

Indholdsfortegnelse

Datapræsentation – Diagram for begyndere	2
Hvad er diagrammer i Excel.....	2
Diagrammets opbygning	3
Oprettelse af diagram.....	3
Sådan oprettes et diagram	3
Diagrammer til regnskabstal	5
Håndtering af tal som skal være etiketter på x-aksen.....	6
Få vist tal eller andre ting på søjlerne	9
Billede som baggrund	10
Cirkeldiagram.....	11

Datapræsentation – Diagram for begyndere

Hvis du skal præsentere indholdet i et regnearksdokument for andre, kan det i visse situationer være en fordel at anvende en grafisk illustration - et diagram - i stedet for en talopstilling.

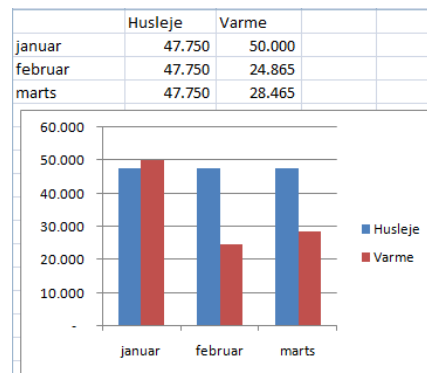
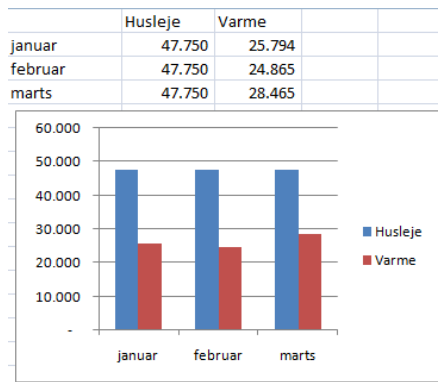
Hvis læseren af informationen har brug for et overblik eller for at kunne vurdere en udvikling uden at skulle kende de detaljerede tal, er anvendelsen af et diagram en god idé.

Hvad er diagrammer i Excel

I Excel findes der mange diagramtyper, og valget af diagramtype afhænger af, hvad og hvor meget du ønsker at vise med diagrammet.

I Excel er diagrammer integreret i regnearket, sammenkædet med regnearksdokumentet. Det betyder, at når du ændrer i de data, som er grundlaget for diagrammet, så opdateres diagrammet automatisk, så det afspejler ændringerne.

EKSEMPEL

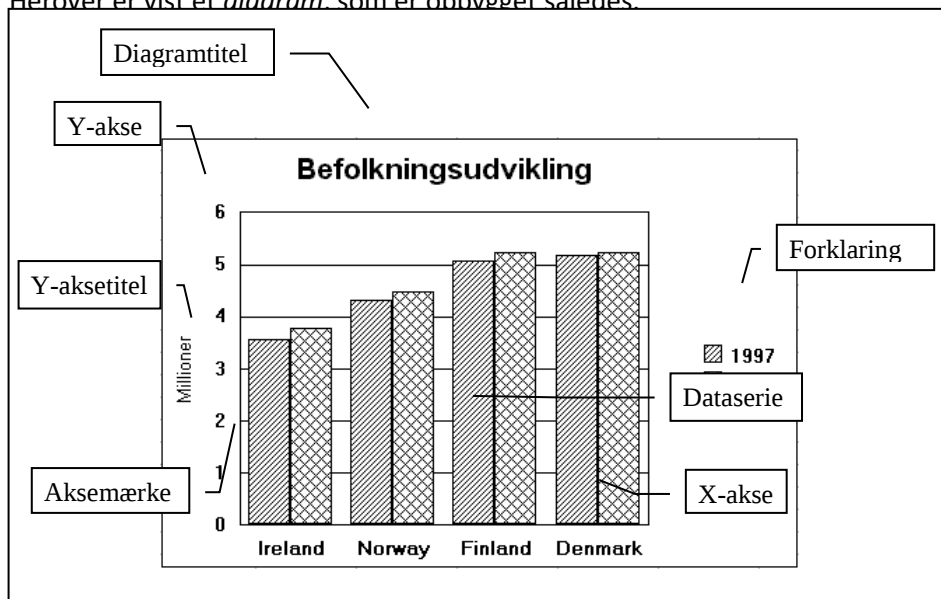


Tallet for varme i januar er ændret til 50.000, og søjlen har med det samme ændret højde

Diagrammets opbygning

Inden vi går i gang med at fremstille diagrammer, skal vi lige se på diagrammets grundlæggende opbygning.

