

INTRODUKTION TIL DIAGRAMFUNKTIONER I EXCEL

I denne og yderligere at par artikler vil jeg se nærmere på diagramfunktionerne i Excel, men der er desværre ikke plads at gennemgå disse i alle detaljer, dertil er mulighederne for mangfoldige. Jeg vil derfor se nærmere på nogle udvalgte funktioner, og så må interesserede selv læse mere i hjælpen til Excel. Alle eksemplerne i denne artikel (bortset fra illustrationerne under "Diagramtyper") er baseret på dette simple regneark.

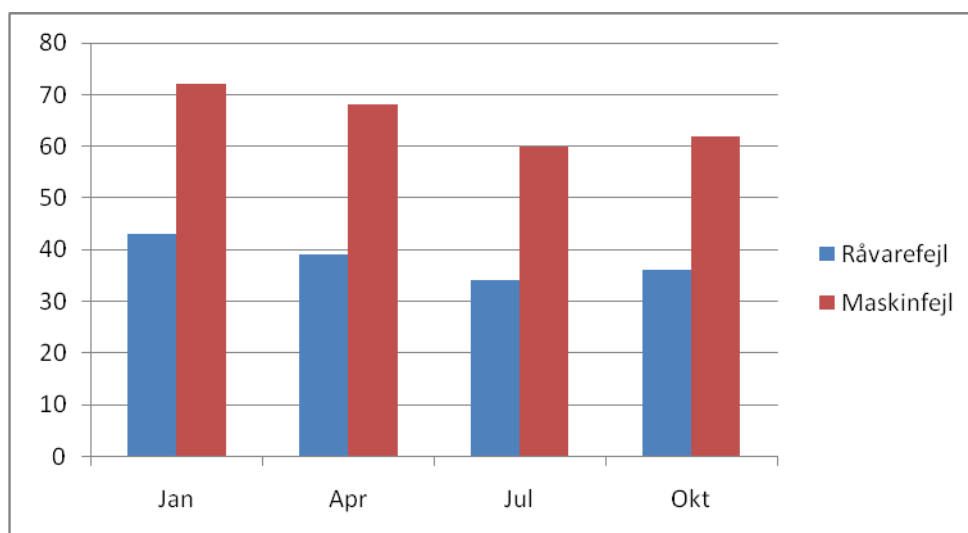
Fejlstatistik				
Fejltype	Jan	Apr	Jul	Okt
Råvarefejl	43	39	34	36
Maskinfejl	72	68	60	62
Beregningsfejl	11	12	15	9
Kontrolfejl	22	20	23	19
Pakkefejl	14	12	10	8

Opret et diagram

Det er indledningsvist meget nemt at oprette et diagram i Excel. Marker det område i regnearket, som skal vises i diagrammet, fx

Fejltype	Jan	Apr	Jul	Okt
Råvarefejl	43	39	34	36
Maskinfejl	72	68	60	62

Tryk derefter på F11. Så oprettes automatisk et diagram i et nyt diagramark:



Nemmere kan det da næsten ikke være 😊. Det hermed oprettede diagram er et såkaldt Standarddiagram. Mere om disse senere. Men inden jeg når så langt, lidt flere detaljer.

Afbildningsområder

Før du kan oprette et diagram, skal du først markere de data i regnearket, som du vil bruge til dit diagram. Du kan vælge, at afbilde et eller flere områder i regnearket (afhængig af diagramtype). Ofte vil det område du afbilder ligge samlet i én blok, men det er langt fra altid tilfældet. Skal du afbilde separate områder, skal du markere hvert af disse ved at holde CTRL-tasten nede, mens du markerer. Og husk, at hvert af de markerede områder skal danne et rektangel, ellers virker diagramfunktionen ikke.

Nedenstående eksempler illustrerer, hvordan dataområder kan sammensættes, og hvad der ikke er tilladt. På tegningen angiver de farvede celler, de celler, der søges markeret.

			D7		
Tilladt					

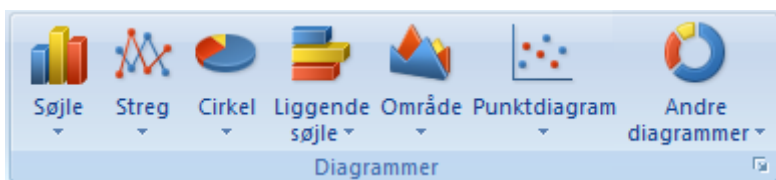
Ikke tilladt					

Selv om der for eksempel ikke er noget indhold i celle D7 i det tilladte eksempel, skal cellen alligevel markeres med, for at danne rektanglet.

