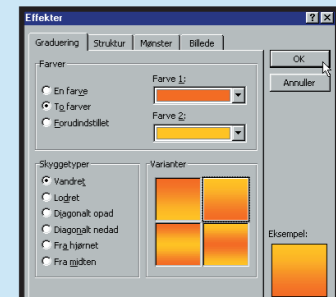
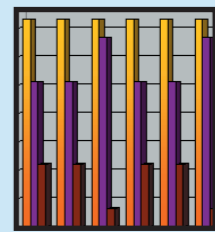


2 Under fanebladet "Mønstre" kan du farvelægge dataserien og rammen omkring den. Vælg en anden farve, og klik på "Effekter".

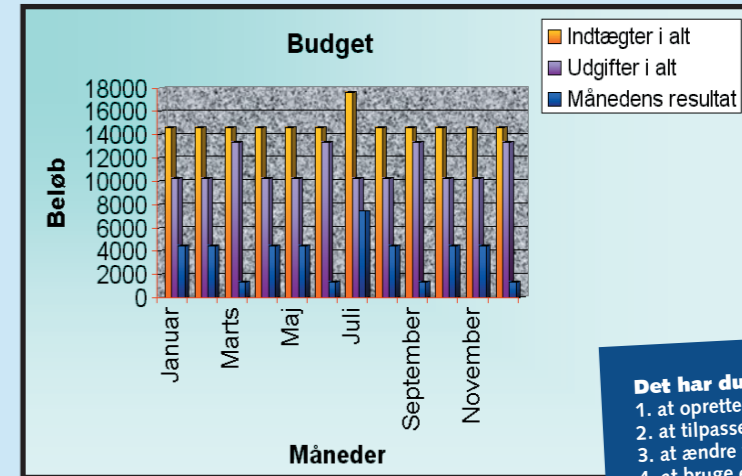
3 Vælg fanebladet "Graduering", og klik på "To farver".

Vælg en farve, der passer til den første i rullemenuen, under "Farve 2". Prøv også at se på de mange muligheder for gradueringer. Det gør du ved at klikke på de forskellige skyggetyper og varianter. Klik "OK", når du har fundet en graduering, der passer dig.

4 Resultatet ser nu sådan ud:



5 Med samme fremgangsmåde kan du farvelægge de andre dataserier, finde en anden baggrund og meget mere. Vi har givet de tre dataserier tre forskellige gradueringer, og der er lagt en graduering på hele diagramområdet. Diagramvæggene har fået en baggrundsstruktur af granit, akserne er blevet røde, og forklaringen er blevet flyttet. Det sidste gør du ved at klikke på den og holde museknappen nede, mens du trækker den derhen, hvor du vil have den.



Det har du lært i dag
1. at oprette et diagram
2. at tilpasse og ændre et diagram
3. at ændre farve og diagramtyper
4. at bruge effekter

Var du ikke med fra starten?

Læs de tre første dele af Excel-skolen på K-CD'en under knappen "Guider".

Det stod der i de foregående afsnit

1 2 3 4 5 6 Lær de mest almindelige funktioner og grundlæggende formler. Lær at skrive i regnearket, at redigere i det, og lær at beregne summer.

1 2 3 4 5 6 Pynt på regnskabet med forskellige skrifttyper, farver og rammer. Og lær at lave rækkesummer.

1 2 3 4 5 6 Skab overbevisende diagrammer på baggrund af dine tal. Og lær at tilpasse diagrammerne, så de bliver helt perfekte.

Det kan du læse i de kommende afsnit

1 2 3 4 5 6 Beregn låneomkostninger, og se, hvad det reelt koster at låne penge. Du lærer samtidig at oprette flere regneark.

1 2 3 4 5 6 Ved at tilpasse dine regneark til siderne og bruge sidehoved og fod kan du lave flotte udskrifter af dem. I denne del lærer du også at arbejde med såkaldt frosne rækker og kolonner.

Sådan kan du se budget og diagram

På K-CD'en finder du både budgettet, der er udgangspunkt for Excel-skolen, og en såkaldt Excel-viewer, i fald du ikke har Excel.

Ups! Dit budget holdt ikke vand

Når du har lagt dit budget, har du et godt økonomisk styre-redskab. Men dermed er det jo ikke sagt, at alt går som forventet. Her kommer det realiserede budget ind i billedet.

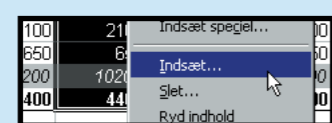
På papiret ser dit budget rigtig godt ud. Der er penge til det hele, og der er også en god sjat på bundlinien, som du og din familie kan forsøge tilværelsen med. Men ét er papir, noget andet er virkelighed. Og det er måske ikke altid, det går, som du oprindeligt forventede.