Herover er vist et *diagram*, som er opbygget således:



- Diagrammet er et *søjlediagram*
- Alle diagrammer (undtagen lagkagediagrammer) har en *x-akse* (den vandrette linje i bunden) og en *y-akse* (den lodrette kant i venstre side).
- Excel deler akserne med *aksemærker* og tilpasser tallene på y-aksen, så de fordeles jævnt mellem minimum- og maksimumtallet i den afbildede talmængde
- Et diagram består af en eller flere *dataserier*, som hver især viser en kategori (i figuren er serierne hhv. 1997 og 1998). Alle diagramtyper, undtagen cirkel- og kransediagrammer, kan vise op til 30 dataserier. Cirkel- og kransediagrammer viser kun én serie
- Der tilføjes en *forklaring*, som fortæller, hvad hver enkelt dataserie repræsenterer

Oprettelse af diagram

Når Excel opretter et diagram, følger programmet disse regler:

Hver kolonne af værdier opfattes som separate serier. Indholdet i den øverste celle i hver kolonne bruges som forklaring, og indholdet i den yderste venstre celle i hver række bruges som aksetiket.

Sådan oprettes et diagram

Inden du opretter et diagram, skal du have besluttet, hvilke data der skal afbildes, og hvilke data der skal bruges som titler og forklaringer m.m. i diagrammet. Når det er besluttet, gør du sådan:

- Markér det område eller den samling, der indeholder de data, der skal afbildes
- Vælg fanen *INDSÆT*, i gruppen *Diagrammer* vælges hvilken type der ønskes.

Så er diagrammet på siden i en standardudgave. Nu kan du begynde at lave dine tilføjelser. Så længe diagrammet er markeret, har du adgang til kontekststyrede faner. De er placeret under en overskrift *Diagramværktøjer*



- ! Hvis diagrammet dækker over data i arket, kan du flytte det og ændre dets størrelse. Dataene i cellerne bag diagrammet er der stadig.

Diagrammer til regnskabstal

Vi vil nu prøve at lave nogle relevante diagrammer over nogle regnskabstal

Her har vi en oversigt fra Tivolis årsrapport 2015.

	2015	2014	2013	2012	2011
Omsætning, inkl. forpagtere og lejere	1.311	1.244	1.144	1.124	1.061
Omsætning	955	861	735	708	673
Nettoomsætning	905	804	697	663	645
Omkostninger før af- og nedskrivninger	792	715	610	582	564
Resultat før af- og nedskrivninger (EBITDA)	163	146	125	126	109
Af- og nedskrivninger	94	84	80	78	68
Resultat af primær drift (EBIT)	69	61	44	47	40
Finansielle poster, netto	-4	-5	-1	-5	-7
Resultat før skat	64	56	42	41	33
Årets resultat	43	44	37	31	24
Årets totalindkomst	45	40	41	29	17
Langfristede aktiver	904	910	901	874	864
Kortfristede aktiver	139	121	115	112	92
Aktiver i alt	1.044	1.031	1.016	986	956
Aktiekapital	57	57	57	57	57
Egenkapital	727	692	661	627	604
Langfristede forpligtelser	89	94	96	101	99
Kortfristede forpligtelser	227	244	258	256	252
Investeret kapital	751	769	798	807	768
Investering i materielle anlægsaktiver	92	84	105	84	67
Pengestrøm fra driftsaktivitet	148	167	162	95	117
Pengestrøm til investeringsaktivitet	-92	-90	-107	-88	-67
Heraf til investering i materielle aktiver	-92	-84	-102	-84	-67
Pengestrøm fra finansieringsaktivitet	-27	-70	-44	-4	-47
Pengestrøm i alt	28	6	10	2	2
Overskudsgrad (EBIT-margin)	7	7	6	7	6
Soliditetsgrad	70	67	65	64	63
Egenkapitalens forrentning	6	6	6	5	4
Resultat pr. 100 kr. aktie (EPS),	76	77	64	54	42
Udbytte pr. 100 kr. aktie, kr.	19	19	16	13	10
Antal medarbejdere	886	810	716	711	685

Jeg kunne tænke mig at lave et diagram over udviklingen i omsætningen

Så jeg starter med at markere den øverste linie med tal – jeg tager med vilje ikke årstals-linien med, da Excel vil fortolke dem som tal og det bliver noget rod, så den problematik venter jeg lige et øjeblik med.