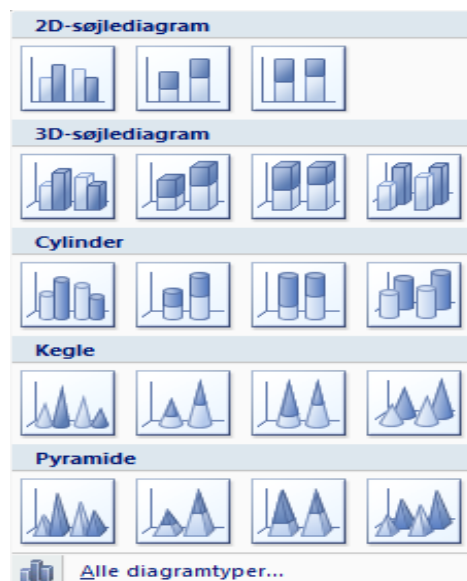
Oprettelse af diagram

I Excel kan du oprette *integrerede diagrammer*, det vil sige diagrammer, der oprettes som *objekter* i det regneark, hvor tallene også findes eller diagrammet kan oprettes i et andet regneark i samme projektmappe, men du kan også oprette såkaldt *selvstændige diagrammer*. Dette er diagrammer som oprettes i særlige diagramark i projektmappen. Ovenfor oprettede jeg diagrammet ved at trykke på F11, og så sker resten automatisk. Der er dog også andre metoder.

Indsæt diagram



Fanebladet Indsæt indeholder denne gruppe, Herfra kan man ved et (eller rettere to) klik på en knap indsætte forskellige diagramtyper. Klik fx på knappen Søjle, så vises en række undertyper. Klik på den undertype, du vil bruge, så indsættes diagrammet. Diagrammer indsat på denne måde bliver altid til integrerede diagrammer. Fem diagramtyper har hver deres egen knap, mens en række andre typer er samlet under "Andre diagrammer".

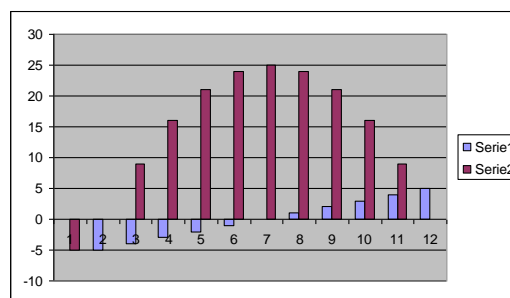


Diagramtyper

Excel har et stort antal indbyggede diagramtyper. Hver af disse typer har forskellige anvendelsesområder. Det er således ikke ligegyldigt, hvilken diagramtype du vælger, når du skal oprette et diagram. Diagramtypen skal passe til de data, der skal afbildes. Det vil imidlertid føre for vidt at gennemgå anvendelsesområderne for alle de mange diagramtyper, så her skal jeg bare beskrive de mest almindelige diagramtyper.

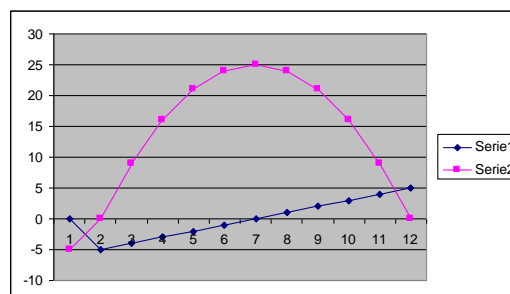
Søjlediagrammer

Det "almindelige" eller stående søjlediagram kan dels anvendes til at vise udviklingen gennem en tidsperiode, men er nok bedre egnet til at drage sammenligninger mellem forskellige elementer i de dataserier, der indgår i diagrammet. I det almindelige søjlediagram er kategorierne vist på X-aksen, mens værdierne er vist på Y-aksen. Det almindelige søjlediagram findes også i en stablet variant.