Denne fjerde del af *Komputer for alle's* Excel-skole handler om at opstille et såkaldt realiseret budget – altså udvide budgettet med de faktiske tal for dine indtægter og udgifter. Udgangspunktet er budgettet fra de første tre dele af skolen. Og resultatet i form af et Excel-do-

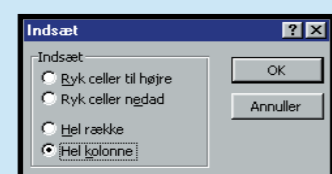
kument kan du se på K-CD'en. Den indeholder også de første afsnit af Excel-skolen, så du kan sagtens nå at hoppe med. Og du får noget ud af det – også selv om du ikke har Excel. Regnearksprogrammer ligner nemlig hinanden en del. Og et af slagene har du formentlig.

1 Indsæt ekstra kolonner

For at få plads til at indsætte de faktiske tal i dit budget skal du først oprette ekstra kolonner for hver måned.



1 Markér cellerne fra C2 til C16. Klik med højre muse-knap, og vælg "Indsæt".



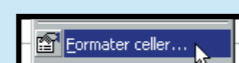
2 Vælg "Hel kolonne" i dialogboksen, og klik "OK".

	A	B	C
1			
2		Januar	Feb
3	Indtægter		
4	Len	14600	14622
5	Sommerferiejob		
6	Indtægter i alt	14600	
7	Faste udgifter		
8	Husleje	6000	5987
9	Afdrag på bil		

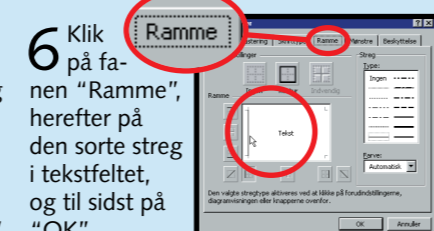
3 Nu har du en ekstra kolonne til de faktiske tal for januar måned. Og du er klar til at indtaste de faktiske tal.

4 Herefter skal du kopiere lægge sammen-formlerne til den nye kolonne. Klik på celle B6, og træk nederste højre hjørne hen på celle C6. Gør det samme med celle B15 og B16, så du får udfyldt C15 og C16.

	B	C
4	Len	14600 14622
5	Sommerferiejob	
6	Indtægter i alt	14600
7	Faste udgifter	



5 Den lille sorte streg i venstre side af de kopierede celler skal væk. Højreklik på hver af de kopierede celler, vælg "Formater celler"



6 Klik på fanen "Ramme", herefter på den sorte streg i tekstfeltet, og til sidst på "OK".

7 Det er for omstændeligt at indsætte flere kolonner på denne måde. Brug i stedet gentag-kommandoen. Markér celle E2 til E16, og indsæt en kolonne som vist tidligere. Klik så på en celle i April-kolonnen, og vælg "Gentag Indsæt celler" i "Rediger"-menuen. Gør det samme for de øvrige måneder, indtast de faktiske tal, og kopier til sidst formlerne som beskrevet under punkt 4.

8 I alt-kolonnen, som nu er kolonne Z, stemmer ikke længere. Den regner nemlig de faktiske tal med. Klik på cellen Z4, slet teksten i formelfeltet, og skriv i stedet: =B4+D4+F4+H4+J4+L4+N4+P4+R4+T4+V4+X4.

9 Kopier herefter formelen til de øvrige celler i kolonne Z ved at markere celle Z4 og trække det nederste højre hjørne ned til celle Z16.

	Z
1	
2	
3	
4	175200
5	3000
6	178200
7	0
8	72000
9	12400
10	11400
11	6000
12	0
13	25200
14	7800
15	134800
16	43400

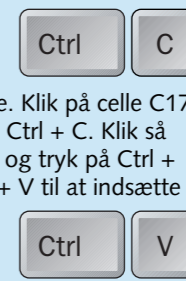
2 Beregn afvigelse

Det ville være fint, hvis det var nemt at se, hvor stor afvigelsen mellem budget og virkelighed er i hver måned. Du skal derfor indsætte en formel, der udregner forskellen mellem budgettet og de faktiske tal.

4400	4365
	=C16-B16

1 Klik i celle C17, indtast formelen: =C16-B16, og tryk på returtasten.

2 Nu skal du kopiere formlen til næste celle. Klik på celle C17 igen, og tryk Ctrl + C. Klik så på celle E17, og tryk på Ctrl + V. Brug Ctrl + V til at indsætte formlen i de andre måneder.