Mappe1 - Excel

FILER HJEM INDSET SIDELAYOUT FORMLER DATA GENNEMSE VIS

Sæt ind

Udklipsholder

Skrifttype

Justering

Tal

A4

Omsætning, inkl. forpagtere og lejere

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2							
3		2015	2014	2013	2012	2011	
4	Omsætning, inkl. forpagtere og lejere	1.311	1.244	1.144	1.124	1.061	
5	Omsætning	955	861	735	708	673	
6	Nettomsætning	356	383	409	416	388	

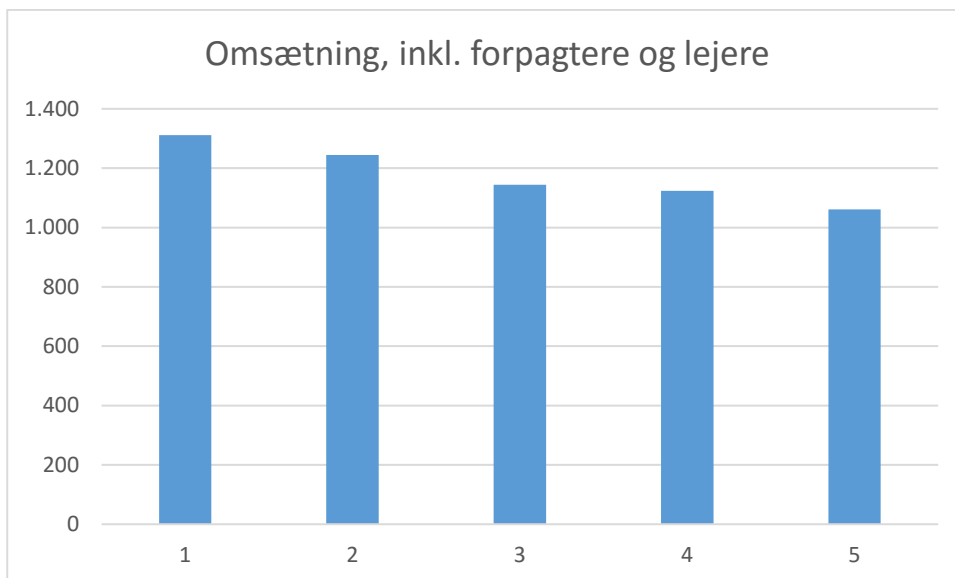
Så laver jeg et søjlediagram ved at vælge båndet **Indsæt**



Det ser ikke særligt smart ud at der bare står 1, 2, 3 osv på x-aksen.

Håndtering af tal som skal være etiketter på x-aksen

Marker diagrammet og find knappen **Vælg data** – tip sørg for at diagrammet er valgt og der er valgt **Design** på båndet



Du får nu denne dialogboks – her klikker du på **REdiger**

Vælg datakilde

Diagramdataområde: ='Ark1'!\$A\$4:\$F\$4

Skift række/kolonne

Forklarende tekst (Serie)

Tilføj Rediger Fjern

☒ Omsætning, inkl. forpagtere og lejere

Vandret akse (Kategori)

Rediger

☒ 1
☒ 2
☒ 3
☒ 4
☒ 5

Skjulte og tomme celler

OK Annuller

Resultatet er denne lille boks, hvor du sørger for at markere dine "overskrifter" med årstallene, og dernæst trykker du på OK knappen.

	2015	2014	2013	2012	2011
Omsætning, inkl. forpagtere og lejere	1.311	1.244	1.144	1.124	1.061
Omsætning	955	861	735	708	673
Nettoomsætning	905	804	697	663	645
Omkostninger før af- og nedskrivninger	792	715			
Resultat før af- og nedskrivninger (EBITDA)	163	146			
Af- og nedskrivninger	94	84			
Resultat af primær drift (EBIT)	69	61			
Finansielle poster, netto	-4	-5			
Resultat før skat					
Årets resultat					

