Använd Excel 2010 på mitt sätt

en bok om matriser, beräkningar och grafik

29 sep 2010
BOK-005
Version 1.0

Använd Excel 2010 på mitt sätt, en bok om matriser, beräkningar och grafik. IT Konsultföretaget RIGIT levererar denna bok i föreliggande skick utan garantier i någon form. Vi förbehåller oss rätten till förbättringar och/eller ändringar i denna bok utan vidare meddelanden.

http://www.rigit.se
För mer information ring 0702 52 0702 eller faxa till 08 753 17 52

RIGIT
Rolf Granlund
Karlsborgsvägen 229
195 33 MÅRSTA

Utgiven av Recito Förlag AB
Tryckt av Bording i Borås 2010
Säljs av Litenupplaga.se

ISBN

Bokutgivning.se
forlag@bokutgivning.se
www.bokutgivning.se

Recito
info@recito.se
www.recito.se

Första upplagan

Författare: Rolf Granlund, Märsta
Bokomslag: Björn Stensson, Märsta
Grafisk form: Rolf Granlund
Sättning:

Innehållet i denna bok får inte helt eller delvis kopieras eller lagras på maskinläsbart medium utan upphovsrättsinnehavarens skriftliga tillstånd.

Trademarks (Registrerade varumärken)
Microsoft ®, Office ® 2010, Office ® Excel ® 2010, Project ® 2010 är registrerade varumärken för Microsoft Corporation i USA och/eller övriga länder. Samtliga varumärken ägs av respektive ägare. RIGIT och Recito är inte associerade med någon produkt eller leverantör som nämns i den här boken.

Förord

Syftet med boken ”Använd Excel 2010 på mitt sätt, en bok om matriser, beräkningar och grafik” är att dela med mig av hur jag jobbar med Excel i rollen som projektledare.

Tidigare, kommande samt påbörjade böcker i den här serien är:

BOK-001 **Kvalitetsutveckla med SharePoint 2007** med undertiteln ”och originalprincipen” utgiven på Recito förlag i Borås 2008

BOK-002 **Word 2007 på mitt sätt** med undertiteln ”ett av många sätt att jobba med Word 2007”.

BOK-003 **Använd Outlook på mitt sätt**, en bok om daglig kvalitet och produktivitet

BOK-004 **Använd PowerPoint på mitt sätt** är något försenad. Anledningen är att jag skrev den för PowerPoint 2007 men har nu beslutat mig för att göra om den till att beskriva PowerPoint 2010.

BOK-005 **Använd Excel 2010 på mitt sätt**, en bok om matriser beräkningar och grafik (denna bok).

BOK-006 **Använd Project 2010 på mitt sätt**, en bok om planering och uppföljning. Publicering i samband med

den här boken och anskaffas med fördel tillsammans med den här boken om du är projektledare.

Planerade böcker

BOK-007 **Använd Word 2010 på mitt sätt**.

BOK-008 **Använd SharePoint Workspace 2010 på mitt sätt**

BOK-009 **Använd timpriser på mitt sätt**

Syntax och begrepp

«Tecken» Begrepp som jag hänvisar till i Excel visas mellan ”«” och ”»” för att du lättare skall se när jag syftar på detaljer i Excels alla vyer. I rubriker har jag valt att utelämna «*hakarna*» eftersom jag inte tycker att det blir snyggt i innehållsförteckningen eller figurförteckningen. Det gav ett «*kladdigt*» intryck när jag testade.

«*Kursivt*» Egna begrepp och uttryck som för det mesta är mina egna begrepp men även andra begrepp utanför begreppen i Excel.

Menyfliksområde «*The Ribbon*» i Microsofts Svenska översättning. Genomgående skriver jag menyfliksområde eller menyfliksområdet med inledande liten bokstav.

Kända begrepp Begrepp som idag är relativt kända inom IT skriver jag med inledande stor bokstav, exempelvis Scrum, Microsoft osv. Förkortningar av begrepp som jag antar att du känner till skriver jag med versaler. Är begreppen okända för dig så får du «*Binga*» eller «*Googla*» på dem för mer information.

Rolf Granlund
september 2010

Referenslista

- Min version av Excel 2010
- Help i Excel 2010
- Ett antal egna Excelfiler för att testa och skapa illustrationer i boken.

Jag vet att många undviker Help i de verktyg man använder dagligen. En anledning är nog att ”Help” tidigare inte var speciellt bra samt att dessa inbyggda Help-system aldrig uppdaterades när de väl var installerade.

Fördelen med Help i nya Office (från och med version 2007) är att Help är kopplat till ständigt uppdaterad information hos Microsoft. De är även byggda som ett Webb-gränssnitt och är därmed lättare att surfa runt i för att hitta svaren du söker.

Hjälpen är dessutom inte längre bort än en tryckning på ”F1” på tangentbordet.

Numera finns även en inbyggd dialog där du har möjligheten att via ett eller annat klick tala om vad du tyckte om hjälpavsnittet. Jag tolkar det som att Microsoft ständigt värderar sina hjälpsystem i en ambition att förbättra just ”HELP”.

Självstudiekurser!

Microsoft tillhandahåller en massa självstudiekurser som du hittar länken till i slutet av varje Help-avsnitt.

Det händer att jag kör dem för att lära mig nya finesser.

Jag har ingen ambition om att ersätta eller kopiera varken Microsofts Help eller deras självstudiekurser utan skriver den här boken enligt min egen filosofi och erfarenhet.

Vissa delar har vuxit fram under lång tid och några nya insikter har dessutom växt fram i och med att jag skrev den här boken. Det är ju som så att när man som jag skriver en bok om ett IT-verktyg så måste man gå till botten med alla beskrivningar och det är i samband med dessa nya djupdykningar i Excel som jag förfinat och dokumenterat mitt sätt att använda Excel.

Innehåll i sammandrag

FÖRORD III

REFERENSLISTA V

1 INLEDNING 1

2 OM BERÄKNINGAR 5

Visst är det svårt med matematik? 6

Matrisen, rutsystemet 6

Lär dig viktiga snabbtryckningar! 8

Beräkningar och kommandotecken 8

3 KALKYLBLADET 11

Kolumner och Rader 12

Cellen adresseras med Kolumn och Rad 13

Om att skriva i cellen 16

Ge en cell ett fast namn! 17

Cellkommentar, lägg till, justera och ta bort 23

Formatera celler, hur de används och ser ut 26

Fyll, att snabbt formatera eller fylla matrisen 44

Beräkningar och adressering mellan kalkylblad 46

Referera till andra Excel-filer och ingående celler 52

4 MENYFLIKSOMRÅDET 57

Om menyfliksområdet 58

Verktygsfältet Snabbåtkomst 58

Dölj/Visa menyfliksområdet 60

Hur menyfliksområdet fungerar i praktiken 60
Fliken Start 61
Fliken Infoga 81
Fliken Sidlayout 89
Fliken Formler 93
Fliken Data 101
Fliken Granska 115
Fliken Visa 122
Fliken Arkiv 128

5 EXCEL I PROJEKT 137
Syftet med kapitlet 138
Planeringsunderlaget, nettomandagar 138
Projektkalkylen 149
Tidrapporten 160
Informationsplanen 162

6 PIVOTTABELLER OCH PIVOTDIAGRAM 167
Vad är en Pivottabell? 168
Hur du skapar en Pivottabell 169
Menyfliksområdet för pivottabeller 172
Hur du skapar Pivotdiagram 184
Menyfliksområdet för pivotdiagram 185

7 GRAFIK 203
Om grafisk information 204
Grafiken är ofta hela vitsen med Excel 204

Klipp ur Grafik och klistra in i andra program 213

8 UTSKRIFTER 215

Om utskrifter 216

Utskriftsformatet via menyfliksområdet 217

Utskriftsformatet via Arkiv – Skriv ut 221

9 SLUTORD 229

ILLUSTRATIONER 231

INDEX 239

Innehåll

FÖRORD ..... **III**

REFERENSLISTA ..... **V**

1 INLEDNING **1**

en bok om matriser, beräkningar och grafik 2

Min ambitionsnivå med den här boken 2

Excel drev på skapandet av Windows! 3

2 OM BERÄKNINGAR **5**

Visst är det svårt med matematik? **6**

Matrisen, rutsystemet **6**

Lär dig viktiga snabbtryckningar! **8**

Beräkningar och kommandotecken **8**

3 KALKYLBLADET **11**

Kolumner och Rader **12**

Kolumner; A, B, C, D osv… 12

Rader; 1, 2, 3, 4, osv… 12

Cellen adresseras med Kolumn och Rad **13**

Enkel adressering Kolumn och Rad; A1, A2, A3 o.s.v. 13

Det smarta med enkel adressering 13

Fyll höger, ett snabbare sätt att kopiera kolumner *15*

Fast Kolumn och variabel Rad; $A1, $B2, $C3 osv. 15

Variabel Kolumn och fast Rad; A$1, B$2, C$3 osv. 15

Fast Kolumn och Rad; $A$1, $B$2 – En bestämd cell! 15

En fast cell i ett annat kalkylblad; Total!$A$1 16

Om att skriva i cellen **16**

Ge en cell ett fast namn! **17**

Namnsätt en cell med ett bra namn 17

Hur du administrerar dina namnsatta celler 19
Om namnsatta celler *20*
Ta bort ett namn *21*
Redigera ett namn *22*

Cellkommentar, lägg till, justera och ta bort 23

Lägg till en cellkommentar 23

Justera eller ta bort en cellkommentar 24

Formatera celler, hur de används och ser ut 26

Fliken Tal 26
Kategori: Allmänt *26*
Kategori: Tal *27*
Kategori: Valuta *28*
Kategori: Redovisning (pengar) *29*
Kategori: Datum *30*
Kategori: Tid *31*
Kategori: Procent *32*
Kategori: Bråk *33*
Kategori: Vetenskapligt *34*
Kategori: Text *35*
Kategori: Special *36*
Kategori: Anpassat *37*

Fliken Justering 38

Fliken Tecken 40

Fliken Kantlinje 41

Fliken Fyllning 42

Fliken Skydd 44

Fyll, att snabbt formatera eller fylla matrisen 44

Fyll Ner «Fill Down» – «Ctrl+D» 44

Fyll Höger «Fill Right» – «Ctrl+R» 45

Fyll Upp 45

Fyll Vänster 45

Fyll Serie 45

Beräkningar och adressering mellan kalkylblad 46

Ge varje kalkylblad ett bra namn, det underlättar! 46

Ge viktiga celler ett begripligt namn 46
Hur du namnger en cell och bestämmer formatet på cellen *47*

Hur du refererar till celler i andra kalkylblad 48
Enkel referens *49*

Fasta referenser ... *50*
Räkna med värden i andra kalkylblad. ... *50*

Referera till andra Excel-filer och ingående celler ... 52

4 MENYFLIKSOMRÅDET ... 57

Om menyfliksområdet ... 58

Verktygsfältet Snabbåtkomst ... 58

Hur du fyller på med egna kommandon ... 59

Dölj/Visa menyfliksområdet ... 60

Hur menyfliksområdet fungerar i praktiken ... 60

Fliken Start ... 61

Urklipp ... 62
Tecken ... 63
Justering ... 63
Tal ... 64
Format ... 65
Villkorsstyrd formatering ... *65*
Formatera som tabell ... *66*
Scenariot kontaktförteckningen ... *66*
Cellformat ... *70*
Celler ... 72
Redigering ... 74
Fler funktioner… ... *74*
Fyll-kommandot ... *75*
Fyll Serie ... *76*
Radera ... *79*
Sortera och filtrera ... *79*
Sök och markera ... *80*

Fliken Infoga ... 81

Tabeller ... 82
Pivottabeller ... *82*
Tabeller ... *83*
Illustrationer ... 84
Diagram ... 85
Miniatyrdiagram ... 86
Filter och länkar ... 87

Text ... 88
Symboler ... 89

Fliken Sidlayout ... 89
Teman ... 90
Utskriftsformat ... 90
Anpassa och Alternativ ... 91
Ordna ... 92

Fliken Formler ... 93
Infoga funktion och funktionsbibliotek ... 93
Såhär fungerar Funktionsbiblioteket ... 93
Definierade namn ... 95
Formelgranskning ... 95
Spåra över- och underordnade celler ... 95
Visa formler ... 97
Felkontroll ... 98
Utvärdera formler ... 99
Bevakningsfönster ... 99
Beräkning ... 100

Fliken Data ... 101
Hämta externa data ... 101
Anslutningar ... 102
Sortera och filtrera ... 102
Sortera ... 102
Filtrera ... 103
Om intelligenta summeringar vid filtrering ... 104
Dataverktyg ... 107
Text till kolumner ... 107
Ta bort dubbletter ... 109
Dataverifiering ... 110
Konsolidera ... 113
Konsekvensanalys ... 114
Disposition ... 114

Fliken Granska ... 115
Språkkontroll och Språk ... 115
Stavningskontroll ... 116
Referensinformation ... 116
Synonymer ... 116
Översätt ... 117

Kommentarer 117
Ändringar 119
Fullständigt skydd av arbetsboken *119*
Skydda blad *119*
Skydda arbetsbok *120*
Dela arbetsbok *121*
Skydda och dela arbetsbok *122*
Tillåt användare att redigera områden *122*
Spåra ändringar *122*

Fliken Visa 122

Arbetsboksvyer 123
Normal *123*
Sidlayout *123*
Förhandsgranska sidbrytningar *123*
Vyhanteraren *123*
Helskärm *124*
Visa och Zooma 124
Visa *125*
Zooma *125*
Fönster 125
Nytt fönster *125*
Lås fönsterrutor *126*
Dela fönsterutor *126*
Dölj *126*
Makron 127

Fliken Arkiv 128

Spara, Spara som, Öppna och Stäng 128
Info 129
Skydda arbetsbok *129*
Om digital signatur *130*
Förbered för delning *130*
Versioner *130*
Visa alla egenskaper *130*
Senaste 131
Nytt 132
Skriv ut 133
Spara och skicka 134
Hjälp 135
Alternativ 136
Avsluta 136

5 EXCEL I PROJEKT 137

Syftet med kapitlet 138

Planeringsunderlaget, nettomandagar 138

Om hanteringen av planerad tid 139

Nyttan med Planeringsunderlaget i fyra metodsteg 140

Metodens första steg, inledande planering 140
Metodens andra steg, kallelse och instruktioner 140
Metodens tredje steg, projektmötet 140
Metodens fjärde steg, tidsaxeln i MS Project! 140
Första sidan, sammanställningen av projektet 141
Följande sidor, inmatningsfälten! 142

Uppskattning av tidsåtgång 144

Inmatningen av tider 144
Sammanställningen på första sidan 144

Detaljer i konstruktionen av mallen 146

Summeringssidan och inmatningssidorna 146
Övriga detaljer i mallen 146

Projektkalkylen 149

Intäktssidan av kalkylen 152

Nya inkomster 153
Besparingar 153

Kostnadsdelen 153

Cashflow år för år 154

Dolda beräkningsunderlag 155

Detaljer i konstruktionen 156

Inflation och räntesats 156
Inkomster och sänkta kostnader samt Kostnader 156
Cash Flow (Netto) 156
Nuvärde NVLF, IR (avkastningsgrad) och Pay off 156
Grafen 157
De «dolda» beräkningarna 158

Diff 159
Break 159
Pay off 159
Sammanfattning 159

Tidrapporten 160

Om tidrapportering via Excel 160

Detaljer i konstruktionen 161

Informationsplanen 162

Om informationsplanen i Excel 163
Lämpliga rubriker i matrisens kolumner 163
Exempel 165

6 PIVOTTABELLER OCH PIVOTDIAGRAM 167

Vad är en Pivottabell? 168
Scenariot: försäljningsstatistik 168
Underlaget till min Pivottabell 168

Hur du skapar en Pivottabell 169

Menyfliksområdet för pivottabeller 172
Fliken Alternativ 172
Pivottabell, Aktivt fält, Gruppera samt Sortera och filtrera 172
Pivottabell 172
Aktivt fält 173
Gruppera 174
Sortera 174
Filtrera eller «Infoga utsnitt» 174
Data och Åtgärder 175
Data 175
Åtgärder 176
Beräkningar, Verktyg och Visa 176
Beräkningar 176
Verktyg 177
Visa 177
Fliken Design 177
Layout och Alternativ för pivottabellformat 177
Layout 177
Alternativ för pivottabellformat 180
Pivottabellformat 180
Fliken Start, «Villkorsstyrd formatering» 180

Hur du skapar Pivotdiagram 184

Menyfliksområdet för pivotdiagram 185
Fliken Design 185
Typ och Data 185
Ändra diagramtyp 186
Spara som mall 186
Växla rad/kolumn 186
Markera data 187
Snabblayout och Diagramformat 188
Snabblayout 188
Diagramformat 188
Plats (Flytta diagram) 189

Fliken Layout 190
Aktuell markering och Infoga *190*
Formatera markering *190*
Infoga Bild, Figurer eller Textruta *191*
Etiketter och Axlar *191*
Diagramrubrik *191*
Axelrubriker *192*
Förklaring *192*
Dataetiketter *193*
Datatabell *193*
Axlar *193*
Stödlinjer *193*
Bakgrund, Analys och Egenskaper *194*
Bakgrund *194*
Trendlinje, Linjer, Upp-/nedstaplar och Felstaplar *194*
Egenskaper *195*
Fliken Format 196
Aktuell markering och Figurformat *196*
WordArt-format *196*
Ordna och Storlek *196*
Fliken Analysera 198
Aktivt fält, Data samt Visa/dölj *198*
Aktivt fält *198*
Data *199*
Visa/dölj *201*

7 GRAFIK 203

Om grafisk information 204

Grafiken är ofta hela vitsen med Excel 204
Hur du enkelt skapar en grafisk bild av din tabell 204
Vad är det du vill visa? 209
Varianter av Grafik 209
Ändra diagramtyp *209*
Staplar *210*
Pajer *211*
Trender *212*

Klipp ur Grafik och klistra in i andra program 213

8 UTSKRIFTER 215

Om utskrifter 216
A4 eller liggande A4 216
PDF eller papper 216

Om att formatera utskrifter 216

Utskriftsformatet via menyfliksområdet 217

Teman 217

Utskriftsformat 217

Anpassa och Alternativ 219

Ordna 219

Utskriftsformatet via Arkiv – Skriv ut 221

Fliken Sida 222

Fliken Marginaler 224

Fliken Sidhuvud/sidfot 225

Anpassa sidhuvud 225

Anpassa sidfot 226

Fliken Blad eller Diagram 227

Blad 228

Diagram 228

9 SLUTORD 229

ILLUSTRATIONER 231

INDEX 239

1 Inledning

Excel är enligt min mening Microsofts mest omfattande och komplexa program inom Office. Att jag påstår det beror på att varianterna av beräkningsmöjligheterna är oändliga. Ändå är Excel även förvånansvärd enkel att använda. Följ med in i Excels skrymslen och vrår i form av en liten upptäcktsfärd i vad Excel kan hjälpa till med.

Det svåra för min del när jag skrev den här boken var att konstruera lämpliga pedagogiska exempel för att få med så mycket funktionalitet som möjligt. Det är din sak att bedöma om jag lyckats eller inte.

Excel är Microsofts äldsta program inom Office och det lär vara som så att Excel drev på behovet av operativsystemet Windows.

en bok om matriser, beräkningar och grafik

En Excel-bok skulle egentligen kunna ha vilken underrubrik som helst eftersom Excel i grunden är ett så avancerat och mångfacetterat verktyg. Excel är i sin grund och användning ett matrisprogram eller en möjlig gigantisk tabell där ofta slutmålet för användaren är att skapa grafiska presentationer av siffermaterial där grundmaterialet ofta är avancerade formler inom den högre matematiken.

Men Excel är även ett enkelt program som även den ovane användaren har glädje av när det gäller att sammanställa information och siffror i tabellform.

Min ambitionsnivå med den här boken

Jag har ingen ambition att göra dig till en expert inom den så kallade högre matematiken utan väljer att med några väl valda exempel visa vad du kan använda Excel till i ditt dagliga arbete. Exemplen är vanlig tabellhantering, beräkningar i tabellen, mellan tabeller samt hur du enkelt skapar grafiska bilder av siffermaterial. För egen del så går det ofta lång tid mellan mitt Excelanvändande så jag väljer även att lyfta fram detaljer som jag ofta använder och som jag dessutom har en outgrundlig förmåga att glömma bort mellan gångerna, nämligen hur man adresserar mellan celler och använder dessa i beräkningar.

Excel är även ett hjälpmedel som får mig att inse hur lite jag egentligen kan. Möjligheterna är med andra ord enorma om du frågar mig. Att skriva en bok om Excel som täcker allt är därför ett evighetsgöra vilket jag inte på något vis har någon ambition att gå iland med. Men Excel är även oerhört enkelt att använda om du bara håller dig till de vanligaste räknesätten och inte kopplar ihop dina kalkylblad till alla möjligheter som Excel erbjuder.

De delar som jag tycker går över min horisont kunskapsmässigt beskriver jag därför helt kort i ett försök att ge en vink om vad du kan göra om du är en avancerad matematiker eller vetenskapsman eller kvinna.

Excel drev på skapandet av Windows!

Man skulle förledas att tro att Windows kom före alla andra program i Microsoft Office, men i ett fall är den uppfattningen fel. Excel som applikation utvecklades faktiskt före Windows och existerade i sin första version från och med 1985 enbart för Mac! Först 1987 kom så Excel 2.0 för Windows som då lanserades som Windows 2.0. Men det var först 1990 då Windows 3.0 kom, som även Excel blev ett program för det stora flertalet av användare.

1985 var det år då jag för egen del fick min första PC då jag jobbade inom dåvarande SAS Data. Som PC-användare var jag till en början gruvligt avundsjuk på några kollegor som lyckats med konststycket att få en Macintosh på sitt skrivbord. Men jag hade en fördel som de dåvarande Mac-användarna inte hade, nämligen en emulator som medförde att jag kunde använd min PC som en så kallade «*dum terminal*» eftersom dåtidens datoranvändning mest var att programmera och köra applikationer på stordatorer. För min del var det att programmera i COBOL på SAS Datas IBM-datorer som var placerad i Köpenhamn. Den inkörsporten medförde att jag blev kvar i PC-världen och finns där än i dag med Windows 7 som mitt nuvarande operativsystem.

2 Om beräkningar

Visst är det svårt med matematik?

Det tyckte i alla fall jag under min skoltid. Som tur var kom först miniräknarna till min hjälp och sedan «Spread Sheets» eller matrisprogram som en förlösande hjälp för min del att förstå och utnyttja beräkningar som en del av min yrkesroll.

Att hantera siffermaterial i matrisform där det är busenkelt att skapa summeringar i alla dess former medför ny kunskap om hur den närmaste framtiden kommer att se ut. Nu menar jag inget «*hokus pokus*» utan jag syftar på att beräkna och fundera på hur mina projekt kommer att förlöpa.

Med hjälp av Excel kan man faktiskt se in i framtiden och i efterhand kontrollera om framtiden blev som man hade funderat ut tidigare. Genom att ständigt beräkna framtida arbetsuppgifter för att efteråt följa upp om det stämde så har du och jag en oerhörd möjlighet att förutspå framtiden! Alltså för projektarbete och inget annat…

Visst är det svårt med matematik?

I skolan var jag en så kallad medelmåtta i ämnet «*matte*» och slet intensivt genom gymnasiet med att förstå och hantera de övningsuppgifter som man tvingades genomlida. Ofta var de mer i form av problemlösningar än rena beräkningar så självförtroendet och intresset var väl inte alltid på topp. Ofta hade jag en känsla av att vara rent ut sagt dum i huvudet eftersom vissa av mina klasskompisar tyckte att övningsuppgifterna var hur enkla som helst. Jag genomled ofta matematiken som en ren plåga speciellt när det kom till så kallad huvudräkning och procent. Himla tur för min del att miniräknarna gjorde sitt intåg. Jag döpte snabbt om min miniräknare till min hjärnprotes eftersom vår skapare hade försett mig med ett så klent förstånd när det gällde att räkna ut de mest enklaste beräkningarna i huvudet. Långt senare kom Excel som den stora befrielsen och jag kunde genomföra beräkningar som jag tidigare bara hade drömt om. Mardrömmarna var över.

Matrisen, rutsystemet

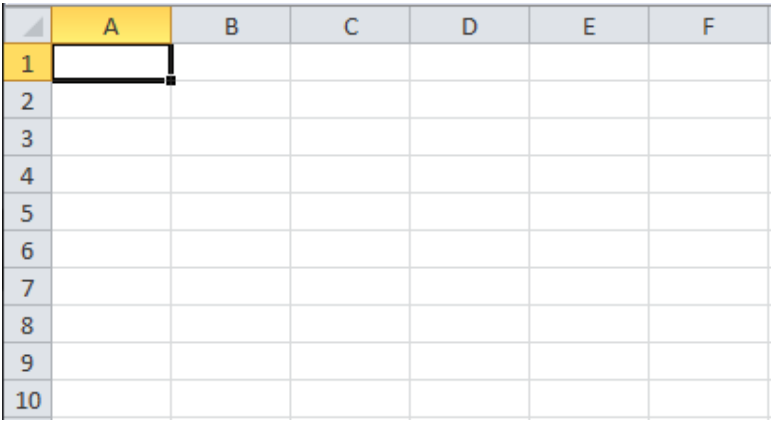


Bild 1: Matrisen

De centrala i Excel är rutsystemet eller matrisen. Det är med hjälp av denna som hemligheten i Excel ligger. Det blir på något sätt rim och reson i siffermaterialet. Dessutom kan jag ange vad de olika siffrorna är för något genom att ha beskrivande text i intil-

liggande celler där jag som «*ordbehandlare*» kan förklara för betraktaren och även för mig själv vad de olika siffrorna betyder och hur de ska tolkas och användas. Med det självpåtagna begreppet «*ordbehandlare*» menar jag förmågan att uttrycka vad jag menar i ord och meningar som exempelvis i en bok.

Vissa celler är enbart siffror och som jag genomgående i boken kommer att benämna som parametrar, värden eller inmatningsfält. Med parameter menar jag celler som jag enkelt kan ge olika värden för att få fram olika beräkningsresultat i andra celler.

En matris består alltså av kolumner och rader där varje cell adresseras enligt kolumn/rad. Att jag inte skriver rad/kolumn beror på att kolumnbegreppet alltid kommer först och radnumret därefter. En cell skrivs exempelvis som A1 för den absolut första cellen i matrisen högst upp till vänster. Nästa cell åt höger som B2 och cellen under A1 som A2.

Om du händelsevis vill veta vad den sista cellen har för adress i en helt tom matris så är den XFD1048576, alltså kolumn XFD rad 10448576 och finns längst till höger längst ner i matrisen eller rutsystemet. Åtminstone är adressen denna i min version av Excel 2010.

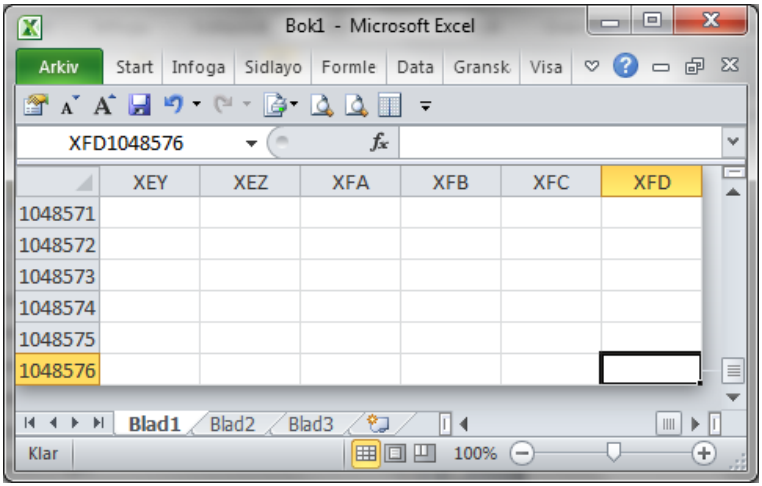


Bild 2: Sista cellen i Excel

Fråga mig inte just nu hur många kolumner det blir totalt men jag lovar att det är ett hiskeligt antal kolumner. Kolumnerna använ-

der först bokstäverna A-Z därefter AA-ZZ samt därefter AAA-XFD.

Lär dig viktiga snabbtryckningar!

Ställ dig i A1 och tryck sedan «Ctrl+Pil Höger» på tangentbordet för att komma till den sista kolumnen och därefter «Ctrl+Pil Ner» för att komma till den sista raden. Du kommer tillbaka till A1 genom att trycka «Ctrl+Home».

Vill du komma till den sista förekomsten i matrisen som du använder så trycker du bara Ctrl+End. Tryck Ctrl+Home för att komma tillbaka till ruta ett, alltså A1.

Vill du markera hela din matris som du skapat för att kanske kopiera, flytta eller skapa en pivottabell så trycker du först Ctrl+Home för att komma till ruta A1. Därefter trycker du Ctrl+End samtidigt som du håller Shift nere på tangentbordet. Därefter kan du kopiera (Ctrl+C) eller flytta (Ctrl+X) och klistra in din matris var du vill (Ctrl+V).

Jag lovar att du aldrig kommer att fylla en matris med så mycket information att du kommer att adressera cellen XFD1048576. Men det kan vara kul att känna till att du har tillgång till en gigantisk matris. När jag senare inför begreppet «kalkylblad» så medför dessa i sin tur att du i en och samma Excel-fil har ytterligare matriser med samma storlek. Möjligheterna räcker och blir över!

Beräkningar och kommandotecken

Du kan använda information från vilken cell som helst i din Excel-fil i dina formler och beräkningar. Dels kan du skapa egna formler genom att placera din markör i en cell samt inleda innehållet i denna med ett likhetstecken «=». Sedan är det bara att använda alla räknesätt mellan fasta siffror i formeln (exempelvis 3,14), celladresser eller namn på celler. Du har vidare tillgång till en massa matematisk funktioner som du hittar via menyfliksområdet under fliken «Formler», avsnittet «Funktionsbibliotek».

Det som är viktigt i Excel och som jag har en förmåga att glömma bort då och då, är två stycken viktiga tecken samt var de ska stå i förhållande till begreppen «Kalkylblad», «Kolumn» och «Rad». Dessa två tecken är «!» samt «$». Jag kommer att tjata om dem då och då i boken eftersom de är så viktiga. Här kommer första tjatet:

! Utropstecknet använder du för att adressera till en cell i ett annat kalkylblad i din Excel-fil. Utropstecknet ska placeras **efter** kalkylbladsnamnet!

$ Dollartecknet använder du för att låsa adressen till en kolumn och/eller en rad. Dollartecknet placerar du **före** kolumnens eller radens adress!

Några andra viktiga tecken är

= Likhetstecken används alltid för att hämta (replikera) cellinformation till en annan cell eller för att skriva en egen formel i cellen.

; Semikolon använder du för att räkna upp ett antal celler!

: Kolon betyder i Excel enkelt utryck «*från och med, till och med*» och är ett sätt att markera ett antal celler antingen i en rad eller kolumn eller en hel matris.

[ ] Hakparenteser används för att adressera eller beräkna med cellers innehåll som finns i andra Excelfiler i kombination med utropstecknet.

( ) Vanliga parenteser används i formler på vanligt sätt.

3 Kalkylbladet

= **för att beräkna något i en cell med en formel så börjar du med likhetstecknet för exempelvis cellen A3 och fyller sedan på med din beräkning «=A1+A2». Börja även med likhetstecken när du ”hämtar” ett värde i en annan cell.**

: **för att markera ett «*från och med till och med*» i matrisen. Du anger «kolon» mellan två adresser i matrisen där den första adressen skall ligga högre uppe till vänster om den senare. Exempel: «A1:F12» en tabell. «A1:F20» är 20 kolumner i en rad samt «A1:A20» är 20 rader i en kolumn.**

; **Semikolon för att räkna upp ett antal celler i en formel. «A2;B23;C56»**

$** **för att låsa en kolumn, rad eller en speciell cell. Dollartecknet anges <u>före</u> kolumnen eller raden när du vill låsa en rad, en kolumn eller rent av en speciell cell typ «$A$1».

! **för att referera till en cell som finns i ett annat kalkylblad i din Excel-fil. Du anger utropstecknet <u>efter</u> namnet på det kalkylblad där cellen finns. «Totaler!A1», «Totaler!$A$1», «Totaler!$A1» «Totaler!A$1».**

Kolumner och Rader

Varje cell i Excel har en unik adress som du refererar till genom att ange cellens Kolumn och Rad. Den absolut första cellen i matrisen överst till vänster har adressen «A1» och den absolut sista cellen nederst till höger har adressen «XFD1048576». Hur många celler har du då tillgång till?

Max antal kolumner	16 384
Max antal rader	1 048 576
Totalt antal celler	17 179 869 184

Bild 3: Maximalt antal kolumner, rader och celler i ett kalkylblad

Ovanstående är så kallad «*överdriven kunskap*» men det är rätt kul att veta hur stora möjligheterna egentligen är. Dessutom kan du vara lugn i förvissningen om att Excel bara sparar den info som du använt dig av!

Kolumner; A, B, C, D osv…

Excel som matris betraktat är enkel att förstå eftersom samtliga kolumner representeras av bokstäverna A till Z samt därefter AA till och med ZZ. När de tvåställiga kolumnerna tar slut så blir kolumnerna treställiga och börjar med AAA för att sedan sluta i kolumnen XFD av någon anledning. Man kan ju tycka att den sista kolumnen borde vara ZZZ men så är det inte.

Rader; 1, 2, 3, 4, osv…

Radadressen är enkel att förstå, från 1 till och med rad 1 048 576. Men jag är rätt övertygad om att du aldrig kommer att skapa så stora matriser. Det vill säga förutsatt att du inte är vetenskapsman eller kvinna med gigantiska sifferunderlag.

Cellen adresseras med Kolumn och Rad

Enkel adressering Kolumn och Rad; A1, A2, A3 o.s.v.

Varje cell i en Excel-matris har sin egen adress bestående av kolumn och rad. Det är för min del helt korrekt att benämna adressen som cellens namn. A1, A2, A3 osv. för matrisens rader uppifrån och ned även om du även kan ge en cell ett unikt namn. Mer om det senare.

För en enkel beräkning med ovanstående celler så klickar du på cellen A3 och beräknar A1 plus A2 genom att skriva in «=A1+A2». Svårare än så är det inte i sin enklaste form av beräkning. Även «=A1:A2» ger samma resultat.

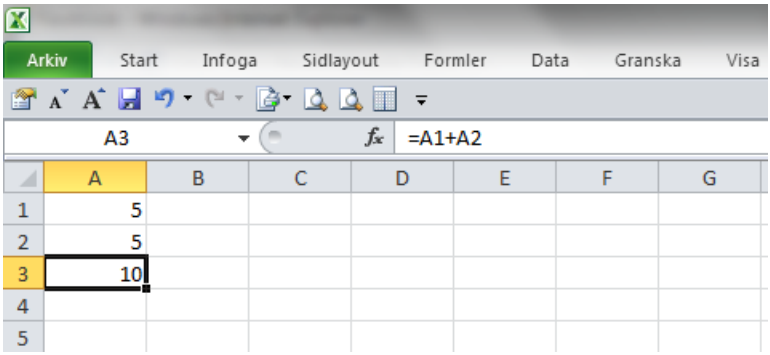


Bild 4: En enkel beräkning

Skriver du in andra värden i A1 eller A2 så räknas A3 omedelbart om.

Det smarta med enkel adressering

I och med «*enkel adressering*» så kan du utnyttja att Excel «*förstår*» vad du vill göra när du kopierar en kolumn till en annan.

Om du vill fylla ut föregående beräkning så att du får fler kolumner som summerar de två ovanstående så markerar du först A1 till och med A3 genom att klicka i A1 och dra musen nedåt till och med A3. Tryck sedan Ctrl+C (Copy eller Kopiera).

- Ställ markören i B1 och tryck Ctrl+V (Klistra in) för att enbart kopiera från A1-A3 till B1-B3. Du behöver inte markera B1-B3! Excel förstår vad du vill göra.
- Markera från B1 till och med G3 för att kopiera in fler kolumner. Använd sedan «Klistra in».

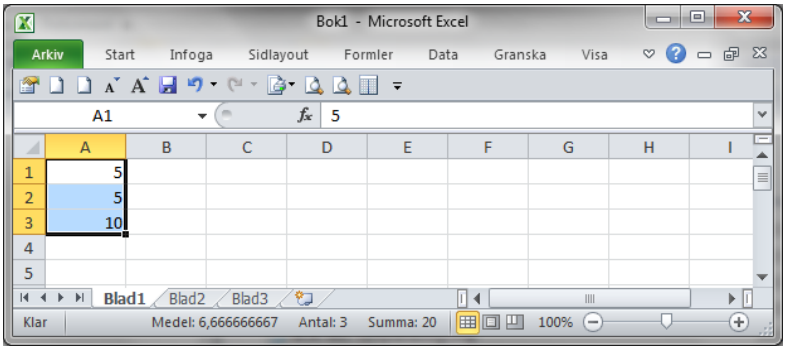


Bild 5: Kopiera en kolumn

1. Markera cellerna A1 – A3 enligt ovan
2. Tryck Ctrl+C på tangentbordet för att kopiera cellerna
3. Ställ markören i B1
4. Tryck Ctrl+V för att klistra in

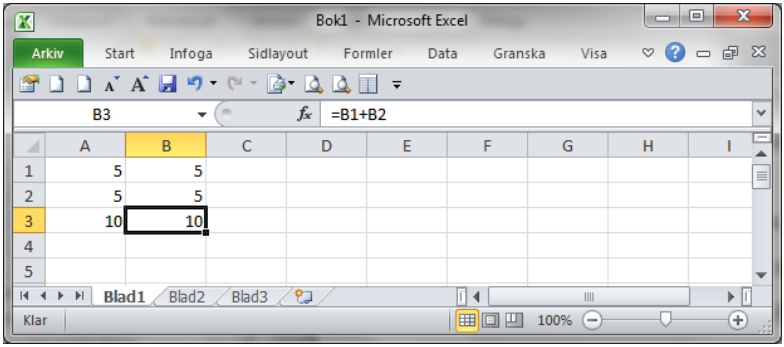


Bild 6: Enkel klistra in

Excel fattade att du ville ha en kopia av kolumnen vilket medförde att cellen B3 beräknade de ovanstående kolumnerna B1 plus B2 och inte A1 plus A2.

Fyll höger, ett snabbare sätt att kopiera kolumner

Om din kolumn som du vill kopiera ligger direkt till höger så kan du använda snabbtyckningen Ctrl+R som betyder «Fyll Höger».

1. Markera A1 – B3
2. Tryck Ctrl+R.

Resultatet blir det samma som då du kopierade. Vill du kopiera A1:A3 till fler kolumner så är det bara att markera fler kolumner samt tryck Ctrl-R, exempelvis A1:Z3.

Mer om «Fyll…» senare. Det finns nämligen fler varianter.

Fast Kolumn och variabel Rad; $A1, $B2, $C3 osv.

Det vanligaste användningsområdet med låsta kolumner är när du kopierar en cell eller flera till en annan kolumn och inte vill att Excel ska vara smart och anta att du även vill kopiera samtliga cellreferenser på det smarta sättet till den nya kolumnen.

Variabel Kolumn och fast Rad; A$1, B$2, C$3 osv.

Samma sak här som för kolumnerna. Du låser adresseringen till fasta rader då du kopierar eller ändrar något i kalkylarket.

Fast Kolumn och Rad; $A$1, $B$2 – En bestämd cell!

Den här möjligheten är nog den vanligaste då du bestämt att vissa celler ska fungera som ingångsvärden för din kalkyl, så kallade parametrar. Adressen till dessa celler ligger kvar i dina referenser och beräkningar oavsett vad du sedan gör i form av inlägg av kolumner eller rader eller om du kopierar celler åt alla håll och kanter. Den här varianten använder jag ofta i mina kalkylblad mycket beroende på att jag väljer att ha första kalkylbladet som en sammanställning av beräkningar. Underlagen för beräkningarna brukar då ofta ligga i underliggande kalkylblad.

En fast cell i ett annat kalkylblad; Total!$A$1

Den här adresseringen ska du lägga på minnet! «Total» är här adressen eller namnet på ett kalkylblad i Excelfilen där A1 i det här fallet är en parameter som påverkar kalkylens beräkningar. Namnet «Total» är i det här fallet namnet på ett kalkylblad som du själv namnsatt till just «Total». Om du inte namnsatt kalkylbladen så heter de inledningsvis «Blad1», «Blad2» och «Blad3».

Kalkylbladet «Total» kan finnas var som helst i din Excel-fil. Du väljer själv var den ska finnas genom att byta namn på flikarna längst ner. Högerklicka på fliken och välj «Byt namn». Skriv över, i det här exemplet «Blad3» med ditt nya namn «Total».

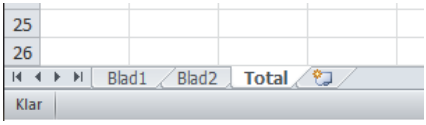


Bild 7: Namnge kalkylbladen

Om att skriva i cellen

När du skriver in något i en cell första gången är det inget konstigt. Din markör förflyttar sig tecken för tecken synligt i cellen.

När du däremot korrigerar något i en redan ifylld cell är det vanligt att användare använder den övre rutan med den något kryptiska rubriken «*fx*» som betyder «Infoga funktion» vilket inte är en helt korrekt rubrik om cellen ska innehålla ett numeriskt värde eller text.

Om du vill korrigera som vanligt direkt i cellen så «dubbelklickar» du bara på cellen vilket medför att markören finns i cellen och inte i «*fx-rutan*». Sen är det bara att skriva och korrigera på plats.

Om cellen innehåller en formel så medför ett klick att cellen markeras och det framräknade värdet visas. Dubbelklick medför att du ser och kan redigera din formel direkt i cellen.

Du avslutar redigeringen med «Enter» oavsett vad den innehåller alternativt att du klickar i en annan cell som ett led i att redigeringen är klar.

Tangentryckningen «Alt+Enter» använder du i textceller för att skapa radbrytningar i cellen. Två «Alt+Enter» efter varandra

skapar dessutom en «*blankrad*» så att textcellens innehåll ger intrycket av en eller flera avskilda stycken. Här blir editeringen i «*fx*» respektive direkt i cellen via två klick olika. I «*fx*» ser du bara en rad i taget medan du i celleditering ser allt innehåll inklusive radbrytningar som du lagt in via «Alt+Enter». Du ser skillnaden tydligast när du editerar textceller.

Ge en cell ett fast namn!

Du har möjligheten att ge celler fasta namn vilket medför att de spikas fast i ditt kalkylblad med ett namn som har en bestämd plats. När du namngett cellen så får den automatiskt en fast adress med kalkylblad och kolumn/rad fastlåsta. Om du dessutom ger cellen ett bra namn så blir beräkningar enklare att förstå när du använder den namnsatta cellen i en formel.

I följande exempel använder jag en cell som en beräkningsfaktor eller parameter för att visa hur det går till. Exemplet har jag hämtat från en existerande kalkyl där jag inte använde «Namn» från början.

Den markerade cellen har den egentliga adressen L17 i kalkylbladet «Total». Alltså egentligen den fasta adressen «Total!$L$17». Vidare är cellen definierad som en procentcell vilket du ser på suffixet.

Namnsätt en cell med ett bra namn

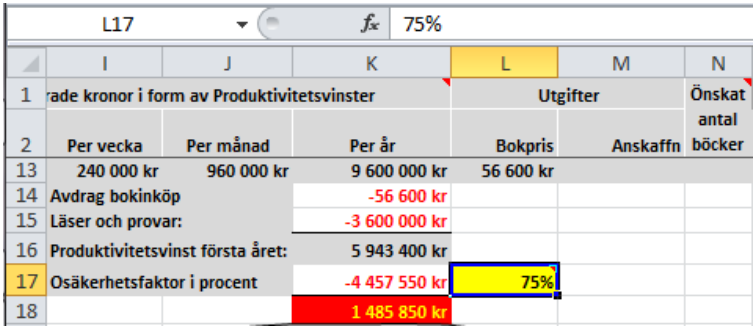


Bild 8: Namnsättning av «Parametercellen» L17 i kalkylbladet «Total»

1. Högerklicka på cellen L17

2. Välj alternativet «Definiera namn…»

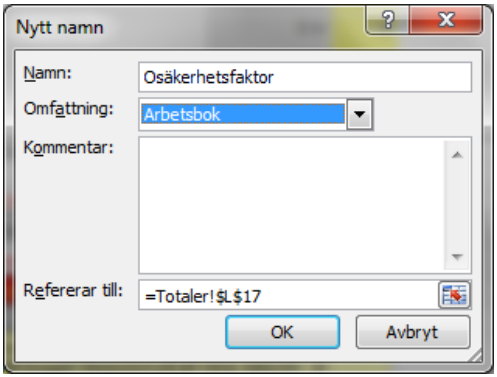


Bild 9: Skriv in ett namn på cellen

Skriv «Osäkerhetsfaktor» samt behåll «Omfattning» som «Arbetsbok». På så sätt kan «Osäkerhetsfaktor» användas överallt i din Excel-fil, även i andra kalkylblad i samma fil. Klicka på pilen bredvid «Arbetsbok» för att se att du kan bestämma var namnet ska gå att använda men behåll alternativet «Arbetsbok» som betyder din Excel-fil.

Du ser även att namnet får den absoluta adressen «=Totaler!$L$17»

Klicka på «OK»

Från och med nu kan du använda «Osäkerhetsfaktor» i alla formler där du vill använda det värde som cellen har. I det här exemplet «75%». Vill du ha en annan procentsats så skriver du bara in procentvärdet som exempelvis «50» vilket Excel då visar som «50%».

Nu kan du använda «Osäkerhetsfaktor» i samtliga formler.

K17 | fx | =K16*-L17

	I	J	K	L	M	N
1	rade kronor i form av Produktivitetsvinster			Utgifter		Önskat antal böcker
2	Per vecka	Per månad	Per år	Bokpris	Anskaffn	
13	240 000 kr	960 000 kr	9 600 000 kr	56 600 kr		
14	Avdrag bokinköp		-56 600 kr			
15	Läser och provar:		-3 600 000 kr			
16	Produktivitetsvinst första året:		5 943 400 kr			
17	Osäkerhetsfaktor i procent		-4 457 550 kr	75%		
18			1 485 850 kr			

Bild 10: Läget innan du använder «Osäkerhetsfaktor» i en formel

I föregående Bild har jag placerat min «Markör» i cellen K17 och ser den enkla formeln «=K16*-L17». Alltså värdet i cellen ovanför gånger det negativa värdet av «Osäkerhetsfaktor» som finns i L17 och som har värdet «75%». Syftet med formeln är att sänka värdet i K16 med 75 %.

Bytt nu ut L17 i formeln med texten «Osäkerhetsfaktor» som du ser i rutan ovanför kolumnerna K och L efter «*fx*».
Formeln ska bli «=K16*-Osäkerhetsfaktor»

K17 | fx | =K16*-Osäkerhetsfaktor

	I	J	K	L	M	N
1	rade kronor i form av Produktivitetsvinster			Utgifter		Önskat antal böcker
2	Per vecka	Per månad	Per år	Bokpris	Anskaffn	
13	240 000 kr	960 000 kr	9 600 000 kr	56 600 kr		
14	Avdrag bokinköp		-56 600 kr			
15	Läser och provar:		-3 600 000 kr			
16	Produktivitetsvinst första året:		5 943 400 kr			
17	Osäkerhetsfaktor i procent		-4 457 550 kr	75%		
18			1 485 850 kr			

Bild 11: Formel med en namnsatt cell

Tryck «Enter» på tangentbordet.

Hur du administrerar dina namnsatta celler

När du blivit «*varm i kläderna*» och skapat ett antal namnsatta celler så kommer du förr eller senare till läget då du vill se och justera dina namnsatta celler. Bland annat händer det då och då att

man ändrar namnet och vill ta bort namn som du inte längre vill ha kvar.

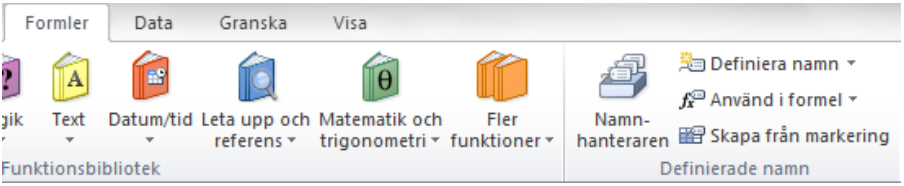


Bild 12: Menyfliksområdet – Definierade namn – Namnhanteraren

Klicka på «Namnhanteraren» som du har under fliken «Formler» i menyfliksområdet.

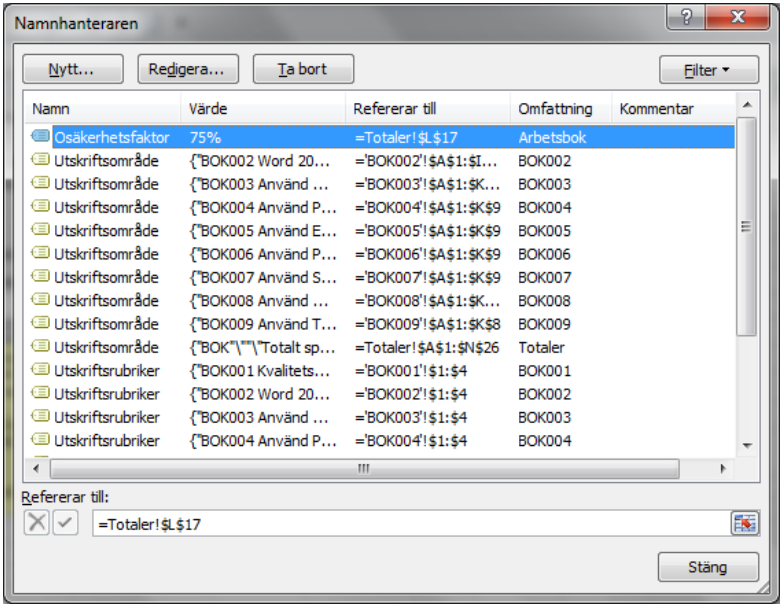


Bild 13: Namnhanteraren

Om namnsatta celler

Det är viktigt att förstå att Excel inte automatiskt justerar namnen på celler i dina formler om du händelsevis ändrar dig och «*byter namn*» på cellen. Det gamla namnet finns kvar! Anledningen är att du kan ha använt det gamla namnet i någon annan formel och att det kan vara direkt olämpligt att få en automatisk namnänd-

ring. Men det finns ett sätt att få namnändringen att slå igenom överallt, se «Redigera ett namn» som följer.

Ta bort ett namn

Markera det namn som du vill ta bort och klicka på knappen «Ta bort». Kontrollera efteråt att du inte sabbat en formel där du tidigare använt cellnamnet i en beräkning. Om detta inträffar så visar Excel de celler som påverkats genom att cellen får värdet «#NAMN?».

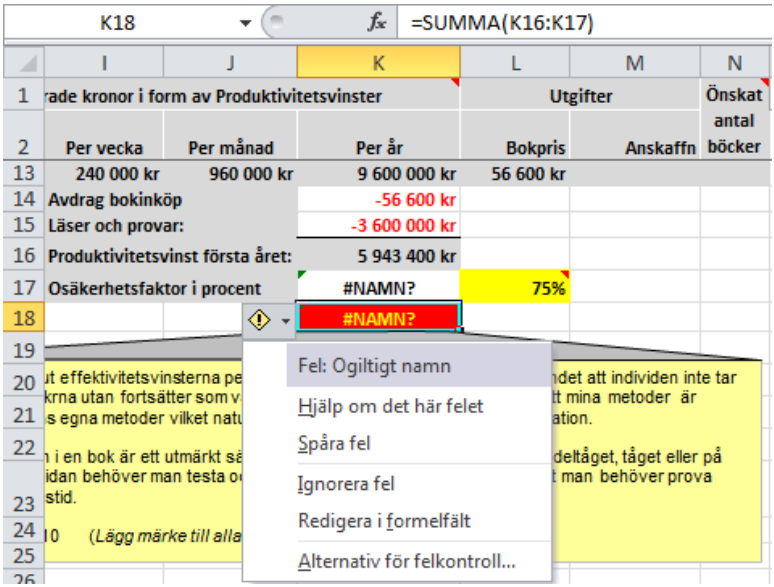


Bild 14: Formler och summeringar påverkas om du tar bort cellnamn

I exemplet ovan så har jag tagit bort namnet «Osäkerhetsfaktor» i cellen L17 vilket får konsekvenser för formeln i cellen K17 och även i efterföljande celler som inte använder det namnsatta cellnamnet men som exempelvis summerar på en cell där formeln nu blivit fel.

Du ser att K18 summerar K16 och K17 där formeln i K17 blivit fel efter borttaget av namnet «Osäkerhetsfaktor» i cellen L17. Med det vill jag ha sagt att det kan vara vanskligt att använda namn på celler speciellt när du använt metoden i en stor Excel-fil med

många formler och summeringar. Det får så att säga snabbt konsekvenser.

Adressering via de vanliga namnen som bygger på Kolumn och Rad fungerar alltid och finns kvar i formler som du tidigare skapat innan du namnsatte en cell. Därmed inte sagt att du ska undvika namnsättning. Tvärt om vill jag påstå, så medför namnsättning av celler att formler blir lättare att förstå.

Redigera ett namn

Om du kommer på att du stavat ett cellnamn fel eller om du vill ändra namnet så ska du gå via menyfliksområdet – fliken «Formler» samt «Namnhanteraren».

1. Markera ett namn
2. Klicka på knappen «Redigera»
3. Ändra namnet

Det som nu händer är att namnet ändras korrekt och att alla formler som använt det nu gamla namnet justeras med ditt nya namn. Resultat = Inga fel i dina celler som använder cellnamn och därmed även alla summeringar där cellen med formeln indirekt finns med.