Stregdiagram

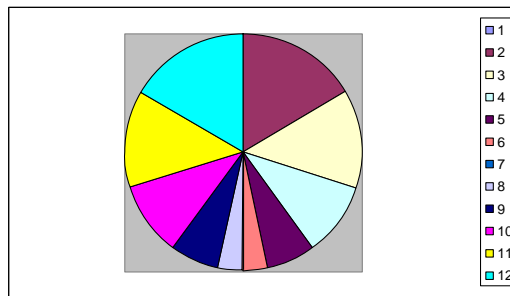
Et kurvediagram (kaldes også et kurvediagram) er særligt velegnet til at vise en udvikling over en tidsperiode. Stregdiagrammet vil betone tidsforløbet og ændringsgraden, mere end ændringens størrelse. Kurvediagrammer findes også i varianter, hvor de enkelte punkter rent faktisk ikke er forbundet med streger. Disse må ikke



forveksles med punkt-diagrammer.

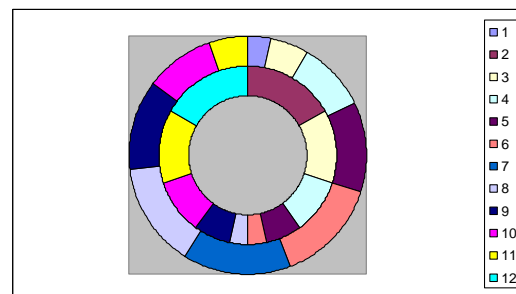
Cirkeldiagram

Anvendes normalt til at vise forholdet mellem forskellige enkeltdele samt disse enkeltdeles forhold til helheden. Anvendes i nogen udstrækning til samme formål som stablede søjlediagrammer, men kan være noget nemmere at overskue, ikke mindst hvis der er tale om at belyse en procentvis fordeling. Cirkeldiagrammer kan kun arbejde med én dataserie ad gangen. I Excel kan vælges "eksploderede" cirkeldiagrammer. Det vil sige diagrammer, hvor én eller flere sektorer er adskilt fra de øvrige. Ved denne teknik kan du fremhæve vigtige elementer. Cirkeldiagrammet kan være lidt vanskeligt at få til at se pænt ud, ikke mindst hvis der anbringes udsnitsetiketter direkte på cirkeludsnittene.



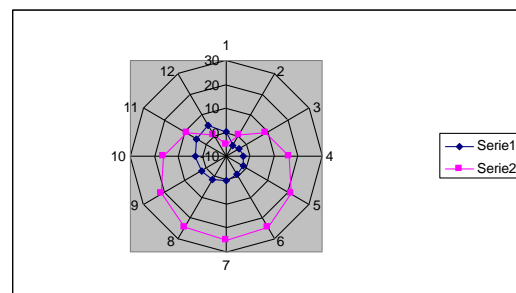
Kransdiagram

Et kransdiagram har nogenlunde samme anvendelsesområde som et cirkeldiagram, men i modsætning til dette, kan kransdiagrammet afbilde mere en dataserie ad gangen. Kransdiagrammet kan være vanskeligt at overskue, ikke mindst hvis det indeholder mange dataserier.



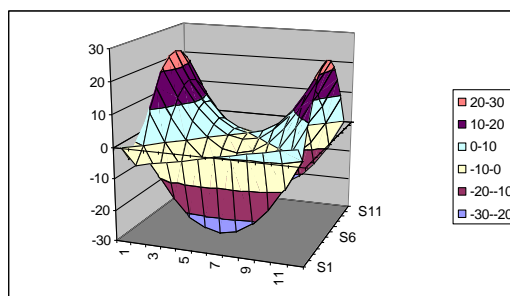
Radardiagram

Anvendes til at vise hyppighed af forekomster. Denne diagramtype er velegnet til at foretage relative sammenligninger mellem forskellige elementer. Radardiagrammer bruges således meget i forbindelse med sammenlignende analyser. I et radardiagram oprettes en selvstændig akse for hver kategori, der indgår i diagrammet.



Grundfladediagram

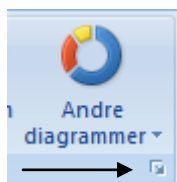
Dette 3-dimensionelle diagram adskiller sig fra de øvrige tredimensionelle diagramtyper, ved ikke at have nogen 2-dimensionel pendant. Denne diagramtype anvendes især, når du skal finde optimale kombinationer mellem to forskellige datasæt. Diagramtypen er velegnet til at vise sammenhæng mellem store datamængder, der ellers kan være vanskelige at overskue.



Farverne i sådant et diagram angiver her ikke de forskellige dataserier, men områder med samme højde, svarende til at almindeligt højdekort som det kendes fra geografien.