Omsætning, inkl. forpagtere og lejere

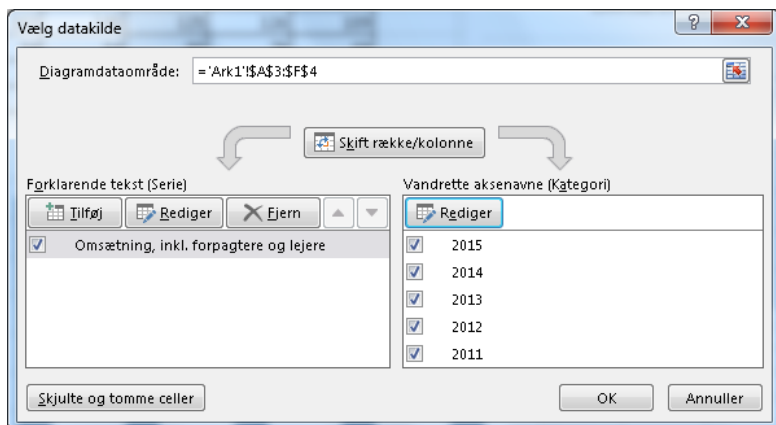
Aksenavne

Aksens navneområde: ='Ark1'!\$B\$3:\$F\$3

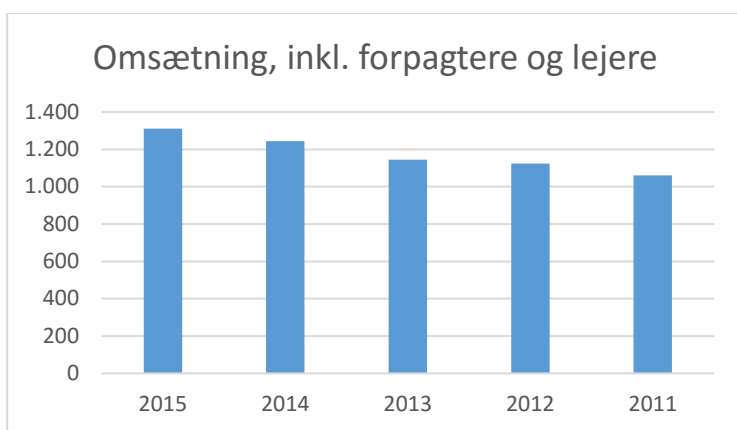
= 2015; 2014; 20...

OK Annuller

Bemærk at nu er årstallene med i dialogboksen



Og med et ok-tryk mere har du et fint diagram

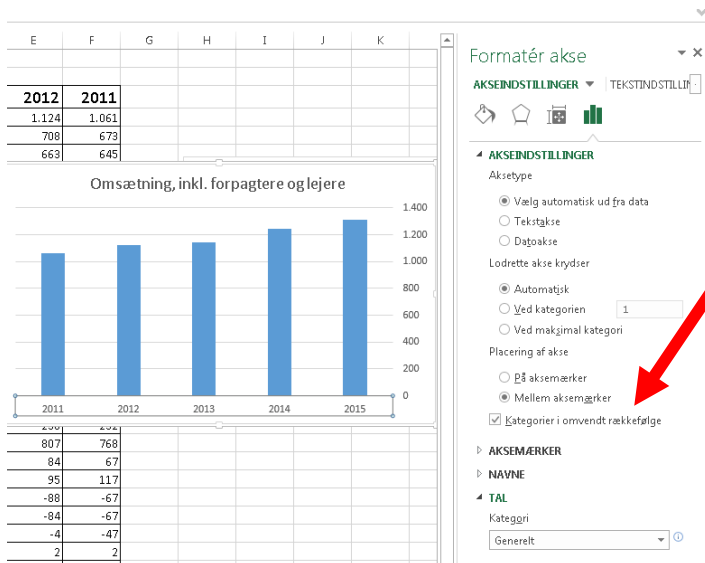


Det eneste jeg synes, der bør ændres er rækkefølgen af årstallene. I diagrammer plejer man jo at have årstallene så man starter med det laveste.

Det kan nemt ordnes.

Marker x-aksen med årstallene, sørg for at **Formater**, under **Diagramværktøjer** er valgt, og find knappen **Formater markering** – den er helt ovre til venstre.