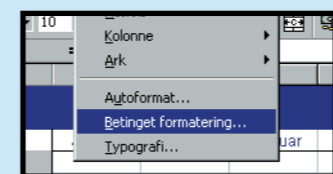


13	Mad	
14	Diverse husholdning	
15	Udgifter i alt	
16	Månedens resultat	
17	Afvigelse	

3 Skriv "Afgivelse" i celle A17, og giv den farve som beskrevet i Excelskolens del 2.

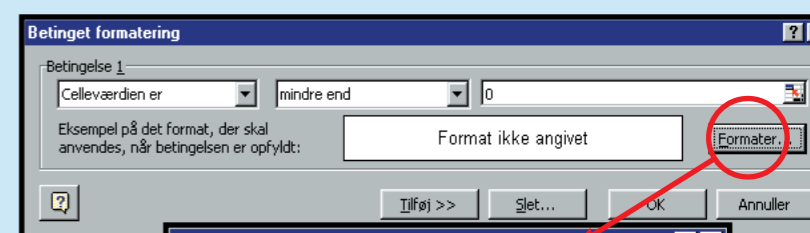
3 Gør de negative tal røde

Når der er underskud i en måned i forhold til budgettet, vises tallet med et minus foran. Men du kan også få Excel til i stedet at vise forskellige farver alt efter cellens værdi. Det kaldes betinget formatering.

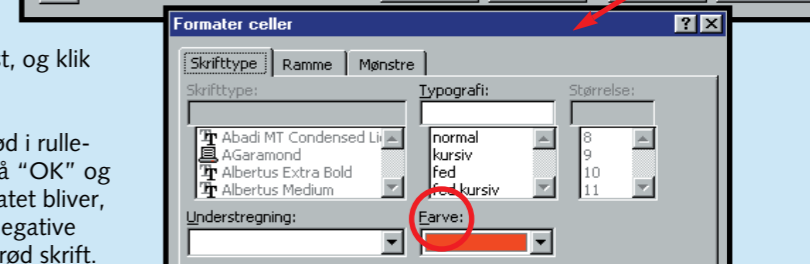


1 Markér cellerne fra C17 til Y17, og vælg "Betinget formatering" i "Formater"-menuen. (Hvis Office-assistenten i øvrigt popper op og spørger, om du vil have hjælp, kan du roligt svare nej).

2 Nu gælder det om at definere værdien til hver type formatering. Først laver vi den formatering, der skal gælde, når værdien er mindre end nul. Vælg indstillingerne som vist, og klik på Formater.



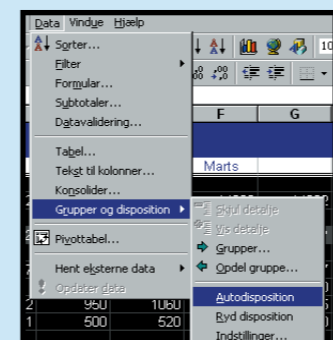
3 Vælg farven Rød i rullemenuen, klik på "OK" og "OK" igen. Resultatet bliver, at alle celler med negative værdier vises med rød skrift.



		10200	10257	10200	10217	13300	13034	10200
15	Udgifter i alt							
16	Månedens resultat	4400	4365	4400	4405	1300	1588	4400
17	Afvigelse		-35		5		288	

4 Skjul rækker og kolonner

Tolv måneder med hver to kolonner kan hurtigt blive uoverskueligt. Hvis der også er mange rækker i budgettet, bliver det til sidst temmelig forvirrende. Du kan heldigvis skjule en del af informationerne, så du kun behøver at se det vigtigste. Det sker ved at bruge "Disposition"-kommandoen.

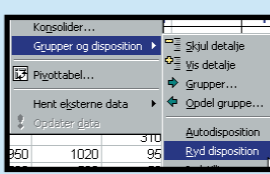


1 Markér cellerne fra A2 til Z17, og vælg Data-menuen, Grupper og disposition, Autodisposition.



	1	2	3	A	B	C
1						
2					Januar	
3				Indtægter		
6				Indtægter i alt	14600	14622
7				Faste udgifter		
15				Udgifter i alt	10200	10257
16				Månedens resultat	4400	4365
17				Afvigelse		

3 Klik på de to minus-knapper tættest på regnearket for at skjule detaljerne. De enkelte udgifter og indtægter vises nu ikke længere. Du kan få dem frem igen ved at klikke på knapperne igen. (De er nu blevet til plus-knapper).



2 Excel viser nu nogle ekstra knapper til venstre for regnearket.

4 Du fjerner dispositionen ved at vælge Data-menuen, Grupper og disposition, Ryd disposition.

Det har du lært i dag
1. at indsætte kolonner
2. at kopiere formler
3. at bruge Gentag-kommandoen
4. at oprette et realiseret budget
5. at beregne afvigelse
6. at skjule detaljer vha. en disposition

Var du ikke med fra starten?

Læs de fire første dele af Excel-skolen på K-CD'en under knappen "Guider".

Det stod der i de foregående afsnit

1 2 3 4 5 6 Lær de mest almindelige funktioner og grundlæggende formler. Lær at skrive i regnearket, at redigere i det, og lær at beregne summer.