Ændring af standarddiagram

Standarddiagramtypen i Excel er som nævnt i begyndelsen et søjlediagram. Oprettet du imidlertid som oftest et diagram af en anden type, kan du ændre standarddiagramtypen til det du ønsker (bruger mest).

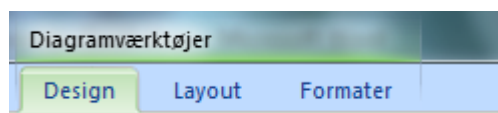


Klik på den lille pil i nederste højre hjørne af gruppen diagram. Nu vises dialogboksen *Indsæt diagram* med alle tilgængelige diagramtyper. Vælg nu en diagramtype ved at klikke på den, og klik derefter på knappen *Angiv som standarddiagram* nederst i dialogboksen. Det vil så fremover være denne diagramtype, der oprettes, når man markerer og trykker på F11.

Det videre arbejde med diagrammer - Design

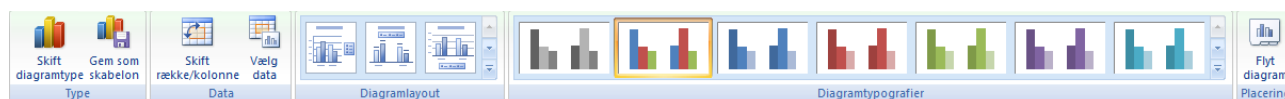
Når du først har oprettet et diagram, har du mange muligheder for at redigere og formatere diagrammet. Faktisk har du så mange muligheder, at hvis vi skulle gennemgå dem alle, ville det kræve meget mere tid. Ikke mindst fordi, de mange muligheder du har, blandt andet afhænger af, hvilken diagramtype, du har valgt. Her vil jeg derfor kun nævne nogle ganske få muligheder. I hjælpen til Excel, kan du se alle mulighederne, og mange af dem, fremgår også klart faneblade og værktøjslinjer.

Når du står i et diagramark eller har markeret et diagram i et regneark, vises tre nye faneblade. Det i disse, at du finder de nødvendige funktioner til redigering og formatering af diagrammer.

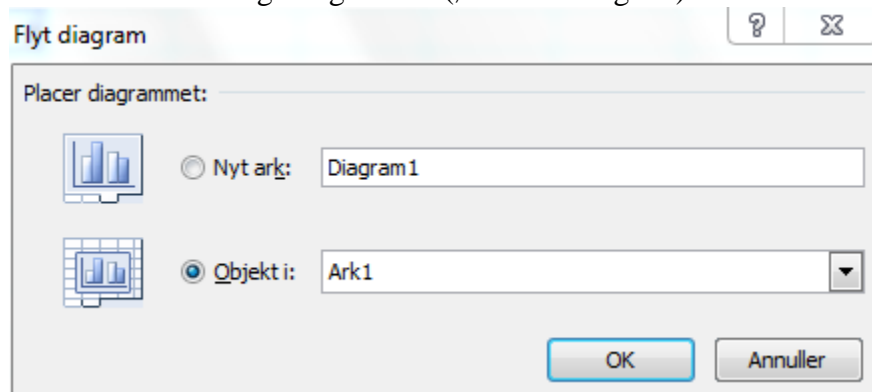


Fanebladet Design

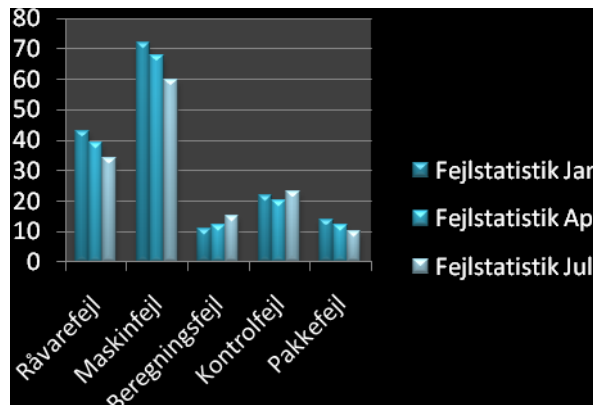
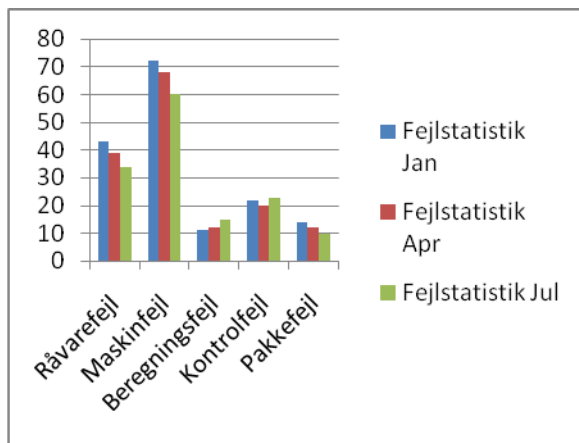
Dette faneblad indeholder dels en række færdige diagram designs (typografier), som hurtigt kan ændre et diagrams udseende, men også en række andre funktioner:



Jeg vil denne gang starte fra højre. Knappen længste til højre (*Flyt diagram*) viser en dialogboks, hvor man kan vælge om diagrammet skal placeres som objekt i et regneark (nederste mulighed) eller i et selvstændigt diagramark (øverste mulighed).



Den næste gruppe, *Diagramtypografier*, indeholder knapper, hvor man med et klik kan ændre udseendet på et diagram. Her, som de fleste andre steder under diagramfunktionerne, afhænger mulighederne af den valgte diagramtype. Er der ikke muligheder nok i listen, klikkes på rullelisten længst til venstre i gruppen. Nedenfor er vist to eksempler på det samme diagram med to forskellige typografier.

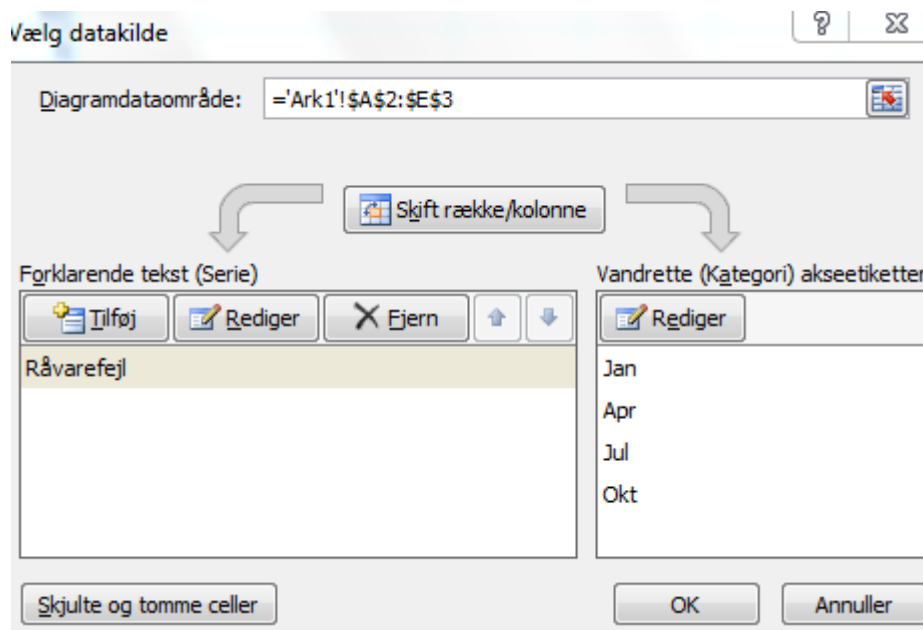


I gruppen til venstre kan man vælge mellem forskellige prædefinerede diagramlayouts, fx med og uden titel, med og uden forklaring, forskellige placeringer af forklaring osv. Alle disse ting kan også indstilles manuelt i fanebladet *Layout*.

I gruppen *Data*, kan man dels ændre det celleområde, der ligger til grund for diagrammet (knappen *Vælg data*) og bytte rundt på rækker og kolonner (hvis det er muligt for den valgte diagramtype).

Ændring af diagrammets celleområde

For at ændre det celleområde, der danner grundlag for et diagram, skal du først klikke på det diagram, du vil ændre. Dernæst klikker du på knappen *Vælg data*. Der vises nu en dialogboks:



Klik på knappen *Tilføj* over ruden til venstre for at tilføje nye data til diagrammet. Klik på knappen *Rediger*, hvis du vil ændre dataområdet. Knappen *Fjern* fjerner alle data fra området.

Ruden til højre viser etiketterne på den vandrette akse, og også området, hvor disse hentes fra kan redigeres.