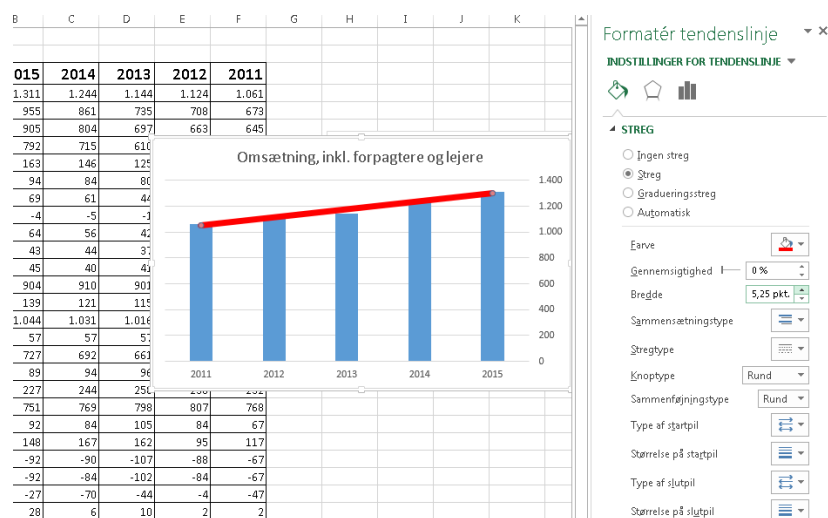
Dernæst åbnes en formateringsboks til højre der hedder **Formater akse**. Under **Akseindstillinger** finder du punktet **Kategorier i omvendt rækkefølge**



Man kan jo godt se med det blotte øje, at der er en opadgående tendens, men det kan vi understrege med en tendenslinje.

Sørg for at **Diagramværktøjer, Design** er aktiv og vælg **Tilføj diagramelement** - find **Tendenslinje**.

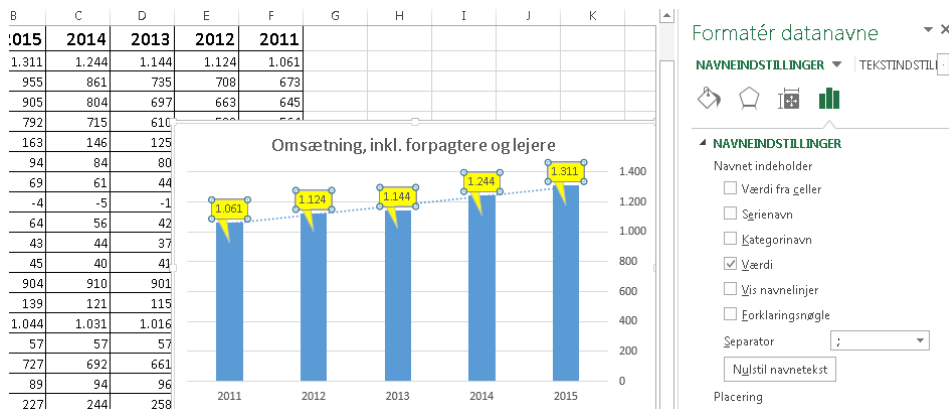
Standardtendenslinjen er tynd og stipt, men det kan du ændre ved at højreklikke på den og vælge fra boksen til højre.



Få vist tal eller andre ting på søjlerne

Datanavne er måden at få vist fx værdien eller andre ting på selve søjlen. Du skal bare indsætte datanavne og dernæst formatere efter eget ønske i boksen til højre.

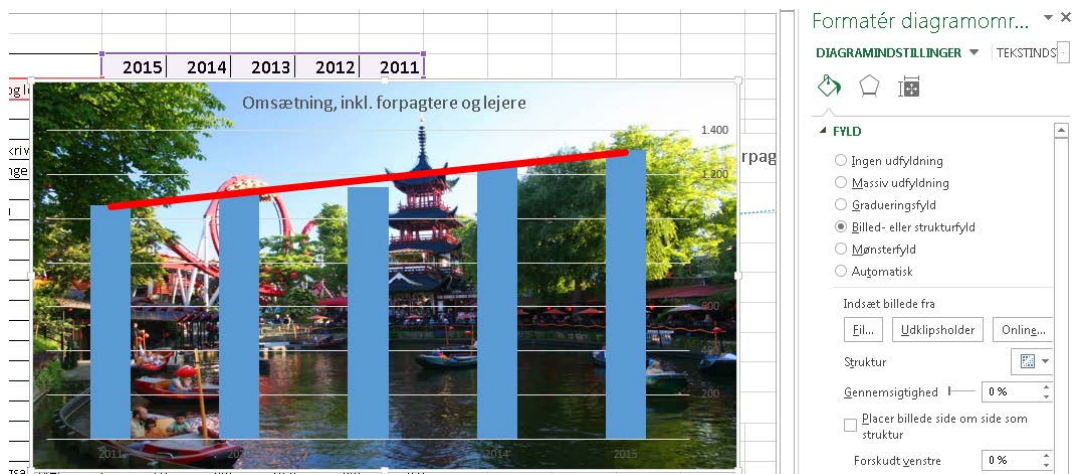
Marker diagrammet og vælg **Tilføj diagramelement, Datanavne**. Vælg om det skal vises inden i søjlen eller ovenfor, og finpuds i dialogboksen til højre.