Cellkommentar, lägg till, justera och ta bort

För varje cell, kan du om du vill, lägga till egna kommentarer som Excel visar så snart markören passerar/vilar på cellen. Jag brukar använda kommentarer i samband med parametrar. Parametrar är enkla värden som kan anges och som sedan används som parameter/värde i beräkningar. Ett exempel kan vara «*Arbetstimmar per dag*» som normalt är «8» men som kan ändras till exempelvis «6» för 6 timmars arbetsdag.

Lägg till en cellkommentar

1. Högerklicka på en cell för att skapa en cellkommentar
2. Välj «Infoga kommentar»

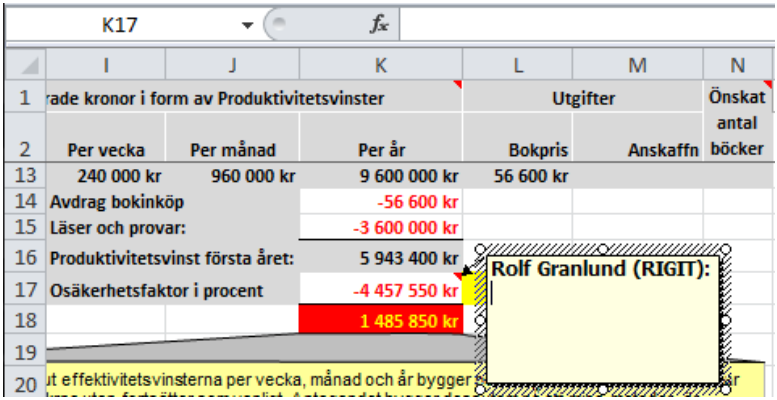


Bild 15: Infoga Cellkommentar

Som du ser så anger Excel vem som lagt dit kommentaren. Namnet kommer från fältet «Författare» som hämtas från «Avancerade dokumentegenskaper» där du normalt även skriver in «Rubrik», «Ämne», «Kategori» med mera för din Excelfil.

I följande bild ser du var du hittar « Avancerade dokumentegenskaper». Gör till vana att alltid ha « Avancerade dokumentegenskaper» korrekt uppdaterade. Det värsta som finns enligt min mening är Office-filer som inte har varken «Författare» eller «Titel» uppdaterade. Feghet eller skäms folk att stå för vad man skapar i form av Word-, PowerPoint- eller Excelfiler?

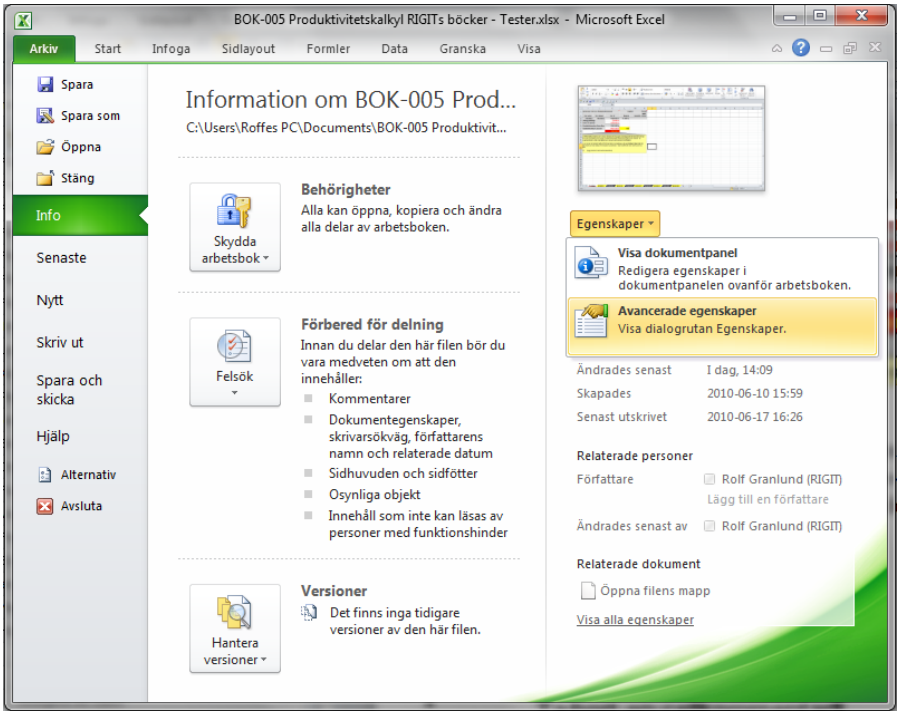


Bild 16: Avancerade egenskaper via Arkiv – Info – Egenskaper

«Avancerade egenskaper» är inmatningsmenyn för din Excelfils samtliga fil-egenskaper och som alltid funnits i Office. Själv inleder jag alltid en ny Excel-fil, ett Word-dokument eller en PowerPoint-presentation med att fylla i filens samtliga fält under fliken «Sammanfattning».

Du kan även fylla i fälten via «Arkiv» - «Info» - «Visa dokumentpanel» som då visas ovanför ditt kalkylblad (Se föregående bild).

Justera eller ta bort en cellkommentar

Som du kan se av den tidigare bilden med bildtexten «Infoga Cellkommentar» så har du ringar i varje hörn samt längs sidorna. Genom att greppa tag i någon av ringarna med markören så kan du öka eller minska kommentarrutan beroende på hur mycket du kommer att skriva samt hur du vill att den sedan visas då man vilar markören på cellen.

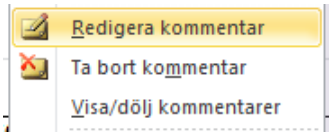


Bild 17: Redigera kommentar

Varje cell som har en cellkommentar har en lite röd triangel i den högra övre delen av cellen.

Högerklicka samt välj «Redigera kommentar» samt «Ta bort kommentar» om du vill ta bort den. Väljer du «Visa/dölj kommentar» så visas kommentarrutan hela tiden. För att få tillbaka «*Hovringsläget*» där kommentarrutan enbart visas då du vilar markören på cellen så väljer du «Dölj kommentarer» efter att du högerklickat på cellen igen.

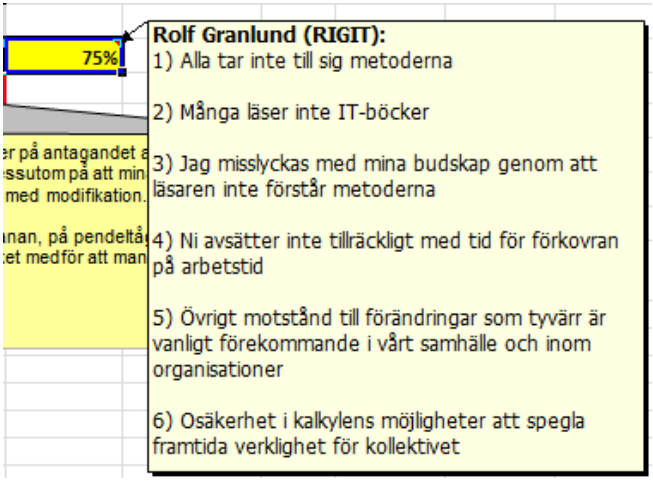


Bild 18: Exempel på en cellkommentar

I föregående Bild så har jag skrivit en hel del samt justerat kommentaren (dragit i hörnen) i både höjd och bredd.

Du ser även att Excel pekar på den cell där kommentaren finns.

Formatera celler, hur de används och ser ut

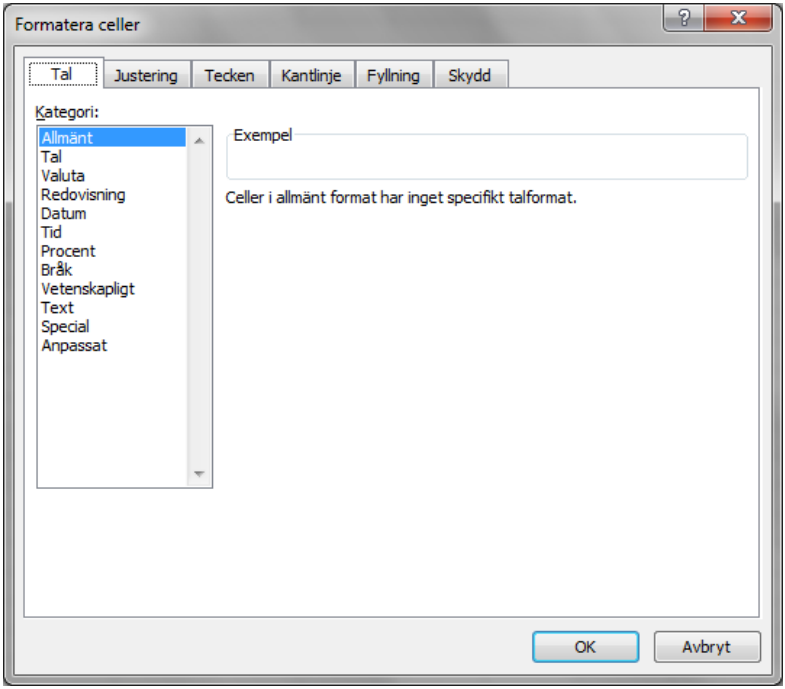


Bild 19: Formatera celler – Kategorin Allmänt

Det är viktigt att du förstår varje cellformat eftersom det dels styr hur Excel kan använda cellinnehållet och dels hur formatet styr utseendet på vad du skriver in i cellen. Om du inget anger så blir cellen en beräkningsbar cell då du skriver in siffror. Om du däremot skriver in text så hanteras cellen direkt som ett textfält.

Fliken Tal

Kategori: Allmänt

Celler som definierats med formatet «Allmänt» har inget specifikt format vilket betyder att är det siffror så hanteras de som «Tal» och är det text så hanteras de som «Text». «Allmänt» är det enklaste och därmed det vanligaste formatet i Excel. Dessutom är kategorin «Allmänt» det automatiska formatet som brukar kallas för «default».

Kategori: Tal

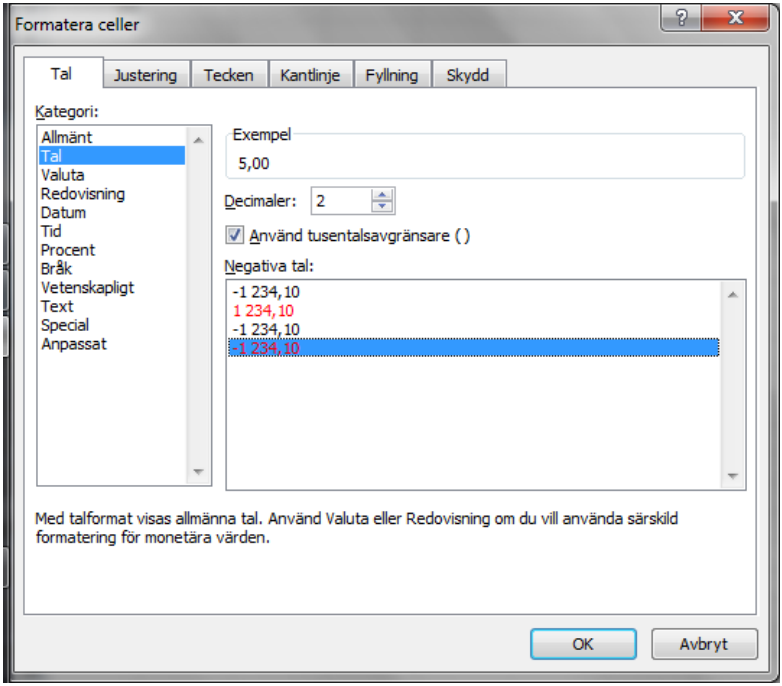


Bild 20: Formatet Tal. «-1 234,10» är markerad i rött

När du vill ha decimaler och «tusentalsavgränsare» (en liten blankutfyllnad) så anger du cellen till formatet «Tal».

	A	B
1	-125 000,00	125 000,00
2	10,00	10,00
3	-124 990,00	125 010,00

Bild 21: Negativa och positiva tal

Ofta brukar sådana celler vara resultat av beräkningar och då är det lämpligt att välja det sista alternativet angående «Negativa tal». Det sista alternativet visar nämligen cellinnehållet i röd färg samt med inledande minustecken vilket är tydligt och bra.

Om du vill kan vi kalla formatet för «*förlustinställningen*» eftersom man i den ekonomiska världen brukar prata om röda eller svarta siffror angående vinst eller förlust.

Kategori: Valuta

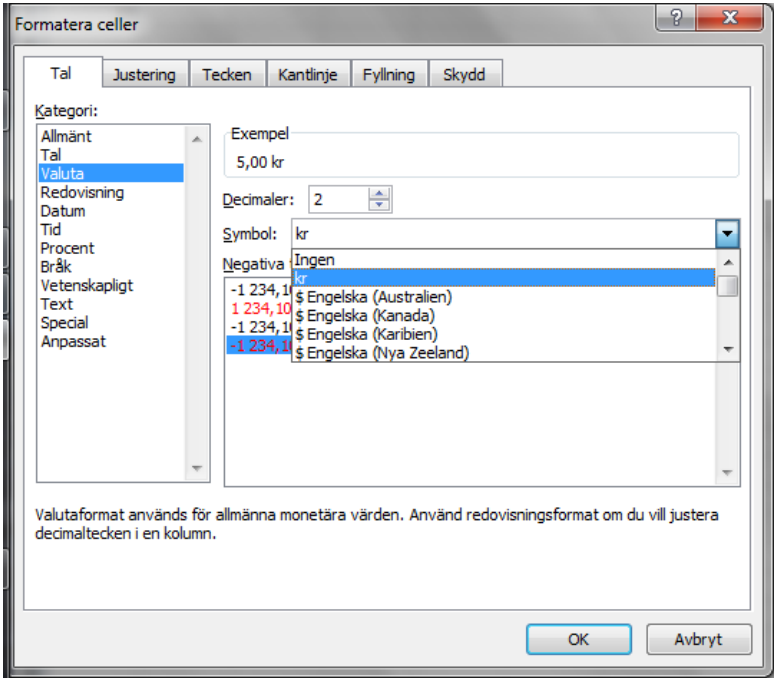


Bild 23: Formatet Valuta. «kr» som i kronor är markerad

Formatet «Valuta» fungerar i stort sett som «Tal» med den skillnaden att valutan alltid visas som suffix efter siffrorna.

	A	B
1	-125 000,00 kr	125 000,00 kr
2	10,00 kr	10,00 kr
3	-124 990,00 kr	125 010,00 kr

Bild 22: Förlust eller vinst

Även här kan det vara lämpligt att välja det sista alternativet för «Negativa tal» för att få dem presenterade i rött när värdet är negativt. I bilden ser du här de negativa röda siffrorna i en grå nyans. Fortfarande är det den enkla summeringen av A1 och A2 i A3 samt B1 och B2 i B3.

Valutaformatet ger automatiskt tusenavskiljare till skillnad mot «Tal» där du själv måste ange den detaljen specifikt.

Kategori: Redovisning (pengar)

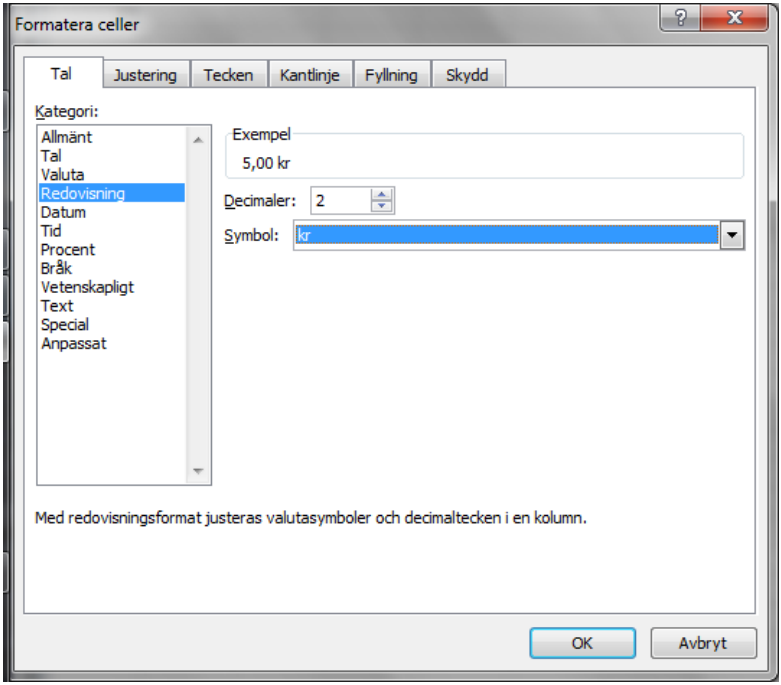


Bild 24: Formatet Redovisning. «kr» är markerad i «Symbol-fältet»

	A	B
1	- 125 000,00 kr	125 000,00 kr
2	10,00 kr	10,00 kr
3	- 124 990,00 kr	125 010,00 kr

Bild 25: Formatet Redovisning

Formatet «Redovisning» fungerar i stort som «Valuta» med den skillnaden att valutasymboler och decimaler justeras för kolumnen. Dessutom visas samtliga värden i samma nyans, nämligen svart. Du har här inte möjligheten att visa negativt resultat som röda negativa siffror. Du får helt enkelt nöja dig med minustecknet.

Kategori: Datum

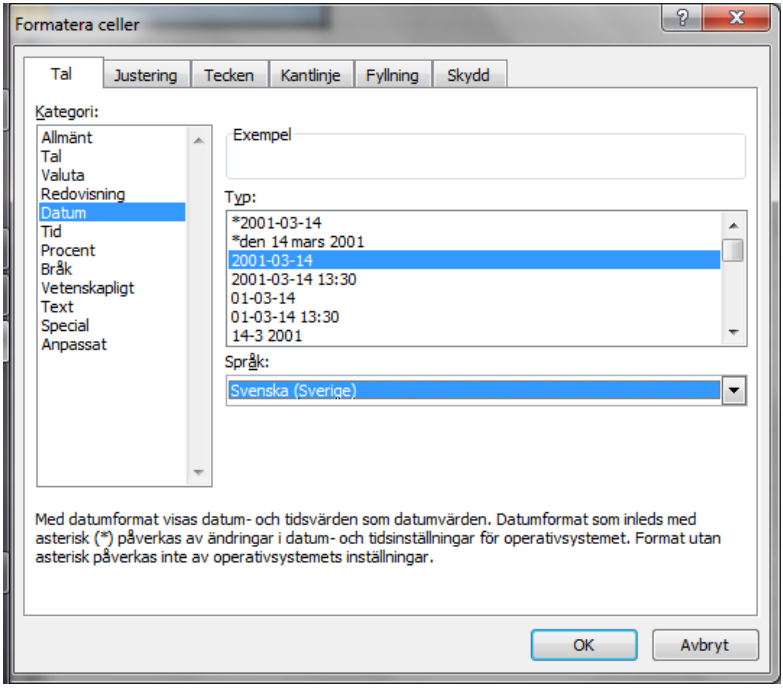


Bild 26: Formatet Datum. «2001-03-14» samt «Svenska (Sverige)»

Datumformat kan vara ett litet h-e om man inte ser upp. Bestäm först «Språk» och sedan det datumformat som du vill använda genomgående. Fördelen med att sätta datumformatet är att du skriva in ett datum i vilket format som helst. När du sedan trycker «Enter» så formaterar Excel om cellen till det fördefinierade datumformatet.

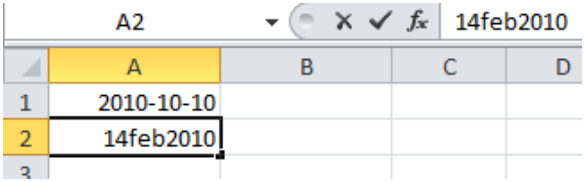


Bild 27: Skriv in ett datum i valfritt format som sedan formateras om

I bilden ovan har jag skrivit in «14feb2010» i cellen A2 och ännu inte tryckt «Enter». Efteråt blir datumet «2010-02-14» eftersom jag satte det formatet för cellen tidigare.

Kategori: Tid

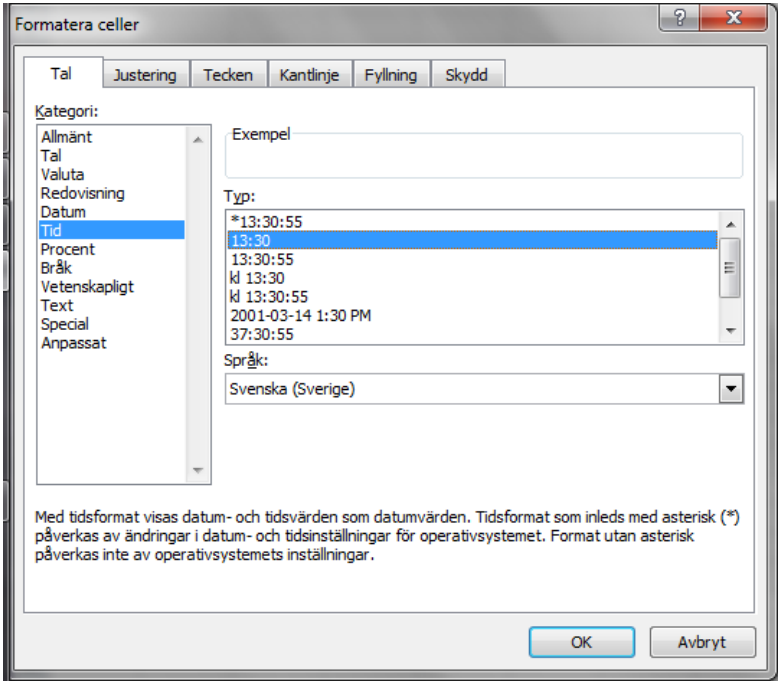


Bild 29: Formatet Tid. «13:30» markerad som «Typ»

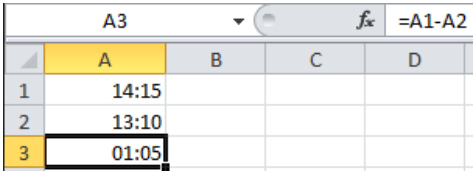


Bild 28: Beräkning av tid med formatet Tid

Ett användbart format då du behöver beräkna tid är formatet «Tid». Då det går 60 minuter på en timme så är formatet en stor tillgång då du vill räkna tider utifrån klockslag. I exemplet subtraherar jag helt enkelt A2 från A1 genom att i A3 ange beräkningen «=A1-A2». Klockrent, om jag får uttrycka det så!

Själv har jag vid några tillfällen använt formatet för att påvisa bearbetningstider vid test av programvaror. Ett annat område är om du skapar en tidrapport där tidrapportören måste ange start och färdigtidpunkter ner på minutnivå för att undvika problemet med «*Påbörjad timme*» som kan medföra att en minut blir en heltimme med tresiffrig kostnad som följd.

Kategori: Procent

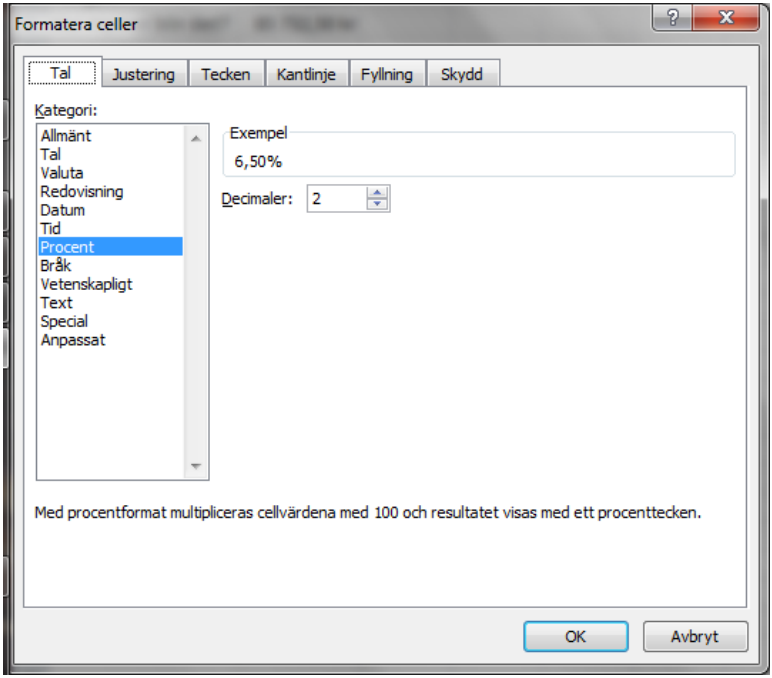
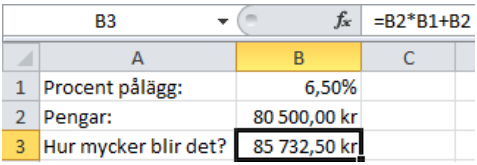


Bild 31: Formatet Procent med två decimaler



B3		=B2*B1+B2
	A	B	C
1	Procent pålägg:	6,50%	
2	Pengar:	80 500,00 kr	
3	Hur mycker blir det?	85 732,50 kr	

Bild 30: Procenträkning i cellen B3

Formatet «Procent» är användbart när du vill ha en cell som alltid ska visa värdet i just procent. Det kan vara en «*Parametercell*» eller resultatet av en beräkning. I exemplet har jag här fyllt på med förklarande texter i anslutning till beräkningsfälten, vilket betyder att du ser formaten «Allmänt» i A1-A3, «Procent» i B1 samt «Valuta» i B2 och B3 där Excel anger valutan i «kr» som suffix för de sistnämnda cellerna.

Fördelen med formatet «Procent» är att Excel alltid hanterar värdet i cellen som en procentsats och alltid lägger till «%» som suffix vilket betyder att du bara skriver in det numeriska värdet för procentsatsen. I det här exemplet «6,5» som blir «6,50%» eftersom jag även angett formatet med två decimaler.

Kategori: Bråk

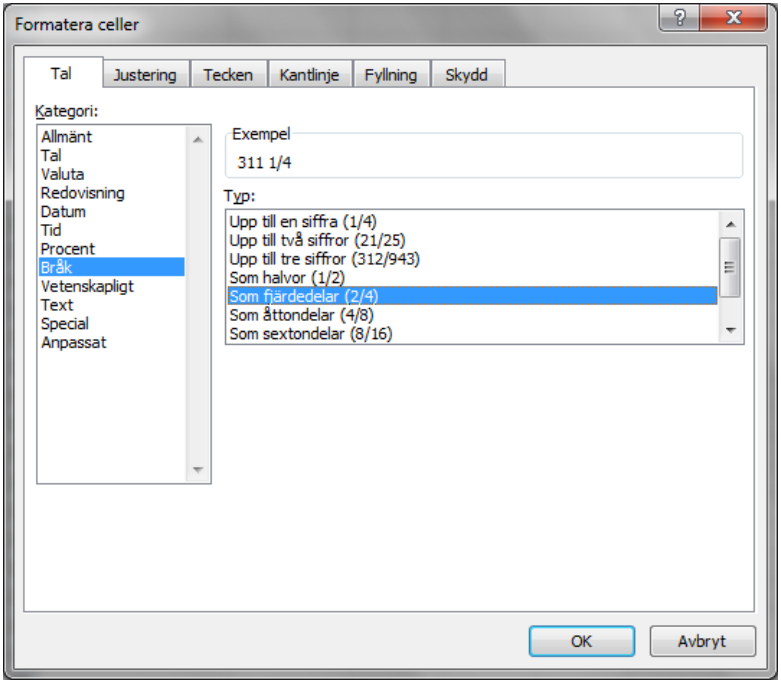


Bild 33: Räkna med bråk med det här formatet. «Som fjärdedelar (2/4)»

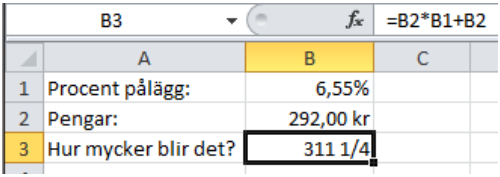


Bild 32: Formatet Bråk

Använd formatet «Bråk» när du vill visa delar av en beräkning. Du har ett antal format att välja bland där du kan ange ett värde i cellen för att se hur formatet visas. Ovan ser du värdet «311 1/4» för min cell «B3». Excel lägger alltid på det suffix som du valt för cellens format, i det här fallet det framräknade värdet «1/4» för formatet «Som fjärdedelar» eftersom beräkningen resulterade i just en fjärdedel och inte 2 eller 3 fjärdedelar. Går det jämnt upp visas enbart heltalet utan fjärdedelssuffixet.

Kategori: Vetenskapligt

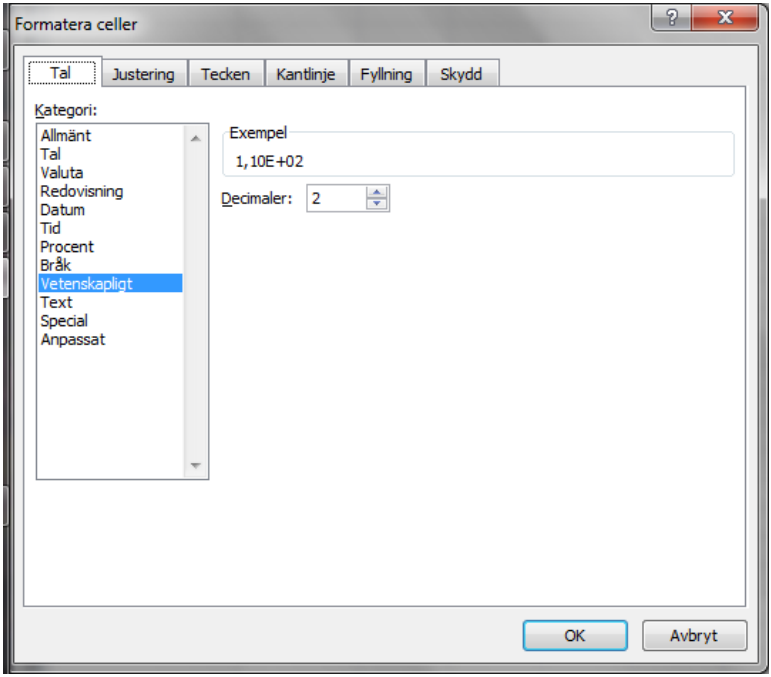


Bild 35: Formatet Vetenskapligt eller exponentiellt. Två decimaler!

Formatet «Vetenskapligt» anger värden och resultat i form av exponentiellt värde vilket på enkel svenska brukar kallas för «*Upphöjt till*».

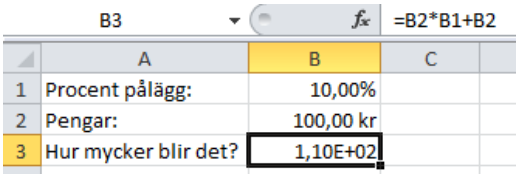


Bild 34: Resultat som exponentiellt värde

Om resultat av beräkningar blir enormt stort så väljer Excel att visa exponentiella värden även för andra format, men om du alltid vill visa ett resultat som «*Upphöjt till*» så väljer du cellens format till «Vetenskapligt».

Kategori: Text

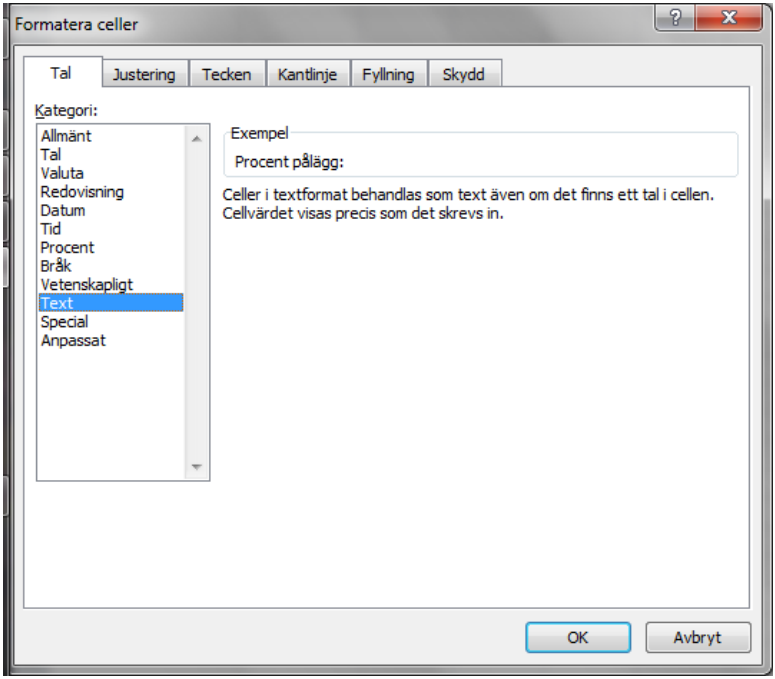


Bild 36: Formatet Text

Formatet «Text» är användbart i alla beskrivande celler där även siffror ska eller kan hanteras som text. Egenskapen för formatet är att cellvärdet visas exakt som det skrivs in.

	A
1	Procent pålägg:
2	Pengar:
3	Hur mycker blir det?

Bild 37: Formatet Text

Du kommer att skriva in massor av text i celler ofta till vänster eller i form av kolumnrubriker i dina kalkyler. Jag visar ett antal olika exempel i kommande avsnitt. Då beskrivningar ofta blir rätt långa så bör du alltid kombinera formatet med «Radbyte» via fliken «Justering». Beskrivning av denna funktion kommer några avsnitt fram i boken. Vill du själv trycka in ett eget radbyte så använd «Alt+Enter». Två tryckningar mellan två textmassor medför att textcellen får två så kallade «*Stycken*» i och med att en blankrad skapas mellan dessa två textmassor.

Kategori: Special

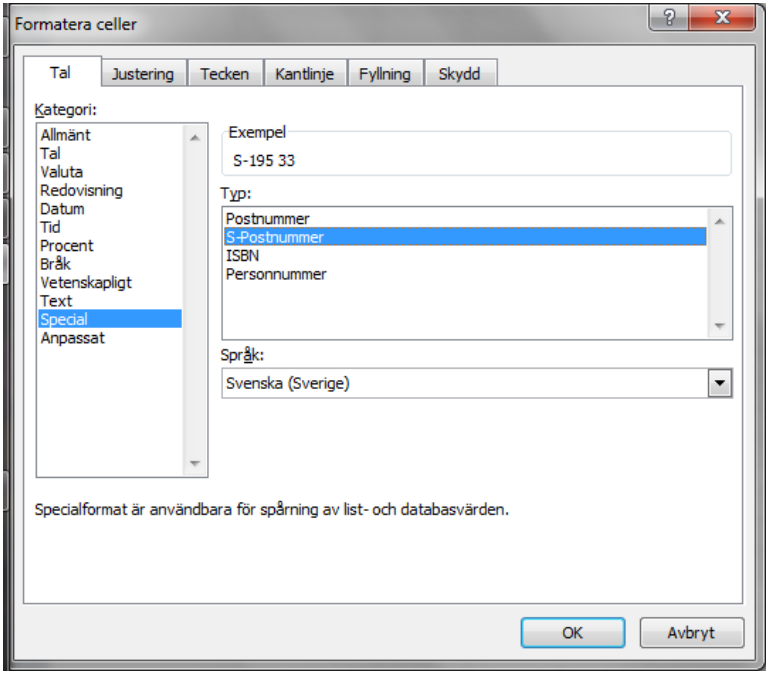


Bild 39: Formatet Special. «S-Postnmmer» markerat

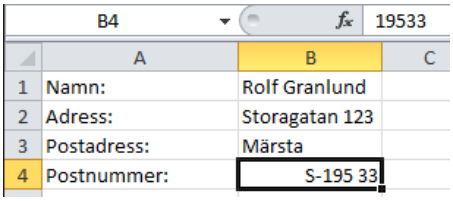


Bild 38: Formatet Special

Formatet «Special» används till speciella celler som ska formateras på ett fastställt sätt. Skriv exempelvis in ett postnummer med 5 raka siffror då ett postnummer ska anges med den svenska beteckningen «S-» som prefix. Eventuellt måste du även ange att cellen ska vänsterjusteras istället för högerjustering som i exemplet.

Kategori: Anpassat

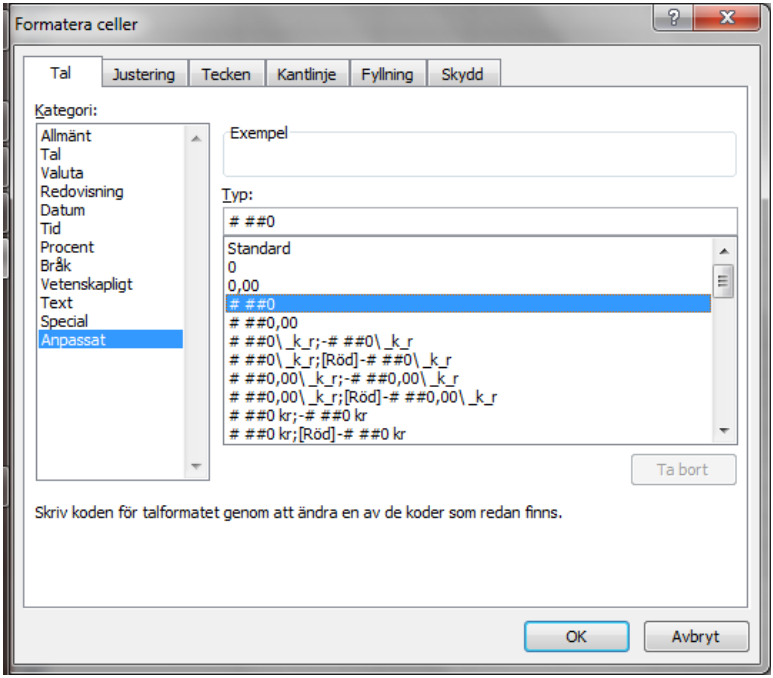


Bild 40: Formatet Anpassat. «# ##0» markerat (Visa inte inledande nollor)

Om inget av de övriga formaten duger så kan du alltid använda alternativet «Anpassat». Än så länge så har jag aldrig kommit till något läge då jag tvingats använda «Anpassat» eftersom standardformaten oftast fungerar enligt de behov som jag stött på genom åren.

Fliken Justering

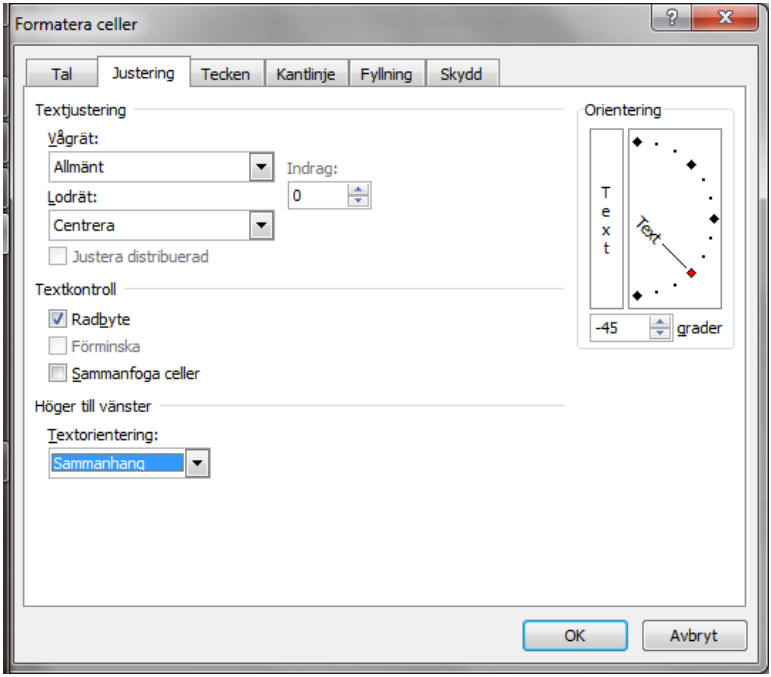


Bild 41: Formatera celler och fliken Justering- «-45 graders lutning»

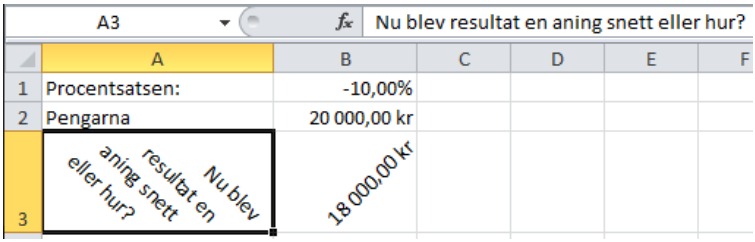


Bild 42: Lite lek med fliken Justering samt funktionen Orientering

Fliken «Justering» kommer du att använda ofta för dina textceller. Speciellt under rubriken «Textkontroll» och alternativet «Radbyte». Alternativet «Sammanfoga celler» brukar jag ofta använda för rubriker över kolumner då jag behöver någon form av huvudrubrik över de faktiska kolumnrubrikerna. Jag kommer att visa fler exempel på det behovet i kommande avsnitt där jag visar ett antal exempel.

Ett mycket bra exempel på när funktionen «Orientering» är användbar är då du har rätt smala kolumner för ett antal kolumner men kolumnrubriken är längre än cellernas innehåll. Behovet är dessutom att kalkylbladet skall få plats på en stående A4 där du har plats i höjd men inte på bredden.

B1 | fx | Tidrapportering

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1		**Tidrapportering**								
2	**Projekt**	Måndag	Tisdag	Onsdag	Torsdag	Fredag	Lördag	Söndag	Totalt projekt	
3	Adam	8,0	4,0	4,0					**16,0**	
4	Beda		5,0	6,0	4,0				**15,0**	
5	Ceda				4,0	7,5			**11,5**	
6	Deda						2,0	3,0	**5,0**	
7	**Totalt för veckan**	**8,0**	**9,0**	**10,0**	**8,0**	**7,5**	**2,0**	**3,0**	**47,5**	

Bild 43: Sammanfoga celler samt Justering och Fyllning

En högst orealistisk situation för någon som rapporterar tid i projekt alternativt att vi har med en mångsysslare att göra. För «B1» har jag sammanfogat B1-J1 till en enda cell samt justerat innehållet till mitten av den nu sammanfogade cellen. Dessutom har jag ökat på storleken på denna huvudrubrik och svärtat på den med «Fet» stil.

Fliken Tecken

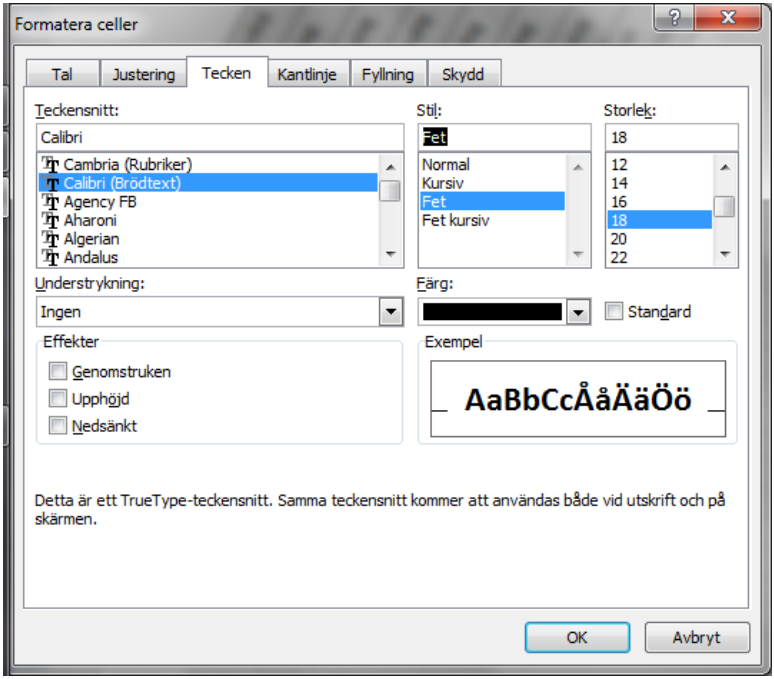


Bild 44: Fliken tecken där du kan laborera med typsnitt och storlek

Fliken «Tecken» känner du säkert igen från övriga Office-program så jag väljer att inte beskriva den närmare.

En detalj kan vara värt att nämna, nämligen att du även kan påverka cellens typsnitt och utseende via menyfliksområdet.

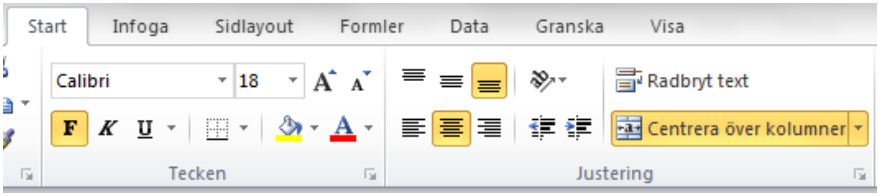


Bild 45: Du kan även jobba med cellens utseende via Menyfliksområdet

Jobba via ikonerna i delarna «Tecken» och «Justering».

Fliken Kantlinje

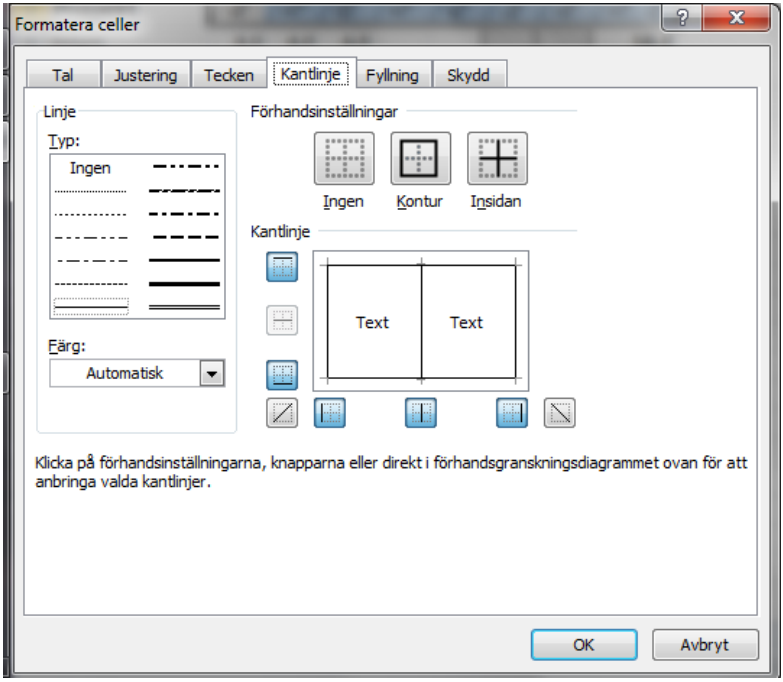


Bild 46: Fliken Kantlinje

Via fliken «Kantlinje» har du den kompletta uppsättningen funktioner att påverka hur cellen eller cellernas kantlinjer ska presenteras.

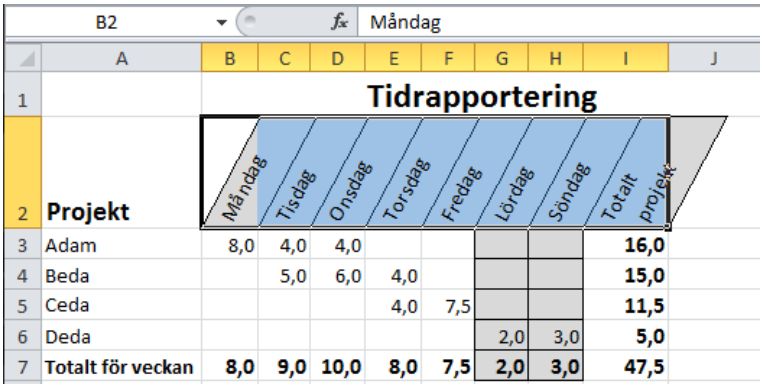


Bild 47: Markera samtliga celler som ska ha samma typ av kantlinjer

Du markera bara en eller flera celler som ska ha samma typ av kantlinjer samt klickar klart alla inställningar via fliken «Kantlinjer» innan du klickar på knappen «OK».

Även här kan du jobba direkt i menyfliksområdet.

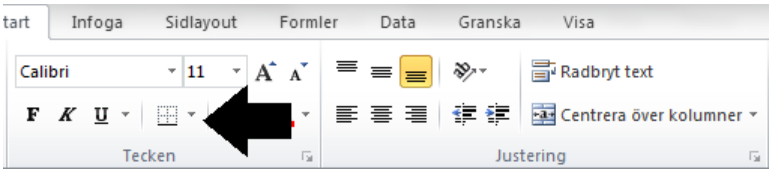


Bild 48: Du kan även använda menyfliksområdet för att justera kantlinjerna

Fliken Fyllning

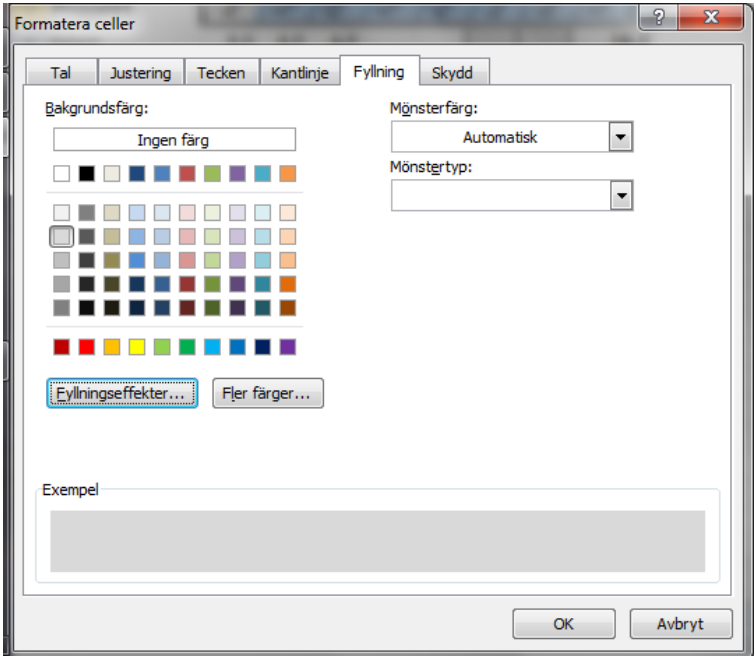


Bild 49: Fliken Fyllning

Du har hela färgskalan att laborera med, vilket betyder att din kalkyl kan bli både innehållsrik och färggrann.

Via knappen «Fyllnadseffekter…» kan du dessutom kombinera färger för att ytterligare snygga till cellerna. Exempelvis med vitt och grått som tonar från mitten av cellen.

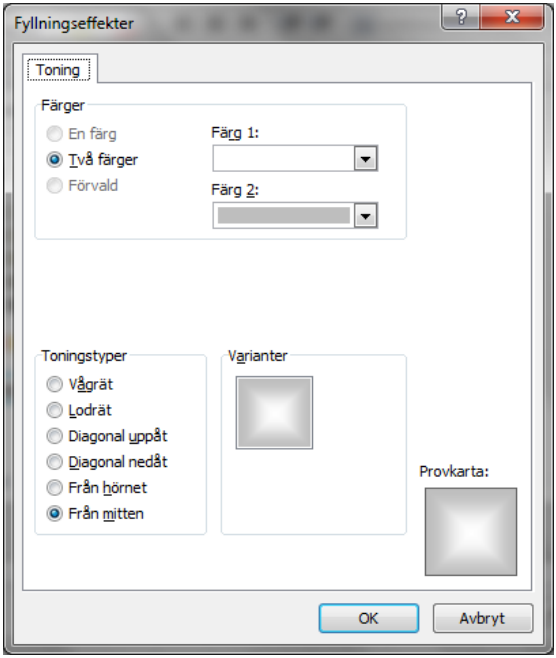


Bild 50: Toning av färger i celler

Resultatet kan bli ganska snyggt eller vad tycker du? Ett stilistiskt «*T*» som i «Tidrapportering» byggt av kakelplattor?

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1					**Tidrapportering**					
2	**Projekt**	Måndag	Tisdag	Onsdag	Torsdag	Fredag	Lördag	Söndag	Totalt projekt	
3	Adam	8,0	4,0	4,0					**16,0**	
4	Beda		5,0	6,0	4,0				**15,0**	
5	Ceda				4,0	7,5			**11,5**	
6	Deda						2,0	3,0	**5,0**	
7	**Totalt för veckan**	**8,0**	**9,0**	**10,0**	**8,0**	**7,5**	**2,0**	**3,0**	**47,5**	

Bild 51: Effektfulla celler för att lyfta fram information

Fliken Skydd

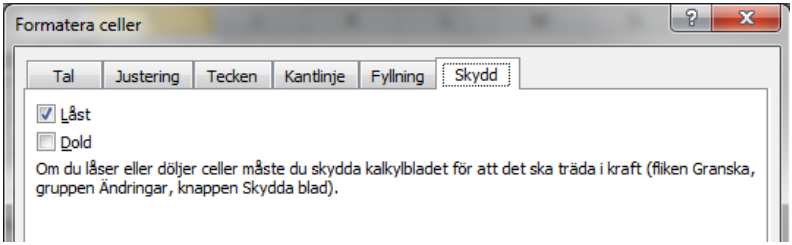


Bild 52: Skydda celler

Som du ser så måste du skydda kalkylbladet eller hela arbetsboken innan cellskyddet träder i kraft. Dessutom är det, enligt min mening, bättre att skydda helheter än enskilda celler.

Vill du skydda arbetsboken eller kalkylbladet (Excelfilen) så gör du det via fliken «Granska», gruppen «Ändringar» samt knappen «Skydda blad» eller «Skydda arbetsbok» via menyfliksområdet.

Fyll, att snabbt formatera eller fylla matrisen

Fyll-funktionen är ett smart sätt att fylla på eller snarare kopiera information i en matris. De två vanligaste metoderna är «åt höger» eller «nedåt». Därför har dessa två kommandon färdiga snabbtryckningar på tangentbordet som mnemotekniskt härstammar från den engelska versionen av Excel. Ctrl+R för «Right» och Ctrl+D för «Down».