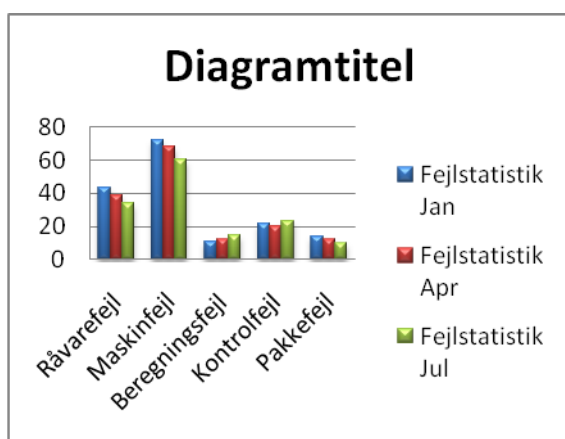
Slette data fra et diagram

Hvis du vil slette data fra såvel regneark som diagram, skal du slette de pågældende data i regnearket. Så fjernes de automatisk fra diagrammet. Skal du derimod fjerne data fra diagrammet, men bevare dem i regnearket, skal du gøre som følger:

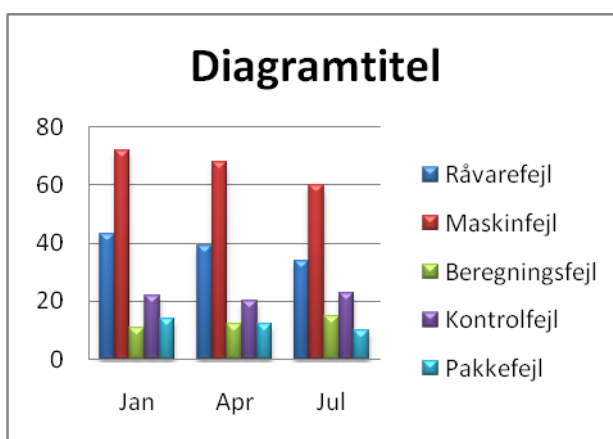
1. Klik på diagrammet.
2. Klik på den dataserie (fx de søjler), du vil fjerne.
3. Tryk på Delete.

Knappen Skift række/kolonne giver mulighed for at bytte om på måden data vises på i diagramtyper, hvor dette er muligt. Her vist i et søjlediagram:

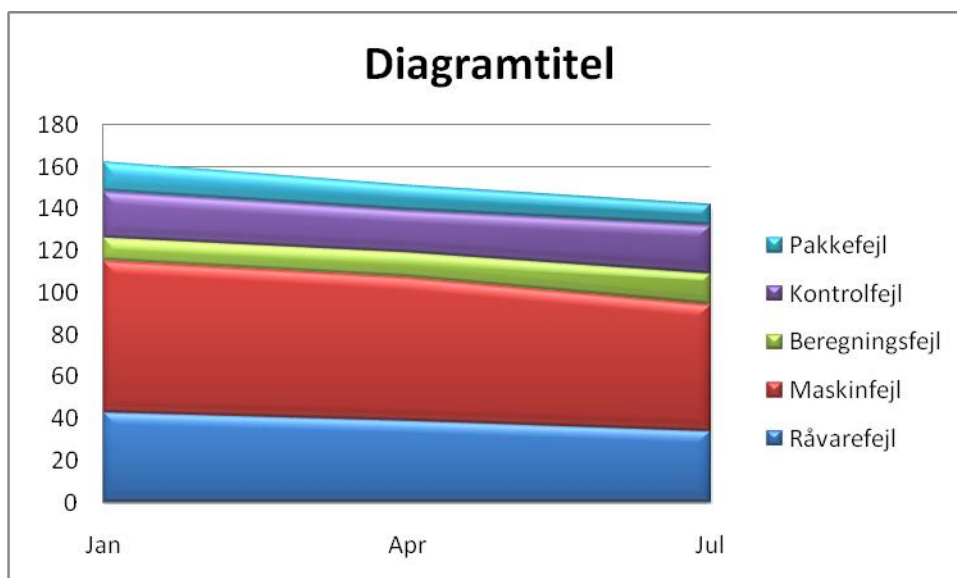
Før ombytning



Efter ombytning



De to sidste (eller rettere første) knapper, gør det muligt at gemme et diagram som skabelon for senere diagrammer og vælge en anden diagramtype. Nedenfor er søjlediagrammet til højre ændret til et stregdiagram. Husk at det er ikke alle typer, der kan ændres til alle andre typer med succes.



Mere om de to sidste faneblade i næste artikel.