1 2 3 4 5 6 Pynt på regnskabet med forskellige skrifttyper, farver og rammer. Og lær at lave rækkesummer.

1 2 3 4 5 6 Skab overbevisende diagrammer på baggrund af dine tal. Og lær at tilpasse diagrammerne, så de bliver helt perfekte.

1 2 3 4 5 6 Lær at opstille et såkaldt realiseret budget. Og lær at arbejde med subtotaler og disposition.

Det kan du læse i det kommende afsnit

1 2 3 4 5 6 Ved at tilpasse dine regneark til siderne og bruge sidehoved og fod kan du lave flotte udskrifter af dem. I denne del lærer du også at arbejde med såkaldt frosne rækker og kolonner.

Sådan kan du se budget og diagram

På K-CD'en finder du både budgettet, der er udgangspunkt for Excel-skolen, og en såkaldt Excel-viewer, i fald du ikke har Excel.

Hurra – Du har råd til at låne!

Med Excel er det en snild sag at regne ud, hvor meget det reelt koster dig at tage et lån i banken. Læs her, hvordan du skal gøre. Og lær samtidig at arbejde med flere regneark ad gangen.

Har du penge, kan du få. Har du ingen, må du gå. Eller også må du jo låne, hvis du da kan klare afdragene. Excel kan heldigvis hjælpe dig med de lidt indviklede beregninger. Og det er emnet for denne femte del af *Computer for alles* Excel-skole.

Budgettet, vi har arbejdet med under de første fire dele af skolen, viste med et årligt overskud på godt 40.000 kroner, at der må være råd til et lån. Det lægger vi nu til side for at gen-

nemgå de to metoder, der er til låneberegninger i Excel: Den simple, hvor du kender løbetiden på lånet og skal udregne størrelsen på afdragene. Og den lidt mere komplicerede, hvor du ved, hvor stort afdrag du kan betale og skal regne ud, hvor længe du vil være om at betale lånet af. Med sidstnævnte metode lærer du også at henvise til andre regneark i en formel, og du lærer at bruge såkaldte absolutte referencer.

Er du endnu ikke hoppet med på skolen, kan du se de første afsnit på K-CD'en. Her finder du også det tredelte Excel-dokument, vi arbejder med her.

Endelig finder du en såkaldt Excel-viewer. Med den kan du se Excel-dokumenter, selv om du ikke har Excel på din pc. Har du ikke det, kan du alligevel stadig få meget ud af at deltage i Excel-skolen. De fleste regnearksprogrammer ligner hinanden i opbygningen.

2 Hvornår er lånet betalt?

Udgangspunkt:
Lånebeløb: 50.000 kroner.
Rente årligt: 8 % (0,08 i faktiske tal).
Antal rentetilskrivninger (perioder) om året: 4.
Afdrag pr. måned: 2000 kroner.

1 Åbn et nyt Excel-dokument, og indtast nøgletallene som vist her.

A	B
1 Lånebeløb	50000
2 Rente pr. år	0,08
3 Antal tilskrivninger pr. år	4
4 Ydelse pr. måned	2000

2 Ydelsen pr. periode regner du ud ved at gange den månedlige ydelse med 12 og dividere med antallet af perioder om året. Skriv formelen " $=B4*12/B3$ " i celle B5, og tryk på returtasten. Beregn så den månedlige rente i række 6 som beskrevet under den foregående beregningsmetodes punkt 3. Også her har vi i illustrationen skrevet formlerne til højre for de celler, de reelt er skrevet ind i, så det er muligt både at se formelen og resultatet af beregningen.

A	B	C	D
1 Lånebeløb	50000		
2 Rente pr. år	0,08		
3 Antal tilskrivninger pr. år	4		
4 Ydelse pr. måned	2000		
5 Ydelse pr. periode	$=B4*12/B3$		
6 Rente i periode	$=B2/B3$		

3 Åbn et nyt Excel-dokument, og indtast nøgletallene som vist her. Du skal nu opstille en tabel, som viser beregningen for hver periode. Her er det en udmærket idé at bruge et andet ark. Skift til Ark2 ved at klikke på fanen nederst i regnearket.



4 Indtast derefter etiketterne (navnene) til de kolonner, du skal bruge i skemaet. Det vil sige periode, startsaldo, rente og slutsaldo.

A	B	C	D
1 Periode	Startsaldo	Rente	Slutsaldo

5 Perioden er bare et tal, så tast 1 i celle A2. Formlen til startsaldoen i første periode laver du nemmest ved at klikke dig frem. Tast = i celle B2, og klik på fanen Ark1. I Ark1 klikker du på celle B1, hvor lånebeløbet står, og trykker på returtasten. Excel skifter selv tilbage til Ark2. Er celle B2 markeret, kan du i formelfeltet se, at Excel henviser til et andet regneark ved at bruge arknavnet efterfulgt af et udråbstegn og til sidst cellenavnet.