Fyll Ner «Fill Down» – «Ctrl+D»

Markera en cell, formatera den på det sätt du vill att den ska fungera avseende allt som «typsnitt», «typsnittsfärg», typ av «Tal» osv. Markera sedan cellen på nytt och dra samtidigt nedåt med markören så att samtliga rader i kolumnen får din formatering. Tryck sedan «Enter».

Efter denna lodräta formatering kan du sedan markera samtliga celler du just formaterat och sedan använda «Ctrl+R» för att fylla en hel matris.

Fyll Höger «Fill Right» – «Ctrl+R»

När du har en cell eller celler med innehåll och format som du vill kopiera till ett antal intilliggande celler åt höger, så markerar du den cellen eller cellerna i samma kolumn samt alla celler åt höger på samma rad eller rader som ska ha samma utseende, format och innehåll. Tryck sedan «Ctrl+R» på tangentbordet. När du formaterar en matris på det här sättet så måste du dessförinnan även ha formaterat samtliga rader under cell nummer ett som du ska använda för «fill right».

Användbart när du vill skapa en matris med celler av samma typ och form, exempelvis «Valuta» eller «Redovisning» för inmatning av kronor samt beräkningar av dessa. Formatera den första cellens förekomst, markera denna plus alla kolumner eller kolumner och rader till höger (en matris) och tryck sedan «Enter».

Fyll Upp

Fungerar som «Fyll ner» med den skillnaden att börja nerifrån med en formaterad cell och drar uppåt samt klickar «Fyll upp».

Fyll Vänster

Fungerar som «Fyll höger» med den skillnaden att du börjar i en cell till höger och vill fylla på formatet till vänster.

Fyll Serie

«Fyll serie» är ett smart sätt att fylla på celler. Du kan exempelvis fylla en rad eller kolumn med kronologisk värden från 1 med valfri stegning som 1,3,5,7,9 osv eller 1,2,3,4,5. Dessutom kan du välja att skapa celler med datumet för varje måndag under ett helt år genom att välja steg om 7. En annan serie

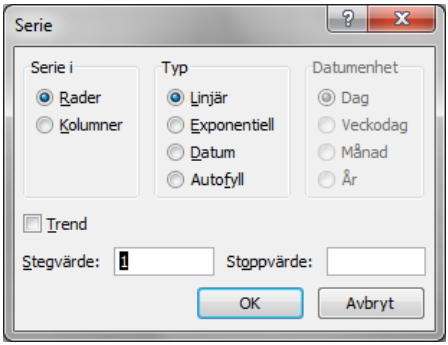


Bild 53: Fyll Serie

kan vara veckans dagar. Det finns fler alternativ beroende vilken typ av serie du snabbt vill skapa. Oftast är det funktionen «Autofyll» som du ska använda i det här automatiska sättet att fylla celler seriellt.

Användbara «Fyll serie» behov är när du vill skapa exempelvis en kalender med månadernas namn, veckan dagar osv.

Beräkningar och adressering mellan kalkylblad

Ge varje kalkylblad ett bra namn, det underlättar!

Varje kalkylblad i Excel är en unik samling av sifferdata och beskrivande text som dels kan beräknas direkt i kalkylbladet men även mellan de olika kalkylbladen. Den sistnämnda funktionen medför att du kan skapa en sammanfattning som första kalkylblad som hämtar och beräknar detaljer från övriga underliggande kalkylblad. Fördelen med det är att mottagare av dina Excel-filer lättare kan ta till sig vad du räknat fram samtidigt som det ger möjligheten att se i detalj vad som är framräknat genom att gå till de underliggande «*råmaterialet*».

Genom att ge varje kalkylblad ett bra namn så underlättar det att se vad som ligger till grund för sammanställningen. Du kan dessutom ge varje «kalkylbladsflik» separat färger vilket än mer lyfter fram vad som är vad.

Bild 54: Färgade kalkylbladsflikar

Högerklicka på varje flik en i taget och välj «Flikfärg»!

Ge viktiga celler ett begripligt namn

Du kan alltid använda Excels «*kolumnradnamn*» i dina beräkningar men det underlättar betydligt om du utnyttjar möjligheten att ge viktiga celler ett begripligt namn. Speciellt beräkningar blir då tydligare. Viktiga celler är de som föder andra beräkningar med information exempelvis «Parametrar» och procentsatser som påverkar beräkningsresultaten.

Hur du namnger en cell och bestämmer formatet på cellen

Högerklicka på cellen och välj «Definiera namn…» för att ge en cell ett unikt namn.

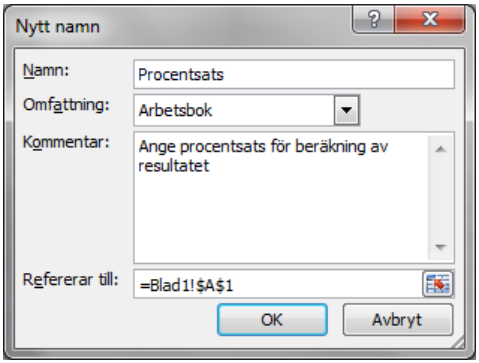


Bild 55: Ge en viktig cell ett begripligt namn

Som du ser vid namnsättningen så skapar Excel direkt en fast adress till din namnsatta cell. I det här exemplet «Blad1!$A$1».

I fortsättningen kan du använda «Procentsats» i dina beräkningar oavsett i vilket kalkylblad du befinner dig i. Hur bra som helst förutsatt att du gett cellen ett tydligt begripligt namn.

Glöm inte att även definiera formatet på cellen vilket i det här fallet blir «Procent». Välj «Procent» och antal decimaler.

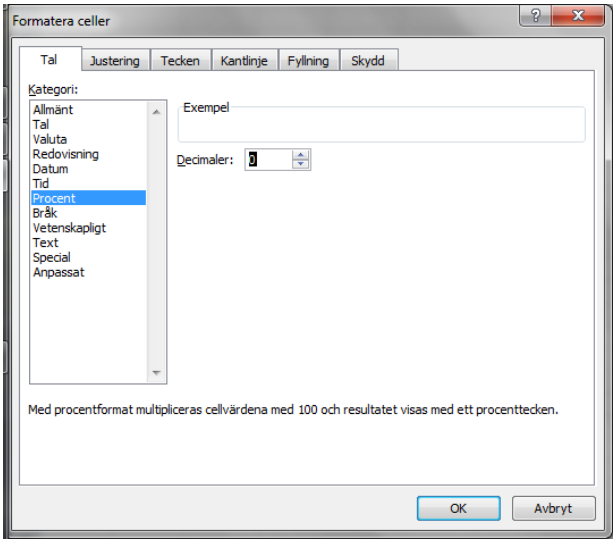


Bild 56: Formatet Procent utan decimaler

Resultatet blir att Excel alltid visar celler i form av en procentsats

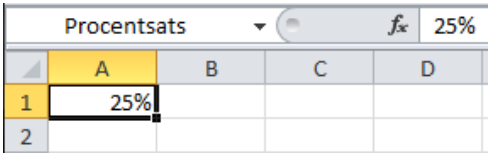


Bild 57: Varje inmatat värde resulterar och visas som ett procentvärde

Du skriver i fortsättningen enbart siffervärdet i cellen eftersom procenttecknet alltid visas av Excel. Alla beräkningar som sedan använder cellen «Procentsats» räknar sedan omgående om sina beräkningar utifrån cellens procentsats.

Hur du refererar till celler i andra kalkylblad

Att kunna använda innehållet i celler i andra kalkylblad än det kalkylblad som du för tillfället jobbar med, är mycket viktigt att du behärskar eftersom det öppnar upp en funktionalitet mellan kalkylbladen som extremt användbart. Tänk dig att ditt första kalkylblad är en så kallad «*Management summary*» i likhet med hur många brukar göra i vanliga Worddokument. En första sida eller kalkylblad som sammanfattar övriga detaljerade kalkylblad i

form av dels hämtade cellinnehåll men framför allt möjligheten att använda sådana celler i beräkningar.

Det första du bör göra är att ge kalkylbladen i din Excelfil vettiga namn vilket medför att det blir enklare att förstå vad det är du hämtar in. En metod som jag själv brukar använda är att byta ut standardnamnen «Blad1», «Blad2» och «Blad3» till exempelvis «Totalt», «januari», «februari» o.s.v. om första kalkylbladet skall presentera totaler för ett kalenderår. «Totalt» kan då även heta «2010» om filen som helhet enbart har med år 2010 att göra.

Utropstecknet «!» är nyckeln eller hemligheten med att referera till andra kalkylblad. Ett enkelt exempel blir då;

Enkel referens

«=januari!A1» om du bara vill rekapitulera vad som gömmer sig i cellen «A1» i kalkylbladet «januari». Om denna A1-cell innehåller namnet «Putte» så visas just «Putte» i den cell i det första kalkylbladet som du gett innehållet «=januari!A1».

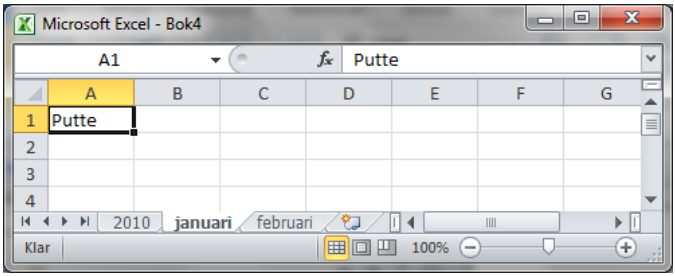


Bild 58: kalkylbladet «januari», cellen A1 innehåller värdet Putte

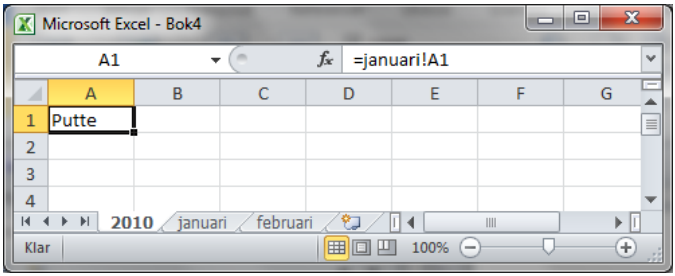


Bild 59: kalkylbladet «2010» hämtar innehållet från A1 i «januari»

Lägg märke till att innehållet i de två A1-cellerna visas i rutan med rubriken «fx».

Sammanfattar jag den enkla syntaxen för att hämta värden i andra kalkylblad så är trixet att omge ett kalkylbladsnamn med ett likhetstecken samt ett utropstecken.

Fasta referenser

Att spika fast en referens till en bestämd cell, kolumn eller rad gör du med dollartecknet «$». Det är här viktigt att du förstår var tecknet skall placeras, nämligen framför till skillnad mot kalkylbladsreferensen som står efter.

=januari!$A$1
refererar alltid till A1 i kalkylbladet januari.

=januari!$A1
refererar till den fasta kolumnen A där radvärdet tillåts variera om du exempelvis kopierar cellen till en annan plats.

=januari!A$1
refererar till den fasta raden 1. Samma sak här men här är det kolumnvärdet som tillåts varieras.

Räkna med värden i andra kalkylblad.

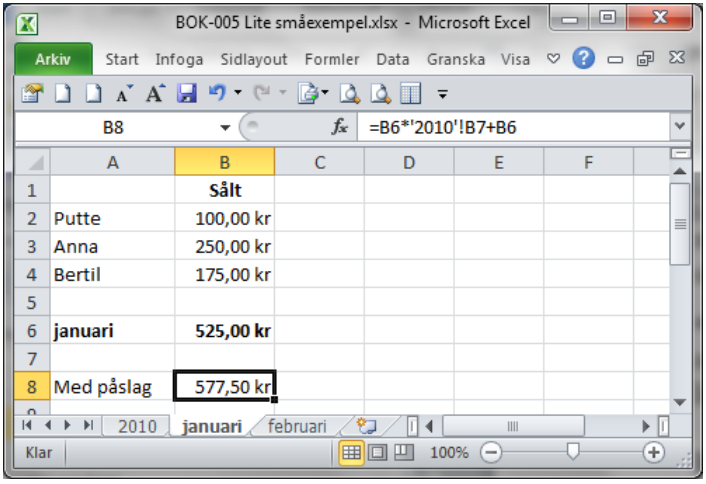


Bild 60: Beräkna med data från ett annat kalkylblad

När du använder värden som finns i andra kalkylblad än det du jobbar i så är syntaxen densamma som när du bara hämtar information. Du anger kalkylbladsnamnet med utropstecknet i beräkningen. För att beräkna ett procentuellt påslag på en påse pengar så är beräkningen;

=B6*'2010'!B7+B6

Som du ser av bilden så finns procentsatsen i kalkylbladet «2010» med celladressen «B7».

Du behöver inte skriva in «*fnuttarna*» runt kalkylbladsnamnet när du skriver in din beräkning. Dessa lägger Excel själv till eftersom Excel är smart nog att förstå vad du menar med ledning av utropstecknet.

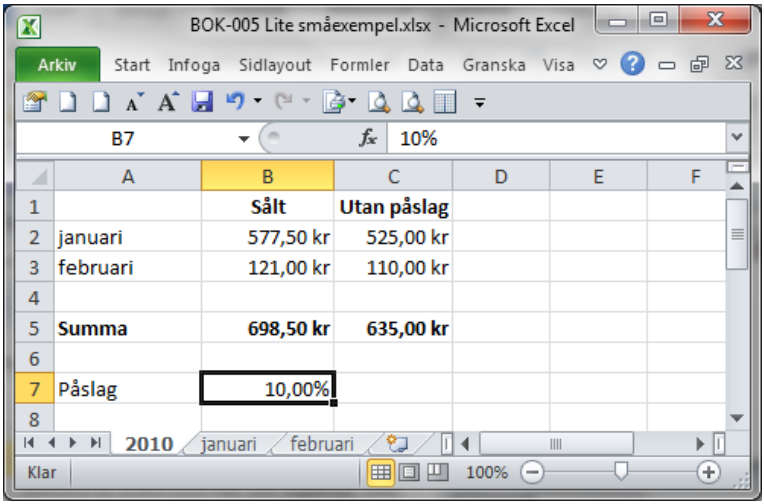


Bild 61: Procentsats som används i övriga kalkylblad

Nu ska det sägas att du kan korsa beräkningar helt vilt mellan kalkylbladen men jag rekommenderar att du minimerar sådana beräkningar eftersom det lätt kan bli svårt att nysta upp hur beräkningarna fungerar. Det är lätt att det blir fel. Jag brukar därför nästan uteslutande använda möjligheten i form av «Parametrar» som i ovanstående exempel och låta varje kalkylblad räkna med egna cellers värden så långt som det är möjligt.

Referera till andra Excel-filer och ingående celler

Betrakta möjligheten som en form av överkurs eftersom det är viktigt att ingående Excel-filer har en ständigt fast plats. Tar du bort en fil så bryts beräkningarna omedelbart i de Excel-filer som är beroende av den borttagna filen.

Ett annat problem är att skriva in referenser till den andra filen exakt samt noga ge akt på namnet på kalkylbladet. Excel gör annars en massa antaganden som Excel tror att du vill göra vilket kan vara irriterande. Vill det sig riktigt illa så antal Excel att du vill skapa en klickbar länk som cellen sedan envist håller fast vid. Om det inträffar så måste du ta bort cellens innehåll genom att radera allt via menyfliksområdets start-flik i området «Redigering» samt börja om med referensskrivandet.

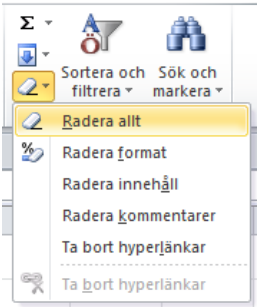


Bild 62: Radera allt

En bra metod är att ha samtliga filer öppna när du skapar ett kalkylblad som ska hämta information från en annan Excelfil. Anledningen är att du då slipper skriva in hela sökvägen till ditt dokumentbibliotek. Denna fyller Excel i så snart du stänger filen som du hämtar data från.

I följande exempel har jag tre projektmedlemmar som rapporterar sin tid i av mig förkonstruerade tidrapporter i Excel. Du har sett den tidrapporten tidigare i boken med jag visar «Martins» tidrapport så att du har en chans att hänga med.

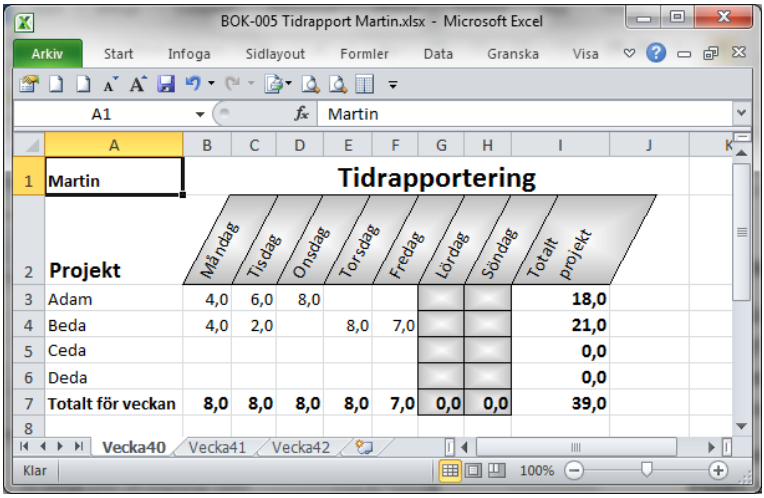


Bild 63: Martins tidrapport

För att göra exemplet enklare så går jag inte in på hur jag får tillbaka tidrapporten varje måndag. Det kan ske på ett antal olika sätt via samarbetsytor typ SharePoint eller helt enkelt som en bilaga i ett mejl. Exemplet bygger på att jag fått in samtliga tidrapporter som jag nu har i min filkatalog i min PC. Det är måndag förmiddag och jag ska summera veckan som gått.

Dessutom får du tänka dig att jag inte har andra verktyg som projektledare än Excel för mina uppföljningsaktiviteter. Naturligtvis jobbar jag i sådana här fall med Microsoft Project 2010.

Som du ser av tidrapporten så jobbar mina resurser i fyra projekt, Adam, Beda, Ceda samt Deda. (Bevare mig väl från sådana projektnamn. De hade lika gärna kunnat heta A, B, C samt D). Tidrapporten summerar alla timmar till höger och nederst för projektmedlemmens skull. Jag tänker norpa den nedre summeringsraden från samtliga tidrapporter i en sammanställning vecka för vecka. Lägg märke till att kalkylbladen har namnen «Vecka40», «Vecka41» samt «Vecka42».

Vidare finns namnet på varje projektmedlem i cellen A1. Det cellinnehållet tänker jag även använda i min sammanställning.

Min Excelfil heter «Tidrapporter.xlsx» och ser ut som följer.

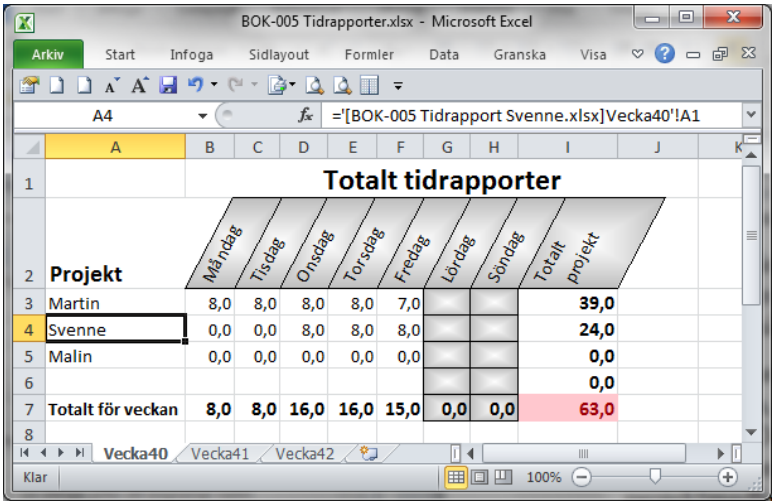


Bild 64: Totalt tidrapporter

Svennes tidrapport är för tillfället öppen i min Excel-session vilket innebär att referensen visas enkelt. Du ser syntaxen i rutan som har rubriken «fx». Att jag visar «Svenne» beror på att jag redan stängt Martins tidrapport så att jag strax kan visa dig hur den referensen ser ut.

De tangenttryckningar som du ska använda och som är lite udda i sammanhanget är «’» som är sambo med asterisk «*» via Shift-tangenten. Vidare har du hakparenteserna som du skriver via «Alt Gr» samt «8» respektive «9» på tangentbordet för vänster respektive höger hakparentes. Du placerar alltså markören i den cell som skall innehålla referensen samt skriver in exakt;

=’[BOK-005 Tidrapport Svenne.xlsx]Vecka40’!A1

Referensen till filen har du mellan de båda «*fnuttarna*» som är samma tryckning på tangentbordet och ingen höger eller vänstervariant. Du ser även vad som är filreferensen samt namnet på kalkylbladet i filen, alltså «Vecka40» för den sistnämnda. Utropstecknet är det vanliga referenskommandot till Excel som du lärt dig tidigare i boken. «A1» är första cellen i Svennes tidrapport i form av enkel referens. Det fungerar alltså även med fast referens i form av «$A$1».

När du stänger Svennes Excelfil så expanderar Excel adressen. För Martins tidrapport som redan är stängd visas den i «fx» fältet som;

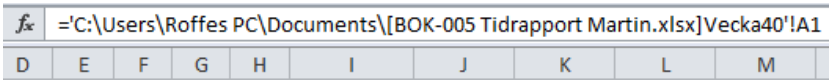


Bild 65: Expanderad filreferens

Jag refererar på motsvarande sätt för samtliga projektmedlemmar rad för rad, vilket medför att jag vet att jag får in rätt projektmedlem även om någon av dem ändrar sitt namn av någon anledning. Det var namnfälten i min sammanställning. Då tar jag hand om deras summeringar för veckan.

Nu är jag intresserad av rad 7 i respektive tidrapport. Alltså de nedräknade summeringarna från måndag till och med söndag. Dessa värden skall in till höger om varje namn. Lägg märke till att jag i det här exemplet bara hämtar informationer i celler som finns i andra filer. Det går även att använda externa referenser i beräkningar men jag föredrar metoden att varje Excelfil tar hand om sina egna beräkningar. Det blir enklare på så sätt och medför att felsökningar underlättas om det råkar bli så att formler räknar fel ofta orsakat av felaktiga selekteringar av cellinnehåll.

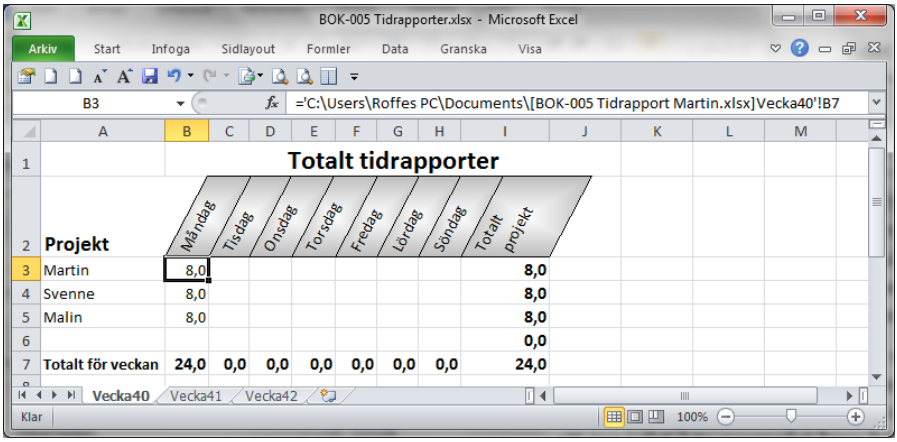


Bild 66: du behöver bara skriva in länken för måndagarna

Som du ser av föregående bild så skriver jag ”bara” in länkinformationen för måndagen för varje tidrapport. Du ser även att jag har samma utseende och samma ingående beräkningar som

tidrapporterna jag avser att summera. När jag skrivit in referens-informationerna korrekt för var och en så markerar jag «B3:H5» och trycker Ctrl+R! Alltså fyll höger samt «Enter» på tangentbordet.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1					**Totalt tidrapporter**					
2	**Projekt**	Måndag	Tisdag	Onsdag	Torsdag	Fredag	Lördag	Söndag	Totalt projekt	
3	Martin	8,0	8,0	8,0	8,0	7,0	0,0	0,0	**39,0**	
4	Svenne	8,0	7,0	8,0	8,0	8,0	0,0	0,0	**39,0**	
5	Malin	8,0	9,0	10,0	11,0	7,0	2,0	3,0	**50,0**	
6									**0,0**	
7	**Totalt för veckan**	**24,0**	**24,0**	**26,0**	**27,0**	**22,0**	**2,0**	**3,0**	**128,0**	

Bild 67: Totalt för hela veckan

Eftersom jag angav «B7» som cellreferens i de tre måndagarna så medför «fyll höger» att Excel numrerar upp referensen med «ett» för denna kolumnreferens. Det hade inte fungerat om jag hade satt en fast celladress typ «$B$7».

I tillägg har jag dessutom lagt in några «Villkorsstyrda formateringar» så att jag ser vem som jobbat mer än 40 timmar under veckan plus att jag ser om mina medarbetare jobbar mer än 3 ggr 40 timmar tillsammans under veckan. Alltså mer än 120 timmar. Dessa celler ser du som de grå summeringsresultaten till höger.

4 Menyfliksområdet

Menyfliksområdet är samlingen av kommandon som medför att det är relativt enkelt att jobba med Excel. Från och med Office 2010 är menyfliksområdet helt infört som standard till skillnad mot Office 2007 där det fanns några program som inte fick menyfliksområdet. Outlook 2007 har menyfliksområdet delvis och Project 2007 inte alls.

Det här avsnittet är en form av uppslagsverk för att förklara helt kort vad de olika funktionerna kan göra för dig som användare. Beskrivningarna är inte helt kompletta utan syftar till att ge dig en första sammanfattning av funktionerna. Vill du gå vidare och lära dig mer grundligt så rekommenderar jag Help (F1) som numera är riktigt bra som informationskälla. Speciellt uppskattar jag de «Minikurser» som du når via Help.

Om menyfliksområdet

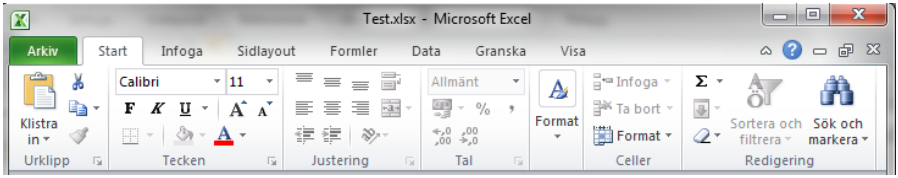


Bild 68: Menyfliksområdet

I ovanstående bild så har jag krympt fönstret för min Excel-fil så att hela menyfliksområdet hjälpligt går att se. Menyfliksområdet anpassar sig automatiskt till fullskärm eller ett mindre fönster och samtliga funktioner finns alltid med även om ikonerna krymper och de olika delarna visas minimerade.

Verktygsfältet Snabbåtkomst

Bild 69: Verktygsfältet Snabbåtkomst här under Menyfliksområdet

«Verktygsfältet Snabbåtkomst» är en möjlighet att placera ikoner lätt tillgängliga vilka representerar kommandon i Excel. Normalt finns de ovanför menyfliksområdets flikar men du har även möjligheten att placera dem under enligt ovanstående bild.

Längst ut till höger om ikonerna ser du en liten pil med ett streck ovanför. Klick på den och välj «Visa under menyfliksområdet» alternativt «Visa över menyfliksområdet» beroende på hur du vill ha det.

Via pilen kan du även välja funktionen «Fler kommandon…» för att fylla på med kommandon som du ofta använder.

Hur du fyller på med egna kommandon

Klicka på den lilla pilen med ett streck ovanför till höger bland dina existerande kommandon i «verktygsfältet Snabbåtkomst» och välj «Fler kommandon…».

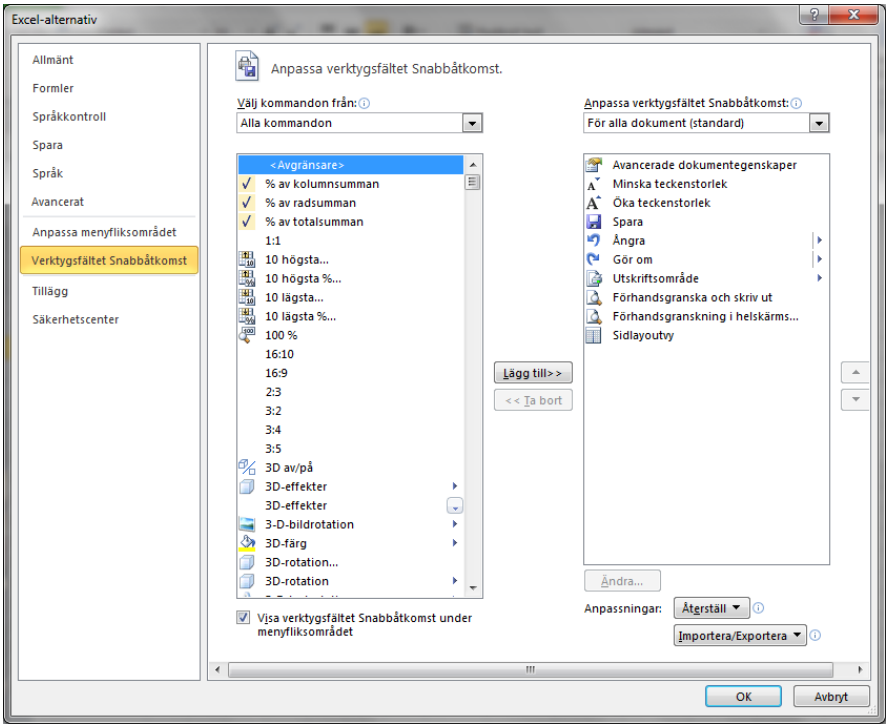


Bild 70: Anpassa verktygsfältet Snabbåtkomst

I den övre vänstra rutan med rubriken «Välj kommandon från» så har du olika uppsättningar av förvalda grupperingar av kommandon där jag brukar välja «Alla kommandon». Därefter klickar du på ett av de möjliga kommandona och sedan på tangentbordet den första bokstaven på det kommando som du letar efter, exempelvis «U» för «Utskriftsområde». Därefter kan du skrolla upp eller ner via «PgDn» eller «Pg Up» på tangentbordet för att hitta just det kommando som du letar efter.

Markera det kommando som du vill ha i verktygsfältet samt klicka på knappen «Lägg till>>». Excel flyttar över kommandot till rutan till höger där du sedan kan flytta ditt kommando uppåt

eller nedåt beroende på om du vill ha dina kommandon i någon speciell logisk ordning.

Du kan upprepa processen genom att skriva in en ny begynnelsebokstav på ett annat kommando som du letar efter och flytta över kommando för kommando.

Lägg märke till att du även här kan ange om verktygsfältet ska placeras under menyfliksområdet. Du bockar helt enkelt för alternativet «Visa verktygsfältet Snabbåtkomst under menyfliksområdet».

Dölj/Visa menyfliksområdet

Uppe i det högra hörnet till vänster om den blå lilla ikonen med ett frågetecken «?» har du en liten vit pil som är riktad uppåt när du har menyfliksområdet synligt. Klicka på den för att minimera menyfliksområdet. Pilen byter då riktning till att istället bli nedåtriktad vilket betyder att du kan klicka på den igen för att åter visa menyfliksområdet.

Bild 71: Dölj menyfliksområdet

Det är samma funktion i samtliga Officeprogram och syftet är att få mer plats för ditt kalkylblad när du exempelvis jobbar med en Excel-fil på din laptop där kanske skärmens storlek är en begränsning. Menyfliksområdet flikar visas enbart med fliknamnen så du har fortsatt tillgång till menyfliksområdet när du vill.

Hur menyfliksområdet fungerar i praktiken

Menyfliksområdet är ingången till den totala uppsättningen av kommandon och funktioner för att hantera din Excel-fil. Flikarna är huvudgrupper av kommandon som i sin tur är uppdelade i funktionsgrupper och därefter kommandon. Samtliga kommandon representeras av ikoner och har två betydelser. Antingen är det bara en ikon som aktiveras omgående när du klickar på dem eller också har du en liten pil i anslutning till ikonen som betyder att kommandot har ett antal alternativ att välja bland.

Jag tar ett exempel i ett försök att få dig att förstå…

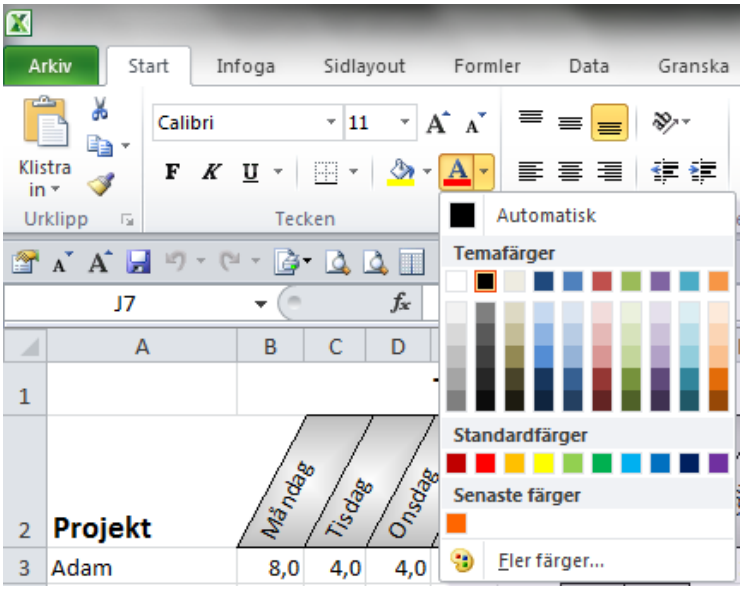


Bild 72: Flik Start, Området Tecken samt kommandot Alternativa teckenfärger

Lägg märke till att jag är på väg att ändra teckenfärgen för cellen «J7» till något annat än standardfärgen. Du kan även i det här fallet markera fler celler som ska samma teckenfärg via det här kommandot. Du markerar först cellen eller cellerna och väljer sedan teckenfärg.

Fliken Start

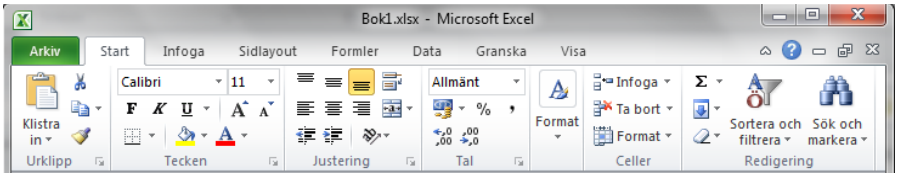


Bild 73: Fliken «Start» i menyfliksområdet

Startfliken är den uppsättning kommandon där du påverkar cellens eller cellernas utseende, presentation och beteende.

Urklipp

Den första samlingen av kommandon i startfliken heter «Urklipp» och hanterar allt då du vill kopiera, klippa ur eller klippa in delar i din Excel-fil.

Förutsatt att du står i en cell eller en samling av celler så kan du först antingen kopiera eller klippa ur innehållet i denna/dessa för att i nästa steg «Klistra in».

Ett coolt kommando är den lilla penseln. Med hjälp av denna kan du kopiera formatet på en cell för att sedan enbart klistra in formatet i en annan cell. I övrigt är det inga konstigheter.

Vila på de olika ikonerna för att se om de har någon inbyggd snabbtryckning på tangentbordet. För just de här kommandona har du några snabbtryckningar som jag ofta använder. De är:

- Ctrl+C för kopiera (Copy)
- Ctrl+X för klipp ur
- Ctrl+V för klistra in

Dessa snabbtryckningar fungerar för samtliga Officeprogram och dessutom i hela Windows. Så de är bra att känna till i en rad sammanhang när du sitter vid din dator. Markerar du något och trycker Ctrl+C samt förflyttar dig någon annanstans i din PC så klipps det du kopierade in där markören står via Ctrl+V. Processen fungerar även i sammanhang där det inte finns något synligt bevis på att du kan kopiera och klistra in.

För varje område som har en liten snett nedåtriktad pil till höger om «*områdesnamnet*», i det här fallet «Urklipp» så kan du plocka fram samtliga kommandon och inställningar för «*funktionsområdet*». För just «Urklipp» så får du fram samtliga tidigare urklipp och kopieringar som du gjort tidigare.

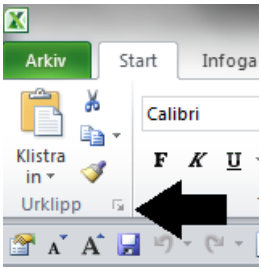


Bild 74: Samtliga varianter via pilen

Tecken

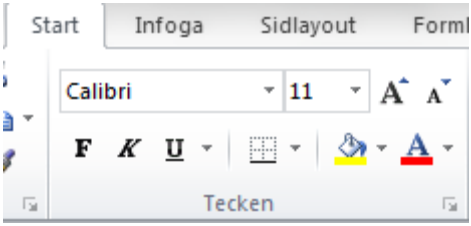


Bild 75: fliken Start: området Tecken

Markera en cell eller flera innan du ger dig i kast med att ändra utseendet på dina celler. Som du ser så kan du ändra typsnitt, ändra storleken direkt via storleksalternativen eller använda de båda «A:na» för att stegvis ändra storleken. Du kan vidare påverka om cellerna ska vara understrukna, inramade osv. Till slut har du möjligheten att ändra färg på typsnittet samt «*hälla*» en valfri färg över hela cellen eller cellerna. Ikonerna är smarta så till vida att de visar den färg som gäller från tillfälle till tillfälle. Har du tidigare använt röd färg så är ikonerna sedan röda redo för nästa direkta färgläggning via att klick direkt på ikonen istället för ett klick på pilen bredvid för att välja en annan färg.

Lägg märke till den lilla pilen i det nedre högra hörnet av området «Tecken». Klickar du på den får du fram en vy där fliken för «Tecken» är förvald för att påverka innehållets utseende dels enligt kommandona men även ~~överstruket~~ plus upphöjt eller nedsänkt text.

Justering

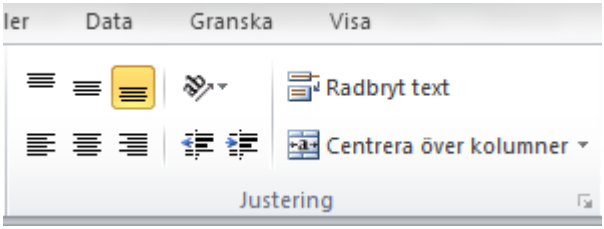


Bild 76: fliken Start: området Justering

Justeringsområdet låter dig snabbt ändra hur innehållet i cellerna ska visas som vänsterställt, centrerat och högerställt. Ovanför

dessa så kan du påverka innehållets placering vilket jag använder ofta för celler med mycket text. För dessa blir det ett klick på de två vänstra ikonerna för att visa textcellen vänsterjusterat samt överst i cellen.

Du kan även skapa indragningar av innehållet i cellerna samt luta innehållet enligt några förvalda alternativ.

«Radbyte text» är ett måste för celler med mycket text. Om du inte använder denna möjlighet så placeras all text på en rad och inkräktar då på cellen till höger alternativt att du måste ha en ordentligt bred kolumn för dina textceller. Ett alternativ att själv bestämma radbyten är att markera cellen för radbyte i formatinställningen samt därefter byta rad via «Alt+Enter». Denna metod fungerar lite annorlunda mot kommandot «Radbyte text» och kräver lite piller med cellformaten för att bli bra. «Radbyte text» är en mer automatisk metod i Excel.

För kommandot «Centrera över kolumner» rekommenderar jag att du klickar på den lilla pilen till höger som ger dig möjligheter som att sammanfoga eller åter dela upp celler. Användbart då du vill ha en huvudrubrik över ett antal kolumner som redan har egna rubriker.

Till sist har du den lilla pilen som öppnar den kompletta vyn «Formatera celler» där fliken «Justera» blir förvald.

Tal

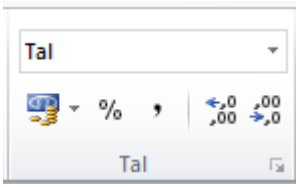


Bild 77: fliken Start: området Tal

Beroende på vilken cell du för tillfället står på så visas cellens format. I bilden ovan har jag klippt in ett exempel där jag har en cell definierad som just «Tal». Har du inte satt något format så står det troligtvis «Allmänt» istället för «Tal». Klicka på pilen till höger för att se de olika formaten som du har tillgång till.

Under «*Talrutan*» har du några kommandon som snabbt ger dig de vanligaste formaten «Redovisning», «Procent» samt «Redovisning» utan valutatecknet. De två till höger ökar eller minskar antalet decimaler.

Den lilla pilen öppnar den kompletta vyn «Formatera celler» där fliken «Tal» är förvald.

Format

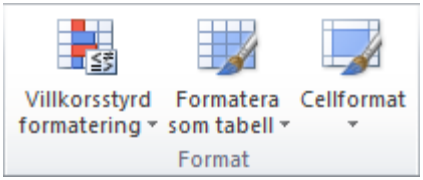


Bild 78: fliken Start: området Format

I den här avdelningen har du några kraftfulla kommandon som näst intill är underlaget för en hel bok så jag tar bara några enkla exempel som inledning på alla möjligheter.

Villkorsstyrd formatering

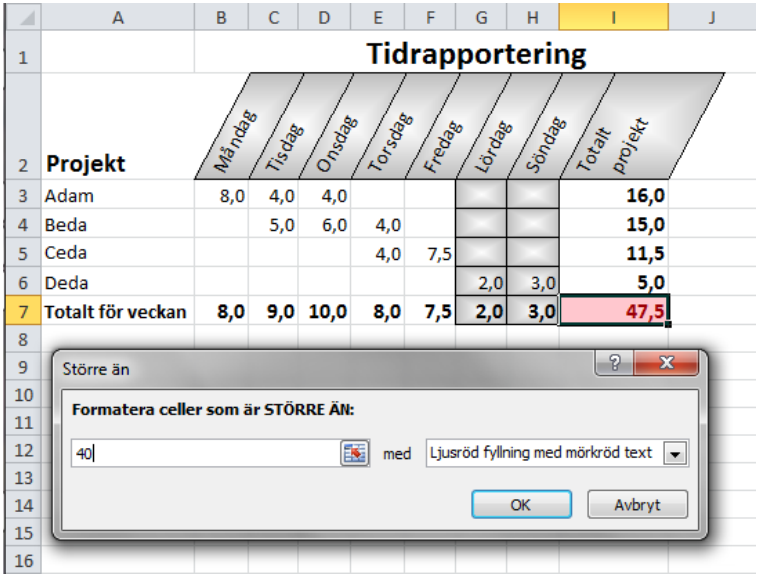


Bild 79: Villkorsstyrd formatering

När en tidrapport visar på mer än 40 timmar för en veckorapport så kan du påverka cellen «Totalt för veckan» att byta färg på innehållet, i det här valda alternativet «Ljusröd fyllning med mörkröd text».

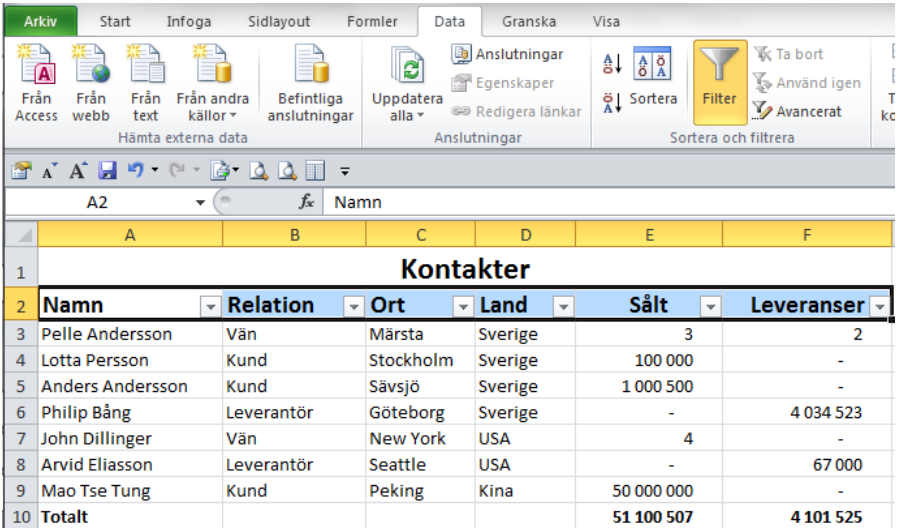
När tidrapporten inte visar på «*övertid*» så visas cellen utan denna speciella villkorssatta formatering. Du kommer säkert på egna villkor för dina kalkyler där funktionen är användbar. Du har ett antal varianter att spela med för att lyfta fram resultat som avviker åt det ena eller andra hållet i din kalkyl.

Formatera som tabell

Den här funktionen ger dig möjligheten att skapa tabeller i tabellen där du kan filtrera information inne i en större tabell där den avgränsade delen finns.

Scenariot kontaktförteckningen

I följande exempel har jag en kontaktförteckning med anledning av att jag vidareförädlar något där jag är beroende av leveranser av komponenter till min «*Pryl*». Jag har några vänner som hjälper mig samt några kunder och leverantörer. Kontaktlistan i Excel ser ut såhär.



	A	B	C	D	E	F
1	Kontakter					
2	Namn	Relation	Ort	Land	Sålt	Leveranser
3	Pelle Andersson	Vän	Märsta	Sverige	3	2
4	Lotta Persson	Kund	Stockholm	Sverige	100 000	-
5	Anders Andersson	Kund	Sävsjö	Sverige	1 000 500	-
6	Philip Bång	Leverantör	Göteborg	Sverige	-	4 034 523
7	John Dillinger	Vän	New York	USA	4	-
8	Arvid Eliasson	Leverantör	Seattle	USA	-	67 000
9	Mao Tse Tung	Kund	Peking	Kina	50 000 000	-
10	**Totalt**				**51 100 507**	**4 101 525**

Bild 80: Kontaktlistan med filter på underrubriker

Det normala sättet att se på en tabell är kanske att sätta ett filter på rubrikerna. Jag markerar underrubrikerna och klickar på «Filter» enligt ovan. Nu kan jag filtrera på alla ingående tabellvärden vilket är mycket användbart och enkelt.

Vill jag enbart se vad som hänt i Sverige så filtrerar jag på kolumnen «Land» och avmarkerar allt utom «Sverige».

	A	B	C	D	E	F
1	Kontakter					
2	Namn	Relation	Ort	Land	Sålt	Leveranser
3	Pelle Andersson	Vän	Märsta	Sverige	3	2
4	Lotta Persson	Kund	Stockholm	Sverige	100 000	-
5	Anders Andersson	Kund	Sävsjö	Sverige	1 000 500	-
6	Philip Bång	Leverantör	Göteborg	Sverige	-	4 034 523
10	**Totalt**				**1 100 503**	**4 034 525**

Bild 81: Filtrerat på Sverige

I bilden ser du att ikonen bredvid «Land» ändrats och visar att kolumnen filtrerats. Dessutom ser du att totalen räknats om att enbart visa totalt för det jag filtrerat på. Mycket bra och enkelt att få till. Excel fattar att även summeringen av kolumnerna «Sålt» och «Leveranser» ska räknas om enligt filtreringen. Som du kanske redan förstår så kan jag även filtrera på de andra kolumnerna för att exempelvis enbart visa kunder i Sverige.

I exemplet skulle jag kunna avgränsa filtreringsmöjligheterna genom att exempelvis utelämna kolumnen «Namn», vilket är enkelt. Det är bara att avmarkera nuvarande filter samt enbart markera kolumnerna B – F och åter klicka på ikonen «Filter».

Men om mina kontakter finns i en betydligt större matris med en massa rader och kolumner runt omkring som visar en massa annan information. Här måste jag vädja till din fantasi! Jag vill ha en tabell i tabellen!

Markera enligt följande efter att du även tagit bort filtret på kolumnerna genom att markera kolumnerna och sedan klicka på ikonen «Filter».

	A	B	C	D	E	F
1	Kontakter					
2	Namn	Relation	Ort	Land	Sålt	Leveranser
3	Pelle Andersson	Vän	Märsta	Sverige	3	2
4	Lotta Persson	Kund	Stockholm	Sverige	100 000	-
5	Anders Andersson	Kund	Sävsjö	Sverige	1 000 500	-
6	Philip Bång	Leverantör	Göteborg	Sverige	-	4 034 523
7	John Dillinger	Vän	New York	USA	4	-
8	Arvid Eliasson	Leverantör	Seattle	USA	-	67 000
9	Mao Tse Tung	Kund	Peking	Kina	50 000 000	-
10	Totalt				51 100 507	4 101 525

Bild 82: Markera en del av matrisen

Nu klickar du på ikonen «Formatera som tabell». Om du innan du klickar vilar din markör på ikonen så visar Excel även en liten hjälptext om vad du kan göra med kommandot. Du kan snabbformatera det markerade området som en tabell i tabellen. Dessutom med hjälp av ett antal fördefinierade tabellformat.

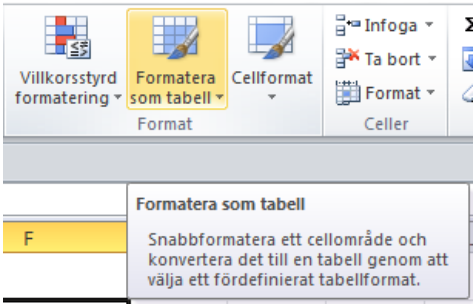


Bild 83: Formatera som tabell

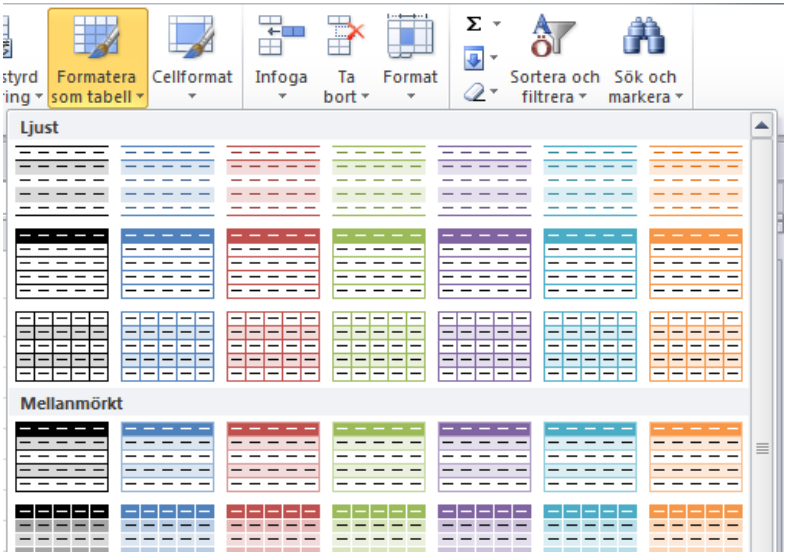


Bild 84: Ett antal fördefinierad tabellformat

Jag väljer en av möjligheterna som jag tycker är rätt snygg genom att klicka på den.

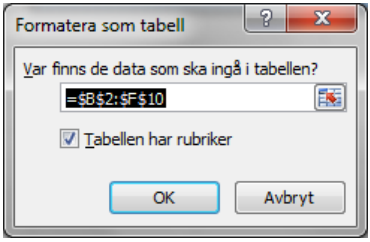


Bild 85: Har tabellen rubriker?

Nu får jag en fråga av Excel om jag vill ange att tabellen även har rubriker, vilket den har, så jag markerar det alternativet. Jag ser även koden för mitt markerade område «=$B$2:$F$10». Dollartecknen före kolumn och rad betyder att tabellen är fast adresserad. Dessutom betyder kolon «:» från och med, till och med.

	A	B	C	D	E	F
1	Kontakter					
2	Namn	Relation	Ort	Land	Sålt	Leveranser
3	Pelle Andersson	Vän	Märsta	Sverige	3	2
4	Lotta Persson	Kund	Stockholm	Sverige	100 000	-
5	Anders Andersson	Kund	Sävsjö	Sverige	1 000 500	-
6	Philip Bång	Leverantör	Göteborg	Sverige	-	4 034 523
7	John Dillinger	Vän	New York	USA	4	-
8	Arvid Eliasson	Leverantör	Seattle	USA	-	67 000
9	Mao Tse Tung	Kund	Peking	Kina	50 000 000	-
10	**Totalt**				**51 100 507**	**4 101 525**

Bild 86: En tabell i tabellen

Tabellen i tabellen har nu ett «*eget*» utseende och sticker ut i ett större sammanhang i och med att jag gett tabellen ett eget utseende som dessutom är filtrerbart.

	A	B	C	D	E	F
1	Kontakter					
2	Namn	Relation	Ort	Land	Sålt	Leveranser
4	Lotta Persson	Kund	Stockholm	Sverige	100 000	-
5	Anders Andersson	Kund	Sävsjö	Sverige	1 000 500	-
10	**Totalt**				**1 100 500**	-

Bild 87: Filtrerad tabell i tabellen

Lägg märke till att summeringen av totalen hänger med i filtreringen. Filtreringen är «Alla kunder i Sverige» via kolumnerna «Relation» samt även «Land». En liten detalj i sammanhanget! Då formaten på «Sålt» respektive «Leveranser» inte är i form av någon valuta så ska du förstå att det handlar om antal och inte pengar. Tolkning: *Smålänningen Anders har sålt betydligt fler av min «Pryl» än vad Lotta i Stockholm har gjort…*

Cellformat

Excel har ett antal fördefinierade möjligheter vilka jag rekommenderar att du följer. Anledningen blir en form av standard vilket med tiden blir att betraktaren genast känner igen cellernas betydelse. I följande exempel ska jag ändra min tidrapport så att alla inmatningsfält följer «Standard».