Billede som baggrund

Marker selve diagrammet så der til højre kommer til at stå **Diagramområde**.

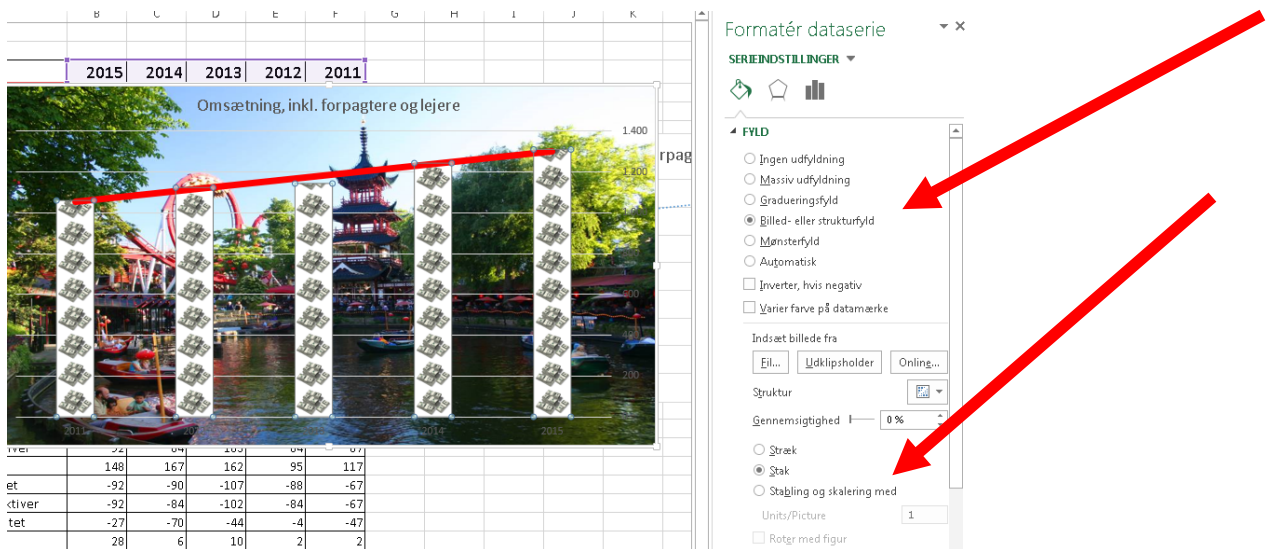
Her vælger du **Fyld** under Malerbøtten og her har jeg fundet et pænt billede som baggrund.



På samme måde kan man gøre med søjlerne – fx symbolisere dem med billeder af penge/mennesker eller hvad der nu er relevant.

Vil du gøre noget ved søjlerne, er tricket at en gang klik på en søjle markerer alle, mens et ekstra klik markerer den aktuelle.

Her har jeg fundet et billede af sedler og stablet dem



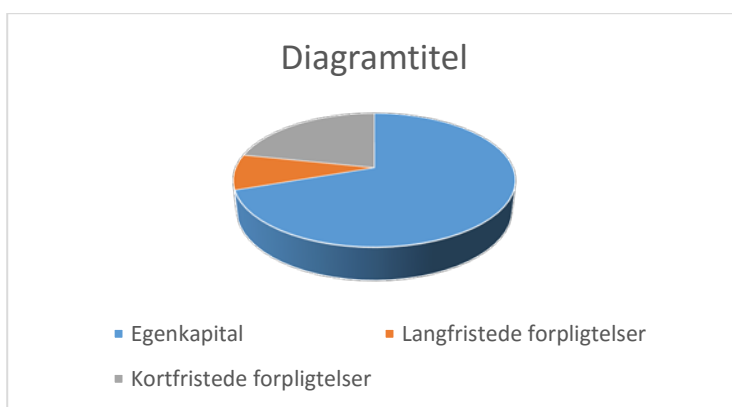
Cirkeldiagram

Her er en oversigt over passiverne i Tivoli, altså egenkapital og kort- og langfristede forpligtigelser (gæld mv).