A	B	C	D
1 Periode	Startsaldo	Rente	Slutsaldo
2 1	50000		

1 Hvor store bliver afdragene?

Udgangspunkt:
Lånebeløb: 50.000 kroner.
Rente årligt: 8 % (0,08 i faktiske tal).
Antal rentetilskrivninger (perioder) om året: 4.
Antal år lånet løber: 10.

1 Åbn et nyt Excel-dokument, og indtast nøgletallene som vist her.

A	B
1 Lånebeløb	50000
2 Rente året	0,08
3 Antal tilskrivninger	4
4 Løbetid i år	10

2 Udregn antallet af perioder i alt. Det kan måske synes omsonst at indtaste formelen for så simpelt et regnestykke, men gør du det, er det nemmere at rette på tallene bagefter, hvis du vil se, hvordan lånet ser ud, fx med en anden rente. Skriv formelen " $=B3*B4$ " i celle B5 (Stjernen er gangetegnet på det numeriske tastatur). Tryk på returtasten. I de følgende illustrationer har vi skrevet formlerne til højre for de celler, de reelt er skrevet ind i, så det er muligt både at se formelen og resultatet af beregningen. Du skal selvfølgelig kun skrive formelen der, hvor den hører til – altså i dette tilfælde i celle B5.

A	B	C
1 Lånebeløb	50000	
2 Rente året	0,08	
3 Antal tilskrivninger	4	
4 Løbetid i år	10	
5 Antal perioder	$=B3*B4$	

A	B	C
1 Lånebeløb	50000	
2 Rente året	0,08	
3 Antal tilskrivninger	4	
4 Løbetid i år	10	
5 Antal perioder	$=B3*B4$	

3 Udregn nu renten i hver periode. Skriv formelen " $=B2/B3$ " i celle B6 (Skråstregen er dividertegnet på det numeriske tastatur). Tryk på returtasten.

A	B	C	D	E
1 Lånebeløb	50000			
2 Rente året	0,08			
3 Antal tilskrivninger	4			
4 Løbetid i år	10			
5 Antal perioder	$=B3*B4$			
6 Rente i periode	$=B2/B3$			
7 Total efter renter	$=B1*POTENS(1+B6;B5)$			

4 Så skal du udregne det totale beløb, der skal betales inklusive renter. Den matematiske formel ville se sådan ud: $50.000 \times 1,0240$. Men Excel har en indbygget potensfunktion, som klarer den del af regnestykket. Du skal simpelthen indtaste " $=B1*POTENS(1+B6;B5)$ " i celle B7. POTENS-funktionen skal have to parametre i parentes, som adskilles med et semikolon. Den første parameter er det, der står forinden i den matematiske formels sidste del (1,02), og den anden er det løftede tal (40). Tryk til sidst på returtasten.

6 Næste formel er renten. Tast = i celle C2, klik på fanen Ark1, klik på celle B6, hvor perioderenten står, tryk på * på det numeriske tastatur for at gange med den næste værdi, skift tilbage til Ark2, og klik på startsaldoen i celle B2. Tryk på returtasten.

A	B	C	D
1 Periode	Startsaldo	Rente	Slutsaldo
2 1	50000	$=Ark1!B6$	

7 Du skal senere kopiere formlerne til de næste rækker. Excel retter normalt formelen til automatisk, men det må ikke ske i henvisningen til renten, som i modsætning til startsaldoen står i samme celle hele tiden. Du skal derfor lave en absolut reference. Markér celle C2, tryk på F2 eller klik i formellinien. Flyt tekstmarkøren hen på B6-referencen, og tryk på F4. Dollartegnene omkring cellereferencen betyder, at Excel ikke rører ved den reference, når du kopierer formelen.

8 Endelig skal du beregne slutsaldoen, som er startsaldoen plus renten minus periodeydelsen. Klik på celle D2, og skriv $=B2+C2-$. Klik så på Ark 1-fanen, klik på celle B5, og tryk på returtasten. Igen skal du lave en absolut reference til periodeydelsen. Markér celle D2, tryk på F2-tasten eller klik i formellinien. Flyt tekstmarkøren hen på B5-referencen, og tryk på F4-tasten.

A	B	C	D
1 Periode	Startsaldo	Rente	Slutsaldo
2 1	50000	$=Ark1!B6$	45000

9 Skriv 2 i celle A3. Indtast " $=D2$ " i celle B2. Kopiér formlerne fra celle C2 og D2 til C3 og D3 ved at markere celle C2 og D2, og træk i den sorte firkant i højre hjørne af markeringen en række ned. Læg mærke til de nye formler. De absolutte referencer (\$-tegnene) ændres ikke, mens de normale referencer tilpasses.