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1		Tidrapportering								
2	Projekt	Måndag	Tisdag	Onsdag	Torsdag	Fredag	Lördag	Söndag	Totalt projekt	
3	Adam	8,0	4,0	4,0					16,0	
4	Beda		5,0	6,0	4,0				15,0	
5	Ceda				4,0	7,5			11,5	
6	Deda						2,0	3,0	5,0	
7	Totalt för veckan	8,0	9,0	10,0	8,0	7,5	2,0	3,0	47,5	

Bild 88: Markera celler för inmatning

Jag vill att alla tidrapportörer ska förstå vilka celler som är till för inmatning. Jag vet sedan tidigare att Excel har ett standardformat för detta via kommandot «Cellformat». Jag markerar cellerna «B3:H6» och klickar sedan på ikonen «Cellformat»

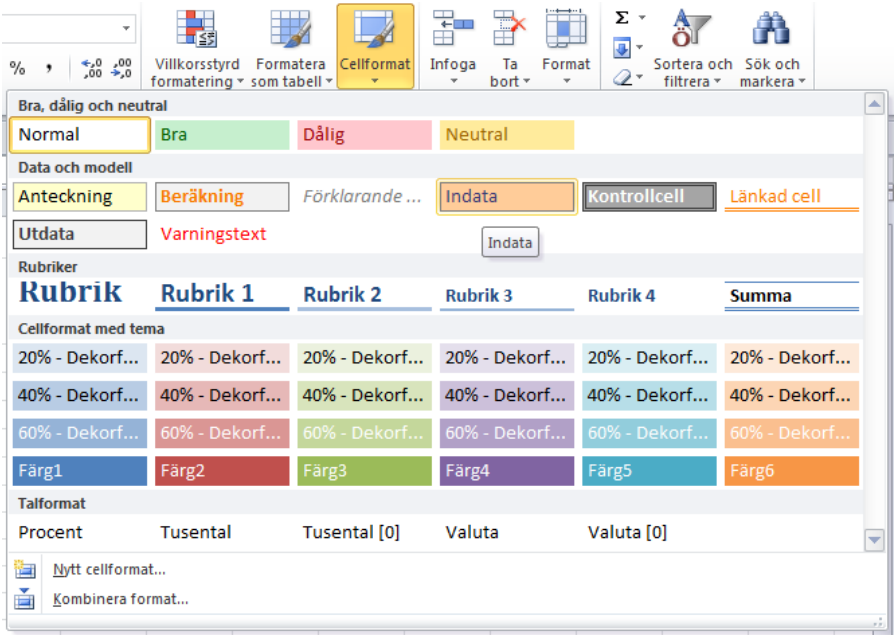


Bild 89: Vila på formatet «Indata»

Det trevliga som nu händer är att Excel visar hur det blir innan jag klickar på formatet «Indata». På så vis kan jag prova mig fram med andra cellformat om jag så vill. Prova att vila på formaten

«Procent» eller «Valuta» så får du se vad som kan komma att hända. Det är ingen fara eftersom Excel inväntar ditt val genom ett «Klick» på valt format. Jag klickar på «Indata»

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1		Tidrapportering								
2	**Projekt**	Måndag	Tisdag	Onsdag	Torsdag	Fredag	Lördag	Söndag	Totalt projekt	
3	Adam	8,0	4,0	4,0					**16,0**	
4	Beda		5,0	6,0	4,0				**15,0**	
5	Ceda				4,0	7,5			**11,5**	
6	Deda						2,0	3,0	**5,0**	
7	**Totalt för veckan**	**8,0**	**9,0**	**10,0**	**8,0**	**7,5**	**2,0**	**3,0**	**47,5**	

Bild 90: Alla inmatningsceller omdefinierade

Nu syns inmatningsfälten i min tidrapport enligt Excel standard. Lägg märke till att även inmatningsfälten för lördag och söndag ändrat utseende och färg men inte summeringscellerna.

Celler

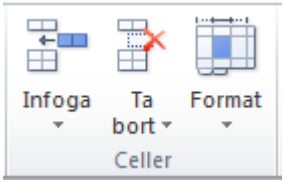


Bild 91: fliken Start: området Celler

De här ikonerna är mycket bra att ha tillgång till även om jag själv har för vana att markera en cell, en rad eller kolumn samt därefter högerklicka med musen för att få fram alla möjligheter till åtgärder.

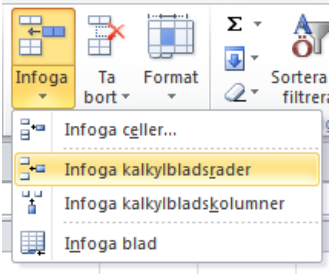


Bild 92: Infoga kalkylbladsrader

En varning bara! Klickar du bara på ikonerna så riskerar du att bara påverka cellen du står i vilket troligtvis sällan är avsikten. Du riskerar då att få förskjutningar i dina tabel-

ler. Klicka därför på texten under ikonen som har en liten pil under. Det hjälper dig att göra rätt.

Som en övning så rekommenderar jag dig att testa alla varianter en och en där du efter varje test klickar på «Ångra». Även om du inte lagt till egna kommandon i «verktygsfältet Snabbåtkomst» så ska «Ångra» finnas där som standardkommando.

Du kommer ofta att använda alla former av att infoga rader och kolumner så övningen är viktig så att du vet vad som händer när du är i skarpt läge med en viktig kalkyl.

Om du dessutom har summeringar i din kalkyl så gäller det att infoga kolumner och rader på så sätt så att dessa omfattas av dina existerande summeringar. Det kan vara både irriterande och jobbigt att korrigera i efterhand.

«Format» är ingången till en massa inställningar som du dessutom når från andra håll genom att högerklicka.

Jag vill här passa på att lyfta fram möjligheten med att sätta färg på kalkylbladsflikarna vilket jag ofta fått uppskattningar för. Det blir lättare att se att mina Excelfiler innehåller betydligt mer information än det första kalkylblad som mina läsare brukar komma till när de öppnar mina Excelfiler.

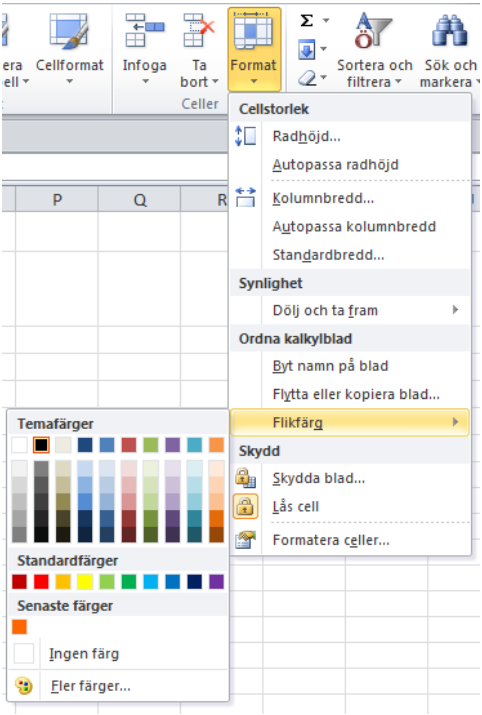


Bild 93: Sätt färg på flikarna

En annan viktig åtgärd är att namnsätta kalkylbladen på ett vettigt sätt. «Blad1», «Blad2» osv… är tämligen ointressanta namn som mer ger sken av att de inte används. När du

skapar en ny Excelfil så får du tre kalkylblad namnsatta som «Blad1», «Blad2» samt «Blad3». Gör till vana att byta namn på kalkylbladen omgående samt sätt färger på dem som varierar. En färgsättning som jag brukar använda är «*AIK-färgerna*», varannan svart och varannan gul. Det viktiga är att de syns där nere till vänster. De kalkylblad som du inte använder tar du naturligtvis bort genom att högerklicka på fliken samt välja «Ta bort».

Redigering

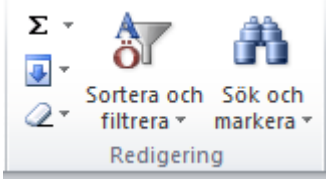


Bild 94: fliken Start: området Redigering

«Redigering» tar dig till en massa kommandon som har med redigering att göra i stort och i smått. Det kommando som du kommer att använda ofta är «Summering» här visat som «∑». Ställ markören i anslutning till en rad eller kolumn med tal samt klicka på «∑». Excel föreslår genast en population av celler den tycker att du kan summera. Du ändrar enkel genom att klicka och dra på de celler du vill summera. Tryck sedan på «Enter» på tangentbordet. Via pilen bredvid «∑» har du ett antal snabba möjligheter till beräkningar som «Medel», «Antal», «Max» och «Min». Dessa fungerar sedan på samma sätt som «Summa».

I min värld som «*vanlig användare*» så är det dessa funktioner som jag använder men det finns fler!

Fler funktioner…

Nederst via pilen bredvid «∑» har du alternativet «Fler funktioner» som öppnar upp en gigantisk samling av funktioner som är grupperade på ett antal kategorier. Du får automtiskt upp kategorin «Senast använda» men du kan lätt byta kategori till exempelvis «Statistik».

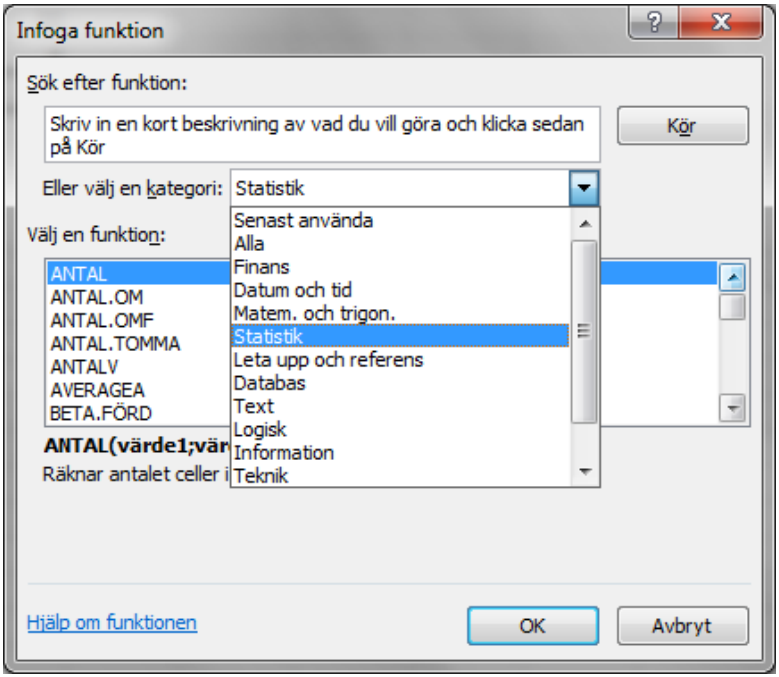


Bild 95: Infoga funktion (avancerat)

Jag väljer att inte närmare gå in på den mängd funktioner som Excel erbjuder eftersom jag troligtvis aldrig kommer behöva göra mer avancerade beräkningar än vad jag beskrivit tidigare. Men nu vet du var alla funktioner finns i Excel.

En liten detalj kan jag nämna. Skriv in ett ord eller två i rutan för «Sök efter funktion:». Excel svarar med några alternativ under kategorin «Rekommenderat».

Fyll-kommandot

«Fyll» är en liten goding. Den vanligaste nyttan med fyll är från en cell samt åt höger eller nedåt. Dessa kommandon har dessutom en snabbtryckning på tangentbordet «Ctrl+R» för höger (Right) eller «Ctrl+D» nedåt (Down). Men du kan även fylla uppåt och till vänster men då måste du använda ikonen för «Fyll».

En användning för fyll nedåt kan vara då du som i mitt exempel har en kontaktlista och har knackat in ett antal personer som kommer från samma land.

	A	B	C	D	E	F
1			Kontakter			
2	Namn	Relation	Ort	Land	Sålt	Leveranser
3	Pelle Andersson	Vän	Märsta	Sverige	3	2
4	Lotta Persson	Kund	Stockholm	Sverige	100 000	-
5	Anders Andersson	Kund	Sävsjö	Sverige	1 000 500	-
6	Philip Bång	Leverantör	Göteborg	Sverige	-	4 034 523
7	Lars Hansson	Kund		Sverige		
8	Britta Persson					
9	Sony Long					
10	Pelle Kling					
11	Ante Nordlund					
12	Kalle Blom					
13	Pjotor Smurf					
14	Dan Svensson					
15	Jonny Bråttom					
16	John Dillinger	Vän	New York	USA	4	-
17	Arvid Eliasson	Leverantör	Seattle	USA	-	67 000
18	Mao Tse Tung	Kund	Peking	Kina	50 000 000	-
19	Totalt				51 100 507	4 101 525

Bild 96: Dags att fylla på Sverige nedåt via «Ctrl+D»

Du markerar första förekomsten av i det här fallet «Sverige» och drar nedåt i kolumnen. Tryck «Ctrl+D». Jag gör samma procedur med kolumnen «Relation» eftersom alla nya snubbar är kunder.

Om jag nu varit smart så har jag även skrivit in kunderna per ort så att jag kan fylla på även «Ort» på liknande sätt även om det går rätt bra att skriva in en ort för att sedan kopiera denna till flera. Har du missat inmatningsordningen per ort så är det ingen fara. Du kan skriva in en ort, kopiera denna samt klicka i varje cell där samma ort skall in medan du håller ner «Ctrl». Tryck därefter på «Enter».

Fyll Serie

En rätt cool variant av «Fyll» är funktionen «Serie». Tänk dig att du avser att skapa en matris med alla måndagar för året 2010 daterade från och med januari 2010.

Skriv in «2010-01-04» på den första platsen i matrisen samt ange därefter formatet som «Långt datum» bara för att krångla till det. Cellen visar då «den 4 januari 2010».

Markera cellen samt till och med rad 52 nedåt (Det går 52 veckor på ett år)!

Klicka nu på pilen bredvid «Fyll»-ikonen och välj «Serie…»! Skriv in värdet «7» som «Stegvärde». Vi skulle ju skapa en tabell med alla måndagar för 2010 eller hur? (Det är ju 7 dagar i veckan).

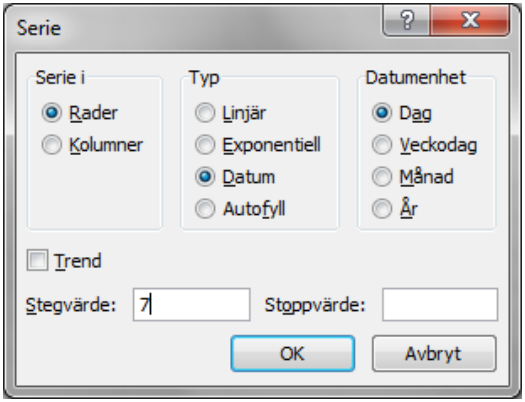


Bild 97: Skriv 7 som Stegvärde

Klicka «OK»

Nu är alla celler från rad 1 till och med rad 52 fyllda med korrekt datum för varje måndag under år 2010!

	A
1	den 4 januari 2010
2	den 11 januari 2010
3	den 18 januari 2010
4	den 25 januari 2010
5	den 1 februari 2010
46	den 15 november 2010
47	den 22 november 2010
48	den 29 november 2010
49	den 6 december 2010
50	den 13 december 2010
51	den 20 december 2010
52	den 27 december 2010

Bild 98: Varje måndag

I bilden har jag dolt raderna 6 – 45 eftersom min boksida inte kan visa hela matrisen från början till slut. Du döljer rader genom att markera dem, högerklicka samt välja «Dölj». Hur man sedan får fram dem igen vete tusan…?!?

Skojar bara! Markera rad 5 och 46, Högerklicka och välj «Ta fram»! Du får gärna ta fram en riktig kalender och kontrollera, men jag vet att det blir korrekta datum.

Nästa åtgärd blir väl att infoga en rad ovanför A1 och ge den kolumnnamnet «Måndagen» så stämmer kolumnen både när det gäller rubrik och ingående celler. Vad du sedan ska registrera

varje måndag är en helt annan fråga. Inköp av ett variabelt antal bullar kanske? Med á-pris per bulle för att sedan när året är slut ha en Excelfil som du kan mejla till chefen där alla kostnader är summerade enligt konstens alla regler! Även om du inte får betalt för dina bullutlägg så kan det vara bra att veta eller hur? Vissa chefer vill ju ha koll på allt…

	A	B	C	D	E
1	**Bullstatistik år 2010**				
2	**Måndagen**	**Antal bullar**	**á-pris**	**Totalt per måndag**	**Notering**
3	den 4 januari 2010	4	1,00 kr	4,00 kr	Månadsmöte
4	den 11 januari 2010	3	1,00 kr	3,00 kr	
5	den 18 januari 2010	3	1,00 kr	3,00 kr	
6	den 25 januari 2010	3	1,00 kr	3,00 kr	
7	den 1 februari 2010	4	1,00 kr	4,00 kr	Månadsmöte
8	den 8 februari 2010	4	1,00 kr	4,00 kr	Anna började hos oss
13	den 15 mars 2010	23	1,00 kr	23,00 kr	Chefens fru och barn kom på besök
47	den 8 november 2010	25	2,00 kr	50,00 kr	Chefens fru och barn kom på besök
51	den 6 december 2010	6	2,00 kr	12,00 kr	Månadsmöte
52	den 13 december 2010	5	2,00 kr	10,00 kr	
53	den 20 december 2010	100	2,00 kr	200,00 kr	Julklappen blev bullar till alla familjer
54	den 27 december 2010	100	2,00 kr	200,00 kr	Generöst! Vi får även bullar till nyår
55	**Totalt år 2010, snittpris per bulle samt total kostnad**	**501**	**1,44 kr**	**838,50 kr**	***De e dyrt me bullar på våran firma***

Bild 99: Bullstatistik

Radera

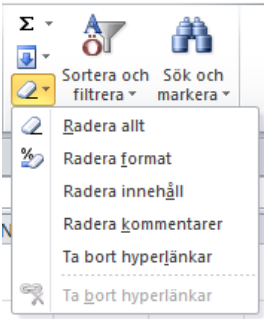


Bild 100: Radera på rätt sätt

När det gäller att ta bort innehåll i Excel så gäller det att radera på rätt sätt. Här finns alla varianter samlade snyggt och prydligt.

En variant kan vara om du bett en kollega om att kolla din kalkyl genom att lämna synpunkter i form av cellkommentarer. När du kollat dennes kommentarer så är det bara att markera hela kalkylen samt enbart ta bort «kommentarer».

Sortera och filtrera

När det gäller att sortera en matris så måste du tänka på om du har en «tabell i tabellen». Sorterar du på ett begrepp i «undertabellen» så sorteras enbart denna vilket kan bli heltokigt om raderna för övrigt gäller horisontellt i hela matrisen.

Det säkraste sättet att sortera är att du markerar den del av matrisen som du vill sortera samt använda kommandot «Anpassad sortering…».

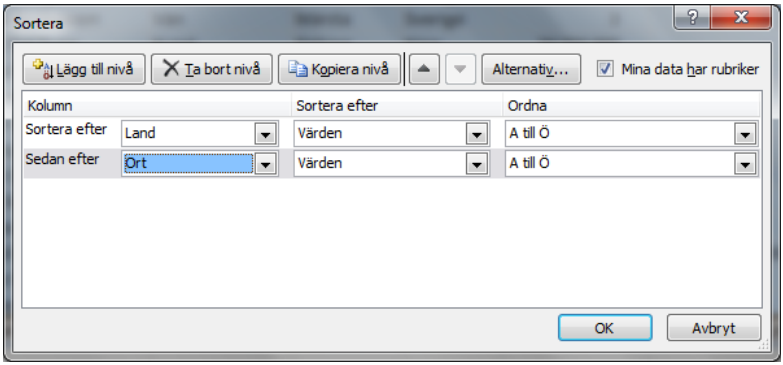


Bild 101: Anpassad sortering

Fördelen blir att du kan sortera på fler kolumner vilket ofta är det reella behovet. Ta även med rubrikerna i markeringen.

	A	B	C	D	E	F
1	Kontakter					
2	Namn	Relation	Ort	Land	Sålt	Leveranser
3	Mao Tse Tung	Kund	Peking	Kina	50 000 000	-
4	Sony Long	Kund	Göteborg	Sverige	23	
5	Pjotor Smurf	Kund	Göteborg	Sverige	2	
6	Philip Bång	Leverantör	Göteborg	Sverige	-	4 034 523
7	Lars Hansson	Kund	Göteborg	Sverige	10	
8	Jonny Bråttom	Kund	Göteborg	Sverige	2	
9	Ante Nordlund	Kund	Göteborg	Sverige	78	
10	Pelle Andersson	Vän	Märsta	Sverige	3	2
11	Pelle Kling	Kund	Stockholm	Sverige	45	
12	Lotta Persson	Kund	Stockholm	Sverige	100 000	-
13	Kalle Blom	Kund	Stockholm	Sverige	1 254	
14	Dan Svensson	Kund	Stockholm	Sverige	45	
15	Britta Persson	Kund	Stockholm	Sverige	100	
16	Anders Andersson	Kund	Sävsjö	Sverige	1 000 500	-
17	John Dillinger	Vän	New York	USA	4	-
18	Arvid Eliasson	Leverantör	Seattle	USA	-	67 000
19	**Totalt**				**51 102 066**	**4 101 525**

Bild 102: Sorterat på Land och Ort

Sök och markera

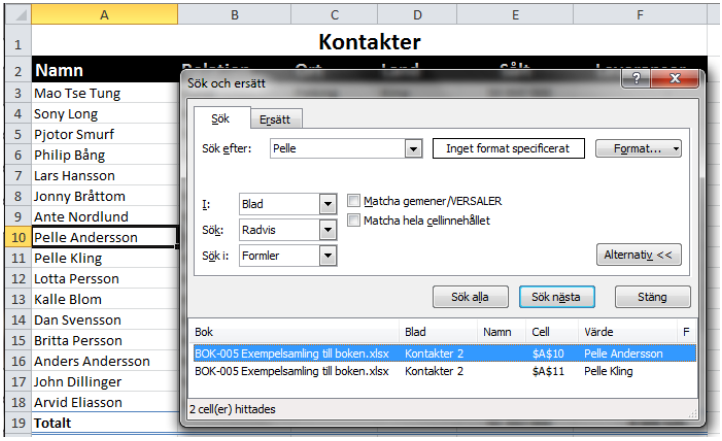


Bild 103: Sök i hela Arbetsboken

Sökfunktionen är kraftfull! Du har ett antal möjligheter att genomföra smarta sökningar och får även informativa svar av Excel. I exemplet har jag sökt på «Pelle» och fått en träff i en arbetsbok med flera kalkylbladsflikar. Excel visar dessutom vilka celler som har «Pelle» i cellen. Klicka på resultatet i den nedre delen av «Sök» för att få Excel att även markera cellen.

Fliken «Ersätt» fungerar i stort sett på samma sätt med den skillnaden att du kan ersätta sökresultaten med nya värden.

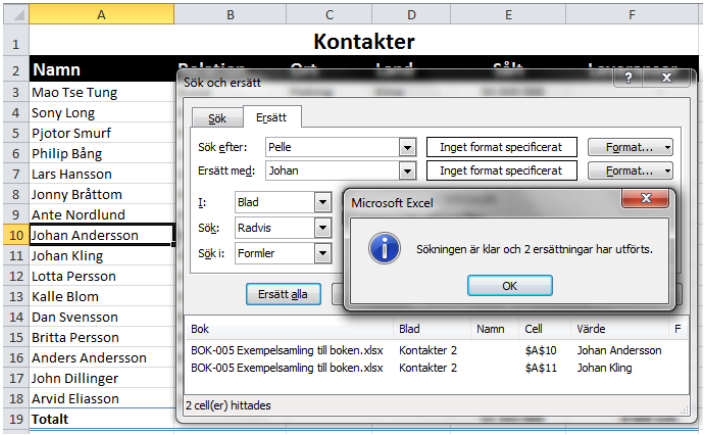


Bild 104: Ersätt del av cellinnehåll

Fliken Infoga

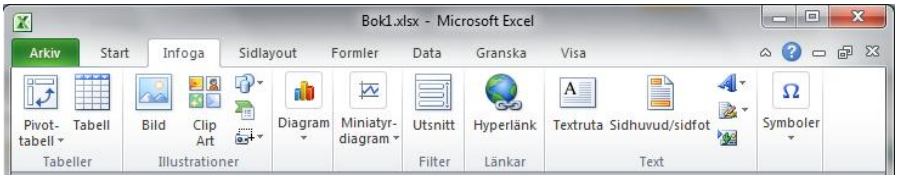


Bild 105: Fliken «Infoga» i menyfliksområdet

Via fliken «Infoga» kan du som fliken antyder infoga olika detaljer till ditt kalkylblad. Den mest använda delen är nog «Diagram» eller grafik baserat på ditt siffermaterial men även en massa andra intressanta tillägg som lyfter ditt kalkylblad.

Tabeller

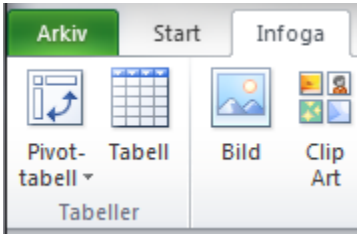


Bild 106: fliken Infoga: området Tabeller

Pivottabeller

Pivottabeller är ett analysverktyg för att vrida och vända på en större tabell utan att förändra, sortera om eller filtrera tabellens grundmaterial. Tänk dig att du dragit ut försäljningsresultat från ert säljsystem på enklaste sätt och vill se hur försäljningen fördelats under det första kvartalet (januari-mars). Din tabell i Excel ser kanske ut enligt nedan efter selekteringen av databasen. Jag har efter selekteringen även lagt till kolumnrubriker.

Namn	Ort	Land	Månad	Ordervärde
Mao Tse Tung	Peking	Kina	Januari	100 000
Sony Long	Göteborg	Sverige	Januari	25 000
Pjotor Smurf	Göteborg	Sverige	Januari	10 000
Philip Bång	Göteborg	Sverige	Januari	-
Lars Hansson	Göteborg	Sverige	Januari	23 500
Jonny Bråttom	Göteborg	Sverige	Januari	56 000

Bild 107: Första kvartalets försäljning

Rapporten är rakt sekventiell sorterad på «Land» och «Ort».

Ställ din markör i rubrikcellen med värdet «Namn». Troligtvis är det cellen A1. Håll nere «Shift» och tryck «Ctrl+End» på tangentbordet för att markera hela tabellen/matrisen. Eventuellt får du krympa markeringen något om du av någon anledning tidigare har använt kolumner till höger eller rader under sista raden. Med «Shift» fortfarande nedtryckt krymper du markeringen av matrisen med «Pil Vänster» och «Pil Uppåt» på tangentbordet till dess du enbart har samtliga kolumner och rader med innehåll markerade.

Medan du har hela matrisen markerad klicka du på ikonen ovanför texten «Pivottabell» för att snabbt skapa en pivottabell eller så

klickar du på texten «Pivottabell» och väljer alternativet «Pivotdiagram». Pivotdiagrammet kan efter några sekunders klickanden se ut så här.

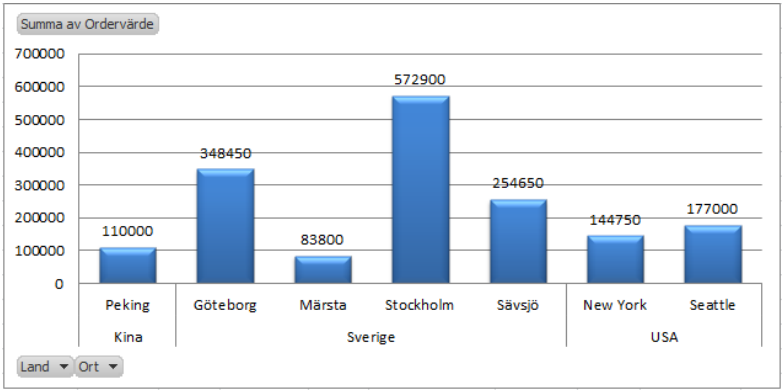


Bild 108: Pivotdiagram baserat på enkel tabell

Mer om Pivottabeller och Pivotdiagram senare i boken. Pivottabeller är så pass intressant att funktionen får ett eget kapitel.

Tabeller

Visst händer det att du snabbt vill skapa en tabell med rubriker som dessutom går att filtrera? Om tabellen dessutom har olika färger för varannan rad så är det heller inte så tokigt…

1. Markera en matris i Excel med ett antal kolumner och rader.
2. Klicka på «Tabell» i delen «Tabeller» av menyfliksområdet.
3. Klicka i att tabellen har rubriker på den fråga som följer

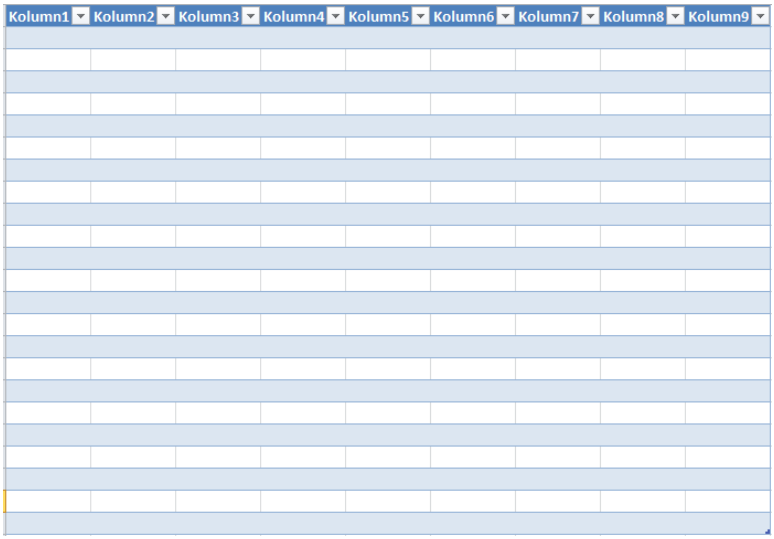


Bild 109: en enkel tabell snabbt skapad som det bara är att fylla i

Så snabbt skapar du en tabell färdig att använda. Nu är det bara att fylla i alla «Kolumnrubriker» och tabellinnehåll.

Som du ser så kommer tabellen att vara filtrerbar omgående i och med den lilla pilen bredvid varje kolumnvärde.

Illustrationer

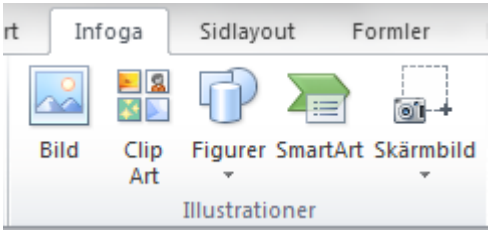


Bild 110: fliken Infoga: området Illustrationer

Det är egentligen inga konstigheter med att infoga illustrationer. Har du egna bilder så kan du använda dem. Vill du komplettera med Clipart så kan du även ta med «Office.com» i sökningen efter bra ClipArts. Tänk bara på att du inte kan använda Clipart i material som ska publiceras offentligt i exempelvis trycksaker eller böcker.

«Bilder» är en annan möjlighet som kan lyfta fram din information. Du har ett antal färdiga bilder att välja bland.

«SmartArt» är en annan ny typ av illustrationer som är rätt trevliga. Prova dig fram bland alla möjligheter.

Till sist har du möjligheten att klippa in skärmbilder direkt i dina kalkylblad.

Egentligen är det nog som så att alla möjligheter att klippa in illustrationer sällan kommer till användning i just Excel. I alla fall när jag jobbar i Excel. Möjligheterna är de samma som i övriga Office-program och hör nog mer hemma i dina Word-dokument eller presentationer i Powerpoint.

Diagram

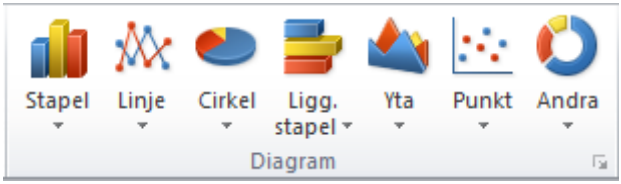


Bild 111: fliken Infoga: området Diagram

Om illustrationer sällan tillför något i kalkylblad så är nog alla möjligheter av diagram mer användbart i Excel. Det är näst inte läge att påstå att diagrammen ofta är hela målet med mina kalkylblad. Stora mängder siffermaterial i kalkylblad medför att diagrammen sammanfattar i form av illustrationer vad kalkylerna vill illustrera.

Om du väljer en typ av «Diagram» så kan du efteråt byta ut typen av diagram tills du hittar en graf som stödjer vad du vill lyfta fram. Ofta skapar jag siffermaterial som underlag för att sedan skapa diagram som jag sedan klipper ut och använder i både Word och Powerpoint.

En metod att enkelt skapa ett diagram på ett material kan vara att dölja några mellanliggande kolumner, markera det som du vill skapa en graf över och välja exempelvis «Stapel». Efter några smärre korrigeringar av exempelvis «Rubriken» och genom att

dra i hörnen för att få med allt kan du exempelvis presentera hur mycket varje säljare har sålt i kronor för januari.

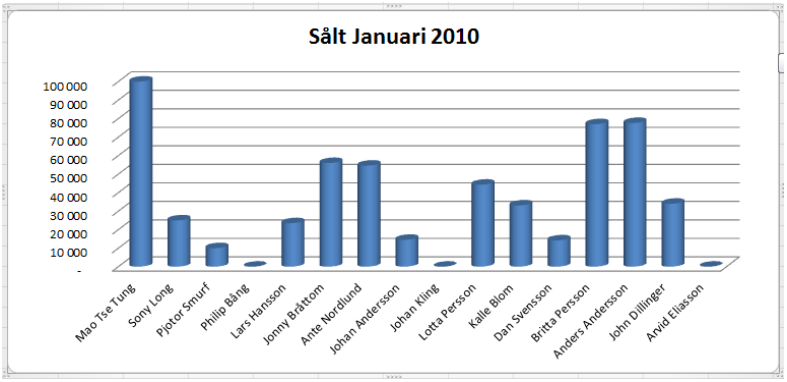


Bild 112: Sålt januari 2010

Det är inte speciellt kul att heta «Philip Bång», «Johan Kling eller «Arvid Eliasson» när du visar upp den här grafiken för din säljkår.

Vilken graf du väljer beror helt på vad och hur du vill visa. Excel har inbyggt ett antal möjligheter som du dessutom kan förändra med hjälp av de inbyggda mallarna.

Miniatyrdiagram

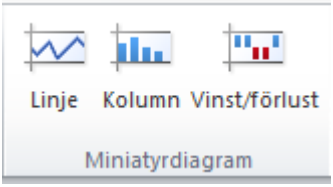


Bild 113: fliken Infoga: området Miniatyrdiagram

«Miniatyrdiagram» är en metod att kontinuerligt visa hur ett siffermaterial ser ut grafisk just i miniatyr. Om du dessutom kombinerar kalkylbladet med «Villkorsstyrd formatering» och väljer «Ikonuppsättningar» så ökar du förståelsen än mer för betraktaren av siffermaterial. I följande Bild har jag bearbetat «Resultatkolumnen» med dessa två möjligheter.

Kontor	Land	Utgifter	Intäkter	Resultat	
Stockholm	Sverige	1 000 500 kr	1 200 000 kr	199 500 kr	
Göteborg	Sverige	500 000 kr	600 000 kr	100 000 kr	
Malmö	Sverige	250 000 kr	200 000 kr	- 50 000 kr	
Oslo	Norge	2 500 000 kr	2 300 000 kr	- 200 000 kr	
Köpenhamn	Danmark	950 000 kr	945 000 kr	- 5 000 kr	
TOTALT				44 500 kr	

Bild 114: Miniatyrgraf och villkorsstyrd formatering med ikoner

I cellen till höger om det totala resultatet har jag valt miniatyrdiagrammet «Kolumn» för de olika kontorens resultat.

Filter och länkar

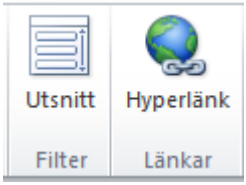


Bild 115: fliken Infoga: området Filter och Länkar

«Utsnitt» är en del som jag inte använder och därför inte beskriver i den här boken.

Via «Hyperlänk» i området «Länkar» kan du lägga till en länk till en site på internet eller ert intranät. Anledningen kan vara att du vill knyta an till information som har med din kalkyl att göra exempelvis en projektplats för samarbete. Speciellt bra när din kalkyl är själva projektkalkylen till projektet. Eftersom det går att länka till vad som helst så är det din brist på fantasi och användning som är det enda hindret för att knyta en Excelfil till annan information.

Andra användningsområden är då kalkylen består av informationer från exempelvis en leverantör, en kund eller någon form av statistiskt underlag som ligger till grund för antaganden som du gör i din kalkyl.

Text

Bild 116: fliken Infoga: området Text

Kontor	Land	Utgifter	Intäkter	Resultat
Stockholm	Sverige	1 000 500 kr	1 200 000 kr	199 500 kr
Göteborg	Sverige	500 000 kr	600 000 kr	100 000 kr
Malmö	Sverige	250 000 kr	200 000 kr	- 50 000 kr
Oslo	Norge	2 500 000 kr	2 300 000 kr	- 200 000 kr
Köpenhamn	Danmark	950 000 kr	945 000 kr	- 5 000 kr
TOTALT				44 500 kr

En textruta kan vara bra att ta till då du inte har någon lämplig plats för information i någon av cellerna i kalkylbladet. Textrutan är flyttbar, går att luta samt förändra i storlek

Bild 117: Textruta i ett kalkylblad

En «Textruta» i ett kalkylblad har den fördelen att den är fristående från själva kalkylbladet till skillnad mot en cellkommentar. Nackdelen är att den ligger fast där den ligger återigen till skillnad mot en cellkommentar som automatiskt följer med kalkylbladet vid förändringar. Det är sällan som jag lägger in fristående textrutor i mina kalkylblad. Använd istället kommandot «Cellkommentar» som du enkelt lägger till genom att högerklicka på cellen som ska kommenteras och väljer «Infoga kommentar».

«Sidhuvud/sidfot» är här en möjlighet att snabbt skriva in dessa i «Sidlayoutläge». Själv föredrar jag det gamla sättet som du når via «Arkiv» - «Skriv ut» - «Utskriftsformat» eftersom jag själv tycker att jag där har bättre kontroll på allt som jag vill skapa i kalkylbladets sidhuvud och sidfot som delar av Excelfilens «Pro-

perties» som här kallas «Avancerade dokumentegenskaper» men som jag inte tycker är speciellt avancerade utan rent av nödvändiga. En annan detalj som den metoden medför är att jag kan lägga till logo och sidnummer på ett kontrollerat sätt vilket det här kommandot «Sidhuvud/sidfot» inte stödjer på samma sätt.

Symboler

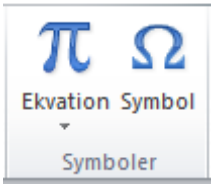


Bild 118: fliken Infoga: området Symboler

Kommandot «Ekvation» använder jag inte för att säga aldrig eftersom jag inte är någon matematiker. Fördelen för dig är att ekvationerna är färdiga att använda vilket betyder att du inte behöver konstruera dem själv.

«Symbol» däremot händer det att jag använder då och då i mina förklarande textfält. Jag kanske vill lägga till en och annan snygg pil, ett valutatecken (€) eller symbolerna © eller ®.

Fliken Sidlayout

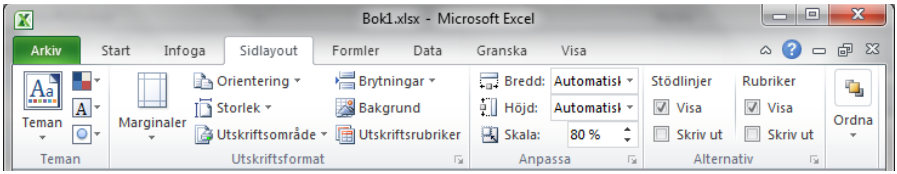


Bild 119: Fliken «Sidlayout» i menyfliksområdet

Fliken «Sidlayout» ger stöd för en massa utseenderelaterade delar som påverkar hur dina utskrifter blir. Om du är van att påverka utseende på din kalkylrapport så finns den gamla metoden kvar via «Arkiv» - «Skriv ut» - «Utskriftsformat».

Teman

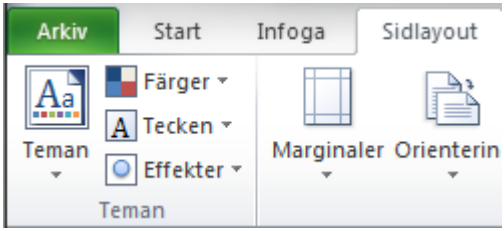


Bild 120: fliken Sidlayout: området Teman

Gruppen av kommandon i området «Teman» är snabba delar förändrar utseende avseende typsnitt, färger på typsnitt, storlek på typsnitt med mera. Själv använder jag dessa standardiserade möjligheter sparsamt eftersom jag istället petar i utseendet via möjligheterna som vi har via fliken «Start» i menyfliksområdet.

Utskriftsformat

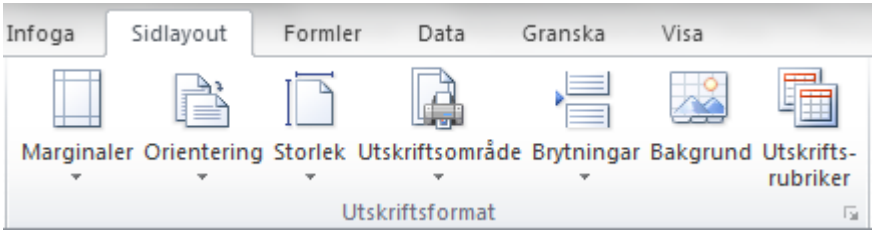


Bild 121: fliken Sidlayout: området Utskriftsformat

Området «Utskriftsformat» under fliken «Sidlayout» är en uppsättning förenklingar av den vy med flikar som du får upp via den sista ikonen «Utskriftsrubriker» eller via den lilla pilen längst nere till höger av «Utskriftsformat». Men jag tar dem en i taget för säkerhets skull.

«Marginaler» har tre standardinställningar, Normal, Bred och Smal samt en länk längst ner för att ställa in marginalerna i detalj.

«Orientering» är stående eller liggande orientering av utskrift.

«Storlek» är inställningen av papperstyp som för vår del i «*Svedala*» är A3, A4 eller A5, men du har även en bunt med andra pappersstorlekar om du händelsevis har behov av dem. Det beror naturligtvis vart din Excelfil ska ta vägen i vår globala värld.

«Utskriftsområde» är ett bra kommando att ha lätt tillgängligt. Här anger du vad som ska vara med eller inte vara med vid utskrift. Excel visar var gränserna för utskrifterna finns med streckade lodräta och horisontella streck i kalkylbladet. Får ditt kalkylblad inte plats så kanske du ska ändra till liggande utskrift eller rent av krympa hela kalkylbladet i procent vid utskrift (se nästa avsnitt).

«Brytningar» är en bra samling möjligheter. Placera din markör i en cell och klicka på «Brytningar» samt «Infoga sidbrytning». Står du längst till vänster (i A-kolumnen) så blir det bara en enkel sidbrytning. Står du en bit till höger (Från kolumnen B eller senare) så infogas både sidbrytningar och kolumnbrytningar från den cell där du står. Sidbrytningen infogas ovanför den cell där du står.

Du tar enkelt bort felaktigt satta sidbrytningar via «Ta bort sidbrytningar» eller «Återställ alla sidbrytningar».

«Bakgrund» är en rätt onödig funktion. Vem uppskattar en bild som bakgrund av ett kalkylblad? Inte jag men kanske du?

«Utskriftsrubriker» tar dig till sista fliken av den gamla välbekanta vyn «Utskriftsformat» som heter «Blad» Klicka i de olika fälten samt markera i ditt kalkylblad vad som ska vara vad.

Anpassa och Alternativ

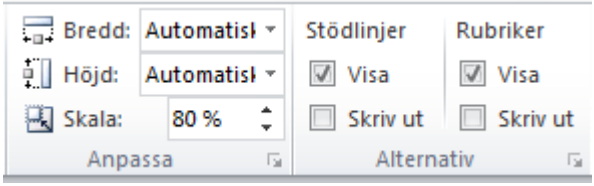


Bild 122: fliken Sidlayout: området Anpassa och Alternativ

I området «Anpassa» har du möjligheten att påverka «Bredd» och «Höjd». Jag använder alltid skalförändring när jag efter att ha gjort allt i min makt med att smala av kolumner, krympa typsnitt med mera.

När du använder «Skala» så måste «Bredd» och «Höjd» vara satta till «Automatiskt».

«Stödlinjer» i «Alternativ» har med själva matrisens presentation att göra. Stödlinjer är självklara som alternativ för «Visa» men inte alltid när det kommer till utskrift.

«Rubriker» är om du vill se kolumner och rader eller inte. Lite svårt att jobba med Excel om du inte har «Visa» markerat. «Skriv ut» har jag alltid avmarkerad. Jag ser ingen som helst anledning att visa omgivande kolumn- och radnummer då kalkylbladet skrivs ut, alltså A, B, C o.s.v. samt 1, 2, 3 o.s.v.

Ordna

Bild 123: fliken Sidlayout: området Ordna

På grund av att jag i princip aldrig fyller på mina kalkylblad med objekt typ bilder eller ClipArt så faller «Ordna» möjligheter som användbara kommandon för min del.

Jag testade intensivt för att komma på något användningsområde med att placera exempelvis ClipArt-figurer ovanpå varandra för att sedan ordna dem inbördes. En konstruktion som är möjlig men sällan förekommande för att inte säga aldrig. Anledningen är att jag alltid försöker hålla mina kalkylblad rena och snygga.

En test var att jag «*lekte*» med en grafisk bild av ett sifferområde typ staplar i kombination med en textruta. Viss fungerar kommandona men i vilket sammanhang är det användbart? Att kunna luta min textruta via «Rotera» är mer kul än användbart som ett kommando i menyfliksområdet.

Jag tänder inte ens på «Gruppera» som ett sätt att hantera en graf och en textruta som en enhet.

Jag lämnar därför över «Ordna» till dig att se något användningsområde. Själv går jag bet på uppgiften…

Fliken Formler

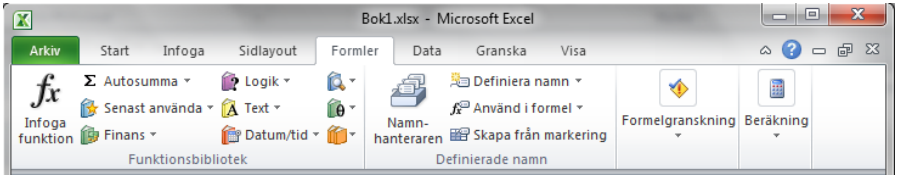


Bild 124: Fliken «Formler» i menyfliksområdet

Fliken «Formler» är den del av Excel som för min del medför sänkt självförtroende. Anledningen är att denna innehåller formler som jag inte förstår mig på. Men det finns massor av bra information i funktionsbiblioteket för fortsatta studier om jag får uttrycka mig så.

Infoga funktion och funktionsbibliotek

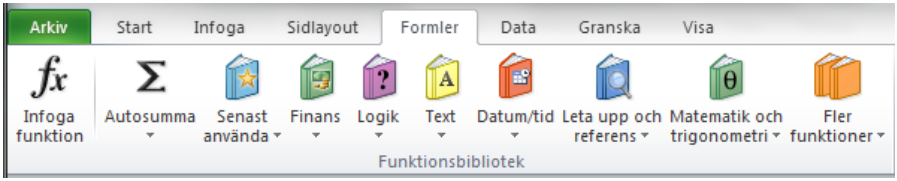


Bild 125: fliken Formler: området Infoga funktion samt Funktionsbibliotek

Som du ser av ikonerna så representeras de av «*böcker*». Det kan du tolka som att det finns en uppsjö av formler att botanisera kring. Den enda som möjligtvis fångar mitt intresse är «Autosumma» men den samlingen av funktioner finns även via fliken «Start».

Då du säkert är duktigare på formler än vad jag är så är mitt bidrag att jag här pekar ut var de finns.

Jag återkommer till avdelningen formler i min exempelsamling under rubriken «Excel i projekt» så att några formler får sin förklaring och användbarhet satta i ett sammanhang.

Såhär fungerar Funktionsbiblioteket

Ställ markören i en cell och klicka exempelvis på ikonen Finans.

Det som händer är att du får upp samtliga möjliga formler inom området Finans. Välj exempelvis «AMORT»!

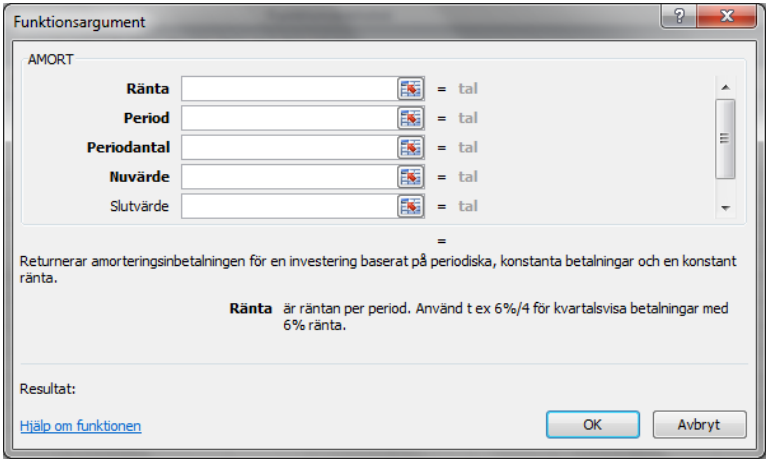


Bild 126: AMORT formeln

Som du ser får du upp anvisningar om vad «AMORT» kan göra för dig. I inmatningsrutorna kan du ange siffror direkt eller adressen/namnet på en cell eller flera.

Om du inte riktigt är bra på hur amorteringar fungerar så klickar du på «Hjälp om funktionen» nere i det vänstra hörnet som tar dig till «Office.com» som är en ständigt uppdaterad källa med information.

Hjälpen innehåller även exempel som du ser om du skrollar en bit nedåt.

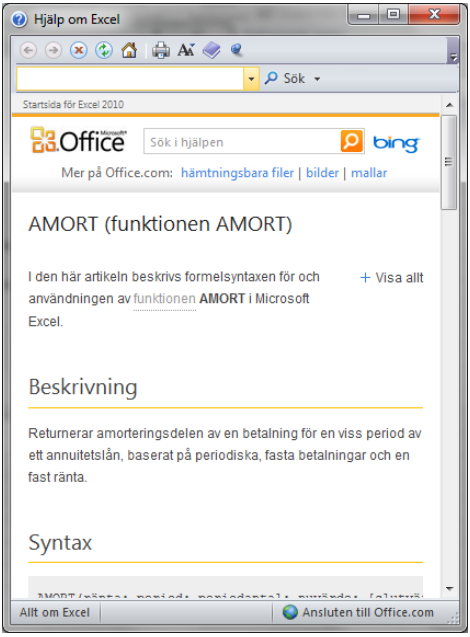


Bild 127: Hjälp med funktioner

Samtliga funktioner i «Funktionsbiblioteket» är uppbyggda på motsvarande sätt med massor av information och exempel. Mycket bra!

Definierade namn

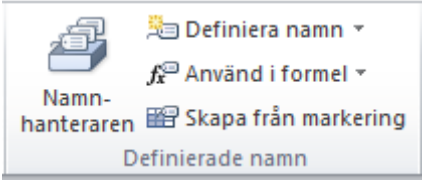


Bild 128: fliken Formler: området Definierade namn

«Namnhanteraren» är bra när det gäller att administrera namnen på alla celler som jag skapat. Redigering av felstavade namn är en funktion som jag uppskattar eftersom den medför att alla referenser av namnen i kalkylbladet kan ändras från felstavat till rättstavat.

Formelgranskning

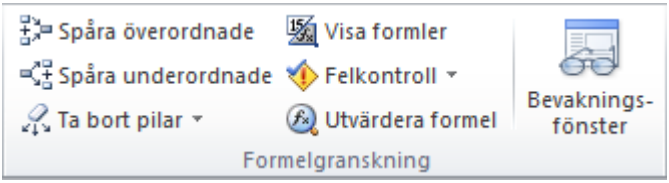


Bild 129: fliken Formler: området Formelgranskning

Spåra över- och underordnade celler

Här har vi verktygen för att utvärdera beräkningarna i kalkylbladet. Klicka på en cell som beräknas och se vilka celler som föder resultatet.

Jag ser avsnittet «Formelgranskning» som det viktigaste hjälpmedlet i Excel. Att spåra beräkningarnas underlag och få dem presenterade i form av pilar är hur bra som helst.

Klicka på en cell med ett beräknat värde (formel) och sedan på «Spåra överordnade» ger följande bild i form av pilar.

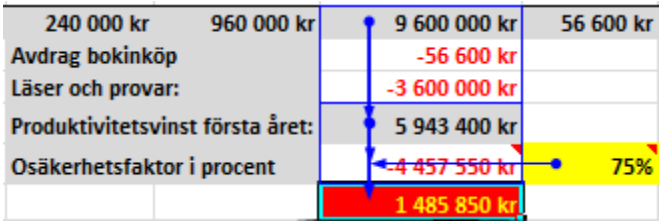


Bild 130: Spåra beräkningar

I bilden ovan har jag markerat cellen med det beräknade resultatet «1 485 850 kr» samt klickat på «Spåra överordnade» två gånger. Det första klicket visar att de två cellerna ovanför används för att beräkna min cell. Andra klicket visar att «5 943 400 kr» är framräknat via de tre övre cellerna samt att «-4 457 550 kr» även räknats fram via cellen med värdet «75%».