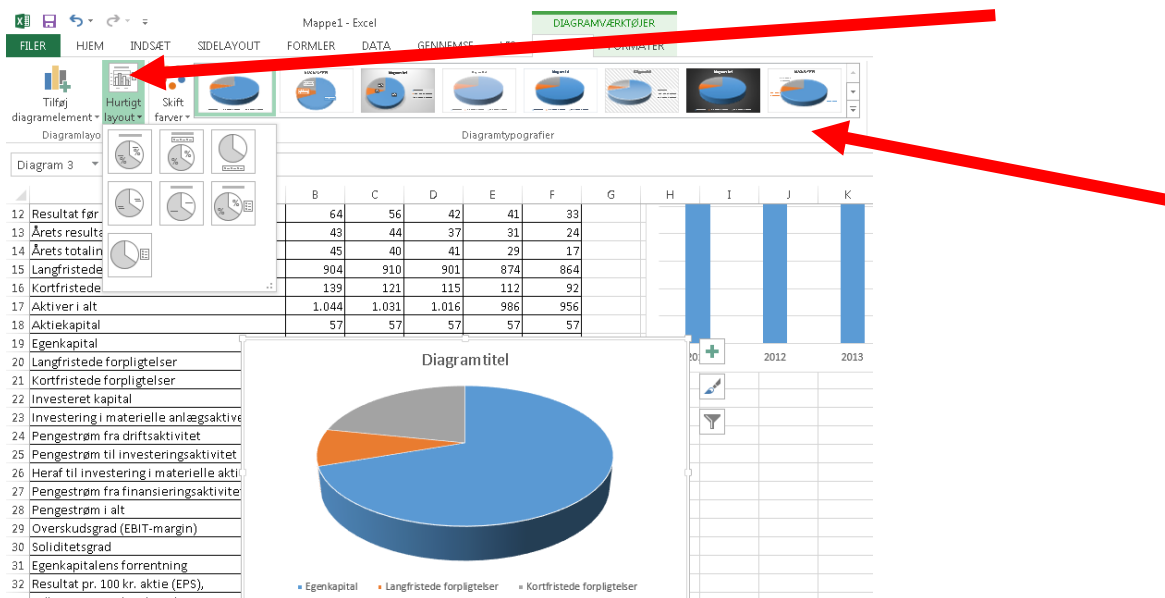
Egenkapital	727
Langfristede forpligtigelser	89
Kortfristede forpligtigelser	227

Fordelingen i 2015 kunne vi anskueliggøre med et cirkeldiagram.

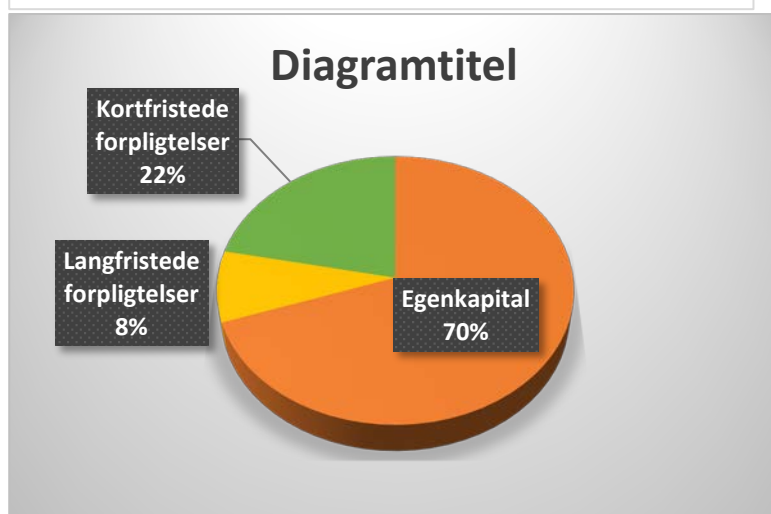
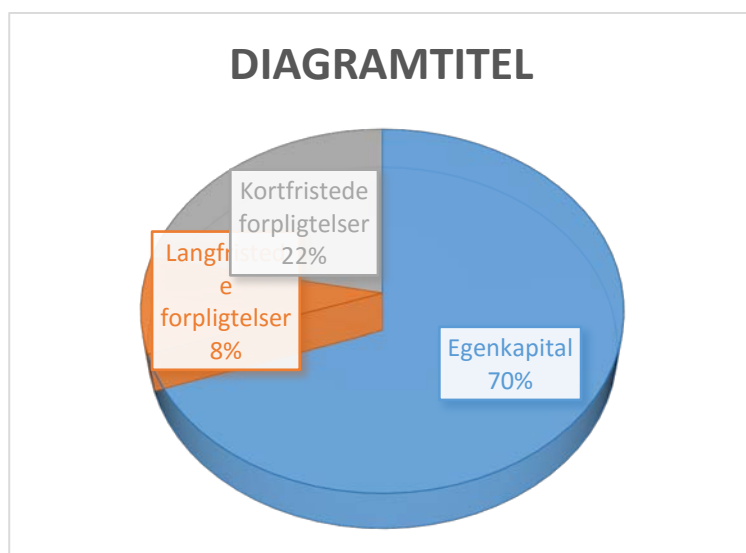
Standardudgangen ser sådan ud