A	B	C	D
1 Periode	Startsaldo	Rente	Slutsaldo
2 1	50000	$=Ark1!B6$	45000
3 2	45000	$=Ark1!B6$	39900

A	B	C	D
1 Periode	Startsaldo	Rente	Slutsaldo
2 1	50000	1000	45000
3 2	45000	900	39900
4 3	39900	798	34698
5 4	34698	693.96	29391.96
6 5	29391.96	587.8392	23979.8
7 6	23979.8	479.596	18459.4
8 7	18459.4	369.1879	12828.58
9 8	12828.58	256.5717	7085.155
10 9	7085.155	141.7031	1226.858
11 10	1226.858	24.53716	-4748.6

10 Nu er bearbejdet gjort. Markér rækken fra A3 til D3, og træk nedad i højre hjørne af markeringen. I dette tilfælde er det nok at trække ned til række 11. Tabellen viser, hvor meget der bliver skrevet på i rente og slutsaldoen for hver periode. I række 11 bliver slutsaldoen negativ. Det betyder, at hele lånet er betalt, og den sidste ydelse bliver derfor reelt mindre. Det tager altså knap 11 perioder (kvartaler) at betale lånet tilbage.

Det har du lært i dag
1. at beregne renter på et lån på to måder
2. at opstille en avanceret tabel
3. at bruge tal fra et andet ark
4. at bruge POTENS-funktionen
5. at lave en reference, der ikke flytter med, når du kopierer en formel (absolut reference).

Var du ikke med fra starten?

Læs de fem første dele af Excel-skolen på K-CD'en under knappen "Guider".

Det stod der i de foregående afsnit

1 2 3 4 5 6 Lær de mest almindelige funktioner og grundlæggende formler. Lær at skrive i regnearket, at redigere i det, og lær at beregne summer.

1 2 3 4 5 6 Pynt på regnskabet med forskellige skrifttyper, farver og rammer. Og lær at lave rækkesummer.

1 2 3 4 5 6 Skab overbevisende diagrammer på baggrund af dine tal. Og lær at tilpasse diagrammerne, så de bliver helt perfekte.

1 2 3 4 5 6 Lær at opstille et såkaldt realiseret budget. Og lær at arbejde med subtotaler og disposition.

1 2 3 4 5 6 Beregn låneomkostninger, og se, hvad det reelt koster at låne penge. Du lærer samtidig at oprette flere regneark.

Sådan kan du se budget og diagram

På K-CD'en finder du både budgettet, der er udgangspunkt for Excel-skolen, og en såkaldt Excel-viewer, i fald du ikke har Excel.

Imponér din bankmand

Flotte og overskuelige udskrifter giver dit Excel-budget det sidste overbevisende pift.

På skærmen ser budgettet enkelt og overskueligt ud. Men overskueligheden forsvinder, når du skriver det ud. Udskriften fylder flere sider, og det er ikke til at finde ud af, hvilke poster der er hvad, så snart du ikke lige kigger på den første side, hvor de enkelte poster er beskrevet. Eller også har du presset hele dokumentet ned på én side med det resultat, at

teksten skal læses med en lup. I denne sjette og sidste del af Excel-skolen kigger vi på Excels udskrivningsværktøjer. De gør det nemt at lave flotte og overskuelige udskrifter af dine regneark. Du bevarer overblikket, og din bankmand nikker anerkendende, når du lægger tal og facts på bordet foran ham.

Er du endnu ikke hoppet med på skolen, kan du nå det

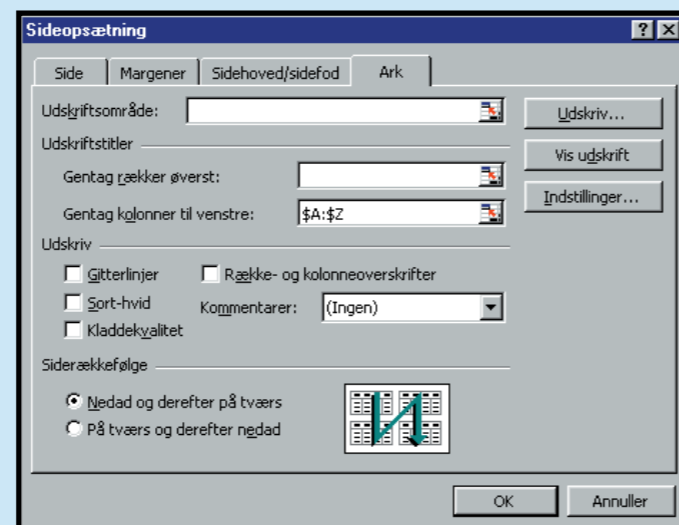
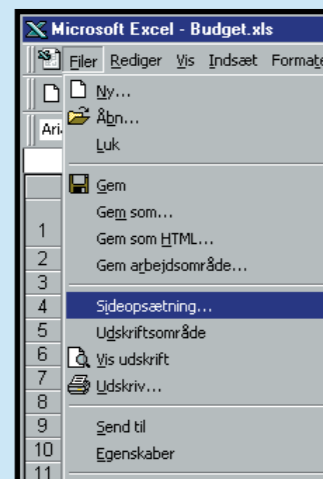
endnu, og fordi regnearksprogrammer minder en del om hinanden, får du noget ud af det, også selv om du ikke har Excel på din pc. De første fem afsnit af skolen finder du på K-CD'en. Her finder du også det dokument, vi har arbejdet med undervejs. Har du ikke Excel, kan du med Excel-vieweren, der også ligger på K-CD'en, se på dokumentet. Du kan bare ikke arbejde videre med det.