Klickar jag hela vägen ut ser hela kalkylbladet ut som följer

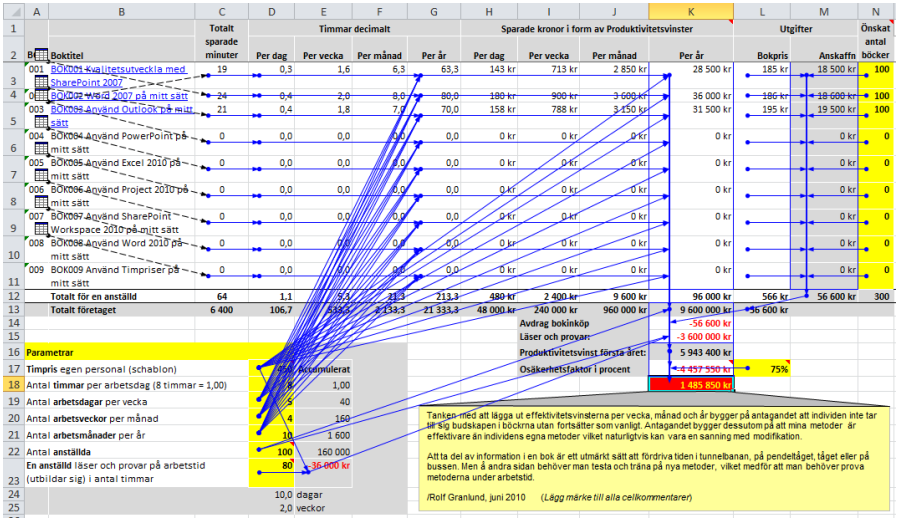


Bild 131: Hela beräkningskedjan

Även om du inte kan se några detaljer i bilden så ser du att mina parameterceller påverkar ett antal beräkningar i hela kalkylbladet. Genom att markera cell för cell samt klicka på «Spåra överordnade» så kan jag bit för bit följa och se varenda beräkning.

Det är sedan enkelt att ta bort pilarna via «Ta bort pilar».

Genom att klicka på cellen med värdet «75%» samt två klick på «Spåra underordnade» så ser jag kedjan av beräkningar från andra hållet, dvs vilka celler som påverkas av den markerade cellen i form av beräkningar.

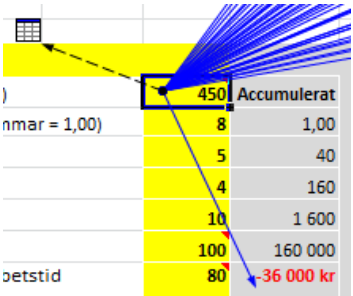


Bild 132: Andra kalkylblad som påverkas

En intressant detalj när jag i min kalkyl väljer cellen med «450» samt klickar en gång på «Spåra underordnade» är att Excel visar att det finns andra kalkylblad i min arbetsbok som använder cellen (Den streckade pilen till matrisrutan).

«450» är här «Internt timpris» i kalkylen, en parameter som är central i hela arbetsboken.

Visa formler

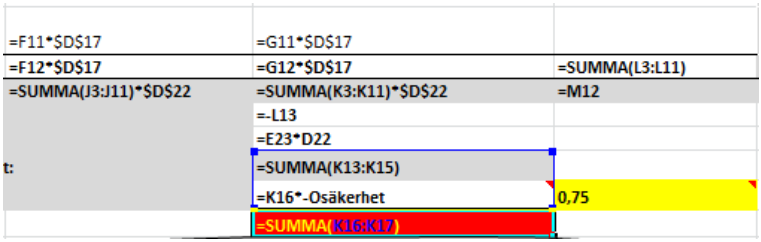


Bild 133: Visa formler

Nästa steg i analysen av kalkylbladets beräkningar är att klicka på «Visa formler». Här visar Excel samtliga cellers beräkningar i detalj vilket medför att du omgående kan se vad som är fel eller som i exemplet att allt beräknas på rätt sätt. Klicka en gång till för att åter visa kalkylen som den ska se ut.

Excel visar en liten grön triangel i det övre vänstra hörnet på celler som Excel uppfattar som fel.

Bild 134: Ignorera fel

Markerar du en sådan cell så tänds en gul ikon med ett utropstecken. Klicka på pilen bredvid ikonen för att få förslag på åtgärder. Eftersom mina celler från «001» osv i A-kolumnen ska vara numreringar med inledande nollor så säger jag åt Excel att ignorera ”felet” eftersom det är korrekt från min sida. I cellen med 001 kan du se att jag redan åtgärdat Excels anmärkning eftersom den inte har någon triangel genom att välja «Ignorera fel».

Felkontroll

Ett annat sätt att leta efter fel i celler är att klicka på «Felkontroll». Denna tar cell för cell och visar följande vy.

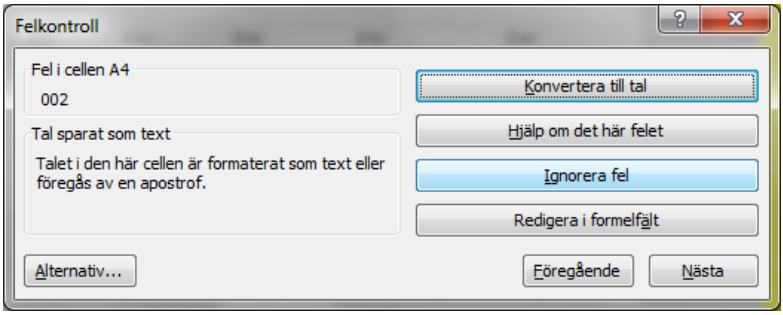


Bild 135: Felkontroll av celler i kalkylbladet

Välj den åtgärd som är lämplig vilket medför att Excel hoppar till nästa cell som den har åsikter om, i det här fallet alla mina nummer på mina böcker. Jag klickar mig bara vidare en och en genom knappen «Ignorera fel». Du bör göra den här kontrollen innan du publicerar kalkylbladet annars finns triangeln kvar som en nagel i ögat på den pedantiska Excel-fanatikern.

När du kört igenom hela kalkylbladet får du meddelande om det. Klicka på «OK»!

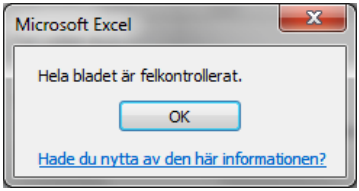


Bild 136: Hela bladet är ok

Utvärdera formler

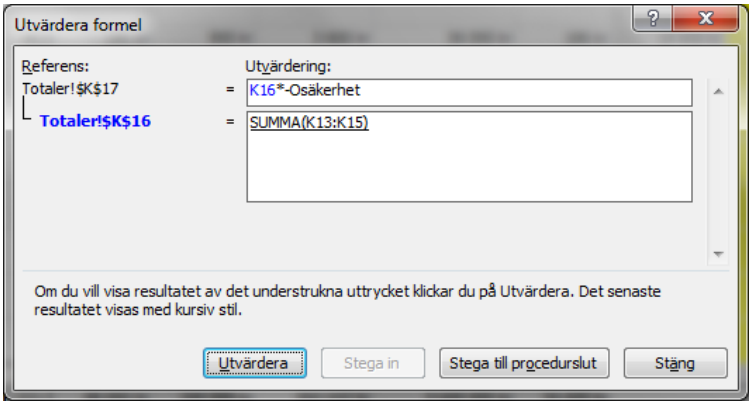


Bild 137: Utvärdera formler

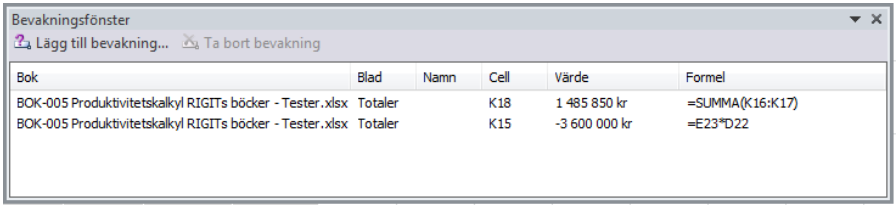
Markera en cell och klicka på «Utvärdera formler» för att se hur beräkningen fungerar samt vilka värden som räknas fram. Knappen «Utvärdera» visar dig steg för steg hur beräkningen går till och beräknade värden visas dessutom. För vissa lägen kan du dessutom klicka på knappen «Stega in» för att se vad beräkningen utgår ifrån. Knappen «Utvärdera» ändras till «Starta om» när du kommer till slutet av analysen vilket medför att du kan köra om utvärderingen av formeln.

När du är klar med analysen eller felsökningen klickar du på «Stäng».

Bevakningsfönster

«Bevakningsfönster» är mycket användbart då du har en «arbetsbok», alltså en Excelfil med fler kalkylblad som exempelvis föder information in i på en «summeringssida» som är första kalkylbladet bland flera.

Klicka på «bevakningsfönstret» och lägg till celler vars resultat du vill ha tillgängligt över kalkylbladsflikarna för att vilka värden som räknas fram. Du kan enkelt ändra storleken på fönstret och flytta runt det på din skärm medan du skapar nya underlag för beräkningar på underliggande kalkylblad.



Bok	Blad	Namn	Cell	Värde	Formel
BOK-005 Produktivitetskalkyl RIGITs böcker - Tester.xlsx	Totaler		K18	1 485 850 kr	=SUMMA(K16:K17)
BOK-005 Produktivitetskalkyl RIGITs böcker - Tester.xlsx	Totaler		K15	-3 600 000 kr	=E23*D22

Bild 138: Bevakningsfönstret

Du kan när som helst lägga till bevakning på fler celler som dessutom kan ligga i vilket kalkylblad som helst i din Excelfil. När du är klar så är det bara att stänga bevakningsfönstret via krysset uppe till höger.

Beräkning

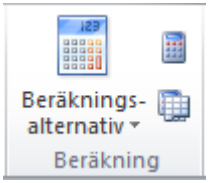


Bild 139: fliken Formler: området Beräkning

«Beräkningsalternativ» är en möjlighet att stoppa den automatiska beräkningen som är standard i Excel. D.v.s. att avvakta med att se resultaten av sina beräkningar till dess att du byggt färdigt. Jag kan själv inte se något reellt behov av funktionen men kanske är den användbar om du har riktigt stora kalkyler som påverkar din dators processorkraft. Ikonerna bredvid är till för att starta de manuellt satta beräkningarna.

Fliken Data

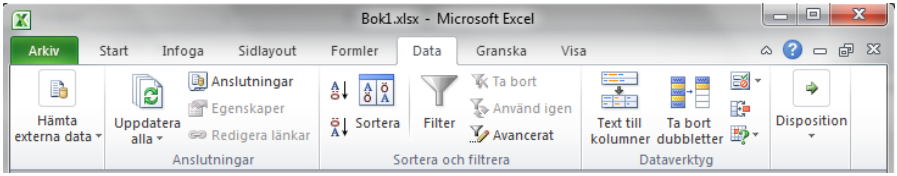


Bild 140: Fliken «Data» i menyfliksområdet

Den centrala delen i fliken «Data» är kopplingen till data som «importeras» in i ditt kalkylblad. Dessutom den viktiga möjligheten att sortera samt konvertera och finjustera information.

Hämta externa data

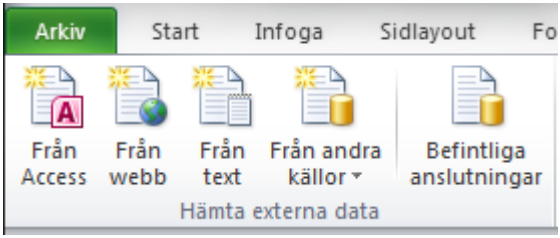


Bild 141: fliken Data: området Hämta externa data

Själv använder jag inte möjligheten att hämta data från externa källor så beskrivningen blir därför kort. Just nu kanske jag ska tillägga. Du har alltså möjligheten att ha en Excelfil som ger möjligheten att hämta data från andra källor än egna inmatade data. «Från Access» betyder att du måste ha tillgång till en Accessdatabas för att utnyttja möjligheten.

«Från webb» hämtar data från internet eller mer troligt ert interna intranät där sifferunderlag eller texter hämtas så snart du öppnar din Excelfil. En trolig källa är material från SharePoint som uppdateras av dina kollegor.

Fördelarna är många. Material som hämtas har troligtvis en aktualitet som annars kan vara svår att ajourhålla manuellt. Du kan på så sätt skapa kalkylblad som ständigt uppdateras så snart du vill veta aktuellt status i något sammanhang.

Klickar du på «Från text» så öppnar Excel upp access till dina filer på din dator som har suffixen «prn», «txt», «csv» och «skv». Jag ser personligen ingen större vits med funktionen även om den fungerar hjälpligt men inte utan krångel. Testar du funktionen eller funktionerna och ångrar dig så vill det till att du markerar de celler där du importerat data samt använder «Radera allt» via «Start» - «Redigering». Anledningen är att cellerna fortsatt innehåller information om externa kopplingar även om du tagit bort «*deletat*» innehållet som du tidigare importerat.

Anslutningar

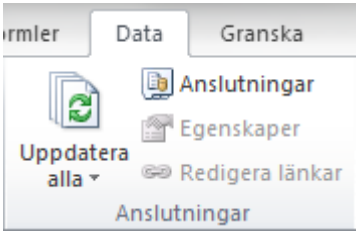


Bild 142: fliken Data: området Anslutningar

«Anslutningar» har med föregående del att göra där du dels administrerar dina anslutningar samt uppdaterar innehåll från dina källor.

Sortera och filtrera

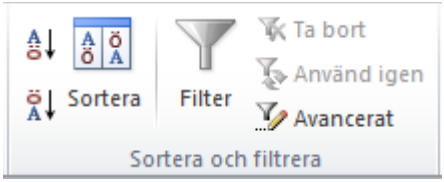


Bild 143: fliken Data: området Sortera och filtrera

Sortera

De två vänstra ikonerna är snabba sorteringsmöjligheter från A till Ö eller tvärt om. Jag rekommenderar att du istället använder ikonen till höger om dessa speciellt om du har en kolumn med någon form av specialinformation som inte lämpar sig att sortera

från A till Ö, exempelvis en kolumn med månadsinformation. Vid sådana sorteringsbehov så behöver du ange specialsorteringsnycklar.

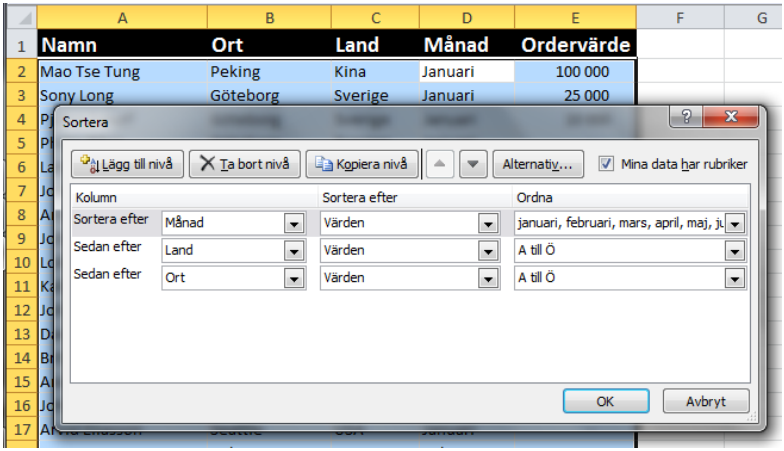


Bild 144: Specialsortering

Använd knappen «Lägg till nivå» för att lägga till fler sorteringsnycklar. När det gäller «Sortera efter Månad» så måste du dessutom ange sorteringsnycklarna via «Ordna». Klicka på pilen till höger om fältet «Ordna» för i det här fallet sorteringsnycklarna för årets månader. Vid en sådan här sortering så måste du troligtvis även ange fler nivåer som i exemplet.

Filtrera

Om du har en enkel samling information som representeras av kolumner och rader så kan du när som helst infoga en rad överst, ge den ett utseende så den uppfattas som kolumnrubriker och Excel fattar genast att det just kolumnrubriker. Det märker du omedelbart när du klickar på ikonen «Filter» eftersom det är via kolumnrubriker som du kan filtrera raderna i tabellen.

Namn	Ort	Land	Månad	Ordervärd
Mao Tse Tung	Peking	Kina	Januari	100 000
Sony Long	Göteborg	Sverige	Januari	25 000
Pjotor Smurf	Göteborg	Sverige	Januari	10 000
Philip Bång	Göteborg	Sverige	Januari	-

Bild 145: Filter skapat

Om intelligenta summeringar vid filtrering

Nu kan du filtrera på samtliga kolumner vilket var hela syftet med kommandot «Filter». Men om du även vill ha en total som hänger med filtreringen?

Jag lägger på en total av «Ordervärde» sist i matrisen.

Dan Svensson	Stockholm	Sverige	Mars	54 600
Britta Persson	Stockholm	Sverige	Mars	56 000
Anders Andersson	Sävsjö	Sverige	Mars	100 000
John Dillinger	New York	USA	Mars	33 100
Arvid Eliasson	Seattle	USA	Mars	77 000
			Totalt	**1 691 550**

Bild 146: Totalt tillagt

Nu förväntar vi oss att totalen hänger med i filtreringen och enbart summerar de rader som visas vid filtreringen, eller hur?

Namn	Ort	Land	Månad	Ordervärd
Mao Tse Tung	Peking	Kina	Januari	100 000
Mao Tse Tung	Peking	Kina	Februari	-
Mao Tse Tung	Peking	Kina	Mars	10 000

Bild 147: Ingen total för filtreringen...?!

Vah…! Ingen total för Kinas Ordervärde? Vad är det som händer? Strecket du ser under «Månad» beror enbart på att de två cellerna för «Totalt» är markerade.

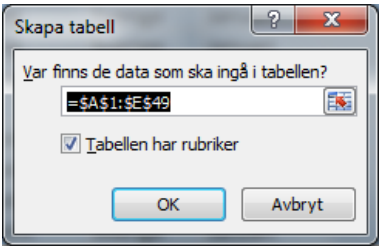
I det här fallet med en från början rålista av information har inte Excel uppfattat att informationen är en tabell. Därför «*hänger inte totalen med som en totalrad*». Jag måste definiera «*tabellen*» som en tabell för att det ska fungera.

Jag «klickar av» ikonen «Filter» som just nu är «tänd» och min «*tabell*» blir av med filtreringsmöjligheten. Dessutom tar jag helt bort min egenkonstruerade totalrad eftersom Excel ska få jobba.

Nu markerar jag cellen A1 och trycker «Ctrl-End», justerar med pilarna på tangentbordet åt vänster och uppåt medan jag fortfarande har «Shift» nedtryckt så att enbart min «*tabell*» är markerad.

	A	B	C	D	E
46	Britta Persson	Stockholm	Sverige	Mars	56 000
47	Anders Andersson	Sävsjö	Sverige	Mars	100 000
48	John Dillinger	New York	USA	Mars	33 100
49	Arvid Eliasson	Seattle	USA	Mars	77 000
50					

Bild 148: Hela «min tabell» är markerad från början till slut



Jag går nu över till fliken «Infoga» i menyfliksområdet och klickar på «Tabell» i första området som heter «Tabeller» och får en kontrollfråga om omfattningen av markeringen samt om tabellen har rubriker, vilket den som bekant har.

Klickar «OK» eftersom jag vill skapa den här tabellen som just en tabell!

	Namn	Ort	Land	Månad	Ordervärde	F
45	Dan Svensson	Stockholm	Sverige	Mars	54 600	
46	Britta Persson	Stockholm	Sverige	Mars	56 000	
47	Anders Andersson	Sävsjö	Sverige	Mars	100 000	
48	John Dillinger	New York	USA	Mars	33 100	
49	Arvid Eliasson	Seattle	USA	Mars	77 000	
50						

Bild 149: Lägg märke till kolumnnamnen

Nu har min «*tabell*» blivit en riktig Excel-tabell. Eftersom jag i det här läget befinner mig längs ner i min matris och ser totalraden så ser jag även att kolumnrubrikerna visas som filtreringsfält. Men jag är inte färdig med Excel ännu…

Jag ville ju ha en intelligent total- eller summarad!

Lägg märke till att en helt ny flik har öppnats i menyfliksområdet till höger om fliken «Visa» som dels ger mig möjligheten att ge min tabell olika färger per rad, så kallat pyjamasrandigt eller något annat lämpligt utseende. Alternativen har du i den högra delen av menyfliksområdets «Designflik» i delen «Tabellformat».

Dessutom finns det en liten viktig detalj att klicka i, nämligen alternativet «Summarad».

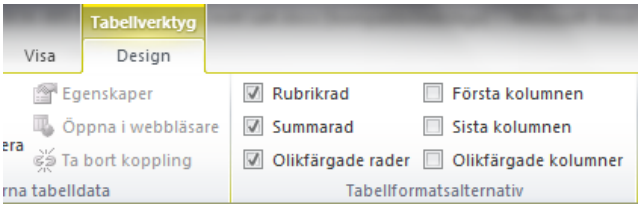


Bild 150: Klicka i alternativet Summarad

Jag klickar enbart i alternativet «Summarad» även om det finns fler alternativ som exempelvis «Olikfärgade kolumner». Men jag var här bara intressera av en intelligent summering av «Ordervärde»

	Namn	Ort	Land	Månad	Ordervärde	F
47	Anders Andersson	Sävsjö	Sverige	Mars	100 000	
48	John Dillinger	New York	USA	Mars	33 100	
49	Arvid Eliasson	Seattle	USA	Mars	77 000	
50	**Summa**				**1 691 550**	
51						

Bild 151: Summarad för min nya tabell

Nu fungerar tabellen vid filtreringar så att «Summa» varje gång hänger med filtreringen och räknar ihop enbart de rader som jag filtrerar fram. Jag testar att se hur filtreringen av «Land» ser ut när jag bara vill se «Kina».

	A	B	C	D	E
1	**Namn**	**Ort**	**Land**	**Månad**	**Ordervärde**
2	Mao Tse Tung	Peking	Kina	Januari	100 000
18	Mao Tse Tung	Peking	Kina	Februari	-
34	Mao Tse Tung	Peking	Kina	Mars	10 000
50	**Summa**				**110 000**

Bild 152: Intelligent summarad vid filtrering

Så ska det se ut och fungera, eller hur?

Dataverktyg

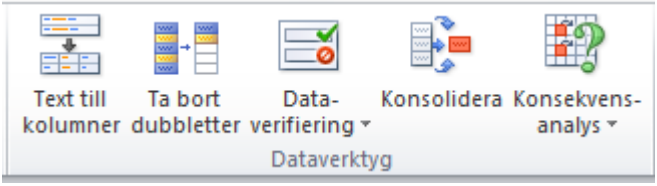


Bild 153: fliken Data: området Dataverktyg

Text till kolumner

«Text till kolumner» är ett sätt att exempelvis dela upp ett namn i för och efternamn. Det som är viktigt med funktionen är att bereda plats för en tom kolumn till höger som kommer att innehålla det separerade efternamnet. Annars skrivs närmaste kolumn över. I min kontaktlista infogar jag därför en kolumn mellan «Namn» och «Ort» genom att högerklicka på kolumnen för «Ort» och sedan välja «Infoga».

Klicka sedan på kolumnen «Namn» och sedan på «Text till kolumner». Vän av ordning lägger märke till att jag döpt om «Mao Tse Tung» till «Mao Zedung» för att enbart få två kolumner vilket annars skulle bli tre.

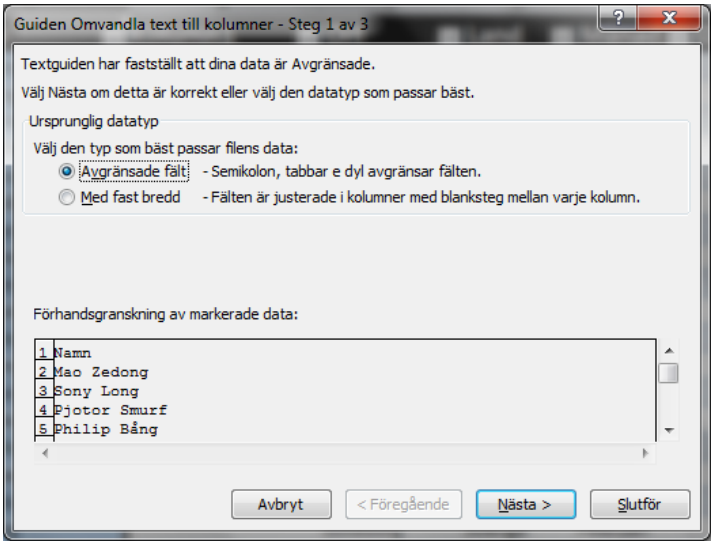


Bild 154: Omvandla text till kolumner

Klicka på «Nästa>»

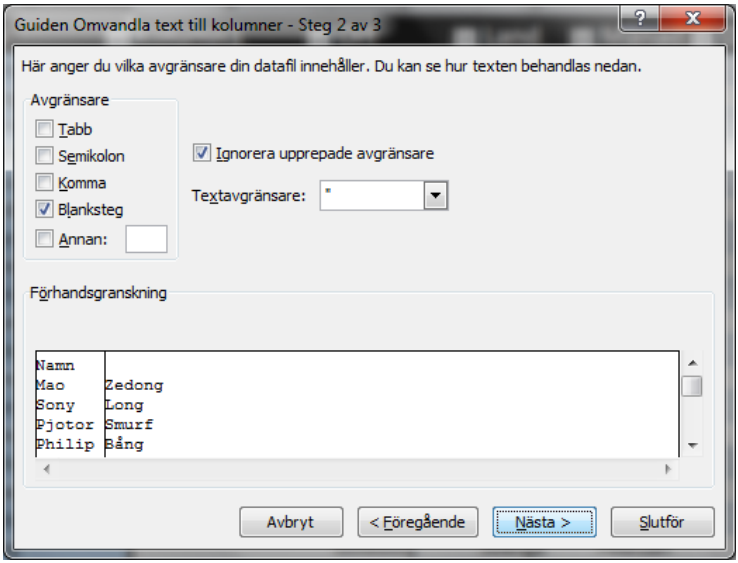


Bild 155: Klicka i «Blanksteg»

Klicka på «Nästa>»

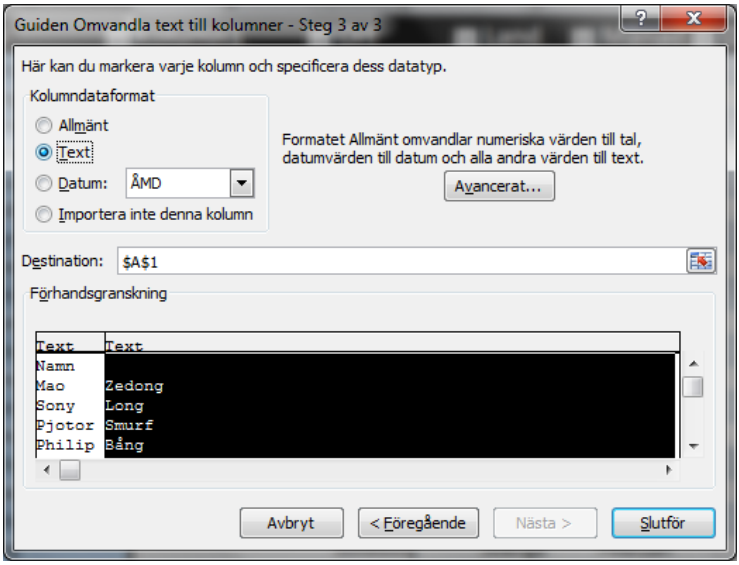


Bild 156: Ändra kolumnformaten till «Text»

Omvandla båda kolumnerna från «Allmänt» till formatet «Text»!

Klicka på «Slutför»

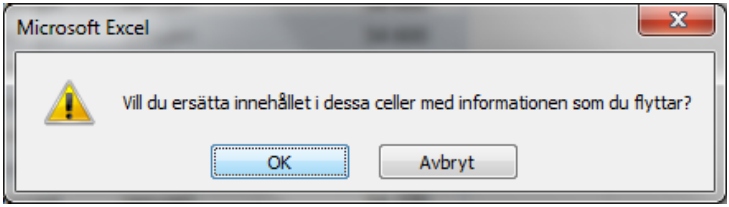


Bild 157: «OK»

Sedan är det bara att ändra kolumnrubrikerna

	A	B	C	D	E	F
1	Förnamn	Efternamn	Ort	Land	Månad	Ordervärde
2	Mao	Zedong	Peking	Kina	Januari	100 000
3	Sony	Long	Göteborg	Sverige	Januari	25 000
4	Pjotor	Smurf	Göteborg	Sverige	Januari	10 000

Bild 158: Ändrade kolumnrubriker

I min test skapades dessutom tre extra rader ovanför summaraden sist i tabellen. Varför vet jag inte men det är bara att markera raderna, högerklicka samt välja «Ta bort»

Ta bort dubbletter

Ibland händer det att man får in dubbletter i en tabell. För att få till ett pedagogiskt läge så kopierar jag några rader i min «Försäljningstabell» som hängt med några sidor så att jag har dubbletter i tabellen.

Förnamn	Efternamn	Ort	Land	Månad	Ordervärde
Mao	Zedong	Peking	Kina	Februari	-
Mao	Zedong	Peking	Kina	Februari	-
Mao	Zedong	Peking	Kina	Mars	10 000
Mao	Zedong	Peking	Kina	Mars	10 000
Mao	Zedong	Peking	Kina	Januari	100 000
Mao	Zedong	Peking	Kina	Januari	100 000

Bild 159: Dubbletter i en tabell

Ställ markören någonstans i tabellen och klicka på «Ta bort dubbletter»

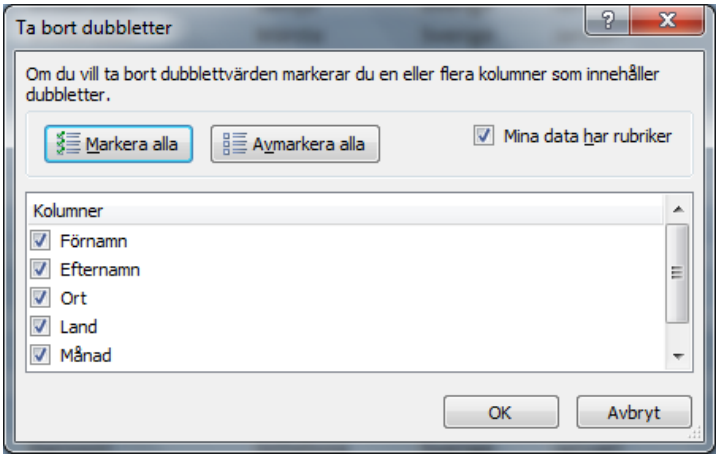


Bild 160: Samtliga kolumner skall vara markerade

Om du är osäker så klicka på «Markera alla» så att samtliga kolumner är med. Klicka sedan «OK»

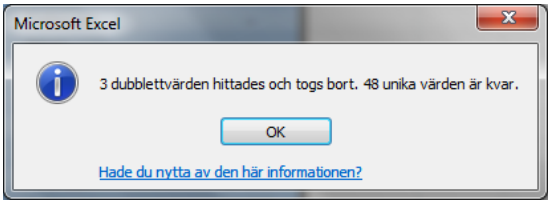


Bild 161: Resultatet av kommandot

Dataverifiering

Du har möjligheten att verifiera cellernas värden via «Dataverifiering». Även om exemplet är konstruerat så vill jag i min tabell enbart ha heltal i mina «Ordervärden» och leta reda på celler som av någon outgrundlig anledning har decimaler. Formatet i kolumnen är sedan tidigare definierade att enbart visa heltal och inte decimaler. Här tar jag hjälp av Excel för att hitta dessa «*felaktigheter*». I min tabell har jag skrivit in några celler med två decimalers noggrannhet. Decimalvärden över «0,5» ser jag i och med att Excel rundar värdet uppåt till heltal. Men lägre decimalvärden är «osynliga» i tabellen. Den enda indikationen om att något är fel är summeringens resultat.

Jag kör alltså en «Dataverifiering» av tabellens värden som sedan ligger kvar som en regel för kolumnen.

Jag markerar hela kolumnen «Ordervärde» genom att ställa mig i första förekomsten av kolumnen samt trycka «Ctrl+End» på tangentbordet. Med «Shift» fortfarande nedtryckt så kanske jag måste justera markeringens omfattning för att enbart få kolumnens celler att omfattas av «Dataverifieringen». Jag tar dessutom inte med summaraden.

Jag klickar på «Dataverifiering» och fyller i vad som gäller.

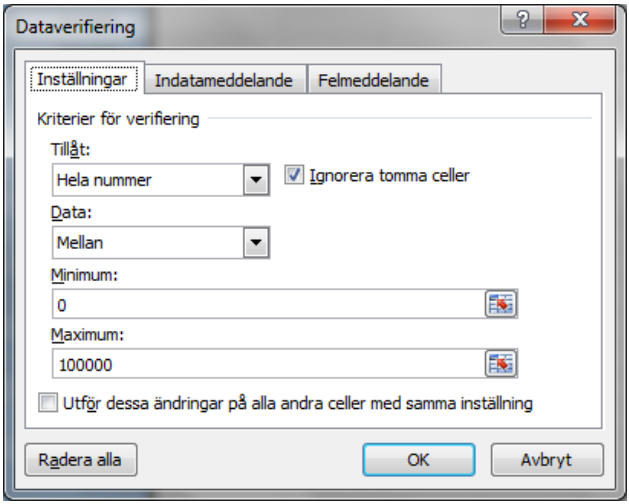


Bild 162: Dataverifiering Inställningar

Jag hoppar över fliken «Indatameddelande» eftersom denna medför ett meddelande så snart jag klickar på en cell. Det blir lite tjatigt nämligen.

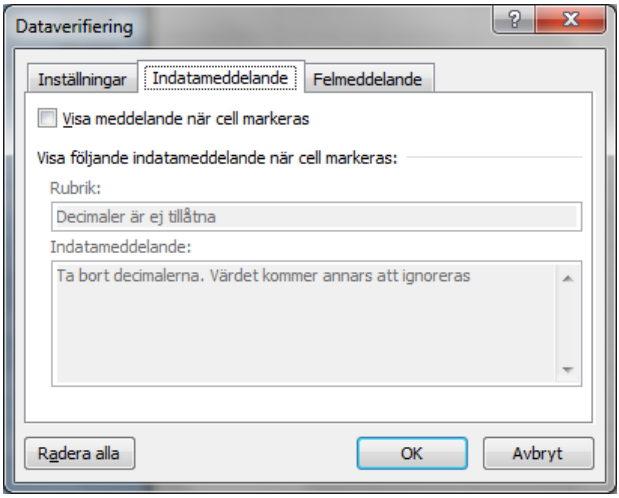


Bild 163: Indatameddelande

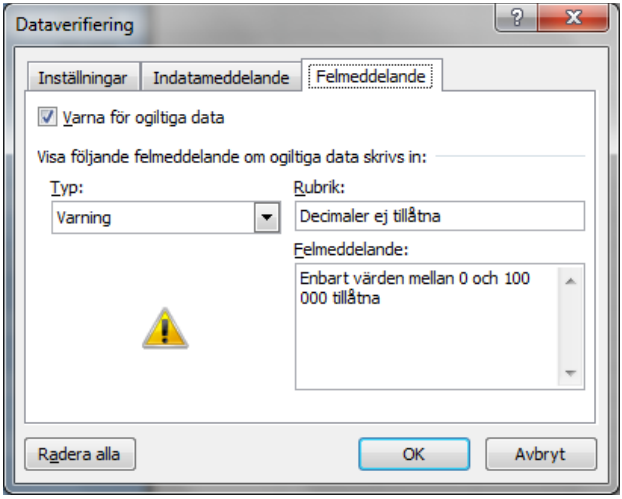


Bild 164: Felmeddelande

Inställningarna medför nu att alla celler som har decimaler får en lite triangel i det övre vänstra hörnet av cellen. Vilar du med markören visas en förklaring och klickar du på en sådan cell får du upp en ikon bredvid som förklarar varför.

I en stor matris kan du dessutom få samtliga felaktiga celler inringade som en hjälp att hitta dem. Klicka på «Ringa in ogiltiga

data» som du har via texten «Dataverifiering» under ikonen för densamma.

Med hjälp av «Ringarna» kan du sedan hitta alla felaktigheter och korrigera cellernas värden. Du kan ta bort ringarna via kommandot «Ta bort verifieringscirklar» som du har under kommandot «Ringa in ogiltiga data».

	E	F
	Månad	Ordervärde
	Januari	100 000
	Januari	14 500
	Januari	77 650
	Januari	33 100
	Januari	56 000
	Januari	-

Bild 165: Ringar skapade av Excel

Mitt syfte med operationen är att decimaler mindre än «,5» inte syns i cellerna men summerat påverkar «Summan». Excel visar nämligen cellernas innhåll enligt «*5-höjning*». Från «,5» till «,99» är slutsiffran därmed 1 i cellen. Har du ett omfattande material så får det konsekvenser på summeringen där det inte syns i cellerna varför summan blir som den blir.

Konsolidera

Jag är inte helt övertygad om att du kommer att använda den här möjligheten att slå samman information. Själv använder jag den inte eftersom jag föredrar en enklare metod.

1. I större mer omfattande kalkyler skapar jag alltid en «Försättsida» eller «Sammanfattningssida» som första kalkylblad i mina Excelfiler. I denna «hämtar» jag sedan cellinformation genom referenser till underliggande kalkylblad genom att adressera «kalkylbladsnamn!» samt celladressen «A23» eller «$A$23». Den cell som hämtar detta innehåll har då exempelvis värdet «=Blad2!$A$23» om innehållet ligger i cellen A23 i «Blad2». I verkligheten ger jag dessutom varje kalkylblad ett vettigt namn så att jag lättare ser vad jag hämtat och sammanställt.

2. En annan metod som kommer mer och mer hos Excelanvändare är att skapa «Pivottabeller» som är ett flexiblare sätt att se sammanhang och sammanställningar som dessutom medför att du kan vrida och vända på innehållet.

Konsekvensanalys

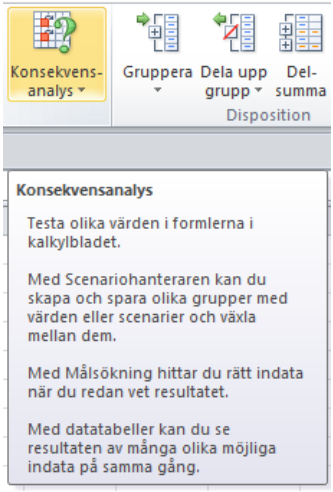


Bild 166: Konsekvensanalys

Jag blir inte riktigt vän med möjligheterna av funktionerna under rubriken «Konsekvensanalys». Kanske det beror på att mina testdata till boken är för triviala. Jag försökte mig på att skapa varianter av min parameter «procentsats» som räknar om mina kalkylblad beroende på vilken procentsats jag anger. Att variera procentsatserna med hjälp av «Scenariohanteraren» med att spara olika varianter gav inget mervärde för min del. Betydligt enklare att direkt ändra procentsatsen med vilket värde som helst. Exempelvis 100 procent samt 0 procent för att se att formeln räknar rätt. Men nu vet du och jag var funktionen finns i den händelse av att vi har ett betydligt mer omfattande material att analysera. Jag överlämnar därför beskrivningen av «Scenariohanteraren», «Målsökning» samt «Datatabeller» åt framtida behov. Jag anser att analysverktygen i Excel för övrigt räcker för min del.

Disposition

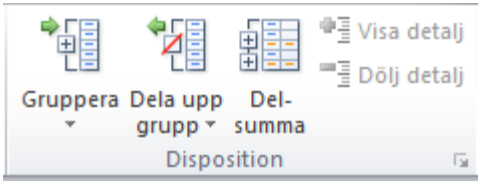


Bild 167: fliken Data: området Disposition

«Disposition» är en form av filtrering som är användbar om du snabbt vill kunna selektera information enligt begreppet gruppera. Fördelen är att denna typ av filtrering visas till vänster om raderna eller ovanför kolumnerna väl synliga för användning via de välbekanta plus och minusbegreppen. Du skapar grupperingar via kommandot «Gruppera» samt väljer i nästa steg «Rad» el-

ler «Kolumn». Du har även möjligheten att låta Excel fixa gruppe-ringar genom att välja «Autodisposition». Ställ din markör vid si-dan om din tabell och klicka på «Gruppera» samt välj «Autodis-position». Jag använder själv inte möjligheten på grund av att jag tycker det är enklare med att filtrera via rubrikerna.

Om du skapat grupperingar som du vill ta bort så ställer du först markören utanför din tabell samt klickar på «Dela upp grupp» samt väljer «Ta bort disposition».

«Delsumma» är ett sätt att gruppera samt räkna antalet förekoms-ter vilket kan vara användbart i ett stort material. För att vara an-användbart så måste du ha sorterat om ditt material för att få «del-summor» per «Leverantör», «Kund» o.s.v. Jag använder inte funktionen efter att ha testat den några varv. Fortfarande föredrar jag att filtrera på rubriker med en totalrad som tar höjd för den population som jag filtrerat fram för att exempelvis se vilka som sålt för hur mycket för en ort, stad eller land.

Fliken Granska

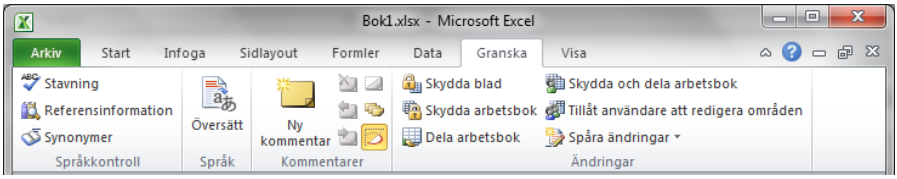


Bild 168: Fliken «Granska» i menyfliksområdet

Via fliken «Granska» hanterar du utöver språkliga delar även be-höriheter till arbetsboken och ingående kalkylblad.

Språkkontroll och Språk

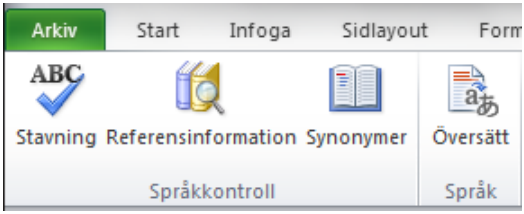


Bild 169: fliken Granska: området Språkkontroll och Språk

Stavningskontroll

Stavning är ett väl fungerande hjälpmedel som du bör använda innan du publicerar din kalkyl. Rättstavningen går igenom samtliga texter och även delar som «Kommentarer» och «Textrutor».

Referensinformation

Om du har begrepp i din kalkyl som du undrar över så kan du använda kommandot «Referensinformation» för att slå upp betydelsen via internet med hjälp av «Bing».

Synonymer

Ett mycket användbart kommando som du bör använda då och då är «Synonymer». Speciellt om du är tveksam inför exempelvis en rubrik som du valt. Mitt «Ordervärde» som jag tidigare använt har ingen synonym och är kanske därför mindre bra som rubrik. Jag ändrade till «Sålt» och fick ett antal alternativ att välja bland.

Ett klick på «Försålt» medför att jag direkt kan «Infoga» vald synonym som ersättare för vad jag från början sökte synonymer för, i mitt fall rubriken «Sålt».

Som du ser så kan jag även istället söka vidare efter synonymer för «Försålt» osv.

Via knappen «Bakåt» som du ser överst i bilden kan jag backa tillbaka till tidigare synonymsvar.

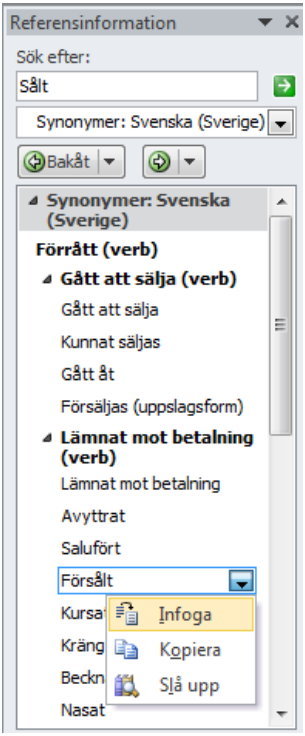


Bild 170: Referensinformation

Översätt

Ibland kan det vara bra att kunna översätta rapporter till andra språk. Mitt kinesiska kontor i Peking kan behöva veta vem som sålt vad och hur mycket.

第一名	最后一个名称	城市	国家	月	销售商
毛泽东	毛泽东	北京	中国	1 月	100 000
毛泽东	毛泽东	北京	中国	2 月	-
毛泽东	毛泽东	北京	中国	3 月	10 000
共					110 000

Bild 171: Rapporten översatt till kinesiska

Att det sedan blev samma tecken översatta för «Mao» respektive «Zedong» i kolumnerna för «Förnamn» respektive «Efternamn» får du fråga en kines om. Jag har ingen aning…

Kommentarer

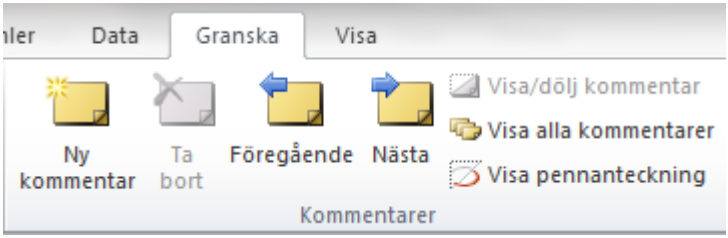


Bild 172: fliken Granska: området Kommentarer

Menyfliksområdet ändrar utseende och kommandon beroende på om cellen du markerar redan innehåller en kommentar eller inte.

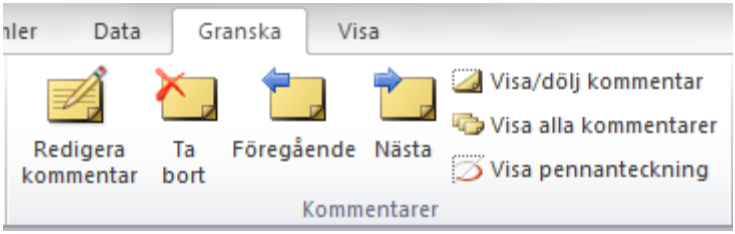


Bild 173: När en cell redan har en kommentar

Kommentarer är till för att kommentera enskilda eller. Markera en cell och klicka på «Ny kommentar». Du kan även markera en cell direkt via ett «högerklick» och välja «Infoga kommentar».

Normalt visas en kommentarruta när du låter markören vila på cellen som innehåller en kommentar. Högerklickar du på cellen och väljer «Redigera kommentar» så kan du ändra innehållet och även justera storleken på kommentarrutan.

Du tar bort en kommentar genom att markera cellen samt klicka på «Ta bort» i menyfliksområdet. Ett annat alternativ är att högerklicka på cellen samt välja alternativet «Ta bort kommentar».

Kommandona «Visa/dölj kommentarer» och «Visa alla kommentarer medför att «Föregående» och «Nästa» fungerar lite olika när du klickar på dem. Syftet med dessa två är att kommentaren öppnas för redigering utan att du själv behöver leta upp och markera respektive cell som innehåller kommentarer. Praktiskt då ditt kalkylblad är nerlusat med kommentarer.

Bild 174: Visa alla kommentarer

«Visa pennanteckning» använder jag inte eftersom jag inte använder någon elektronisk penna.

Ändringar

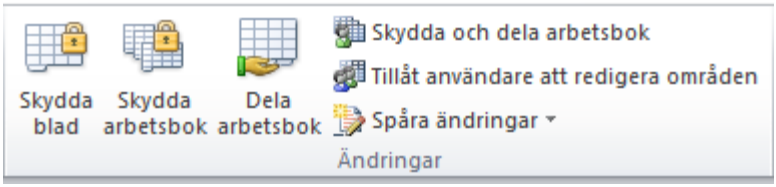


Bild 175: fliken Granska: området Ändringar

«Ändringar» handlar om att skapa kontroll på ändringar i kalkylbladet men även hela arbetsboken «Excelfilen». Var observant på att skydden är skydd av delar av det du väljer.

Fullständigt skydd av arbetsboken

Vill du skydda arbetsboken helt från möjligheten att ändra eller laborera med detaljer så bör du publicera arbetsboken som en PDF-fil via «Arkiv» - «Spara och skicka» - «Skapa PDF/XPF-dokument» - knappen «Skapa PDF/XPF». Tänk på att varje kalkylblad i arbetsboken har sitt eget utskriftsformat, exempelvis liggande eller stående. För att få med samtliga kalkylblad måste du även använda knappen «Alternativ…» samt ange «Hela arbetsboken» innan du klickar på «Publicera».

Skydda blad

Via «Skydda blad» kan du lösenordskydda enskilda kalkylblad i din arbetsbok/Excelfil.

Skriv in ett lösenord där markören står samt klicka på OK om du är nöjd med standardskyddet.

Lägg märke till att du aktivt måste öppna upp möjligheterna för användarna en och en genom att bocka för varje möjlighet. Anledningen är att «Skydda blad» förutsätter att läsare av kalkylbladet enbart

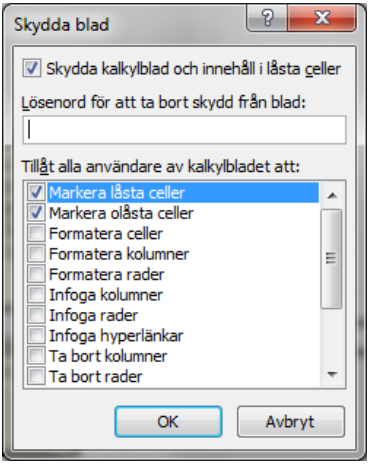


Bild 176: Skydda blad

skall kunna ta del av kalkylbladet och inte förändra något. Standard är full låsning av redigeringsmöjligheterna.

När du skyddar kalkylbladet så måste du ange lösenordet två gånger innan det träder i kraft. Menyfliksområdet har en liten ändrad funktionalitet då kalkylbladet är skyddad med lösenord. Kommandot «Skydda blad» har ändrats till kommandot «Ta bort bladets skydd».

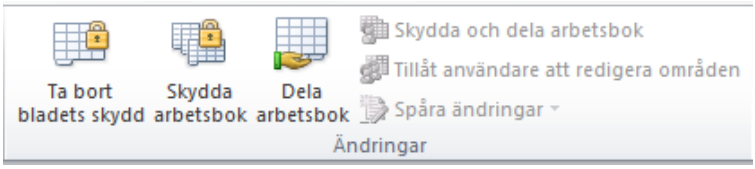


Bild 177: Ta bort bladets skydd

Klicka på «Ta bort bladets skydd och skriv in lösenordet i den prompt som följer. Klicka sedan på OK eller «Enter».

Skydda arbetsbok

Du kan skydda hela arbetsboken på övergripande nivå med ett lösenord där du har två alternativ, skydd av «Struktur» samt skydd av «Fönster». «Struktur» medför att det inte går att ta bort enskilda kalkylblad och «Fönster» medför att Excel tillhandahåller ett fastlåst fönster för samtliga kalkylblad.

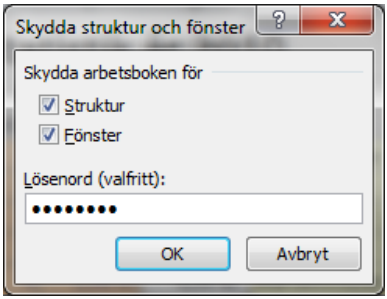


Bild 178: Skydda arbetsbok

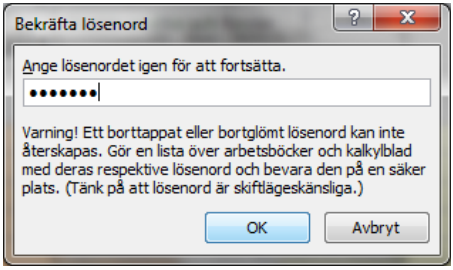


Bild 179: Upprepa lösenordet

Du måste upprepa lösenordet en gång till innan skyddet träder i kraft.

Lägg märke till att du själv måste hålla reda på lösenordet eftersom det inte går att återskapas.

När du även skyddar «Fönster» kan bli som så att du måste dölja menyfliksområdet för att se hela fönstret samt ingående flikar till övriga kalkylblad beroende på storleken på din skärm. Det går nämligen inte att skrolla nedåt i det av Excel fastställda fönstret.

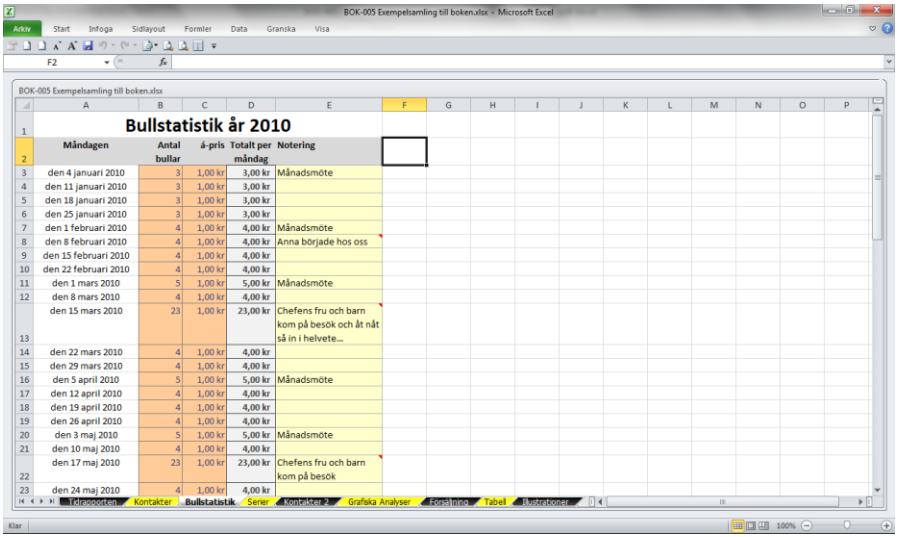


Bild 180: Skydda arbetsboken – Fönster

Var klar över att användarna kan använda arbetsboken och ange egna värden i cellerna för att laborera med kalkylens resultat. Men eftersom arbetsboken hamnar i skrivskyddat läge så kan denne enbart spara en kopia av den manipulerade arbetsboken.