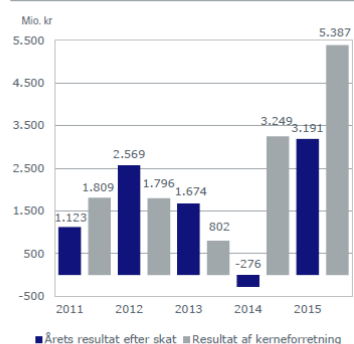
På diagrambåndet får du en masse forslag til at gøre det bedre



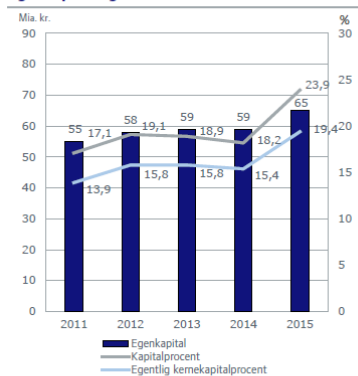
Prøv at se på de mange interessante forslag til at få tal med og vist indenfor/udenfor lagkagen, den procentvise fordeling osv.



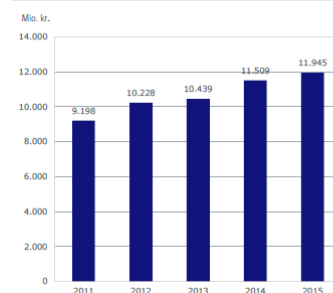
Årets resultat/resultat af kerneforretning



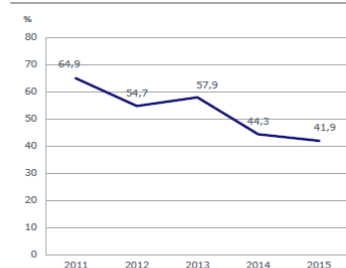
Egenkapital og solvens



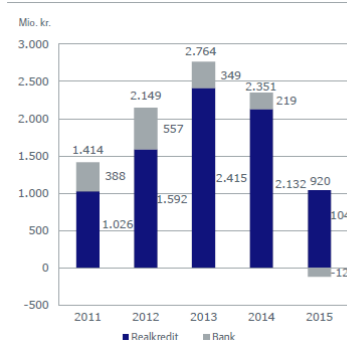
Basisindtægter af forretningsdrift



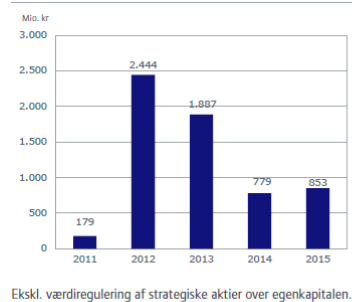
Omkostninger i % af basisindtægter af forretningsdrift



Nedskrivninger på udlån



Beholdningsindtjening



Ekskl. værdiregulering af strategiske aktier over egenkapitalen.

Eksempler på brug af diagrammer – kilde: Nykredits årsrapport 215 – sikkert lavet i Excel 😊