Sluttelig er der kun at sige, at Excel er et meget omfattende program med mange flere faciliteter, end det har været muligt at komme omkring i denne Excel-skole, men du har fået de grundlæggende redskaber beskrevet. Og hvis du har lyst til at bore dig dybere ned i de ufatteligt mange muligheder, findes der mange gode bøger om emnet.

1 Gentag kolonner og rækker

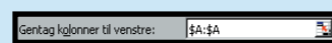
Fylder dit regneark mere end én side, er det for overskuelighedens skyld en god idé at gentage overskriftskolonner og -rækker på alle siderne. Det betyder nemlig, at du altid kan følge med i, hvilke tal du sidder og kigger på. I dette tilfælde er det en kolonne, vi vil kopiere til alle dokumentets ark. Er det en eller flere rækker, du vil kopiere, er fremgangsmåden den samme.

1 Vælg "Sideopsætning" i Filer-menuen.

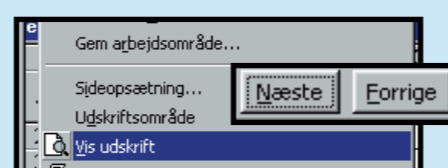


2 Vælg fanen "Ark". Klik i feltet "Gentag kolonner til venstre", og klik på A-kolonnen i regnearket. Som du kan se, står der nu "\$A:\$Z" i feltet. Det betyder, at Excel tror, at du vil gentage alle kolonnerne fra A til Z, og det tror Excel, fordi den første celle med overskriften er flettet hen over alle kolonnerne.

3 Ret indholdet i feltet, så der står \$A:\$A, og klik "OK".



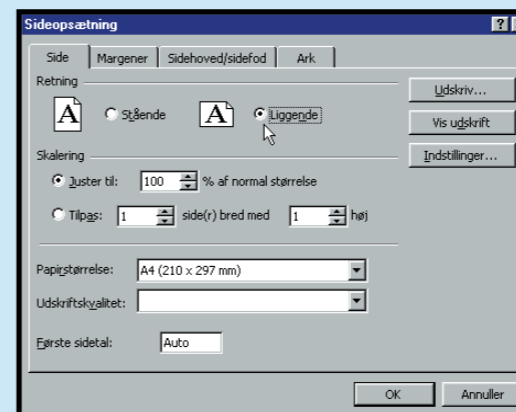
4 Vælg "Vis udskrift" i menuen "Filer", og brug de to knapper "Forrige" og "Næste" til at bladre gennem dokumentets sider.



2 Læg dokumentet ned

Afhængigt af, hvordan dit regneark ser ud, kan det være en fordel at udskrive det liggende. Det er det i dette tilfælde, fordi vi har et bredt og ikke særlig højt dokument.

1 Vælg som tidligere "Sideopsætning" i menuen "Filer".

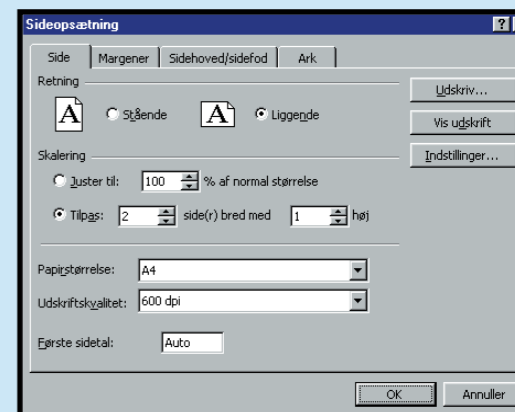


2 Klik på fanen "Side". Vælg "Liggende" (det samme som bredformat), og klik "OK".

3 Bestemt antal sider

Nu har du et dokument, der fylder tre udskrevne sider. Men på tredje side er der ikke andet end tallene for december samt I alt-kolonnen. Ved at presse teksten lidt kommer vi ned på to sider.