Dela arbetsbok

De nya formaten i Excel 2010 medför att delning av arbetsboken inte låter sig göras. Du tvingas förändra ingående tabeller och XML-delar innan du kan dela.

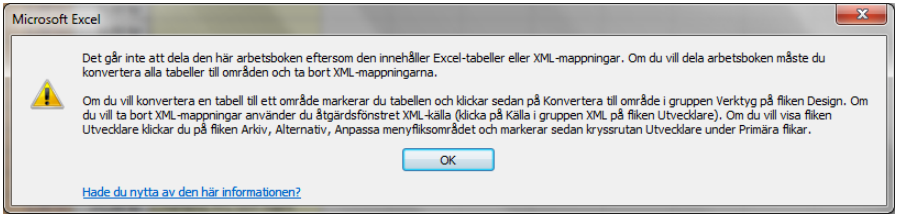


Bild 181: Begränsningar i att dela arbetsboken

Skydda och dela arbetsbok

En funktion som kan användas när du delar en arbetsbok med dina kollegor och vill hindra dem från ta bort spårning av ändringar. Risk för att du överarbetar behörigheter i din arbetsbok. Jag använder den inte så du får prova och komma underfund med funktionen på egen hand. Help (F1) är en bra källa till information om hur du skall göra.

Tillåt användare att redigera områden

För att använda den här funktionen måste din dator finnas med i en Windows-domän. Dessutom anser jag att funktionen är något överarbetad för min del.

Spåra ändringar

En del som enbart fungerar då du delar arbetsboken med några utvalda kollegor för att du ska kunna se vad de har förändrat. Jag har för min del inget behov av funktionen. I alla fall just nu… Vill du veta hur den fungerar måste du skapa en arbetsbok, placera den någonstans där dina kollegor kommer åt den samt mickla med behörigheter som blir rätt omständligt. Jag föredrar enklare lösningar.

Fliken Visa

Bild 182: Fliken «Visa» i menyfliksområdet

Via fliken «Visa» har du massor av möjligheter som ger stöd när du jobbar med många arbetsböcker samtidigt. Dessutom några alternativa vyer som kan vara användbart då och då.

Arbetsboksvyer

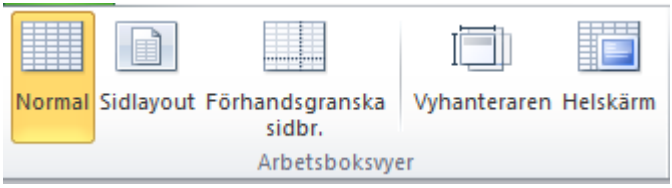


Bild 183: fliken Visa: området Arbetsboksvyer

Normal

«Normal» är faktiskt ett bra namn på kommandot. Det är kommandot för att komma tillbaka till standardvyn när du kollat på kalkylbladen på ett antal olika sätt.

Sidlayout

«Sidlayout» när du vill kunna redigera kalkylbladen och samtidigt se hur den kommer att se ut vid utskrift med sidhuvud och sidfot samt sidbrytningar. Klicka på «Normal» för att komma tillbaka till den välbekanta vyn. Fördelen med vyn är att alla celler är redigerbara.

Förhandsgranska sidbrytningar

«Förhandsgranska sidbr.» för att se hur sidbrytningarna blir för ditt kalkylblad. Jag föredrar här «Sidlayout» som ett bättre alternativ.

Vyhanteraren

«Vyhanteraren» är ett mycket bra hjälpmedel när du har stora matriser med områden av speciellt intresse. Vyhanteraren kommer även ihåg vilken cell som markören ska befinna sig på för att exempelvis direkt påverka en ofta förändrad parameter.

Genom att spara ett antal vyer som du ofta vill återkomma till i en arbetsbok så underlättas hanteringen av kalkylbladet.

Själv använder jag inte funktionen så vill du veta mer så tryck F1 och skriv in «Vyhanteraren» i sökrutan.

Helskärm

«Helskärm» är en favorit för min del. Här måste du dubbelklicka i cellerna för att kunna redigera innehållet. Dessutom kan du göra rätt mycket med kalkylbladet genom att som jag högerklicka på cellen som du vill förbättra avseende exempelvis «Format». Du bör ha «Visa» - «Rubriker» påslagen så att du ser adresserna för Kolumn och Rad även om det går att ha dem avslagna. Du får problem med att redigera dina formler om du inte har «Rubriker» påslagna eftersom du inte ser Kolumn/Rad.

Innehållet blir enkelt redigerbart då sifferceller går över till enkel redigering och återgår till cellens fastställda utseende och format när du är klar och trycker «Enter». Det är även enkelt att jobba med redigering av formler i de celler som visar resultat av beräkningar i form av formler. Även här avslutar du en redigering via «Enter». Om du ångrar en redigering av en cell så trycker du på «Esc». Var noga med att använda «Esc»! Om du har en formel öppen för redigering och tror att du avslutar den genom att markera en annan cell så petar Excel in den cellens adress i din formel vilket nog inte är din avsikt.

I denna rena vy har du tillgång till samtliga kalkylblad i din arbetsbok. «Helskärmsläget» gäller för samtliga Excelfiler som du för tillfället har öppna eftersom det är en Excel-funktion och inte en arbetsboksfunktion.

«Helskärm» döljer helt menyfliksområdet när du jobbar med cellerna. Du går ur «Helskärmsläget» genom att trycka «Esc» på tangentbordet

Visa och Zooma

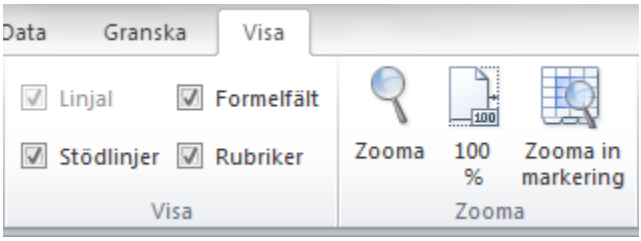


Bild 184: fliken Visa: området Visa och Zooma

Visa

Jag rekommenderar att du alltid har «Stödlinjer», «Formelfält» och «Rubriker» förbockade. Du kan på egen hand bocka av dem en och en för att se vad som syns och inte syns. Jag tror att du sedan aldrig bockar av dem igen men det kan vara bra att känna till var du påverkar dem.

Zooma

Att zooma in och ut är nog inget konstigt numera. Excel har naturligtvis möjligheten att låta dig zooma dina kalkylblad. Via «Zooma»-kommandot har du några förvalda alternativ från 200 ner till 25 % plus «Anpassat» och «Passad markering». Den sista medför en ordentlig in-zoomning om du bara markerat en cell.

Du återgår till normalläget via ikonen för 100 %.

Markerar du ett område i din kalkyl och klickar på «Zooma in markering» så får du en förstoring på just det området.

Fönster

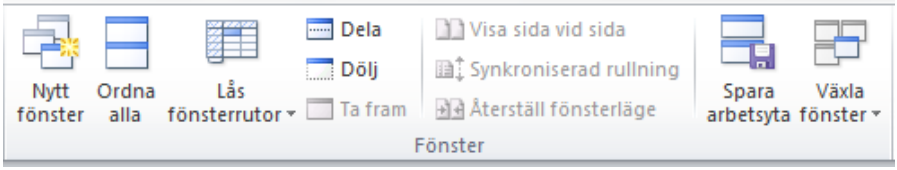


Bild 185: fliken Visa: området Fönster

Nytt fönster

«Nytt fönster» är en bra funktion speciellt om du har ett stort kalkylblad och behöver redigera formler på ett ställe där underlagen ligger någon helt annanstans. Använd därefter «Ordna alla» för att se kalkylarket i separat fönster.

Lås fönsterrutor

Kommandot «Lås fönsterrutor» kommer du att använda ofta. Ställ markören på den första cellen uppifrån till vänster som inte är en kolumn- eller radrubrik och klicka på «Lås fönsterrutor». Nu kan du skrolla nedåt eller till höger och hela tiden ha rubrikcellerna synliga. Det första alternativet ändras till «Lås upp fönsterrutor» när du har rubrikerna låsta för skrollning.

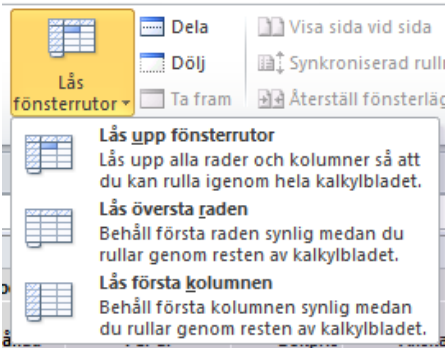


Bild 186: Lås fönsterrutor

Dela fönsterutor

Ett bra alternativ till att se sin stora kalkyl i två delar samtidigt är att använda «Dela» istället för att skapa ett helt nytt fönster. Ställ markören längst till höger så delas vyn upp i två horisontella delar som du kan skrolla och jobba i.

Ställer du markören mitt i vyn så får du fyra fönster som blir skrollbara par om par uppåt och nedåt samt höger och vänster beroende på i vilken ruta du har markören.

Du stänger «Dela» genom att klicka på den en gång till.

Dölj

«Dölj» döljer helt enkelt din arbetsbok. Via «Ta fram» tar du tillbaka din kalkyl igen. Har du fler dolda kalkyler så visar Excel samtliga vid «Ta fram». Det är bara att dubbelklicka på den du vill återgå till eller markera en av dem samt därefter klicka på OK.

Makron

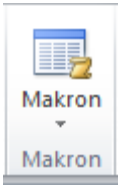


Bild 188: fliken Visa: området Makron

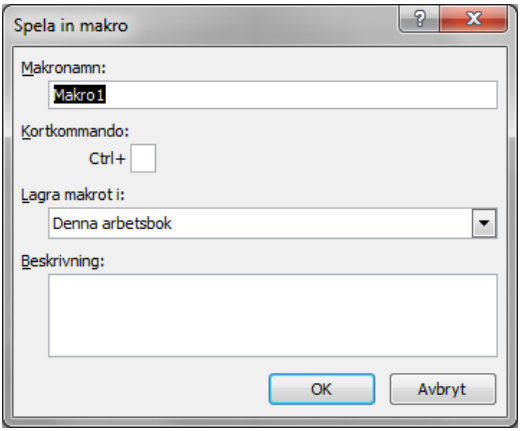


Bild 187: Spela in makro

Du kan spela in sekvenser av åtgärder som du ofta gör i form av ett «Makro». När du sedan vill köra om samma typ av kommandon så kör du bara makrot som du bör ha gett ett snabbtryckningskommando på tangentbordet.

Du väljer själv vilken tangent som ska starta makrot men var noga med så att du inte norpar ett «Ctrl+» kommando som du redan använder till annat. Bokstäverna A, C, S, O, P, X och V bör du undvika att ersätta. Egentligen är de flesta upptagna så du bör först testa vilka du kan undvara. Å, Ä Ö är så vitt jag vet lediga så ta dem i första hand. En annan uppsättning lediga snabbtryckningar i Office är annars «Shift/Ctrl+» som jag brukar använda i Word. Men de alternativen har du inte för makron eftersom de enbart kan ha «Ctrl+».

Några enkla användningsområden som jag kommer på i all hast är formatering av celler, formatering av rubrikutseende som du ofta använder osv…

Lägg märke till att du kan använda makron som existerar i andra arbetsböcker som du samtidigt har öppna.

Fliken Arkiv

Spara, Spara som, Öppna och Stäng

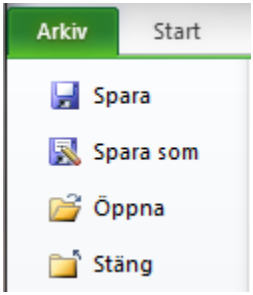


Bild 189: fliken Arkiv: området Spara, Spara som, Öppna oh Stäng

«Spara»,« Spara som», «Öppna» och «Stäng» behöver väl ingen närmare presentation. En detalj värd att nämnas förutsatt att du kör Windows 7 är «Aktivitetsfältet» i Windows. Fäst Excel i ditt aktivitetsfält vilket medför att du kan öppna de senast använda Excelfilerna genom att högerklicka på Excelikonen. Dessutom kan du fästa fast den eller de filer som du använder aktivt under en period för att snabbt kunna öppna dem.

Jag använder möjligheten att fästa filer i «Aktivitetsfältet» i Windows 7 som jag återkommer till gång på gång eftersom jag jobbar rätt länge med mina bokfiler i kombination med att jag även jobbar med andra filer i andra sammanhang. Anledningen är att de filer som jag fäster fast ligger kvar på sin bestämda plats till skillnad mot de filer som inte är fastsatta. Då den «rullande» listan av övriga filer ligger kvar i en form av aktualitetsläge så ramlar äldre filer som jag inte öppnat på ett tag ur denna «snabblista» vilket medför att jag får hämta dem via «utforskaren».

Ett bra tips är att anpassa startmenyn i Windows 7 genom att först högerklicka i «Aktivitetsfältet» samt välja «Egenskaper». Därefter väljer du fliken «Start-menyn» samt knappen «Anpassa». Väl där kan du utöka antalet «Program» samt antalet «Objekt» som skall visas. Jag har «10» samt «20» som fasta alternativ. «Objekt» är alltså antalet tidigare filer som ska visas per program utöver de som jag «*nålat fast*» ovanför.

Info

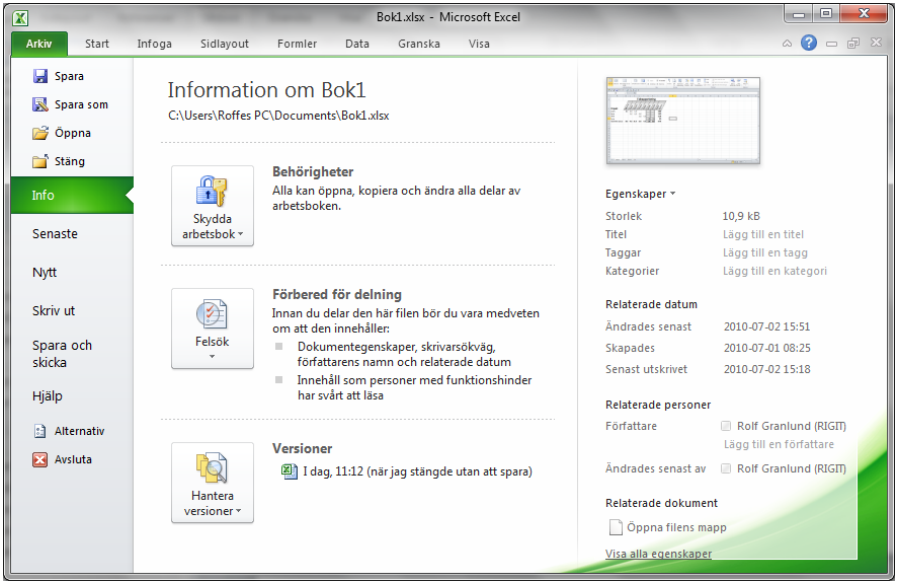


Bild 190: fliken Arkiv: området Info

Skydda arbetsbok

Här kan du åter jobba igenom behörigheter för arbetsboken. «Skydda arbetsbok» är med andra ord ytterligare vägar in till funktioner med syfte att skydda arbetsboken på olika sätt. Knappen tar dig till funktioner som du redan läst om i föregående kapitel.

Dessutom har du en sammanfattning om hur öppen eller låst arbetsboken är för närvarande.

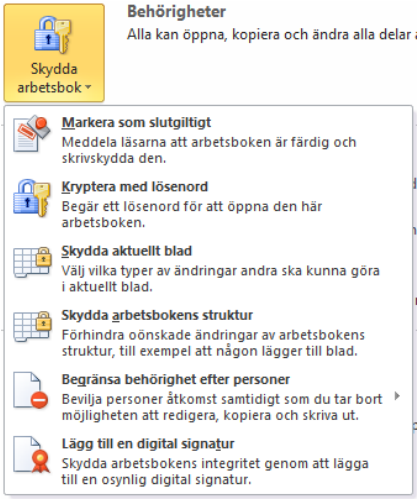


Bild 191: Skydda arbetsbok

Om digital signatur

En detalj som jag inte nämnt tidigare är «Lägg till en digital signatur». En digital signatur är inget som finns automatiskt i Office utan det är ett tillägg som du måste köpa för att kunna använda. Klicka på «Lägg till en signatur» för mer info.

Förbered för delning

Excel har en tjänst som innebär att Excel skannar igenom arbetsboken för att informera dig om vilka delar som kanske bör tas bort innan du delar arbetsboken. Resultatet är i form av förslag och förklaringar om vad du bör göra. Resultaten är alltså inte tvingande utan du väljer själv utifrån den information du får.

Versioner

Hantera versioner kan vara bra om du klantat dig och vill gå tillbaka till en tidigare version.

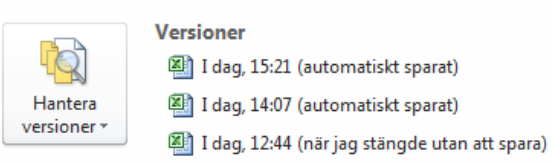


Bild 192: Hantera versioner

Excel listar de versioner som finns tillgängliga. Klickar du på en tidigare version så får du en fråga om du vill återställa versionen efter att denna öppnats.

Har du hela tiden gjort rätt och sparat filen så har du ingen tidigare version. Listan du får är de versioner som har sparats automatiskt under din session.

Tilläggas skall att Excel inte listar de versioner som existerar då du frekvent använder Windows 7 Backup. Dessa versioner hanteras av Backup/Restore programmet i Windows och inte av Excel.

Visa alla egenskaper

Längst nere i högra hörnet har du en länk för att visa Excelfilens alla egenskaper. Du visar och döljer alla egenskaper via samma länk. Strax ovanför har du dessutom möjligheten att öppna det

arkiv där din Excelfil huserar. Kan vara bra att använda om du snabbt vill leta reda på en annan Excelfil i något sammanhang.

Senaste

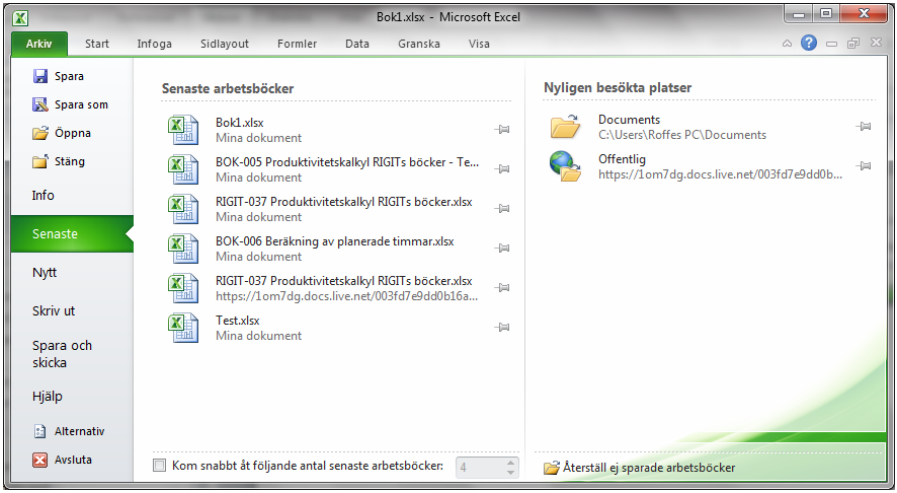


Bild 193: fliken Arkiv: området Senaste

«Senaste» visar de arbetsböcker «Excelfiler» som senast har öppnat. Dessutom har du länkar till nyligen besökta platser som du gjort inifrån Excel.

Längst ner har du även möjligheten att lista dina senaste arbetsböcker konstant från samtliga «Arkivfönster». Du anger hur många du vill se. Som standard visas de fyra senaste filerna.

Nytt

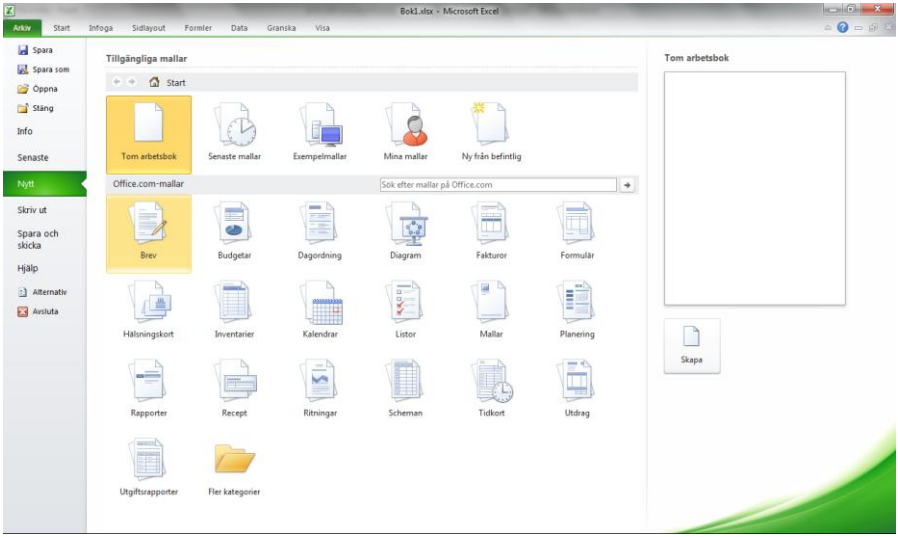


Bild 194: fliken Arkiv: området Nytt

Via «Nytt» har du ett ansenligt antal mallar att utgå ifrån när du vill skapa en ny arbetsbok baserat på olika ämnen. Räcker inte utbudet kan du klicka på «Fler kategorier» som tar dig till «Office.com» som via ett antal mappar ger dig fler mallar

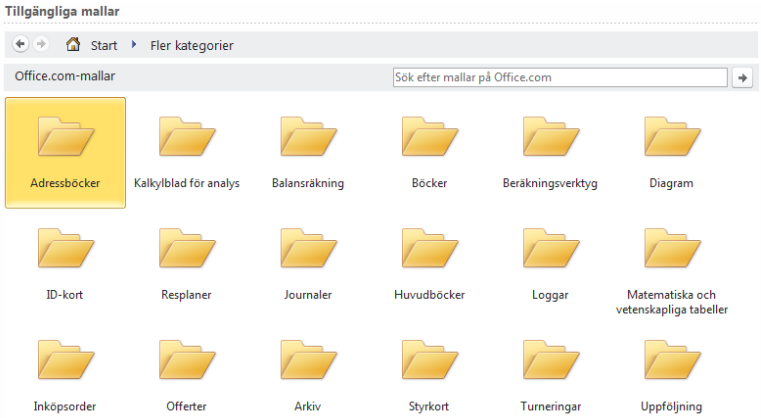


Bild 195: Tillgängliga mallar via Office.com

Skriv ut

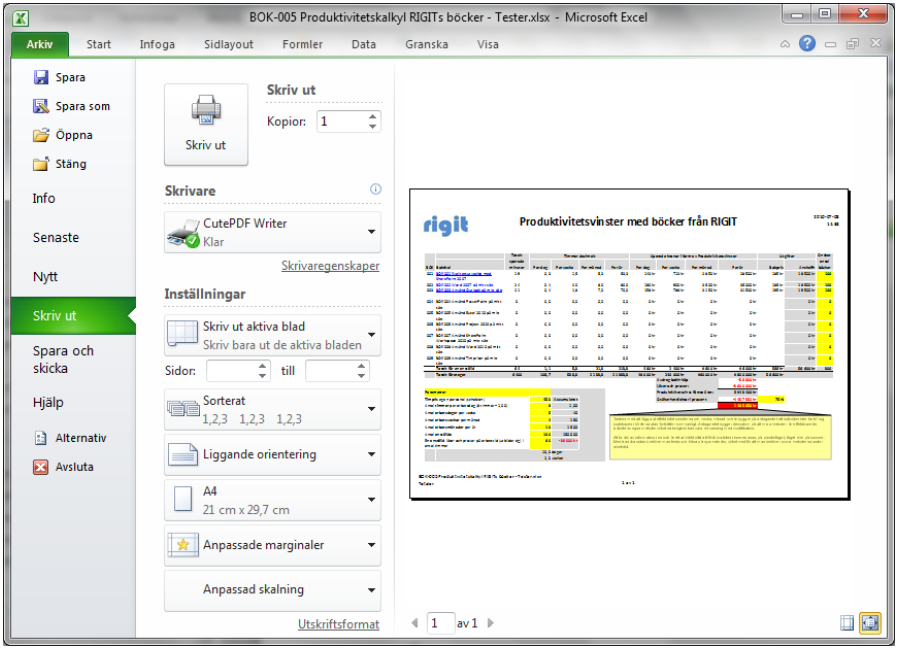


Bild 196: fliken Arkiv: området Skriv ut

«Skriv ut» ger dig dels möjligheten att förgranska hur utskriften kommer att se ut plus ett antal möjligheter till justeringar under rubriken «Inställningar». Duger inte det du ser så klickar du på «Utskriftsformat» längst ner som jag beskriver mer ingående i kommande kapitel.

Under rubriken «Skrivare» kan du dels byta skrivare och även påverka skrivarens egenskaper. Har du CutePDF kan du exempelvis skriva ut PDF i svartvit om du så vill.

Högst upp kan du även ange antal kopior vid utskrift.

Spara och skicka

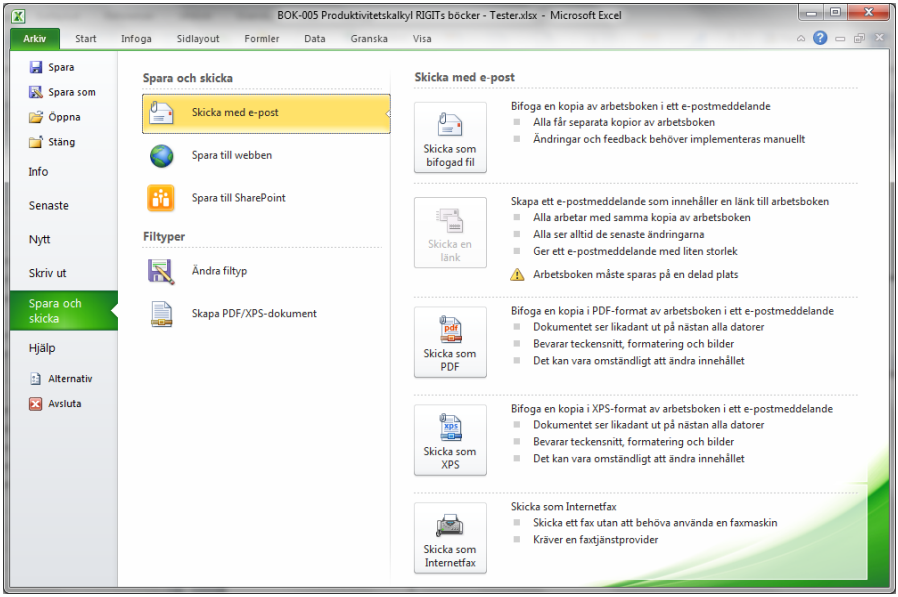


Bild 197: fliken Arkiv: området Spara och skicka

En något felaktig placering är «Skapa PDF/XPS-dokument som i praktiken tar dig till utskrift av PDF eller XPF-fil. Egentligen är denna en form av utskrift och borde egentligen ligga under utskrift.

Den högra delen handlar om att skicka arbetsboken per mejl i ett antal olika format där den viktigaste är nummer två uppifrån. Nämligen att skicka länken till din arbetsbok via mejl. För att det ska gå så måste du jobba med dina filer i en så kallad delad plats typ ett dokumentarkiv i SharePoint. Det betyder att du innan dess måste ha använt «Spara till webben» eller «Spara till SharePoint».

Klickar du på «Spara till webben» så letar Excel upp din «Windows Live SkyDrive» som Excel på något sätt fått vetskap om. Nåja, är du inloggad i Windows Live Messenger så är det väl den vägen som Excel hittar till din SkyDrive.

Att skicka arbetsboken som bilaga via mejl anser jag vara nödläget då inget annat återstår.

Hjälp

Bild 198: fliken Arkiv: området Hjälp

Hjälpdelen är ett antal fördefinierade vägar till att kontakta Microsoft, få inledande stöd för Excel samt direkt söka efter uppdateringar som en mer direkt väg än att invänta uppdateringar från Microsoft Office.

Behovet av att öppna fönstret är något begränsat för min del då jag istället trycker på F1 i samband med att jag vill veta mer om exempelvis en speciell funktion.

Men om du vill komma i kontakt med Microsoft så är det via det här fönstret som du kommer rätt med aktuellt telefonnummer och allt eftersom kontaktfunktionerna direkt öppnar rätt sida via din Browser på internet.

Alternativ

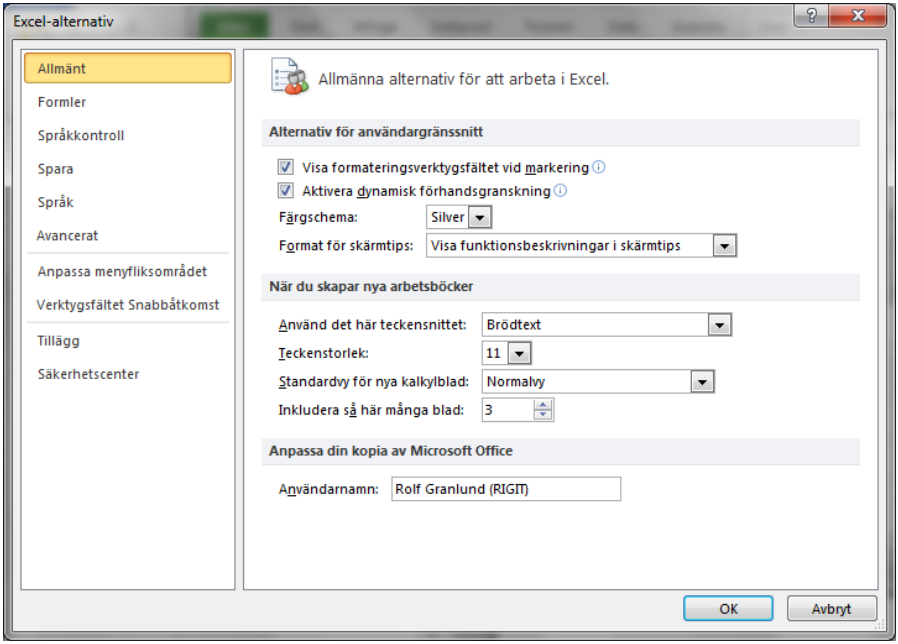


Bild 199: fliken Arkiv: området Alternativ

Fönstret «Alternativ» är den plats där du ställer in en massa detaljer för ditt Excelprogram. Inga konstigheter egentligen eftersom standard fungerar rätt bra. Kanske språkinställningen är av visst intresse om ditt Officepaket exempelvis kan jobba både med Engelska och Svenska. Prova dig fram, det är inte speciellt svårt att hantera «Alternativ».

Avsluta

Den plats där du kan avsluta och stänga din Excelfil. Men det vanligaste sättet är väl «krysset» uppe till höger eller hur?

Har du inte sparat dina senaste ändringar så får du en fråga om du vill spara eller inte spara dina ändringar.

5 Excel i projekt

Excel kan användas i ett oändligt antal sammanhang där information och siffermaterial ska hanteras samt beräknas. I det här avsnittet har jag valt att visa dig några exempel som var och en har sina specialiteter i Excel.

- **Planeringsunderlaget, nettomandagar är till för att uppskatta nettotider för arbetsuppgifter i projekt**
- **Projektkalkylen som ligger till grund för de flesta projekt i form av Payoff-metoden.**
- **Tidrapporten är central inom projekt. Finns det inget annat stödsystem för den hanteringen så kan du alltid tvinga på dina projektmedlemmar en tidrapport i Excel.**
- **Informationsplanen i projekt brukar ofta lysa med sin frånvaro. Här visar jag en enkel metod med hjälp av en enkel tabell i Excel.**

Avsnittet knyter an till min bok «Använd Microsoft Project 2010 på mitt sätt» utgiven på Recito förlag hösten 2010.

Syftet med kapitlet

Att enbart rapa upp kommandon och funktioner i en sådan här bok ger inte sammanhangen. Syftet med kapitlet är därför att i några väl valda exempel från projektarbete ge dig både enkla som avancerade exempel på tillämpningar av Excel så att du kan kopiera dessa för användning i din verktygslåda för projektarbete.

Jag vill speciellt råda dig att skapa exemplen vilket ger dig en chans att omgående träna på vad Excel har att erbjuda. När du så småningom kommer till «Projektkalkylen» och skapar din egen mall för kommande kalkyler så kommer du att se ett antal exempel på formler. När jag säger att du ska skriva in en formel så stanna upp ett tag och klicka fram formelbiblioteket. Leta rätt på varje förekommande formel och använd formelbiblioteket för att förstå vad du är i färd med att skriva in. Formelbiblioteket förklarar ingående vad dessa gör och kan användas till. När du fått upp rutan för formeln så klicka på «Hjälp med funktionen» i det nedre vänstra hörnet så kommer du direkt till den ständigt uppdaterade beskrivningen av funktionen hos «Microsoft.com». Den hjälpen är ovärderlig enligt min mening och rena rama utbildningen i avancerad tillämpning av Excel.

Planeringsunderlaget, nettomandagar

Ett bra underlag för en projektplan är A och O för projektets trovärdighet och möjlighet att träffa rätt. Det gäller alltså att uppskatta varje arbetsuppgift så bra som möjligt. Ett sätt att uppskatta och beräkna hur lång tid varje arbetsuppgift tar, är att involvera de som ska genomföra jobbet. Ofta har dessa specialister en rätt bra bild av hur lång tid olika arbetsuppgifter tar. Det gäller att engagera och involvera dessa kommande projektmedlemmar tidigt så att projektplanen har en chans att komma så nära verkligheten som det är möjligt.

Här kommer en bra Excel-mall in i bilden som du med fördel använder i inledningen av projektarbetet. Du kör alltså mallen i ett projektmöte väl synligt för samtliga deltagare så att diskussionerna får fritt spelrum. De flesta är optimister men det gäller även att locka fram pessimisterna i gruppen.

Om hanteringen av planerad tid

Följande mall syftar till att dels uppskatta arbetsuppgifters «Duration» i nettomandagar som automatiskt räknar om dessa dagar i timmar, veckor, månader och år. Som projektledare gör du en första inmatning av vad du tror ska genomföras utan att uppskatta antal dagar. Däremot skapa du samtliga Tasks/Uppgifter och numrerar dem med så kallade WBS-koder. Mallen har en «förstasida» med sammanställningar av hela projektet samt de beräkningsparametrar som gäller. Dessa är «Antal timmar per dag», «Antal dagar per vecka», «Antal veckor per månad» samt «Antal månader per år». Den sistnämnda har värdet «10» med antagandet att samtliga inom projektet har fem veckors semester plus ett antal helgdagar under året. Jag antar alltså redan här att du enbart kan få ut maximalt 10 månader av en heltidsresurs på ett helår. Samtliga parametrar kan justeras.

Det är viktigt att förstå att uppskattningarna görs i «*nettotid*», alltså den totala tid som det tar att genomföra en arbetsuppgift. I nästa planeringsfas då tidsaxeln förs in som begrepp i exempelvis Microsoft Project så inför du vad vi kan kalla «*bruttotid*» som i Project hanteras med begreppet «Units».

Nettotiden benämns i MS Project för «Duration» och blir via den här mallen underlaget för respektive Tasks «Duration». Det är viktigt att förstå skillnaderna mellan tidsparametrar. Den enkla förklaringen är att «Duration» kommer att matcha inrapporterad tid medan «Units» av «Duration» påverkar färdigtidpunkter i kombination med projektkalendern samt eventuella individuella kalendrar per resurs i MS Project. «Units» är alltså del av «Duration» i form av procent. Det är exempelvis vanligt att Units sätts till 70 procent av en planerad fulltid. Units sätts då till «0,7» i MS Project per Task. På så sätt påverkas samtliga färdigtidpunkter på rätt sätt.

Jag belyser dessa detaljer ingående i min bok «*Använd Microsoft Project 2010 på mitt sätt*». Därmed även sagt att dessa två böcker hänger intimt samman för att belysa ämnet «*Planering och Uppföljning*».

Nyttan med Planeringsunderlaget i fyra metodsteg

Mallen består av en förstasida i form av ett eget kalkylblad som hämtar all sifferinformation från de övriga kalkylbladen som benämns «Inledning», «Fas 1», «Fas 2» osv. till och med «Fas 6» samt det avslutande kalkylbladet «Avslutning».

Metodens första steg, inledande planering

Med utgångpunkt från projektets direktiv och innehåll genomför du som projektledare en första uppdatering av mallens innehåll. När du sparat den som en egen fil (Sabba inte mallen) så skickar du ut filen tillsamman med kallelse och anvisningar hur projektmedlemmarna skall förbereda sin del av det första projektmötet.

Metodens andra steg, kallelse och instruktioner

Skicka ut filen på lämpligt sätt så att var och en av projektmedlemmarna får möjlighet att jobba på egen hand med en egen kopia av filen.

Kalla till projektmötet och förbered lokal, projektor och din dator för att köra din version av filen i plenum (så att alla ser).

Metodens tredje steg, projektmötet

Genomför projektmötet där ni tillsamman går igenom samtliga arbetsuppgifter och fyller i varje kalkylblad på bästa sätt. Mötet skall präglas av öppenhet och ärlighet där de värden för «Pessimisten» och «Optimisten» är helt avgörande för planeringens resultat.

Metodens fjärde steg, tidsaxeln i MS Project!

Du som projektledare har nu ett förbättrat kalkylunderlag där dina specialister och experter har hjälpt till med att uppskatta tiderna ner på den detaljeringsnivå som är respektive arbetsuppgift.

Du tar nu hand om allt material och matar in allt i MS Projekt för första gången och använder samtliga «Medelvärden» som varje Tasks «Duration». När du sedan lägger till resurserna så anger du varje Tasks «Units» baserat på vilken planeringsfaktor som ni bestämt inom er organisation. Denna brukar ligga mellan «0,6» och

«0,8» beroende på organisationens tidigare erfarenheter av genomförda projekt.

Alltså del av varje arbetsuppgifts «Duration». «0,6» betyder alltså en planeringsfaktor på 60 % av fulltid. Mer om den problematiken i min bok «*Använd Microsoft Project 2010 på mitt sätt*».

Första sidan, sammanställningen av projektet

	A	B	C	D
1		Totaler (NMD)		
2	Projektfaser	Optimisten	Medelvärde	Pessimisten
3	Inledning	200,0	300,0	400,0
4	Fas 1	0,0	0,0	0,0
5	Fas 2	0,0	0,0	0,0
6	Fas 3	0,0	0,0	0,0
7	Fas 4	0,0	0,0	0,0
8	Fas 5	0,0	0,0	0,0
9	Fas 6	0,0	0,0	0,0
10	Avslutning	0,0	0,0	0,0
11	Totalt Projektet	200,0	300,0	400,0
12				
13	Plus Osäkerhetsfaktor	200,0	300,0	400,0
14	Antal Nettomantimmar	1 600,0	2 400,0	3 200,0
15	Antal Nettomanveckor	40,0	60,0	80,0
16	Antal Nettomanmånader	10,0	15,0	20,0
17	Antal Nettomanår	1,0	1,5	2,0
18				
19	Beräkningsparametrar		Max timmar	Max dagar
20	Timmar per dag	8	8	1
21	Dagar per vecka	5	40	5
22	Veckor per månad	4	160	20
23	Månader per år	10	1600	200
24	Osäkerhetsfaktor	0%		

Bild 200: Tidsuppskattning Första sidan

Av pedagogiska skäl har jag här lagt in en arbetsuppgift i den inledande fasen «Inledning» med de två värdena «200» respektive «400» för att se att beräkningarna i kalkylbladet stämmer. Alltså 200 dagar respektive 400 dagar där medelvärdet räknats fram till «300» dagar.

Kalkylbladets inmatningsfält ser du längst ner i mitten och är arbetsbladets beräkningsparametrar som används för att räkna om samtliga kalkylblad i olika tidsstorlekar. Lägg speciellt märke till parametern «Osäkerhetsfaktor» som lägger på kalkylens uppskattningar med en gemensam faktor i procent. Detta värde kan du vid projektslutet använda för att i efterhand se hur stor osäkerhet du egentligen hade vid inledningen av projektet. Du förändrar bara procentvärdet tills det ungefär stämmer med projektets sluttotal i antal arbetade dagar. Genom att alltid genomföra denna övning vid projektets avslut så lär du dig på sikt vilken osäkerhetsfaktor som din planeringsmetod har för kommande projekt. Första gången blir osäkerhetsfaktorn en form av «*ett blött finger i luften*» för att få ett värde att utgå ifrån.

När du lägger in mallens värden i MS Project så är det medelvärdet som du ska utgå ifrån som varje Tasks «Duration».

Som du ser så är osäkerhetsfaktorn en «*ökningsfaktor*» beroende på att de flesta projekt blir försenade och med högre kostnader än beräknat. Vill du även uppskatta osäkerheten nedåt så kan du ange osäkerhetsfaktorn med ett minustecken «-20». På så sätt kan du få tider både uppåt (tar mer tid) eller nedåt (går snabbare än planerat). Värden som du sedan kan ange i din projektkalkyl.

Följande sidor, inmatningsfälten!

	A	B	C	D	E	F	G
1	Inledning		Uppskattade antal dagar				
2		Totalt	Optimisten	Medelvärde	Pessimisten		
3		Dagar	200,0	300,0	400,0		
4		Timmar	1 600,0	2 400,0	3 200,0		
5		Veckor	40,0	60,0	80,0		
6		Månader	10,0	15,0	20,0		
7	WBS	Task/Uppgift	NMD	NMD	NMD	Resurs	Kommentarer
8	1.0	Förberedelser	200,0	300,0	400,0	Projektledaren	Verktygslådan, Organisation, Projektdefinition, Avtal
9	1.1	Skaffa Resurser	0,0	0,0	0,0	Projektledaren	Egen personal och konsulter
10	1.2	Förplanering	0,0	0,0	0,0	Projektledaren	Alla kända fakta kartlagda
11	1.3	Inledande projektmöte	0,0	0,0	0,0	Projektledaren	Multiplicera med antal projektmedlemmar som deltar i mötet
12	1.4	Sammanställning	0,0	0,0	0,0	Projektledaren	Justeringar av planeringsmötet samt utskick av underlaget
13	1.5	Omplanering	0,0	0,0	0,0	Projektledaren	Planering i MS Project
14	1.6	Styrgruppmöte och beslut	0,0	0,0	0,0	Projektledaren	Go Ahead?
15	1.7	Uppföljning	0,0	0,0	0,0	Projektledaren	Beror helt av projektets löptid
16	1.8	Projektledning	0,0	0,0	0,0	Projektledaren	Löpande
17	1.9	Projektmöten	0,0	0,0	0,0	Projektledaren	En gång i veckan
18	1.10	Styrgruppsmöten	0,0	0,0	0,0	Projektledaren	En gång i månaden
19			0,0	0,0	0,0		

Bild 201: Tidsuppskattning Inledning

För varje underliggande kalkylblad har du per rad 6 stycken inmatningsfält där de fyra första i bilden har en något mörkare grå nyans.

1. **WBS**
   WBS – *Work Breakdown Structure*, en sorterbar kod som du skriver in och senare använder i MS Project. Du kan dessutom sortera om kalkylbladet via WBS om du vill få en annan kronologisk ordning på raderna. Du har här möjligheten att dela in arbetsuppgifterna i «Aktiviteter» genom att numrera i fler nivåer typ «1.2.1», «1.2.2», «1.7.1», «1.7.1.1» osv. samt därefter sortera om raderna.

2. **Task/Uppgift**
   Arbetsuppgiften i klartext som du senare använder som begrepp för respektive Task i MS Project.

3. **Optimisten (Det lägre värdet)**
   Det antal dagar som ni tillsammans uppskattar som den snabbaste tid det tar för att genomföra arbetsuppgiften.

4. **Medelvärde (Framräknat värde)**
   Framräknat medelvärde mellan «Optimisten» och «Pessimisten». Observera att kolumnen inte får ändras manuellt eftersom det är ett beräknat värde «=MEDEL(C8;E8)».

5. **Pessimisten (Det högre värdet)**
   Här anger ni tillsammans den längsta tid som ni tror att arbetsuppgiften tar. Mitt råd är att verkligen diskutera igenom alla möjliga händelser som kan inträffa och som försenar arbetsuppgiften. Min erfarenhet är att det alltid dyker upp något man glömt eller inte kände till vid planeringen.

6. **Resurs**
   Frivilligt inmatningsfält. Skriv in ett namn med för och efternamn om ni vet vem som kommer att genomföra arbetsuppgiften. Om ni inte har någon utpekad individ så skriv in ett rollbegrepp typ «C++ programmerare», «Testare», «Pedagog» eller liknande. Informationen ligger sedan till grund för att leta reda på eventuella konsulter.

7. **Kommentar**
   En längre beskrivning om vad som ska genomföras och som kompletterar arbetsuppgiftens titel (kolumn 2).

Uppskattning av tidsåtgång

Inmatningen av tider

	A	B	C	D	E
1	Inledning		Uppskattade antal dagar		
2		Totalt	Optimisten	Medelvärde	Pessimisten
3		Dagar	13,0	22,0	31,0
4		Timmar	104,0	176,0	248,0
5		Veckor	2,6	4,4	6,2
6		Månader	0,7	1,1	1,6
7	WBS	Task/Uppgift	NMD	NMD	NMD
8	1.0	Förberedelser	3,0	5,5	8,0
9	1.1	Skaffa Resurser	3,0	6,5	10,0
10	1.2	Förplanering	3,0	4,0	5,0
11	1.3	Inledande projektmöte	0,5	0,8	1,0
12	1.4	Sammanställning	1,0	1,5	2,0
13	1.5	Omplanering	2,0	3,0	4,0
14	1.6	Styrgruppmöte och beslut	0,5	0,8	1,0

Bild 202: Uppskattning av tid

Du fyller först i namnen på alla Task samt ger dem en WBS-kod. Därefter uppskattar du tidsåtgången baserat på tidigare erfarenheter i kolumnerna «Optimisten» och «Pessimisten» och får då fram medelvärdet per Task. Vidare får du även summeringarna som du ser ovanför i form av dagar, timmar, veckor samt månader. I exemplet har jag utelämnat de två högra kolumnerna «Resurs» och «Kommentarer».

Sammanställningen på första sidan

Den översta summeringen på «Dagar» återfinns sedan på första kalkylbladet «Projekttotaler» där timmar, veckor, månader samt år räknats om en gång till i totaler för projektet.

Vidare har jag lagt på en osäkerhetsfaktor för projektet om 20 % så du kan se att den totala uppskattningen av tiderna ökats på med 20 procent. Om du misstänker att ni tagit till i överkant i era uppskattningar så kan du ange en negativ procentsats «-20».

	Totaler (NMD)		
Projektfaser	**Optimisten**	**Medelvärde**	**Pessimisten**
Inledning	13,0	22,0	31,0
Fas 1	0,0	0,0	0,0
Fas 2	0,0	0,0	0,0
Fas 3	0,0	0,0	0,0
Fas 4	0,0	0,0	0,0
Fas 5	0,0	0,0	0,0
Fas 6	0,0	0,0	0,0
Avslutning	0,0	0,0	0,0
Totalt Projektet	**13,0**	**22,0**	**31,0**
Plus Osäkerhetsfaktor	**15,6**	**26,4**	**37,2**
Antal Nettomantimmar	**124,8**	**211,2**	**297,6**
Antal Nettomanveckor	**3,1**	**5,3**	**7,4**
Antal Nettomanmånader	**0,8**	**1,3**	**1,9**
Antal Nettomanår	**0,1**	**0,1**	**0,2**
Beräkningsparametrar		**Max timmar**	**Max dagar**
Timmar per dag	8	8	1
Dagar per vecka	5	40	5
Veckor per månad	4	160	20
Månader per år	10	1600	200
Osäkerhetsfaktor	20%		

Bild 203: Projektet med osäkerhetsfaktor på 20 %

Genom att fylla i samtliga kalkylblad och kanske utöka med fler beroende på projektets storlek så får du alltså en uppskattning på projektets alla tider.

Detaljer i konstruktionen av mallen

Summeringssidan och inmatningssidorna

Mallen är en enda Excelfil med ett antal kalkylblad eller «sidor» där den första sidan fungerar som en sammanfattning av vad som skrivs in i de övriga. En form av «*Master summary*».

Jag håller reda på kalkylbladen genom att ge dem vettiga namn samt att jag ger dem färgerna svart och gult om vart annat. Färgsättningen medför att det kalkylblad som jag för tillfälligt har öppet har vit färg till skillnad mot de övriga som är svarta eller gula. En bra metod som jag använder genomgående i alla mina Excelfiler för att se vart jag är i arbetsboken/Excelfilen.

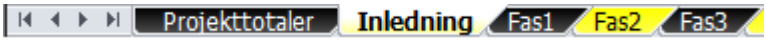


Bild 204: Färgade flikar

Fördelen med bra namn på flikarna är att det blir lättare att använda cellers innehåll mellan kalkylbladen.

Namnen Fas1, Fas2 osv. byter jag senare ut mot bättre namn som beskriver vad kalkylbladet handlar om. Ett exempel kan vara programnamnet på ett program då kalkylen handlar om utveckling av ett IT-system av något slag. Uppgifterna som då förekommer som rader i kalkylbladet kan då vara «Design», «Programmering», «Test», «Dokumentation», «Systemtest», «Utbildningsmaterial» osv.

Övriga detaljer i mallen

- **När du ger en cell ett namn**
  via högerklick på cellen så föreslår Excel ett namn baserat på innehållet i den cell direkt till vänster eftersom denna brukar vara titeln på cellen närmast till höger. Om denna har textinnehållet «Timmar per dag» så föreslår Excel namnet «Timmar_per_dag» där blanktecken byts ut till «_». En bra lösning som jag rekommenderar istället för att hitta på egna namn.
- **=Medel(C9;E9)**
  Beräkning av medelvärdet för Optimisten och Pessimisten per rad. Lägg märke till semikolon «;» mellan cellerna för att räkna upp de (två) celler som medelvärdet baseras på.

- **=C3*Timmar_per_dag**
  Omräkning av dagar till timmar där «Timmar_per_dag» är namnet på en av mina parameterceller. Det som är intressant är att parametercellen finns i ett annat kalkylblad, nämligen kalkylbladet «Projekttotaler»! Som du ser så behöver jag inte ange kalkylbladets namn med efterföljande utropstecken eftersom jag definierat att cellnamnet ska gälla för hela Excelfilen. «Timmar_per_dag» har i mitt fall värdet «8».
- **=C3/Dagar_per_vecka**
  Omräkning av dagar till veckor.
- **=C5/Veckor_per_månad**
  Omräkning av veckor till månader. Här använder jag mig av det tidigare uträknade värdet för veckor som tidigare beräknats baserat på Dagar_per_vecka.
- **=B13/Dagar_per_vecka/Veckor_per_månad/Månader_per_år**
  Omräkning av dagar till år på «första sidan» där «B13» dessutom har beräkningen av «Osäkerhetsfaktorn» enligt beräkningen «**=B11+B11*Osäkerhetsfaktor**»
- **=Inledning!A1**
  Jag brukar alltid skriva in titeln på underliggande kalkylblad i cellen «A1». På så sätt kan jag på förstasidan referera till innehållet i form av en rubrik för innehållet på kolumnerna till höger som sedan även hämtas från samma kalkylblad. På så sätt behöver jag aldrig uppdatera förstasidans celler även om jag ändrar titeln i A1. Det enda jag behöver justera är namnet på kalkylbladets flik som bör vara samma som innehållet i A1 för kalkylbladet.
- **Cellformat (i menyfliksområdet fliken Start)**
  Som standard brukar jag hämta standardformaten från «Cellformat» i menyfliksområdet. På så sätt underlättar jag för de som senare får mina Excelfiler.
  De standardformat jag brukar använda mig av är
  Rubrik-, Indata- samt Utdataformaten.
- **Kommentar eller textceller**
  Vissa celler använder jag för längre beskrivningar och som jag då definierat som textformat. Dessa celler brukar jag ge mindre storlek på typsnittet samt sätta cellens egenskaper till «Radbyte», Textjusteringarna «Vänster» för «Vågrät» och

«Överkant» för «Lodrät». När du använder dessa celler för längre meningar så rekommenderar jag att du dubbelklickar på cellen så att du kan skriva som vanligt samt även använda radbyte via «Enter». Metoden är bättre än att skriva i «fx-rutan» där du enbart ser en del av texten samt måste byta rad via tryckningen «Alt+Enter».

- **Sidlayout**
  Jag förbereder alla mina Excelfiler för utskrift genom att lägga min företagslogo uppe till vänster, Titeln i mitten samt datum och klockslag till höger i varje sidhuvud.
  Vidare filnamnet nere till vänster, radbyte samt kalkylbladsnamnet (fliknamnet) i sidfoten. I mitten lägger jag sidnummer samt antal sidor i mitten eller till höger beroende på om utskriften skall vara stående eller liggande A4.
  Jag anger även «Utskriftsområde» för varje kalkylblad.
- **Lås fönsterrutor**
  För att jag alltid ska ha alla rubriker synliga när jag skrollar runt i mina matriser så låser jag alltid fönsterrutorna genom att ställa markören på den första cellen under rubrikraden samt via «Visa» i menyraden klicka på «Lås fönsterrutor».

Projektkalkylen

Projektkalkylen är för dig som projektledare beviset för att projektet är vettigt att genomföra. Projekt är alltid en form av «Förbättring» men brukar även benämnas «Förändring». Själv använder jag alltid ordet «Förbättring» eftersom det är positivt laddat till skillnad mot «Förändring» som kan tolkas «*till det sämre*» för motståndarna till projektet som sådant.

En projektkalkyl skall därför visa följande delar på ett översiktligt och pedagogiskt vis där dina underlag är viktiga om det uppstår diskussioner vid dina styrgruppsmöten.