1 Vælg igen "Sideopsætning" i menuen "Filer".



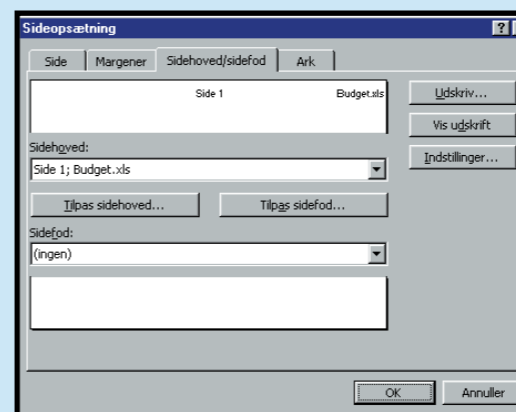
2 Klik på fanen "Side". Du kan nu fortælle Excel præcist, hvor meget udskriften skal fylde. Vores budget skal være to sider bredt og én side højt. Klik på "Tilpas", og indtast tallene. Klik "OK".

3 Med "Vis udskrift" kan du som tidligere se, hvordan din udskrift nu ser ud. Teksten er blevet lidt mindre, men den er stadig let at læse.

4 Indsæt sidehoved og -fod

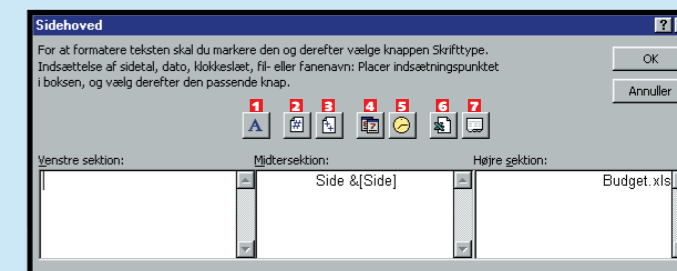
Du kan indsætte sidehoved og/eller sidefod på dine udskrifter. De kan indeholde sidetal, dato, regnearkets navn med mere.

1 Vælg endnu en gang "Sideopsætning" i menuen "Filer".



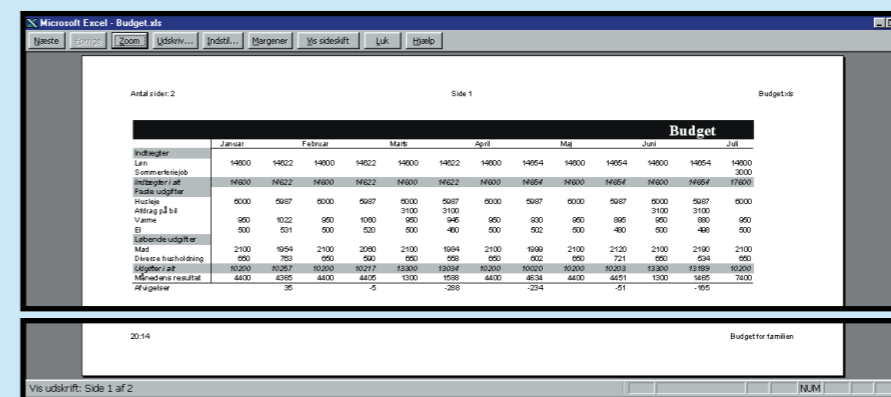
2 Klik på fanen "Sidehoved/sidefod". I rullemenuerne under henholdsvis "Sidehoved" og "Sidefod" kan du vælge mellem en række standarder, fx filnavn, sidetal, dit eget navn med mere.

3 Klik på én af "Tilpas"-knapperne for at indsætte flere oplysninger i henholdsvis venstre side, midten og højre side af sidehovedet eller sidefoden. Indtast din egen tekst, hvis du vil det.



Knapperne betyder fra venstre:

- 1 **Tekstformatering:** Klik på knappen for at vælge skrifttyper, størrelse og farve.
- 2 **Sidetæl:** Klik her, hvis du vil indsætte en kode for den aktuelle side.
- 3 **Dato:** Indsætter en kode, der udskriver den aktuelle dato.
- 4 **Klokkeslæt:** Indsætter en kode, der udskriver det aktuelle tidspunkt.
- 5 **Filnavn:** Udskriver filnavnet, fx Budget.xls.
- 6 **Total antal sider:** Indsætter en kode for, hvor mange sider der er i regnearket.
- 7 **Ark:** Udskriver ark-navnet, fx Ark2.



4 Her ser du et eksempel på et ark med både sidehoved og sidefod. I sidehovedet vises det totale antal sider, det aktuelle sidetal og filnavnet. I sidefoden står klokkeslættet og en lille tekst. Klik på "Udskriv" i menuen "Filer".

Det har du lært i dag

1. at fryse rækker og kolonner, så de vises på alle sider i udskriften
2. at tilpasse udskriften til et antal sider
3. at udskrive et regneark
4. at dreje papiret efter behov
5. at indsætte sidehoved og -fod på dine sider med filnavn, dato m.m.