Projektkalkylen i Excel är därför enbart en sammanställning av information från exempelvis följande underlag

1. Projektbeskrivningen (Ett Worddokument)
2. Planeringsunderlaget, nettomandagar (Föregående avsnitt)
3. Projektplanen i beskrivande text, i form av ett konventionellt Worddokument vars struktur bör vara enligt nedan. Projektplanens innehåll för övrigt brukar det finnas standards för inom de flesta företag. Vissa företag benämner projektplanen för «ToR» vilket står för «Terms of Reference».
    a. Försättsida
    b. Innehållsförteckning
    c. «*Management Summary*» som bör vara en enda sida i dokumentet!
    d. Projektorganisation med resursbeskrivningar
    e. Varje fas och/eller aktivitet i projektet som egna kapitel
    f. Bilagor (Underlagen)
4. Projektkalkylen i form av en Excelfil där du visar:
    a. En sammanfattning av hela projektet
    b. Intäkter och besparingar
    c. Kostnader för arbete (Uppskattade tider multiplicerat med var och ens timpriser). Här kommer ett gediget arbete i MS Project väl till pass som ditt underlag.

d. Övriga kostnader (investeringar). Kan även hanteras i MS Project.

e. Lönsamhetsbeskrivning, exempelvis «Payoff» som visar när investeringen är betald samt övergår i besparingar eller att lösningen börjar skapa intäkter.

Projektkalkylen eller investeringskalkylen är ofta redan färdigställd innan du som projektledare kommer in i bilden för att utveckla exempelvis ett helt nytt E-handelssystem på Internet.

Projektkalkylen har jag konstruerat baserat på en gammal kalkyl som jag en gång hade som underlag för ett projekt som jag då genomförde. Jag har moderniserat denna med lite mer aktuella kostnader för att ge dig ett exempel på hur en sådan kan se ut och fungera. Jag friskriver mig för eventuella fel i form av moderna ekonomiska rön så du får se den för vad den är, ett exempel på hur Excel ger stöd för att bevisa att ett utvecklingsprojekt kan löna sig. Kalkylen har både inflation och räntefaktor som beräkningsparametrar för att via en så kallad «Payoff-kalkyl» visa både besparingar, nya intäkter samt när investeringen är i hamn och betald.

Var klar över att varenda cell som du matar in siffervärden i, är resultat av ordentligt nogsamma utredningar. Varje antagande ska vägas på våg för att komma så nära en tänkt verklighet som överhuvudtaget är möjlig. Glöm sedan inte att genomföra en efterkalkyl när projektet är levererat och senare i drift.

En viktig del i mallen är den grafiska bilden som visar Payoff på ett enkelt och tydligt sätt. Den är lätt att se och förstå och förändras direkt så snart du ändrar i siffermaterialet. Även skalan kan komma att förändras men du kan enkelt justera denna genom att dra i grafens över eller underdel.

Du kan dessutom när som helst byta utseende på grafen genom att markera den. Det som då händer är att menyfliksområdet visar tre uppsättningar av verktyg för hantering av din grafik. Dessa är «Design», «Layout» och «Format». I kommande avsnitt går jag in i detalj om hur du förändrar en grafisk presentation.

Du kan när som helst flytta på den grafiska bilden genom att klicka och dra den till en annan plats i matrisen.

Projektkalkyl för: E-Handelssystemet Orvar

Samtliga siffror i TSEK om inget annat anges

Inflation: 2,2% Ränta: 5,5%

	2010	2011	2012	2013	2014
			År		
Inkomster och sänkta kostnader					
Inkomster					
Ökade intäkter från kunder		1 100	1 500	1 650	1 750
Sänkta kostnader					
Personalreduktioner		1 200			
Utebliven rekrytering av ny personal	1 000	1 200	1 200	1 250	1 250
Produktiitet		5	10	15	25
Förbättrade metoder och verktyg		10	12	15	16
Totalt Inkomster och sänkta kostnader	**1 000**	**3 515**	**2 722**	**2 930**	**3 041**
Kostnader					
Utveckling och förbättringar					
Utveckling av ny lösning	-2 500	-2 750			
Investering ny maskinvara	-250	-450			
Utbildning av användare		-10	-12		
Installation av ny utrustning		-75	-55		
Överlämning till operativ personal		-25			
Inledande användarsupport					
Daglig Drift					
Operativ drift		-100	-150	-150	-150
Underhåll		-25	-25	-25	-25
Totalt Kostnader	**-2 750**	**-3 435**	**-242**	**-175**	**-175**
Cash Flow (Netto)	**-1 750**	**80**	**2 480**	**2 755**	**2 866**
Inflationsfaktor	1,00	1,02	1,04	1,07	1,09
Cash Flow efter Inflation	-1 750	82	2 590	2 941	3 127
Räntefaktor	1,00	0,95	0,90	0,85	0,81
Cash Flow plus ränta	-1 750	78	2 331	2 500	2 533
Nuvärde NVLF	**-1 750**	**-1 672**	**659**	**3 159**	**5 691**

NVLF (Nuvärde): 5 691 TSEK
IR (Avkastningsgrad): 76%
Pay off: 2,72 År 32,61 Månader

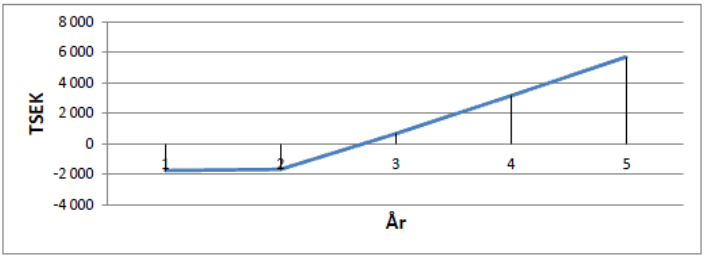


Bild 205: Projektkalkyl

Intäktssidan av kalkylen

En projektkalkyl brukar visa vad som händer år för år enligt en på förhand bestämd tidsperiod. Det kan vara klokt att ha en Excelfil liggande i form av en mall, som sträcker sig över en tioårsperiod. Beroende på vad din styrgrupp kräver av ditt projekt så kan du som i exemplet använda en femårsplan för kalkylen. Du kan då maska av utskriften genom att enbart ta med de fem närmaste åren samt på så sätt dölja att filen kan fungera för tio år framåt.

Det jag vill ha sagt är att dina mallar som grund, bör vara förberedd för större projekt än vad du senare kommer att ansvara för. Det är enklare att maska av än att förlänga kalkylen på fler år om din mall enbart är konstruerad för en femårskalkyl.

	A	B	C	D	E	F
1	**Projektkalkyl för:**	**E-Handelssystemet Orvar**				
2						
3	*Samtliga siffror i TSEK om inget annat anges*	**Inflation:**	2,2%	**Ränta:**	5,5%	
4						
5				**År**		
6		**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**
7	**Inkomster och sänkta kostnader**					
8	**Inkomster**					
9	Ökade intäkter från kunder		1 100	1 500	1 650	1 750
10						
11	**Sänkta kostnader**					
12	Personalreduktioner		1 200			
13	Utebliven rekrytering av ny personal	1 000	1 200	1 200	1 250	1 250
14	Produktiitet		5	10	15	25
15	Förbättrade metoder och verktyg		10	12	15	16
16						
17	**Totalt Inkomster och sänkta kostnader**	**1 000**	**3 515**	**2 722**	**2 930**	**3 041**

Bild 206: Plussidan av kalkylen

Överst har du tre inmatningsfält som är viktiga för kalkylen. Projektnamnet, Inflationen samt Räntan. Du ser även att kalkylen visar enheterna «tusen kronor». För större projekt och verksamheter kan du enkelt ändra enheterna till «miljoner kronor» där du anger hundra tusendelar i form av decimaler.

Nya inkomster

Vidare har du de nya inkomster som systemet kommer att medföra i form av nya friska intäkter till firman. Om ni redan har ett äldre försäljningssystem så bör du enbart ta med den förväntade ökade försäljningen som det nya systemet innebär i och med att ni exempelvis når betydligt fler kunder via Internet.

Besparingar

Du kan använda de rubriker som jag har i min kalkyl eller skapa egna samt fler genom att högerklicka på rad 9 eller 15 samt välja «Infoga». Det är viktigt att du markerar rätt när du infogar nya rader så att Excel förstår att dessa rader ska omfattas av de beräkningar som redan existerar.

Djupa analyser och utredningar föregår som du säkert förstår det siffermaterial som läggs in i kalkylen. Vem som ska sägas upp och vad det medför är ett exempel på vad som göms bakom kalkylmaterial.

Samtliga värden skrivs in som de är, eftersom de är plus i kalkylen till skillnad mot nästa del.

Kostnadsdelen

5				År		
6		2010	2011	2012	2013	2014
19	**Kostnader**					
20	**Utveckling och förbättringar**					
21	Utveckling av ny lösning	-2 500	-2 750			
22	Investering ny maskinvara	-250	-450			
23	Utbildning av användare		-10	-12		
24	Installation av ny utrustning		-75	-55		
25	Överlämning till operativ personal		-25			
26	Inledande användarsupport					
27						
28	**Daglig Drift**					
29	Operativ drift		-100	-150	-150	-150
30	Underhåll		-25	-25	-25	-25
31						
32	**Totalt Kostnader**	**-2 750**	**-3 435**	**-242**	**-175**	**-175**

Bild 207: Kostnader

Som du ser av föregående bild så har jag aktiverat «Lås fönster» i cell A7 så att jag kan skrolla ner till kostnadsdelen och samtidigt ha kolumnrubrikerna synliga.

Då kostnader i kalkylen är negativa poster så matar jag in dessa siffror med minustecken före. Fördelen blir att kalkylen blir tydligare och att jag sedan kan summera intäkter och kostnader för att få en rad med resultat år för år.

Du har säkert även noterat att jag inte anger noll «0» i cellerna där det inte finns något kostnader eller intäkter. Även det förhöjer läsbarheten av kalkylen.

Cashflow år för år

Syftet med den här delen är att se när investeringen är betald och utvecklingsinsatsen börjar löna sig. Viktigt att då ta med både inflation som räntekostnader.

3	*Samtliga siffror i TSEK om inget annat anges*	Inflation:	2,2%	Ränta:	5,5%	
4						
5				År		
6		2010	2011	2012	2013	2014
34	**Cash Flow (Netto)**	**-1 750**	**80**	**2 480**	**2 755**	**2 866**
35	Inflationsfaktor	1,00	1,02	1,04	1,07	1,09
36	Cash Flow efter Inflation	-1 750	82	2 590	2 941	3 127
37	Räntefaktor	1,00	0,95	0,90	0,85	0,81
38	Cash Flow plus ränta	-1 750	78	2 331	2 500	2 533
39	**Nuvärde NVLF**	**-1 750**	**-1 672**	**659**	**3 159**	**5 691**
40						
41	NVLF (Nuvärde):	5 691	TSEK			
42	IR (Avkastningsgrad):	76%				
43	Pay off:	2,72	År	32,61	Månader	
44						
45						
46						
47						
48						
49						
50						
51						
52						
53						
54						
55						

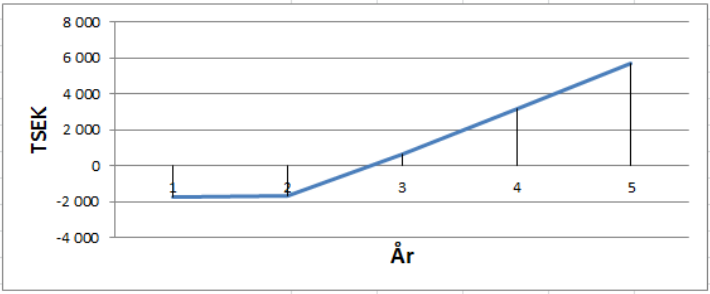


Bild 208: Cash Flow

Som du ser så har exemplet en Payoff på «2,72» år. För cirka tio år sedan var det en acceptabel gräns men tiderna förändras. I och med kvartalsekonomin så tar de flesta företag besluten att Payoff måste ligga inom ett år speciellt om ekonomin för övrigt är ansträngd. Det betyder att du troligtvis måste fasindela din utvecklingsinsats så att funktionalitet blir användbar mycket tidigare vilket i sin tur medför att det kanske går att få intäkter tidigare, att förteget tidigare kan hantera personalreduktioner o.s.v.

Det du då har att laborera med är ambitionsnivåer, snabbare utvecklings metodiker, automatiska tester med mera. Även utvecklingsmetoder som Scrum som ofta har som mål att utveckla snabbt med alla resurser på plats dagligen. Utvecklingscyklerna ligger då på en månad i taget med tydliga leveranser. I ett större projekt där Scrum används som utvecklingsmetod blir det nog som så att varje utvecklingscykel blir en rad i taget. Då gäller det att även väga in antaganden på intäktssidan ovanför som speglar utvecklingsdelarna på kostnadssidan. Det kan även vara en idé att ha en egen kalkyl per utvecklingscykel för att visa steg för steg vad utvecklingen resulterar i.

Dolda beräkningsunderlag

År	1	2	3	4	5
Diff	0,00	77,67	2331,29	2499,73	2532,59
Break	FALSK	SANN	FALSK	FALSK	FALSK
Pay Off	0,00	2,72	0,00	0,00	0,00
	32,61				

Bild 209: Dolda beräkningsunderlag (beräknade celler)

För att kunna skapa sammanställningar som «Nuvärde», «Avkastningsgrad» och Payoff så har jag några «dolda» beräkningar till grund.

Detaljer i konstruktionen

Inflation och räntesats

Två «Parametrar» som används i kalkylen. Dessa två celler är definierade som «procentceller» vilket tydligt kan ses i och med att suffixet är «%».

Inkomster och sänkta kostnader samt Kostnader

Samtliga värden matas in som totaler år för år med start från «År Ett», vilket är projektets första år inom organisationen.

Rena inmatningsfält i tusen kronor där formatet är «Tal» med separation mellan tusen. «Inkomster och sänkta kostnader» matas in som de är medan «Kostnader» matas in som negativa värden med inledande minustecken.

Cash Flow (Netto)

«Inkomster och sänkta kostnader» och «Kostnader» summeras var för sig för att sedan summeras som «Cash Flow». En ren summering eftersom «Kostnader» redan matats in som negativa tal av pedagogiska skäl.

Nuvärde NVLF, IR (avkastningsgrad) och Pay off

När jag i följande beskrivningar säger först cellen, andra cellen samt sista cellen så menar jag den rad jag beskriver och som representerar åren «2010» till och med år «2019» i tabellen.

«Inflationsfaktor» År ett har ingångsvärdet «1».
Formeln för år två är «=$C$3*B35+B35», år tre «=$C$3*C35+C35» o.s.v. Det betyder att du kan markera cellen från år två till och med sista året och använda kommandot «Fyll höger». Cellen «=$C$3» är som du kanske redan sett, inflationsfaktorn i procent.

«Cash Flow efter inflation»
Första cellen har formeln «ROUND((B35*B34),2). Även här kan du markera första cellen till och med sista cellen i raden och använda «Fyll höger». «Fyll höger» är som bekant tangentbordstryckningen «Ctrl+R», men det visste du väl redan?

«Räntefaktor»
Första cellen har i likhet med «Inflationsfaktor» ovan startvärdet «1». Andra cellen har formeln «=ROUND(NPV($E$3;B37;);2). Markera andra cellen till och med sista cellen och «Fyll höger»

«Cash Flow plus ränta»
Första cellen har formeln «=B36*B37». Markera denna till och med sista cell och «Fyll höger».

«Nuvärde NVLF»
Ingångsvärdet i första cellen är «=B38». Andra cellen har värdet «=ROUND((B39+C38);2)». Markera andra cellen till och med sista cellen och «Fyll höger».

«NVLF (Nuvärde):»
Cellen «B41» har innehållet «=K39», alltså sista cellens värde från raden med «Nuvärde NVLF»

«IR (Avkastningsgrad):»
Cellen «B42» har innehållet «=IRR(B36:K36» som i exemplet resulterar i värdet «76%».

«Pay off:»
Cellen «B43» har innehållet «=ROUND((B64/12);2) där «B64» finns i den «dolda delen av matrisen (Se nedan).
Vidare har du cellen «D43» som har innehållet «=ROUND(B64;2) samt resultatet «32,61» månader.

Grafen

Grafen är en enkel linjegraf som bygger på raden «Nuvärde NVLF».

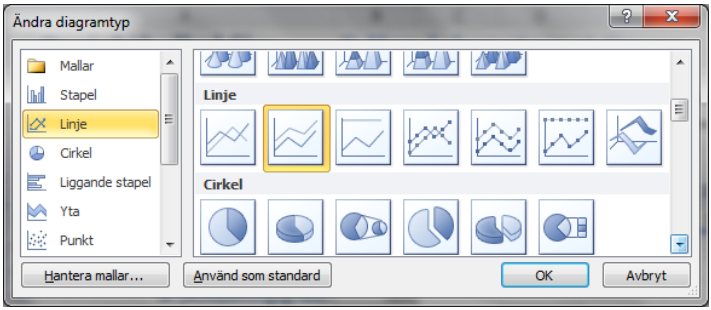


Bild 210: Linjegraf

	2010	2011	2012	2013	2014
Nuvärde NVLF	-1 750	-1 672	659	3 159	5 691

Bild 211: Grafens ingångsvärden

NVLF (Nuvärde):	5 691	TSEK		
IR (Avkastningsgrad):	76%			
Pay off:	2,72	År	32,61	Månader

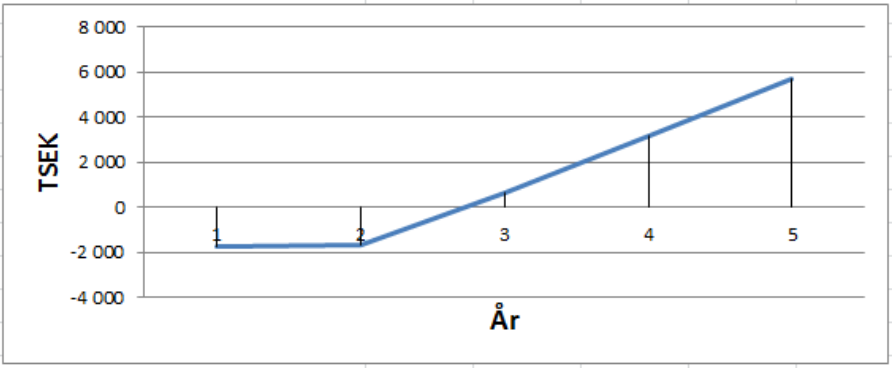


Bild 212: Grafen samt framräknade värden

I «Diagramformat» under fliken «Design» i menyfliksområdets «Diagramverktyg» har jag valt den andra från vänster som är en blå fet linje.

Under fliken «Layout» och «Snabblayout» valde jag «Layout 7» samt skrev över den lodräta axelrubriken med «TSEK» och den vågräta med enbart «År». Dessutom tog jag bort «Förklaring» via «Layout» - «Förklaring» samt «Ingen». Jag fastnade för den här mallen för att den visar skalan på den vågräta noll-axeln samt de lodräta strecken från den blå linjen ner eller upp till noll-axeln.

De «dolda» beräkningarna

Syftet med de «dolda» beräkningarna, som är dolda i och med att de inte visas vid utskrift, är att skapa «Pay off» för år samt månader i siffror som komplement till den grafiska bilden. Vitsen är att visa när investeringen når brytpunkten då investeringen börjar löna sig.

År	1	2	3	4	5
Diff	0,00	77,67	2331,29	2499,73	2532,59
Break	FALSK	SANN	FALSK	FALSK	FALSK
Pay Off	0,00	2,72	0,00	0,00	0,00
	32,61				

Bild 213: De «dolda» beräkningarna

År är inget konstigt. 1, 2, 3 för år ett, två, tre o.s.v.

Diff

Samtliga celler i Diff-raden är satta till formatet «Tal» med två decimaler. Den första cellen har ingångsvärdet «0». Nästa cell har formeln «=C39-B39». Markera sedan från och med denna cell till den sista samt utför «Fyll höger».

Break

Första cellen har jag gett formeln «=AND(B39<0;C39>=0) vilket ger resultatet «FALSK». Markera från och med denna cell till och med den sista samt utför «Fyll höger». Resultatet blir att cell två får värdet «SANN» och övriga värdet «FALSK».

Pay off

Nu blir det avancerat!
Ge första cellen formeln «=IF(B61;B59-B39/C60;0). Sedan fyller du höger för resten av cellerna för raden «Pay off» med denna formel. Cell två får värdet «2,72» och övriga «0,00»

Den nedersta cellen «B64» ger du formeln «=SUM(B62:K62)*12».

Sammanfattning

I och med denna sista editering av cellerna så ska din projektkalkyl vara färdig för användning. Spara undan en kopia som du senare alltid kan återvända till för nya projektkalkyler.

När du via alla dessa instruktioner är klar så skriv in alla värden som du ser i bokens «Projektkalkyl» tidigare, så att du ser att dina inmatningar och formler blir rätt. Förbered dessutom att du kan kalkylera för en tioårsperiod även om jag här i boken bara visar fem år.

Tidrapporten

rigit

Tidrapport (Vecka)

2010-08-07
00:04

Namn	Avdelning/Företag	Vecka
Pelle Andersson	Företaget AB	1023

Projekt	Fas	Aktivitet	Uppgift	Mån	Tis	Ons	Tor	Fre	Lör	Sön	Totalt denna vecka	Återstår efter min vecka	Planerat denna vecka	Planerat Återstår	Kommentarer
Webb Utveckling	Inledning	Dialog	Design	2	6	10	8	8			34	200	40	150	Kunden vill ha fler funktioner så jag behöver mer tid än planerat
Webb Utveckling	Inledning	Dialog	Programmering								0	200		120	Fler funktioner tar mer tid att få ihop
Webb Utveckling	Inledning	Dialog	Test								0	250		130	Mer komplexa tester medför att allt tar längre tid
Annat arbete				6	2						8				Jag var tvungen att hjälpa till några timmar i mitt förra projekt
											0				
											0				
											0				
											0				
											0				
											0				
											0				
Totaler				8	8	10	8	8	0	0	42	650	40	400	

Andra kommentarer

Jag behöver vara ledig 2 veckor om cirka 2 veckor på grund av att min fru ska ha barn då och vi har inte löst barnpassningen för vårt nuvarande barn

C:\Users\Roffes PC\Documents\BOK-005 Tidrapport.xlsx 1 / 1

Bild 214: Tidrapporten

De ljusgrå cellerna är inmatningsfält för tidrapportören/projektmedlemmen. Normalt brukar jag använda så kallade «Pastellfärger» för att markera rubriker och inmatningsfält men eftersom boken visar mina bilder i svartvit med gråskalor så blev just tidrapportens inmatningsfält samt rubriker i stort sett samma gråa nyans varför jag i det här fallet tvingades göra rubrikerna mörkare med vit text för att du ska kunna se vad som är vad.

Om tidrapportering via Excel

Egentligen borde tidrapporter av idag redan finnas på plats och vara kopplad (synkroniserad) med ekonomisystem och projektplatser. Men det finns tillfällen då det kan vara lämpligt att hantera dem på «gammalt sätt», dvs. manuellt. Hur och varför vänder jag och vrider på i min bok «Använd Microsoft Project 2010 på mitt sätt». Det hela handlar om precision!

Det som påverkar mitt sätt att se på «Tidrapporten» är möjligheten att lägga till mer information om jag så vill. Exempelvis namn, telefonnummer och mejladress till min projektmedlems chef! Viktiga informationer då den rapporterade tiden inte motsvarar vad jag planerat. Då är det bra om jag direkt kan klicka på chefens mejladress och komma med mina synpunkter. Alltså vid tillfällen då jag ser att min resurs sysslat med något helt annat.

Vidare är den «mjuka» informationen viktig, dvs. förklaringar på varför en resurs anser sig behöva mer tid. Det är betydligt bättre att få den informationen i tidrapporten då avvikelser alltid medför någon form av omplanering från min sida. Kommer sådan information en annan väg och vid annan tidpunkt så kan det betyda omplanering flera gånger istället för måndag förmiddag.

Detaljer i konstruktionen

Tidrapporten innehåller inga konstigheter och avancerade formler. Det är mest inmatningsfält i form av tider och text samt summeringar till höger och nederst.

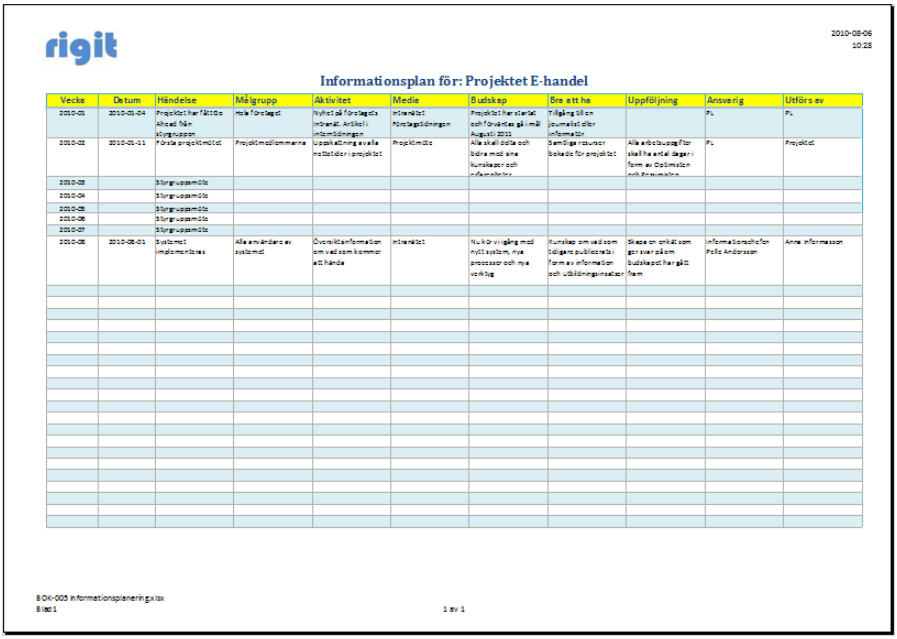
Min vana trogen är min tidrapport förberedd för utskrift med sidhuvud och sidfot enligt min egen standard. Det är med andra ord ok att jag får in tidrapporten i exempelvis PDF-format eftersom jag inte kommer att förändra den på något sätt. Tidrapporten fungerar då som ett underlag för min arbetsinsats varje måndag morgon och bör då alltid vara intakt.

Däremot skickar jag alltid ut kommande tidrapport i form av en Excelfil som projektmedlemmen kan uppdatera på egen hand. Med den här metoden så tar jag emot tidrapporter varje måndag morgon för att returnera en ny Excelfil när jag följt upp vad som hänt. Anledningen till denna bökiga process beror på att en enda tidrapport kan förändra allt i hela projektet både när det gäller omfattning samt färdigtidpunkter och eventuella byten av resurser. På grund av den komplexa situation som jag även upplevt i verkligheten så är jag tveksam till full integration och synkronisering av rapporterad tid även om det medför merarbete för mig som projektledare. Det hela handlar om kvalitet vid uppföljning och planering samt precision i ledning och uppföljning av projekt.

Informationsplanen

En ofta förbisedd detalj i projekt är när och hur information skall publiceras. Det saknas ofta en medveten informationsplan. I Excel kan du enkelt skapa en sådan för att hålla reda på när, hur, varför samt till vem samt vilken information som skall spridas. Dessutom vem som ansvarar för publiceringen samt vem eller vilka som genomför skapandet och publiceringen av informationen. Ofta är det helt andra medarbetare inom organisationen som då anlitas.

Informationsplanen skall hela tiden hållas uppdaterad med tidplanen som du naturligtvis ajourhåller i MS Project.



rigit

2010-08-06
10:28

Informationsplan för: Projektet E-handel

Vecka	Datum	Händelse	Målgrupp	Aktivitet	Media	Budskap	Bra att ha	Uppföljning	Ansvarig	Utförs av
2010-01	2010-01-04	Projektet har fått Go Ahead från styrgruppen	Hela förslaget	Nyhet på förslagets intranät. Artikel i informationen	Intranätet Förslagsidningen	Projektet har startat och förväntas gå i mål August: 2011	Tillgång till en journalist eller informatör		PL	PL
2010-02	2010-01-11	Första projektmötet	Projektmedlemmarna	Uppskattning av alla nettotider i projektet	Projektmöte	Alla skall dela och bidra med sina kunskaper och erfarenheter	Samtliga resurser bokade för projektet	Alla erbjudanden skall ha antal dagar i form av Optimisten och Pessimisten	PL	Projektet
2010-03		Styrgruppsmöte								
2010-04		Styrgruppsmöte								
2010-05		Styrgruppsmöte								
2010-06		Styrgruppsmöte								
2010-07		Styrgruppsmöte								
2010-08	2010-08-01	Systemet implementeras	Alla användare av systemet	Övergångsinformation om vad som kommer att hända	Intranätet	Nu kör vi igång med nytt system, nya processer och nya verktyg	Kunskap om vad som tidigare publicerats i form av information och utbildningsinsatser	Skapa en enkät som gör svar på om budskapet har gått fram	Informationschefen Pelle Andersson	Anna Informasson

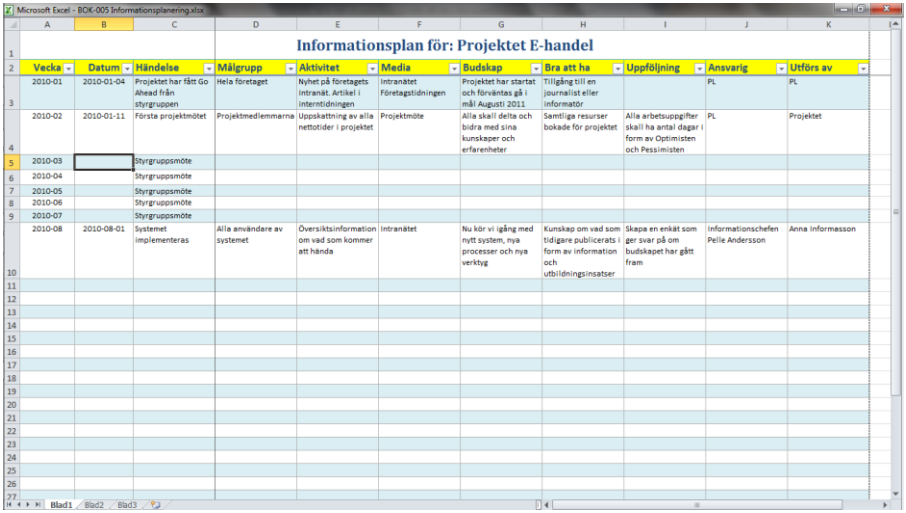
8 OK-005 informationsplanering.xlsx
Blad 1

1 av 1

Bild 215: Informationsplanen

Som du kan ana i föregående bild så har jag min vana trogen även försett min informationsplan med sidhuvud och sidfot på det sätt som jag har som egen standard. Anledningen är att informationsplanen då och då distribueras till ett antal intressenter av projektet som projektgruppen och styrgruppen.

Om informationsplanen i Excel



Informationsplan för: Projektet E-handel

Vecka	Datum	Händelse	Målgrupp	Aktivitet	Media	Budskap	Bra att ha	Uppföljning	Ansvarig	Utförs av
2010-01	2010-01-04	Projektet har fått Go Ahead från styrgruppen	Hela företaget	Nyhet på företagets Intranät. Artikel i Interntidningen	Intranätet Företagstidningen	Projektet har startat och förväntas gå i mål Augusti 2011	Tillgång till en journalist eller informatör		PL	PL
2010-02	2010-01-11	Första projektmötet	Projektmedlemmarna	Uppskattning av alla nettotider i projektet	Projektmöte	Alla skall delta och bidra med sina kunskaper och erfarenheter	Samtliga resurser bokade för projektet	Alla arbetsuppgifter skall ha antal dagar i form av Optimisten och Pessimisten	PL	Projektet
2010-03		Styrgruppsmöte								
2010-04		Styrgruppsmöte								
2010-05		Styrgruppsmöte								
2010-06		Styrgruppsmöte								
2010-07		Styrgruppsmöte								
2010-08	2010-08-01	Systemet implementeras	Alla användare av systemet	Översiktsinformation om vad som kommer att hända	Intranätet	Nu kör vi igång med nytt system, nya processer och nya verktyg	Kunskap om vad som tidigare publicerats i form av information och utbildningsinsatser	Skapa en enkät som ger svar på om budskapet har gått fram	Informationschefen Pelle Andersson	Anna Informasson

Bild 216: Helskärmsläge

Informationsplanen är i praktiken en enda stor tabell där jag utnyttjar tabellfunktionerna och designhjälpmedlen. Just den här Excelfilen lämpar sig utmärkt att alltid köra i helskärmsläget som du ställer in via «Visa» - «Helskärm». Du återgår till Excels standardläge via «Esc» på tangentbordet. Anledningen är att du skriver in en massa text i samtliga celler och sällan behöver redigera något via menyfliksområdet.

Att kopiera eller flytta rader eller innehåll i celler hanterar du galant via Ctrl+C «kopiera» eller Ctrl+X «klipp ur» samt Ctrl+V för att «infoga» via tangentbordet.

Infoga rader eller kolumner gör du genom att högerklicka på raden eller kolumnen samt välja alternativet «Infoga».

Lämpliga rubriker i matrisens kolumner

1. **Vecka**.
   Här anger du veckonummer lämpligtvis med årtal framför om projekt är långt i kalendertid

2. **Datum**
   När är informationsprocessens deadline eller publice-

ringsdatum? Gäller det en tidning så är det tidningens utgivningsdatum som gäller. Ta i förväg reda på om det handlar om veckovis, månadsvis eller rent av kvartalsvis eftersom det handlar om ditt projekts «*Tajming*».

3. **Händelse**.
   Beskriv vad det är som triggar av behovet av att informera.

4. **Målgrupp**
   Vilka är det som kommer att behöva information? Viktigt att du tänker igenom just målgruppen noga så att de som nås av informationen verkligen har nytta av den.

5. **Aktivitet**
   Vad är det för aktivitet och vilka arbetsuppgifter handlar det om, för att informationen ska nå ut till målgruppen.

6. **Media**
   Papper, tidning, intranätet, möten. Vilket medium ska du använda för att informera om händelsen? Rent av ett mejlutskick? Har du alla mejladresser för målgruppen?

7. **Budskap**
   Vad är budskapet uttryckt med så få ord som möjligt?

8. **Bra att ha**
   Behöver du anskaffa faktaunderlag eller har du önskemål om något speciellt under den enskilda informationsprocessen?

9. **Uppföljning**
   Behöver du följa upp att budskapet kommit fram och blivit förstått och förankrat? Ta den här cellens information på allvar eftersom fortsättningen av ditt projekt kan påverkas dramatiskt om informationen är bristfällig.

10. **Ansvarig**
    Vem ansvarar för att informationen skapas, bearbetas samt når målgruppen. Ansvarig måste dessutom ha relevanta befogenheter. Här ska det stå ett namn med för och efternamn och inget flummigt typ «företagsledningen».

11. **Utförs av**
    Vem jobbar igenom informationsmaterialet och placerar

det på beslutat media? Är det frågan om en journalist eller informatör? Även här ska det vara en namngiven individ som har rätt ansvar och befogenheter.

Exempel

Händelse	Målgrupp	Aktivitet	Media	Budskap
Projektet har fått Go Ahead från styrgruppen	Hela företaget	Nyhet på företagets Intranät. Artikel i interntidningen	Intranätet Företagstidningen	Projektet har startat och förväntas gå i mål Augusti 2011
Första projektmötet	Projektmedlemmarna	Uppskattning av alla nettotider i projektet	Projektmöte	Alla skall delta och bidra med sina kunskaper och erfarenheter

Bild 217: Exempel

Du kan i teorin skriva in hur mycket som helst i respektive cell men avsikten med «Informationsplanen» är att den ska fungera som en översikt och en framtida plan när, hur och varför du ska sätta igång en informationsprocess.

Vidare är det meningen att du ska tvingas tänka till samt ta ställning tidigt inför varje informationstillfälle. Så skriv korta meningar i informationsplanen. Varje cell medför sedan ett antal arbetsuppgifter som du bör ha planerat in i din tidsplan i MS Project. Anledningen är att det är ditt projekt som drar igång informationsprocessen så du kanske måste ta kostnaden för jobbet i ditt projekt.

Lägg märke till att jag inte skriver så mycket om «*Hur*» utan mer i form av «*Att*» i mina informationsplaner.

Lägg även märke till att informationsplanen är en Exceltabell där varje kolumn är filtrerbar. Jag kan när som helst ta fram en förteckning av samtliga planerade styrgruppsmöten för att i förväg planera vad de skall innehålla. Under «Bra att ha» brukar jag skriva in önskat beslut i samband med mötet.

En liten finess är att jag inte behöver skriva in allt om motsvarande information redan existerar tidigare. Har jag en ny rad för ett styrgruppsmöte så föreslår Excel just «Styrgruppsmöte» redan när jag skrivit «St» i samma kolumn. Det är då bara att trycka «Enter» direkt.

6 Pivottabeller och Pivotdiagram

Hur tolkar du och jag stora tabeller i Excel och hur kan vi enklast vrida och vända på ett komplext material för att sedan bestämma sig för något?

Pivottabeller och Pivotdiagram är ett enligt min åsikt ett utmärkt sätt att vrida och vända på stora informationsmängder för att se någon form av resultat.

Visst kan vi bearbeta vårt material via pålagda totaler, skapa grafer på alla ledder och sammanhang, men nackdelen blir att vi riskerar göra fel så att vårt grundmaterial blir «*sönderediterat*».

Det är här Pivottabeller och Pivotdiagram kommer in i bilden som bättre lösningar än att editera ett redan existerande material i Excel. Dessutom är pivotmöjligheterna enklare att hantera eftersom de genomförs utanför grundmaterialet.

Som du kommer att se, så har lagt stor vikt vid det här avsnittet. Anledningen är att Microsoft Project 2010 utnyttjar sin inbyggda rapportfunktion med att skyffla iväg data från Project till just Excel 2010 och Pivotdiagram. Data som du sedan kan vrida och vända på i Excel.

Vad är en Pivottabell?

Pivottabell uttalas «*pivåtabell*» och är ett sätt att se på innehållet i ett kalkylblad på en massa olika sätt. Du pivoterar data.

Via Help har du detaljerad information om hur du jobbar med pivottabeller och pivotdiagram. Så jag kör bara ett enkelt exempel så att du ser hur pivottabeller och pivotdiagram fungerar.

Scenariot: försäljningsstatistik

Jag har laddat hem data med försäljningsstatistik från företagets faktureringssystem och importerat materialet in i ett kalkylblad i Excel. Jag har dessutom gjort hela materialet som en tabell så att jag kan filtrera och se sammanställningar av innehållet. Men jag vill vrida och vända på informationen ytterligare. Jag pivoterar tabellen först som en pivottabell och sedan som ett pivotdiagram i två separata processer även om jag kan skapa pivotdiagram för en redan existerande pivottabell. Skälet till det är rent pedagogiskt för dig som läsare.

Underlaget till min Pivottabell

Jag utgår från min tidigare tabell med försäljningsstatistik som du sett tidigare i boken.

	A	B	C	D	E
1	Namn	Ort	Land	Månad	Försålt
2	Mao Zedong	Peking	Kina	Januari	100 000
3	Johan Andersson	Märsta	Sverige	Januari	14 500
4	Anders Andersson	Sävsjö	Sverige	Januari	-
5	Kalle Blom	Stockholm	Sverige	Januari	33 100
6	Jonny Bråttom	Göteborg	Sverige	Januari	56 000
7	Philip Bång	Göteborg	Sverige	Januari	-

Bild 218: Tabell som ska pivoteras

Tabellen visar försäljningsresultat per säljare. Jag vill vrida och vända på informationen för att se hur säljarna sköter sig. Bland annat vill jag se vilka säljare som borde söka annat jobb och dessutom belöna min bäste säljare för att visa övriga att det lönar sig att jobba hårt.

Hur du skapar en Pivottabell

Markera din tabell som du vill analysera genom att först ställa markören på första förekomsten, exempelvis första rubriken uppe till vänster via Ctrl+Home på tangentbordet. Tryck sedan Shift/Ctrl+End för att nå slutet på tabellen. Eventuellt får du använda «Pil vänster» för att inte få med kolumner till höger som du tidigare har använt men frångått för att enbart få med tabellens rader och kolumner.

Med hela tabellen markerad klickar du på fliken «Infoga» i menyfliksområdet samt väljer «Pivottabell» som du har längs till vänster i menyfliksområdet.

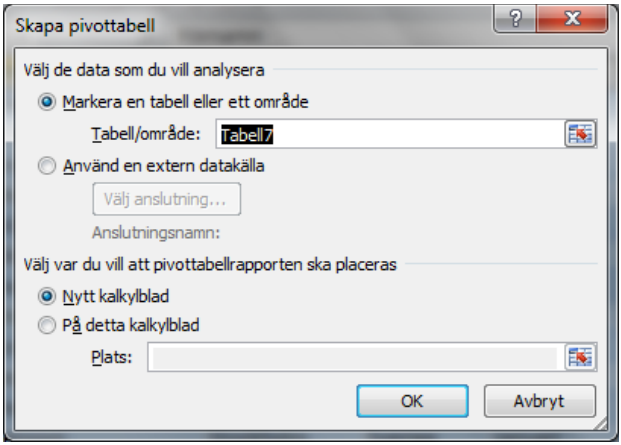


Bild 219: Skapa pivottabell

«Nytt kalkylblad» är ett lämpligt alternativ så att du kan börja om, utifall du tabbar dig. Klicka på OK.

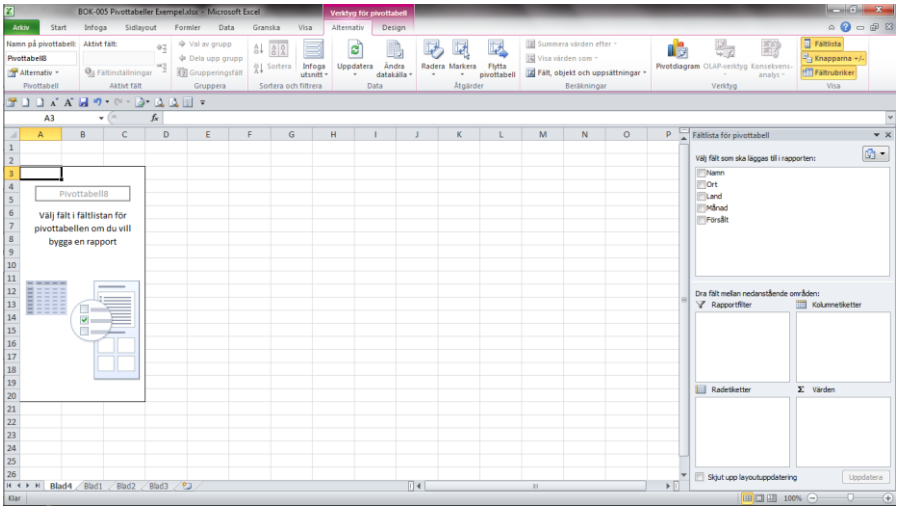


Bild 220; Skapa en pivottabell

När du skapat en pivottabell så är det enda synliga resultatet att pivotmiljön skapats och att du ser fältalternativen till höger. Nu är det «bara» att markera fält. I exemplet finns enbart ett fält med siffermaterial «Försålt» så den ska vara med. Klicka sedan på några av de övriga för att se en första sammanställning. Alltså enligt följande

1. Markera «Efternamn», «Månad» samt «Försålt»
2. Efternamn och Månad hamnar nu i rutan «Radetiketter» nere till höger till vänster om rutan «Värden» där istället «Försålt» har hamnat.

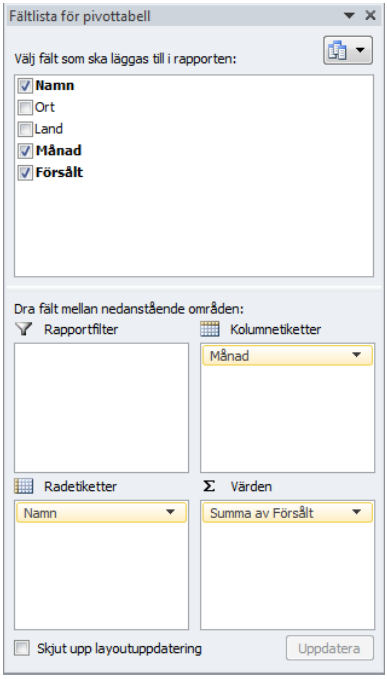


Bild 221: Fältlista för pivottabell

3. Ta tag i «Månad» och dra den till rutan «Kolumnetiketter».
4. Klicka nu på någon cell i kolumnen «Totalsumma» som skapats av Excel.
5. Klicka nu på «Ö till A» ikonen som du hittar i delen «Sortera och filtrera» under fliken «Alternativ» i menyfliksområdet.
6. Markera rubrikerna «Januari», «Februari», «Mars» samt «Totalsumma». Klicka sedan på fliken «Start» samt därefter ikonen för «Högerjustering».
7. Markera nu kolumnerna B till och med E och högerklicka i rubrikraden så att du ser alternativet «Kolumnbredd». Skriv in värdet «20» och klicka på OK.

Det bör nu se ut såhär…

	A	B	C	D	E
1					
2					
3	**Summa av Försålt**	**Kolumnetiketter**			
4	**Radetiketter**	**Januari**	**Februari**	**Mars**	**Totalsumma**
5	Arvid Eliasson	45000	100000	105000	250000
6	Anders Andersson	0	77000	100000	177000
7	Kalle Blom	33100	44300	99550	176950
8	Jonny Bråttom	56000	14500	99000	169500
9	John Dillinger	34000	77650	33100	144750
10	Ante Nordlund	54600	0	77650	132250
11	Dan Svensson	14200	54600	54600	123400
12	Britta Persson	0	56000	56000	112000
13	Mao Zedong	100000	0	10000	110000
14	Lotta Persson	44300	34000	14200	92500
15	Johan Andersson	14500	25000	44300	83800
16	Lars Hansson	23500	35000	14500	73000
17	Johan Kling	0	0	34000	34000
18	Sonny Long	25000	0	0	25000
19	Pjotor Smurf	10000	0	0	10000
20	Philip Bång	0	10000	0	10000
21	**Totalsumma**	**454200**	**528050**	**741900**	**1724150**

Bild 222: En nysorterad pivottabell

Nu har du en pivottabell klar för analys och beslut. Men man kan höja läsbarheten ytterligare som du kommer att se. Men först lite detaljer om pivottabellens funktioner i menyfliksområdet.

Hela hemligheten med pivottabellen är att markera och avmarkera fälten samt flytta runt dem mellan de fyra områdena för att

skapa nya utseenden av pivottabellen. Varje fält har dessutom en liten pil vilket betyder att du kan påverka fälten ytterligare. Men det får du testa på egen hand.

Menyfliksområdet för pivottabeller

När du har skapat en pivottabell så får du två nya flikar i menyfliksområdet under rubriken «Verktyg för pivottabell». Fliken «Alternativ» är själva verktygslådan medan «Design» har med utseendet på dina pivottabeller att göra.

En detalj som du kanske inte uppmärksammar direkt är om du av en händelse klickar utanför pivottabellen. Då försvinner «Fältlista för pivottabell» till höger och «Verktyg för pivottabell» försvinner. Men det är bara att åter klicka på pivottabellen så kommer allt tillbaka igen. Det betyder att pivottabeller egentligen är ett helt vanligt kalkylblad.

Fliken Alternativ

Bild 223: Verktyg för pivottabell, fliken Alternativ

Som du kan ana så har du ett antal verktyg för att jobba med din pivottabell. Detaljer om dem följer.

Pivottabell, Aktivt fält, Gruppera samt Sortera och filtrera

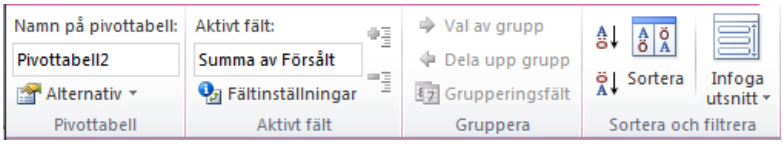


Bild 224: Pivottabell, Aktivt fält, Gruppera samt Sortera och filtrera

Pivottabell

I den första delen «Pivottabell» kan du ge din pivottabell ett eget namn. Men den intressantaste delen är «Alternativ» och funkt-

ionen «Alternativ». Under fliken «Layout och format» avmarkerar du «Autoanpassa kolumnbredd vid uppdatering». Det alternativet är rätt irriterande som du kommer att märka när den är igång (förbockad). Vem vill att kolumnbredden ändras så snart man gör något med pivottabellen? Jag brukar alltid avmarkera denna som första åtgärd innan jag går vidare eftersom jag även brukar sätta kolumnbredden inledningsvis för datakolumnerna. I mina exempel antingen till 15 eller 20 beroende på vad jag gör för övrigt. Övriga flikar brukar jag behålla som de är.

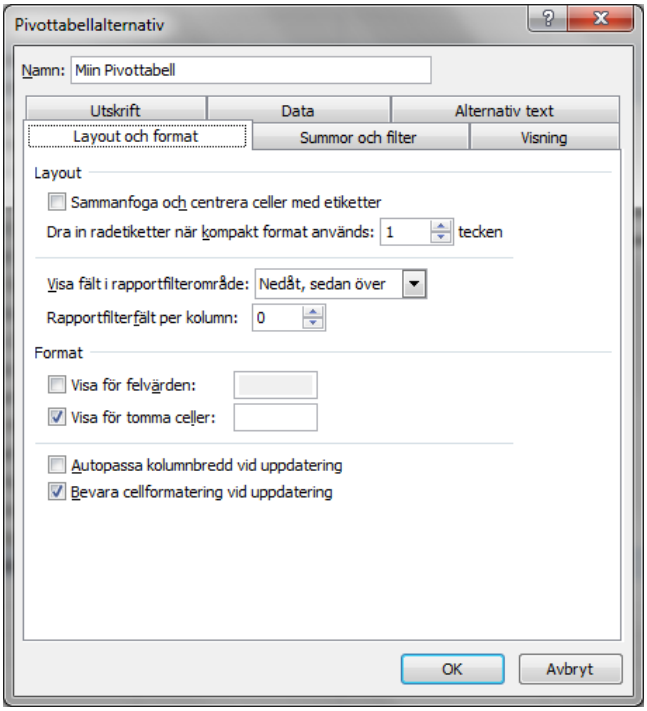


Bild 225: Pivottabell; Layout och format

Observera att jag avmarkerar alternativet «Autoanpassa kolumnbredd vid uppdatering» samt att «Bevara cellformatering vid uppdatering» fortsatt är markerad.

Aktivt fält

I normalfallet behöver jag inte använda möjligheten med «Aktivt fält». Excel har ofta redan satt rätt format på i mitt exempel

«Summa av försålt». En snabb test visar att jag kan ändra «Beräkningstyp» till exempelvis «Antal» för att visa hur många fält som används. Om du som jag testar de olika möjligheterna så får du god användning av kommandot «Ångra». Jag använder inte möjligheten, men det kan vara bra att känna till var de finns.

Gruppera

Via gruppera kan du som kommandot säger, gruppera din information i samband med dina analyser av materialet. Jag är inte säker på nyttan eftersom «filtrera» enligt min mening är ett bättre sätt i samband med analys. Prova själv och kom ihåg att du alltid kan ångra varje grupperingsförsök om du finner att kommandot inte ger något.

Sortera

Om jag tidigare «sågade» de tidigare möjligheterna så är de kommandon som finns samlade under begreppet «Sortera och filtrera» en helt annan femma. Du har tre alternativa sorteringsfunktioner där de två vänstra är snabbkommandon till att sortera den kolumn där din markör står antingen uppifrån och ner eller tvärt om. Till höger har du dessutom möjligheten att även välja «Lodrätt» eller «Från vänster till höger».

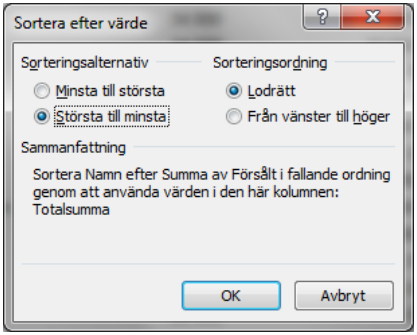


Bild 226: Sortera efter värde

Filtrera eller «Infoga utsnitt»

Det här kommandot är en höjdare som du kommer att använda gång på gång eftersom det är så flexibelt och användbart.

Ställ markören någonstans i din pivottabell och klicka sedan antingen direkt på ikonen «Infoga utsnitt» eller texten under ikonen. Det som Excel då gör är att visa dig de alternativ av utsnitt som står till ditt förfogande. Du kan markera samtliga alternativ vilket medför att du får upp en meny för varje utsnitt. För enkelhetens

skull väljer jag här enbart «Land» i min pivottabell som redan visar första kvartalet för år 2010.

«Utsnittsmenyn» skapas i form av en «*Väljmeny*» och släcker samtidigt övriga pivotinställningarna.

Summa av Försålt	Kolumnetiketter			
Radetiketter	Januari	Febru		Totalsumma
Anders Andersson	0		100 000	177 000
Kalle Blom	33 100		99 550	176 950
Jonny Bråttom	56 000		99 000	169 500
Ante Nordlund	54 600		77 650	132 250
Dan Svensson	14 200		54 600	123 400
Britta Persson	0		56 000	112 000
Lotta Persson	44 300		14 200	92 500
Johan Andersson	14 500		44 300	83 800
Lars Hansson	23 500		14 500	73 000
Johan Kling	0		34 000	34 000
Sonny Long	25 000		0	25 000
Pjotor Smurf	10 000		0	10 000
Philip Bång	0		0	10 000
Totalsumma	**275 200**	**350 400**	**593 800**	**1 219 400**

Land
Kina
Sverige
USA

Bild 227: Lägg märke till filtreringsrutan i mitten!

Ta tag i «Rutan» och dra den utanför din pivottabell. Sedan är det bara att klicka på filtreringsmöjligheterna för att i det här exemplet se hur försäljningen gått i de olika länderna där samtliga summeringar hänger med i filtreringen. Du tar bort rutan genom att klicka någonstans i rutan och trycka på «Del» på tangentbordet för att komma tillbaka till pivotläget.

Data och Åtgärder

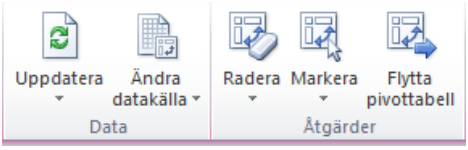


Bild 228: Pivot: Data och Åtgärder

Data

Om eller snarare när dina grunddata för din pivottabell ändrats/uppdaterats så kan du uppdatera din pivottabell via «Uppdatera». Det sker med andra ord inte automatiskt vilket är viktigt

att känna till så att du inte analyserar på ofullständigt och gammalt källmaterial.

Åtgärder

I samlingen av åtgärder kan du radera «alla» eller samtliga filter. Vidare har du stöd för att markera hela eller delar av pivottabellen. Prova dig fram och använd ångra för att återgå till ditt ursprungsläge.

Du kan även flytta din pivottabell till en annan plats i din Excelfil via «Flytta pivottabell». Nackdelen med flytten är att du exempelvis tappar en del formateringar typ satta kolumnbredder som du vill behålla. En bättre metod är att klicka på den absolut översta vänstra rutan som du har mellan «A» och «1» vilket tänder hela kalkylbladet. Tryck sedan Ctrl+X för att klippa ur allt, växla över till ett nytt kalkylblad, «blad 5» kanske? Klicka även här på det övre vänstra hörnet för att markera hela ditt nya kalkylblad och tryck därefter Ctrl+V för att klistra in. Med den här metoden blir det en riktig flytt med samtliga inställningar intakta.

Beräkningar, Verktyg och Visa

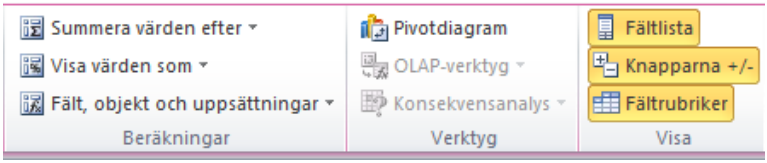


Bild 229: Pivot: Beräkningar, Verktyg och Visa

Beräkningar

Beräkningar är ett antal möjligheter att se pivottabeller utifrån olika beräkningsalternativ. Prova dig fram eftersom du alltid kan återställa ditt ursprung genom att åter välja «Summa» för alternativet «Summera värden efter» samt «Visa värden som» med inställningen «Ingen beräkning». Du kan naturligtvis även «Ångra».

Vitsen med samlingen av dessa kommandon är att ge dig möjligheten att analysera din pivottabell utifrån ett antal begrepp.

Verktyg

Den centrala delen av «Verktyg» är naturligtvis «Pivotdiagram» men eftersom den är så pass intressant och omfattande så väljer jag att ge «Pivotdiagram» ett eget efterföljande kapitel.

«OLAP-verktyg» och «Konsekvensanalys» utelämnar jag på grund av att jag inte riktigt förstår dem eller inser nyttan för egen del.

Visa

«Fältlista» av och på är i stort vad som händer då du klickar utanför pivottabellen.

«Knapparna» utelämnar jag mycket på grund av att mina exempel är något förenklade och inte medför att det finns några användbara «knappar» att visa eller inte.

«Fältrubriker» däremot är en bra detalj då Excel lägger till rätt fula rubriker i pivottabellen. Jag brukar slå av dem omgående.

Fliken Design

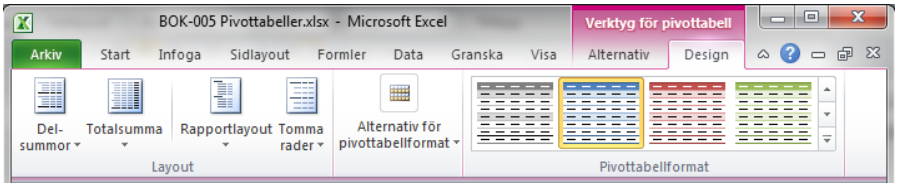


Bild 230: Verktyg för pivottabell, fliken Design

Layout och Alternativ för pivottabellformat

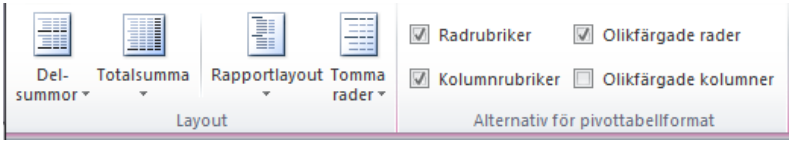


Bild 231: Pivot: Layout och Alternativ för pivotformat

Layout

Layoutdelen har du nytta av när du ser din pivottabell med fler parametrar typ «Stad» och «Månad» för att se totaler för försälj-

ningen på olika sätt och du vill ha fler summeringar på olika sätt. Vidare kan du förändra layouten för att pivottabellen ska bli mer lättläst.

I mitt tidigare exempel med försäljningsstatistik händer ingenting med de olika inställningarna då jag som tidigare enbart har «Namn» och «Månad» igång. Men om jag även lägger till «Stad» så får jag en dimension till där de olika layoutmöjligheterna hjälper mig att stuva om pivottabellens utseende.

Summa av Försålt	Göteborg	Märsta	New York	Peking	Seattle	Stockholm	Sävsjö	Totalsumma
Arvid Eliasson					**250 000**			**250 000**
Januari					45 000			45 000
Februari					100 000			100 000
Mars					105 000			105 000
Anders Andersson							**177 000**	**177 000**
Januari							0	0
Februari							77 000	77 000
Mars							100 000	100 000
Kalle Blom						**176 950**		**176 950**
Januari						33 100		33 100
Februari						44 300		44 300
Mars						99 550		99 550
Jonny Bråttom	**169 500**							**169 500**
Januari	56 000							56 000
Februari	14 500							14 500
Mars	99 000							99 000

Bild 232: Layoutförändring av pivottabellen

I ovanstående bild har jag förändrat layouten på ett antal sätt. Först via menyfliksområdets «Startflik» och sedan via «Layout» i pivottabellens egen flik «Design» och «Layout»

1. Samtliga kolumner med siffermaterial har jag satt till 12 enheter genom att markera samtliga dessa kolumner samt via «Kolumnbredd» ange 12 enheter. Att jag valde 12 enheter berodde på att jag först kollade hur bred «Totalsumma» var (drygt 11) och valde att låta den kolumnen gälla för de övriga
2. Samtliga kolumnrubriker för siffercellerna satte jag högerställt så att dessa hamnar direkt över summorna.
3. «Layout» - «Delsummor» - «Visa alla delsummor i gruppens överkant»
4. «Layout» - «Totalsumma» - «På för rader och kolumner»
5. «Layout» - «Rapportlayout» - «Visa i kompakt format»

6. «Layout» - «Tomma rader» - «Ta bort tom rad efter varje element»
7. «Layout» - «Alternativ för pivottabellformat». Jag har avmarkerat alternativet «Olikfärgade rader» eftersom rapporten i det här exemplet blir renare.
8. Sedan placerade jag markören på namnet «Arvid Eliasson» och låste fönsterrutor på grund av att pivottabellen nu blivit längre än förut. På så sätt ligger kolumnrubrikerna kvar när jag skrollar nedåt.
9. Sist ändrade jag till «liggande format» samt de övre rubrikerna som «Utskriftsrubriker». Återstår mina vanliga justeringar med logo o.s.v. som du kan läsa om i ett senare kapitel om just «Utskriftsutseende»

Exemplet ovan ger en ytterligare bra möjlighet som ytterligare understryker fördelarna med pivottabeller.

Genom att dra och släppa «Månad» från rutan «Radetiketter» till rutan «Rapportfilter» så ändras pivottabellen omgående till en sammanställning som ser ut enligt följande bild!

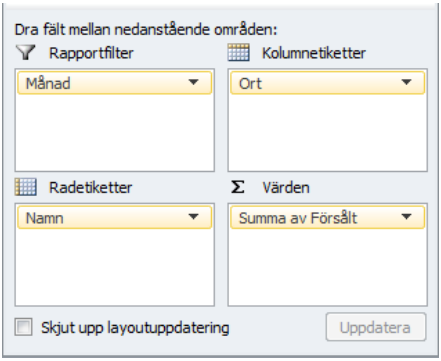


Bild 233: Dra fält mellan områden

Summa av Försålt	Göteborg	Märsta	New York	Peking	Seattle	Stockholm	Sävsjö	Totalsumma
Arvid Eliasson					250 000			250 000
Anders Andersson							177 000	177 000
Kalle Blom						176 950		176 950
Jonny Bråttom	169 500							169 500
John Dillinger			144 750					144 750
Ante Nordlund	132 250							132 250
Dan Svensson						123 400		123 400
Britta Persson						112 000		112 000
Mao Zedong				110 000				110 000
Lotta Persson						92 500		92 500
Johan Andersson		83 800						83 800
Lars Hansson	73 000							73 000
Johan Kling						34 000		34 000
Sonny Long	25 000							25 000
Pjotor Smurf	10 000							10 000
Philip Bång	10 000							10 000
Totalsumma	**419 750**	**83 800**	**144 750**	**110 000**	**250 000**	**538 850**	**177 000**	**1 724 150**

Bild 234: En sammanställning

Alternativ för pivottabellformat

Du har fyra alternativa rutor som du på egen hand kan testa och som har med justeringar av layouten av din pivottabell.

Pivottabellformat

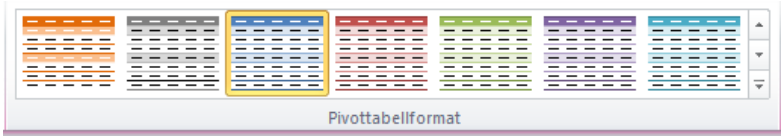


Bild 235: Pivottabellformat

«Pivottabellformat» är ett antal kosmetiska mallar som färgsätter pivottabellen på ett antal olika sätt. Använd pilarna till höger för att bläddra dig ner till än fler alternativa utseenden.

När du klickar på «Olikfärgade rader» och/eller «Olikfärgade kolumner» så hänger dessa layoutförslag med och justeras beroende på vad du markerar. Alltså ikonerna i «Pivottabellformat» ändras men ännu inte din pivottabell.

Fliken Start, «Villkorsstyrd formatering»

Jag måste helt enkelt lyfta fram «Villkorsstyrd formatering» i samband med Pivottabeller som du har tillgång till via «Start» i menyfliksområdet. Hur användbart som helst eftersom pivotta-

beller handlar om att vrida och vända på data som snabbt visas i flera dimensioner. Här kommer verkligen «Villkorsstyrd formatering» till sin rätt och användning när det gäller att lyfta fram siffermaterial för analys och beslut.

Försäljningsstatistik	Månad			
Namn	Januari	Februari	Mars	Totalt
Arvid Eliasson	45 000	100 000	105 000	250 000
Anders Andersson	0	77 000	100 000	177 000
Kalle Blom	33 100	44 300	99 550	176 950
Jonny Bråttom	56 000	14 500	99 000	169 500
John Dillinger	34 000	77 650	33 100	144 750
Ante Nordlund	54 600	0	77 650	132 250
Dan Svensson	14 200	54 600	54 600	123 400
Britta Persson	0	56 000	56 000	112 000
Mao Zedong	100 000	0	10 000	110 000
Lotta Persson	44 300	34 000	14 200	92 500
Johan Andersson	14 500	25 000	44 300	83 800
Lars Hansson	23 500	35 000	14 500	73 000
Johan Kling	0	0	34 000	34 000
Sonny Long	25 000	0	0	25 000
Pjotor Smurf	10 000	0	0	10 000
Philip Bång	0	10 000	0	10 000
Totalt	**454 200**	**528 050**	**741 900**	**1 724 150**

Bild 236: Villkorsstyrd formatering

Det som är så oerhört smart är att Excel fixar fördelning i procent baserat på innehållet tabellen utan att du behöver krångla med de detaljerna. Se exempelvis säljaren Dan Svenssons «Totalsumma» till höger som är ungefär hälften av Arvid Eliassons som i det här fallet är riktvärdet 100 procent är det gäller de horisontella staplarna. De «*gråade*» cellerna har kommit till genom att jag har satt samtliga celler till mindre än 50 000 för att se vilka som inte nått upp till «Målet» för respektive månad. Det skapar jag genom att först markera alla datacellerna.

Summa av Försålt	Kolumnetiketter			
Radetiketter	Januari	Februari	Mars	Totalsumma
Arvid Eliasson	45000	100000	105000	250000
Anders Andersson	0	77000	100000	177000
Kalle Blom	33100	44300	99550	176950
Jonny Bråttom	56000	14500	99000	169500
John Dillinger	34000	77650	33100	144750
Ante Nordlund	54600	0	77650	132250
Dan Svensson	14200	54600	54600	123400
Britta Persson	0	56000	56000	112000
Mao Zedong	100000	0	10000	110000
Lotta Persson	44300	34000	14200	92500
Johan Andersson	14500	25000	44300	83800
Lars Hansson	23500	35000	14500	73000
Johan Kling	0	0	34000	34000
Sonny Long	25000	0	0	25000
Pjotor Smurf	10000	0	0	10000
Philip Bång	0	10000	0	10000
Totalsumma	**454200**	**528050**	**741900**	**1724150**

Bild 237: Markera datacellerna

Därefter klickar jag på «Villkorsstyrd formatering» och sätter ett «Mindre än…» värde till 50 000 som är ett mål för säljarna per månad som man måste upp i och helst överträffa.

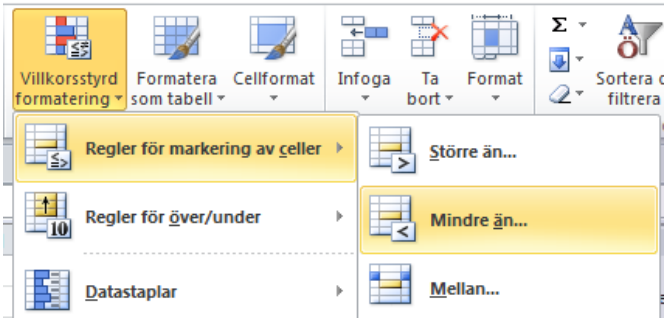


Bild 238: Villkorsstyrd formatering; Mindre än…

Klicka på «Mindre än…» och ange värdet 50 000.

Jag väljer «Gul fyllning med olivgrön text» och klickar OK.

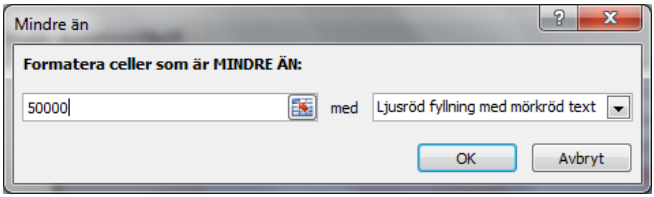


Bild 239: Villkorsstyrd formatering (Mindre än 50 000)

För att skapa grafiken i respektive cell utgår jag från samma markering av tabellens värden samt väljer «Ljusblå datastapel»

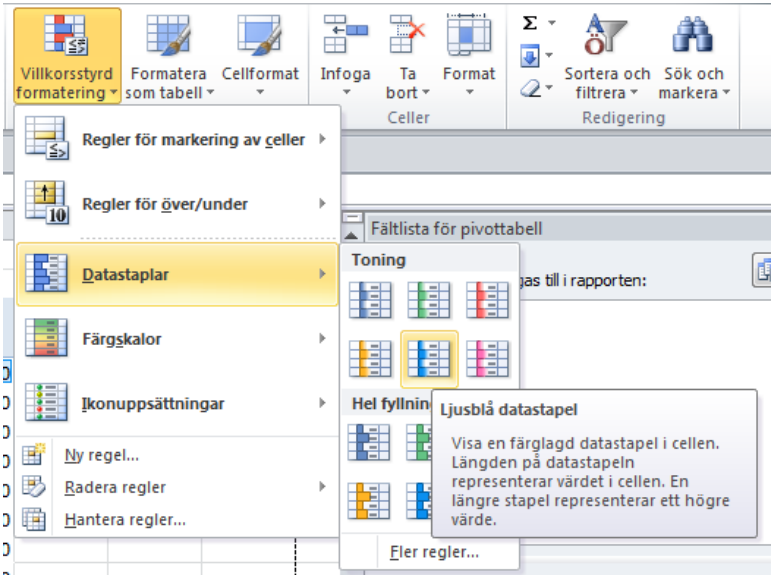


Bild 240: Villkorsstyrd formatering; Ljusblå datastapel

Två grafiska presentationer direkt cell för cell. Hur coolt som helst! Jag har dessutom satt kolumnbredden till «20» för att separera grafiken något från varandra samt högerjusterat rubrikerna för att få tabellen snygg och mer läsbar. Jag har även ändrat rubrikerna till egna texter. För att uttrycka konsekvenserna av utfallet uttryckt i fotbollstermer så kommer säljarna «Kling», «Long», «Smurf» samt «Bång» att få «*rött kort*» och «Hansson» «gult kort». «Arvid Eliasson» får kvartalets pris som tack för ett bra säljarbete. «Mao Zedong» klarar sig från gult kort då jag ser att han totalt sett nått målet för två månader. Han får bara en knäpp på näsan eftersom jag ser att han slöat till sedan inledningen.

Hur du skapar Pivotdiagram

Markera din tabell som du vill analysera genom att först ställa markören på första förekomsten, exempelvis första rubriken uppe till vänster via Ctrl+Home på tangentbordet (A1). Tryck sedan Shift/Ctrl+End för att nå slutet på tabellen. Eventuellt får du använda «Pil vänster» för att inte få med kolumner till höger som du tidigare har använt men frångått för att enbart få med tabellens rader och kolumner.

Med hela tabellen markerad klickar du på fliken «Infoga» i menyfliksområdet samt väljer «Pivotdiagram» som du har längs till vänster i menyfliksområdet via texten «Pivottabell» där du får fram de två alternativen «Pivottabell» eller «Pivotdiagram». Välj «Pivotdiagram»

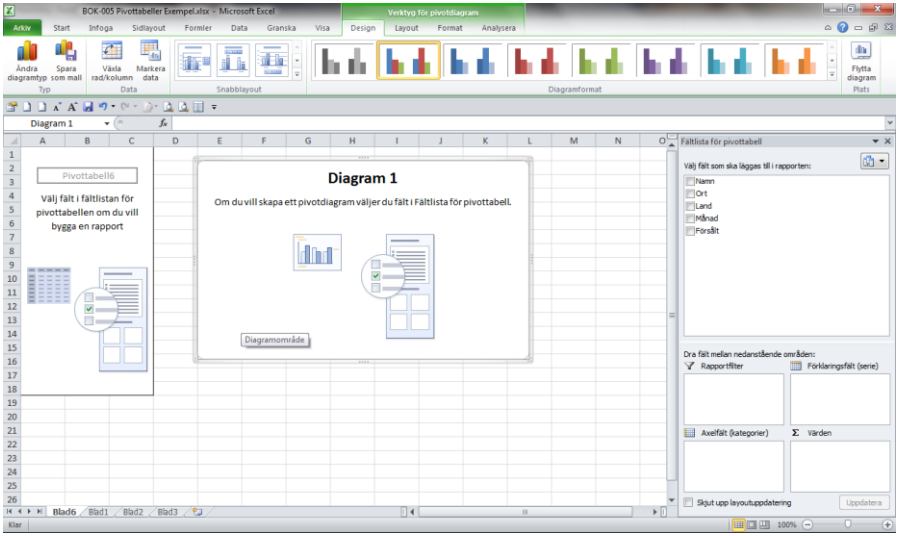


Bild 241: Skapa Pivotdiagram

I likhet med föregående kapitel om «Pivottabeller» så får du upp en liknande meny med dina fält till höger. Som jag antydde så kan du skapa pivotdiagram från din pivottabell men du kan som sagt var gå direkt till pivotdiagram om det är en grafisk bild som du vill skapa för dina analyser. Skillnaden i det här läget är att Excel redan visar en ruta med rubriken «Diagram 1».

Menyfliksområdet för pivotdiagram

Fliken Design

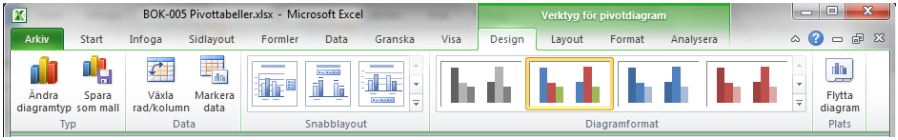


Bild 242: Pivotdiagram, fliken Design

Jag vill varna för det här avsnittet! Möjligheterna och varianterna är så pass många att du riskerar att bli sittande med att testa alla möjligheter fram och tillbaka eftersom det är rätt kul!

Fliken «Design» tillhandahåller ett antal designförslag som sammantaget är rätt bra! Jag har än så länge inte haft något behov av att manipulera detaljer i graferna eftersom jag brukar hitta vad jag behöver i de förslag som redan finns. En fördel med att inte pillra för mycket är om din Excelfil hamnar hos någon kollega. Det kan vara en smula besvärligt för denne om du gjort för mycket egna designändringar. Så mitt råd är att använda de varianter som finns. Dessutom ska du tänka på att det underlättar för dig själv i de lägen du återvänder till din Excelfil för att återanvända den i något sammanhang. Det är så lätt att glömma hur du gjorde en gång i tiden även om du då tyckte att blev snyggt.

Typ och Data

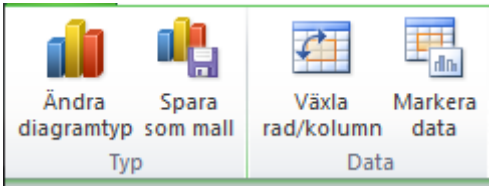


Bild 243: Pivotdiagram, fliken Design; Typ och Data

Ändra diagramtyp

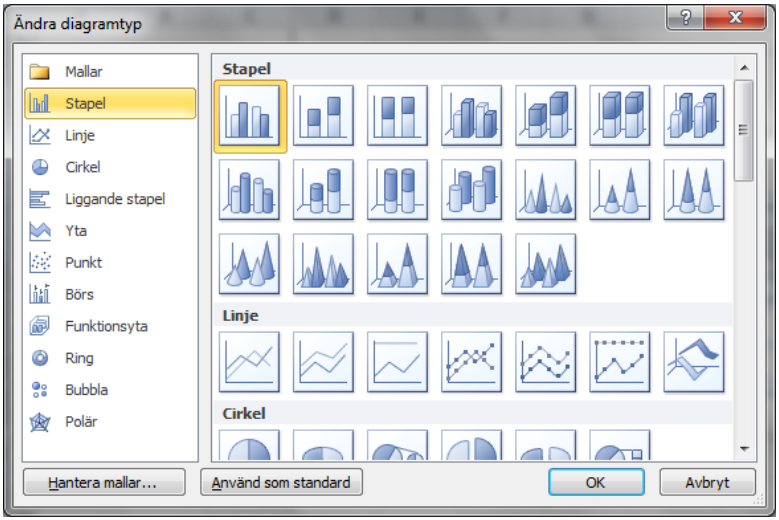


Bild 244: Ändra diagramtyp

Rena rama smörgåsbordet! Hittar du inte en passande diagramtyp för vad du vill visa så undrar jag vad du håller på med. Jag hoppas att du förstår att jag driver med dig. Varför skulle Excel tillfredsställa alla behov av grafiska bilder? I vissa sammanhang kanske en egen skiss bättre lyfter fram vad du vill ha sagt.

Spara som mall

När du har hittat «*din*» favorit så kan du spara den som en egen mall och därmed utöka biblioteket av möjliga pedagogiska grafer. Med pedagogiska menar jag förstås att de är lätta att förstå för betraktaren samtidigt som det är enkelt för dig att skapa nya. Som du ser av föregående bild så hamnar dina mallar i mappen «Mallar» uppe till vänster.

Växla rad/kolumn

Växla rad och kolumn innebär att din graf ändras så att du kan se den i en annan dimension. I praktiken byter dina fält plats mellan «Förklaringsfält» och «Axelfält» om din graf bygger på två fält i fälthanteringen nere till höger i pivotdelen. Har du en graf som «*bara*» bygger på ett fält så flyttas det till «Förklaringsfält» eller till «Axelfält» beroende på var fältet fanns från början.

Markera data

«Markera data» blir jag inte riktigt klok på. Kanske är mina test-exempel för enkla för att funktionen ska medföra någon egentlig nytta. Jag testade funktionen/kommandot först i samband med att jag skrev det här avsnittet vilket du ska tolka som att jag i princip aldrig har använt mig av möjligheten eller troligtvis inte kommer att göra det heller. Du får testa och utvärdera nyttan på egen hand. Jag kan bjuda på den opåverkbara vyn som jag fick fram

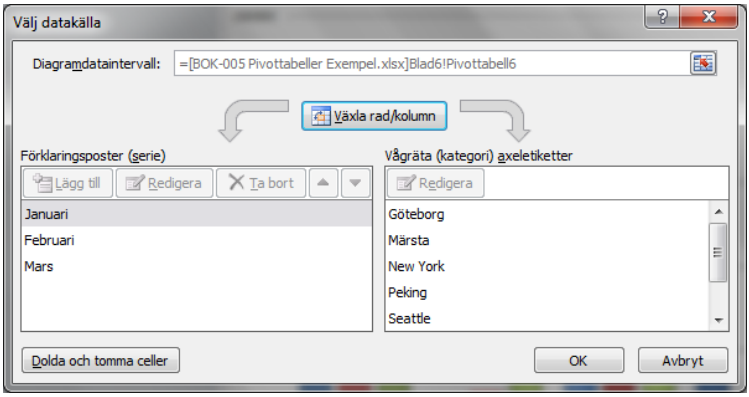


Bild 245: Välj datakälla?

Som du ser så är alla alternativ «*gråade*» vilket betyder att jag inte kan eller får göra något. Ett klick på knappen «Växla rad/kolumn» ger heller inget så jag lämnar funktionen eftersom jag dessutom aldrig haft något behov av den tidigare. Man behöver ju inte pillra med allt bara för att det är kul…

Snabblayout och Diagramformat

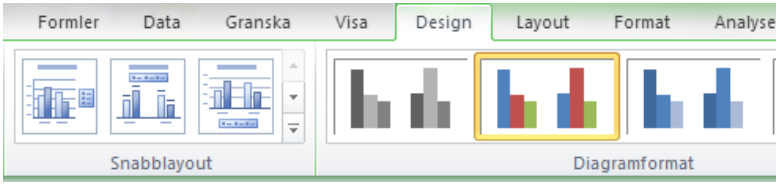


Bild 246: Pivotdiagram, fliken Design; Snabblayout och Diagramformat

Snabblayout

Via «Snabblayout» har du ett antal färdiga layouter att välja bland.

Alternativen ändras beroende på vilken diagramtyp som du valt innan. Bilden visar alternativen för det så vanliga stapeldiagrammet. Några av alternativen ger möjligheten att skriva in en egen rubrik samt förklaringar för både x- och y-axlarna.

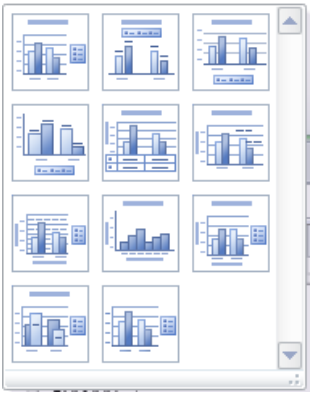


Bild 247: Snabblayout

Diagramformat

Bild 248: Diagramformat

«Diagramformat» är som du ser ett antal olika grafiska alternativ för i det här fallet «Stapeldiagram». I likhet med övriga design-hjälpmedel och mallar så ändras diagramformaten beroende på vilken typ av diagramtyp som du tidigare valt. Själv är jag såld på den blå 3D-varianten, fjärde uppifrån och tvåa från vänster med vit bakgrund men du hittar säkert din egen favorit efter ett tag.

Plats (Flytta diagram)

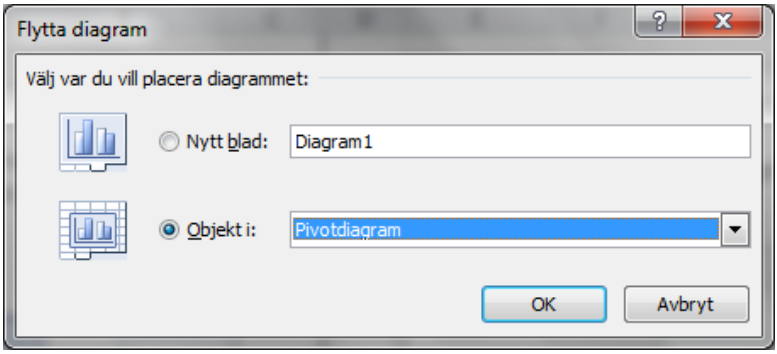


Bild 249: Pivotdiagram, fliken Flytta diagram

Väljer du det övre alternativet «Nytt blad» så skapar Excel ett nytt eget kalkylblad (flikarna längst ner i din Excelfil) och namn-ger kalkylbladet efter vad som står i rutan efter «Nytt blad», i det här fallet «Diagram1». Det kan vara en bra lösning om underlaget till ditt diagram är en större pivottabell vilket medför att det inte finns någon praktisk plats kvar på ursprungsvyn. Koppling finns kvar vilket betyder att om du ändrar något i ursprungsdelen som att exempelvis byta diagramtyp så ändras diagrammet i kalkyl-bladet «Diagram1».

Om du ångrar dig så kan du utöver «Ångra» välja alternativet «Objekt i» samt ange den flik där du kom ifrån. Alltså i det här exemplet att du står i det nyss skapade «kalkylbladet» «Dia-gram1».

Fliken Layout

Bild 250: Pivotdiagram fliken Layout

Aktuell markering och Infoga

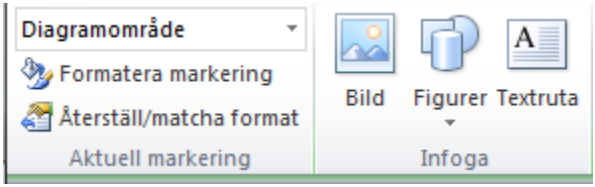


Bild 251: Pivotdiagram fliken Layout; Aktuell markering och Infoga

Formatera markering

Först väljer du vilken del av diagrammet som ska markeras via den «Drop Down» som du har överst där det i bilden står «Diagramområde». Därefter klickar du på «Formatera markering». Vitsen med funktionen är att du kan förändra diagrammets innehåll på ett kontrollerat sätt. Väljer jag exempelvis «Serie summa dataetiketter» så markeras samtliga värden som jag har i min graf så att jag kan sätta dessa till «Fet», öka storleken och sätta formatet till «Valuta».

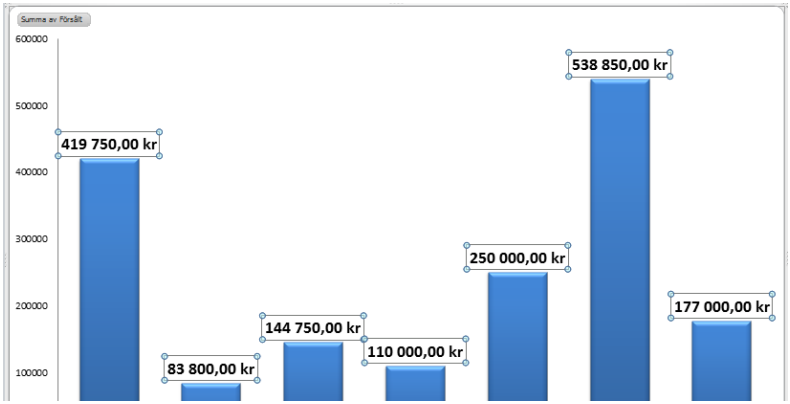


Bild 252: Formatera markering

«Återställ/matcha format» återställer den senaste justeringen. Ett annat alternativ är att klicka några gånger på «Ångra» som du har i «Verktygsfältet Snabbåtkomst»

Det är viktigt att fältet du jobbar med på det här sättet finns i rutan «Axelfält (kategorier)» för att samtliga förekomster av «Serier» ska gå att justeras samtidigt. Flyttar du fältet till rutan «Förklaringsfält (serie)» så kan du bara markera ett värde i taget. «Serier summa dataetiketter» visas då som «Serie ”Göteborg” Dataetiketter», «Serie ”Märsta” Dataetiketter» osv. vilket medför att du bara kan justera utseendet en och en.

Infoga Bild, Figurer eller Textruta

Att infoga bilder, figurer eller en och annan textruta tror jag att du behärskar vid det här laget eftersom dessa kommandon återfinns i samtliga Office-program.

Etiketter och Axlar

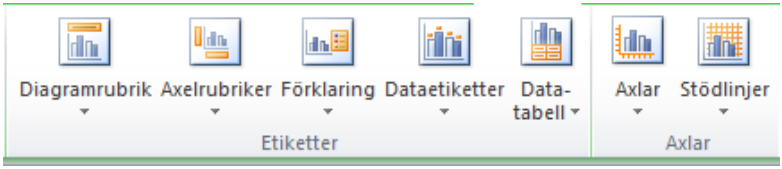


Bild 253: Pivottabell fliken Layout; Etiketter och Axlar

Diagramrubrik

Med det här kommandot hanterar du diagrammet rubrik på ett kontrollerat sätt.

Vill du inte ha någon rubrik så väljer du det översta alternativet.

Väljer jag en av de två övriga så läggs rubriken «Summa» till vilken jag sedan kan dubbelklicka på och direkt skriva över med en bättre rubrik än «Summa».

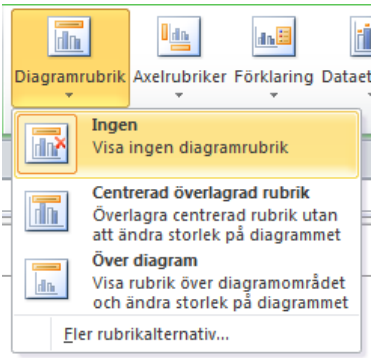


Bild 254: Diagramrubrik

Väljer du sedan «Ingen» igen samt sedan väljer en av de andra så står det «Summa» igen i mitt exempel.

«Fler rubrikalternativ» handlar om att redigera rubriken på en massa olika sätt som du får testa på egen hand. Det är inga konstigheter.

Axelrubriker

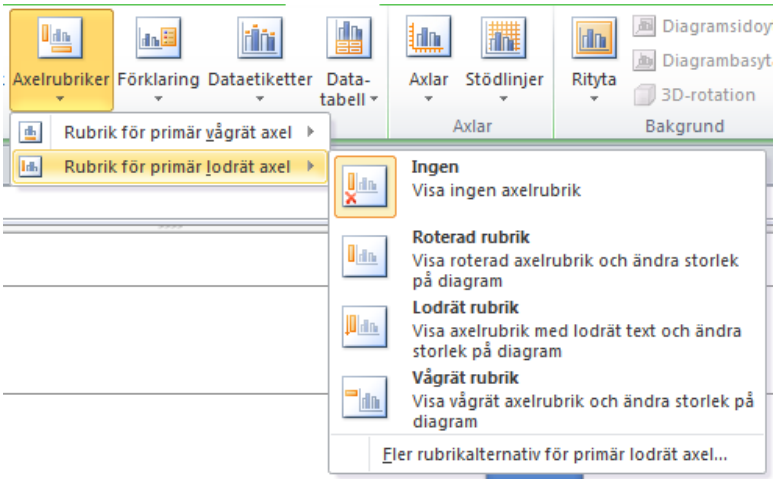
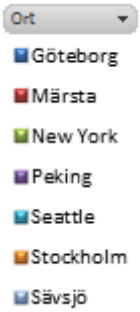


Bild 255: Axelrubriker

På samma sätt som för diagramrubriken så kan du jobba med axelrubrikerna på motsvarande sätt vad gäller placering med mera. Även här kan du dubbelklicka på rubrikerna och skriva över med egna begrepp.

Förklaring



«Förklaring» är den text eller de värden som ett fält i pivottabellen representerar. Vitsen med denna information är att du då slipper «*gröta ner*» själva grafen med den informationen. I mitt exempel så är det samtliga värden av fältet «Ort» som visas som «Förklaring» så att du kan para ihop dessa värden med staplarnas färg och utseende när du betraktar din graf.

Dataetiketter

«Dataetiketter handlar om att visa eller inte visa de värden som graferna representerar samt hur och var de ska visas. Inuti stapeln eller utanför stapeln.

I bilden har jag valt «Utsidan» där du delvist dolt, ser värdet för en av staplarna «…8850» som hamnat ovanför staplarna i grafen.

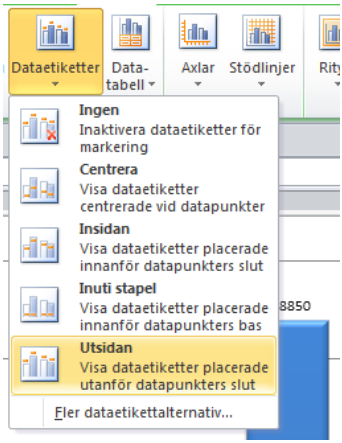


Bild 256: Dataetiketter

Datatabell

«Datatabell» är ett sätt att även visa data under grafen eller att inte visa den.

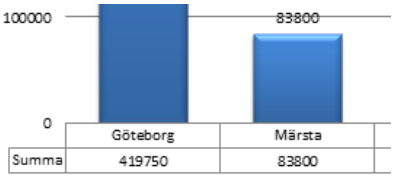


Bild 257: Datatabell

Axlar

«Axlar» är verktyget för att hantera utseendet på den vågräta eller den lodräta axeln eller som de heter i andra sammanhang x- och y-axeln. Du har några inställningar till ditt förfogande som att visa dem eller inte, samt visa värden. Jag visar ingen bild eftersom det inte är speciellt svårt att hantera möjligheterna.

Stödlinjer

«Stödlinjer» hanterar stödlinjer vågrätt eller lodrätt om du vill att betraktaren ska få hjälp att se exempelvis staplars höjd i förhållande till x- respektive y-axeln. Väljer du båda så hamnar dina staplar i ett rutsystem vilket ibland kan vara bra.

Bakgrund, Analys och Egenskaper

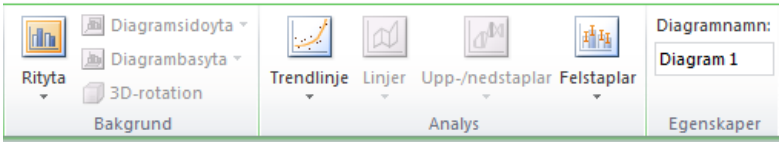


Bild 258: Pivotdiagram fliken Layout; Bakgrund, Analys och Egenskaper

Bakgrund

De fyra funktionerna som du har i området «Bakgrund» beror helt på vilken graf du valt tidigare. «Rityta» har du tillgång till för 2-dimensionella grafer typ platta staplar och kan då exempelvis färglägga bakgrunden via «Rityta».

Har du valt en 3D graf så gråas «Rityta» och 3D-rotation tänds för kommande förändring. För exempelvis runda «*pajer*» så kan du enbart använda «3D-rotation» medan «Diagramsidoyta» och «Diagrambasyta» tänds för varianter av 3D-staplar.

Låter det konstigt? Testa på egen hand, det är inte speciellt svårt i praktiken och är manipulationsmöjligheter för de grafer som du använder.

Trendlinje, Linjer, Upp-/nedstaplar och Felstaplar

Den här uppsättningen möjligheter som samlats under gruppen «Analys» ger dig möjligheten att komplettera dina grafer med mer information. Vilket av analysverktygen du kan använda beror på vad du har för graf samt vilken information som grafen i övrigt visar samt vad det är du vill analysera.

För min numera uttjatade försäljningsstatistik för årets tre första månader kan jag exempelvis se när jag når målet «*en mille*» totalt av min globala försäljning. Enligt Excel så når jag det målet i maj när jag använder trendlinjen «Linjär prognostrendlinje». Naturligtvis förutsatt att mina säljare fortsätter sina ansträngningar och ökar sin försäljning i samma takt månad för månad som de gjort tidigare. Hur det blir med den saken återstår att se. Grafen kan jag använda för att visa min personal om hur bra de som kollektiv jobbar, för att på så sätt skapa en morot och inbördes tävlan om att även i praktiken nå vad prognosen visar.

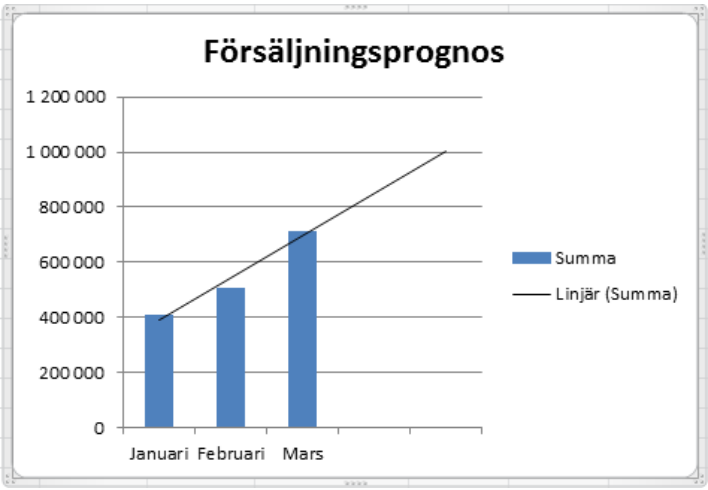


Bild 259: Linjär prognostrendlinje

Det är bara att välja fälten «Månad» som Axelfält (kategorier) samt «Försålt» samt därefter klicka på «Linjär prognostrendlinje». Ser man på min statistik på det här sättet så ser det riktigt trevligt ut, eller hur?

Så testa de olika möjligheterna var för sig på ditt eget material så ska du se att du kan utläsa både det ena och det andra för att sedan dra slutsatser och därefter agera på lämpligt sätt i din organisation.

Jag vill understryka att det här utfallet såg jag i mitt material först när jag klickade på «Linjär prognostrendlinje». Alltså ett exempel på att Excel har en hel del möjligheter för analys.

Egenskaper

Här kan du namnge din graf till exempelvis «Prognos» eller något annat bra. En bra detalj är då du valt att tidigare visa grafen i ett eget kalkylblad som kanske fått standardnamnet «Diagram1». Byter du namn på grafen så ändras även namnet på kalkylbladet som du har längst ner i Excel.

Fliken Format

Bild 260: Pivotdiagram fliken Format

Aktuell markering och Figurformat

«Aktuell markering» och «Figurformat» följs åt som du enkelt ser när du väljer olika delar av din graf. När du väljer en del av grafen som är linjer så ändras «Figurformat» automatiskt till olika varianter av linjer. Väljer du hela grafikområdet så ser du alternativen med olika färger med rutor där det står «Abc».

Lägg speciellt märke till de tre pilarna vid sidan om Figurexemplen. Med de två övre bläddrar du uppåt eller nedåt för att se alternativen. Den tredje visar direkt samtliga alternativ. När du sedan för markören över de olika alternativen utan att klicka så ändras din graf direkt så att du enkelt kan avgöra vilket utseende som du vill ha. Först då klickar du på alternativet så att din graf får utseendet du valt.

Om du inte vill använda några av de fördefinierade figurformaten så kan du själv ändra utseenden med hjälp av «Figurfyllning», «Kontur» samt «Figureffekter». Även här är formatändringarna beroende av vad du valt längst till vänster i «Aktuell markering».

WordArt-format

«WordArt» är ett sätt att «*Sätta färg*» på dina texter i graferna vilket kanske är mer kul än i praktiken användbart. «WordArt» är inget unikt för Excel eftersom möjligheten finns i samtliga Officeprogram. Därför beskriver jag inte «WordArt» mer än såhär.

Ordna och Storlek

«Ordna» är ditt verktyg när du skapat fler pivotdiagram baserat på samma pivottabell och behöver justera dem inbördes.

Via «Flytta framåt» eller «Flytta bakåt» bestämmer du vilken graf som primärt ska visas i förhållande till övriga grafer på din bild-

skärm. Användbart vid tillfällen då du kör dina grafer «*Live*» inför en publik. Vid sådana tillfällen är det bra att du har «Markeringsfönster» igång så att du ser en lista av samtliga grafer som du då enkelt kan växla mellan. Stilist som jag är så brukar jag ge samtliga grafer samma storlek i höjd och bredd så att de ligger helt ovanpå varandra samt är kopplade till Excels rutnät. Då är «Markeringsfönster» helt ovärderligt för att visa ett antal väl förberedda grafer som stödjer vad jag vill förmedla.

I «Markeringsfönstret» kan du dessutom ändra namn på dina grafer till ett mer begripligt namn än exempelvis «Diagram 5» så att både du själv och din publik kan avgöra vad som ska visas. Dubbelklicka en i taget på figurnamnen i «Markeringsfönstret» som har rubriken «Markering och visning» och skriv in egna namn på samtliga grafer. Du visar vilken graf som ska visas genom att klicka på den högra rutan vid sidan om grafnamnet vilket medför att rutan visar ett öga som betyder att grafen visas.

I kommandot «Justering» har du ofta bara «Justera mot rutnät» samt «Fäst mot figur» som möjliga justeringsalternativ vilket till en början kan vara lite förbryllande. Anledningen är att de övriga justeringsmöjligheterna som då är «*gråade*» tänds först när du markerat fler grafer än en. Du markerar dina grafer en och en genom att hålla ner «Ctrl» på tangentbordet samtidigt som du klicka på grafnamnet en i taget. När du gör detta så byter Excel flik i menyfliksområdet till «Startfliken» vilket betyder att du måste klicka på fliken «Format» som är en del av «Ritverktygen». Du har med andra ord klivit ur pivotdiagrammen. Väl där i fliken «Format» så hittar du åter «Justering» i området «Ordna» och kan nu använda justeringsmöjligheterna för att justera grafernas inbördes placering i förhållande till varandra.

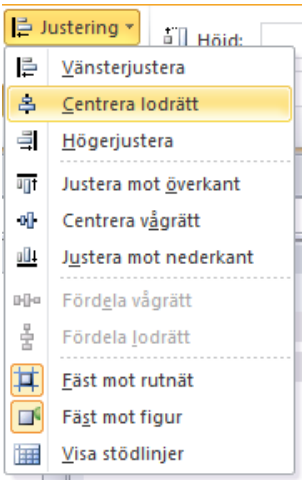


Bild 261: Justering

Via «Höjd» och «Bredd» i området «Storlek» kan du bestämma exakt storlek i cm för varje graf istället för att dra i «Diagramområdets» hörn.

Fliken Analysera

Bild 262: Pivotdiagram fliken analysera

Via fliken «Analysera» tar du ett steg till i att jobba med dina pivotdiagram. Tidigare har jag lyft fram «Linjär prognostrendlinje» som ett analysverktyg för att se vartåt det hela bär hän för mitt lilla globala försäljningsbolag. Men hur ser det ut mer i detalj?

Aktivt fält, Data samt Visa/dölj

Aktivt fält

Du minns kanske att vi såg att jag kunde nå målet en miljon i maj för hela «*koncernen*» och att det hela såg rätt bra ut? Men hur ser denna prognos ut om jag kollar ort för ort? Kan jag slå mig till ro och invänta miljonen om två månader?

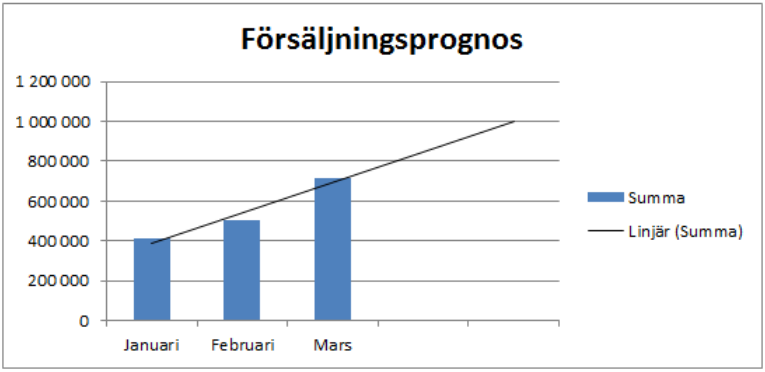


Bild 263: Det ser bra ut! Nu är det bara att vänta, eller...

Dags att analysera mer i detalj.

Jag klickar på grafen som ser så bra ut. Växlar över till fliken «Analysera» i menyfliksområdet samt klickar en gång någonstans i raden «Januari Februari Mars» i den nedre delen av grafen.

Jag ser då att «Månad» blivit «Aktivt fält». Klickar sedan på «Visa hela fältet» och får fram en lista på mina fält där jag genast väljer «Ort» och klickar på OK.

Nu utökas x-axeln med ortnamn per månad.

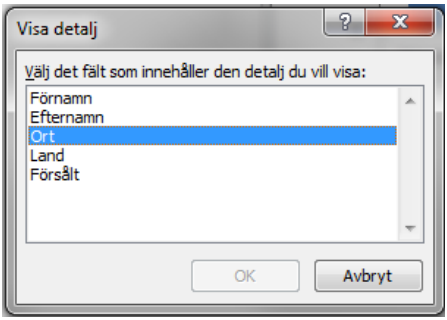


Bild 264: Visa detalj

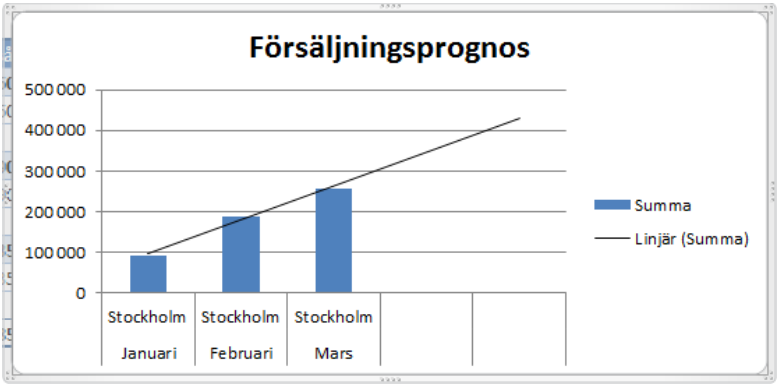


Bild 265: Stockholm ser bra ut

Nu ser jag direkt prognosen för i det här fallet «Stockholm» och jag är fortfarande rätt nöjd med vad jag ser. Men det finns mer att studera som du säkert förstår vid det här laget. Jag behöver kunna välja ort för ort.

Data

Nu klickar jag på «Infoga utsnitt» i Data-området av menyfliksområdet och väljer även här «Ort» genom att markera «Ort» samt klicka på OK.

Nu får jag upp en vy vid sidan om där jag direkt kan välja vilken ort som jag vill se.

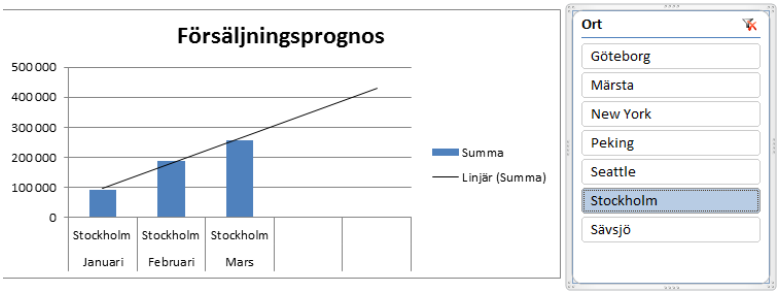


Bild 266: Nu kan jag välja bland orterna

Stockholm ser bra ut, Göteborg sådär, Märsta ok för att vara en sådan liten ort, Seattle ser bra ut och Sävsjö likaså.

Men vafals! New Yorks prognos lutar något nedåt! Men sedan kommer kallduschen, Peking!

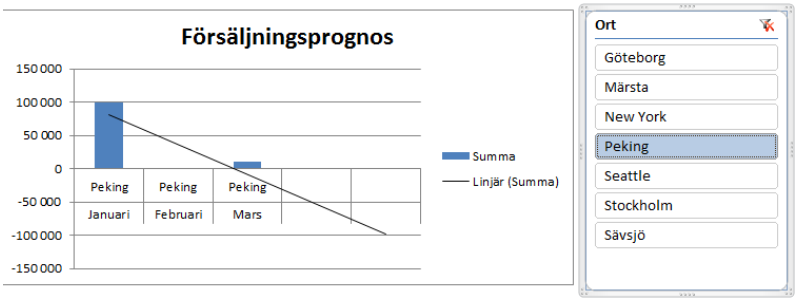


Bild 267: Peking går urdåligt!

Får du fram en sådan här prognos där du ser detaljer, så är det bara att kasta sig på telefonen och ringa närmaste resebyrå. Javisst ja, numera surfar vi in på webben och letar redan på flygbolaget SAS.

Det jag vill visa med det här lilla exemplet att Excels analysverktyg hjälper oss att bryta ner informationen för att sedan ta beslut utifrån vad vi får se. I mitt exempel ska jag iväg till Peking och vara mindre artig är vanligt. Tur att det är Kina. Hade det varit Japan så hade jag kanske rekommenderat harakiri till min säljare där borta i Asien.

Som du ser av föregående bild så är vyn med valmöjligheter markerad. Du ser det genom att vyn har en bredare ram än själva grafen. Du tar enkelt bort vyn genom att trycka på «Del» på tangentbordet medan den är markerad. Dessutom markerar du åter x-axelns rubriker och klickar på «Dölj hela fältet». Till slut avmarkerar du «Ort» som tillkommit som axelfält i «Fältlista för pivottabell». På så sätt ska du vara tillbaka till hela företagets sammanställning och prognos. Den är ju dessutom trevligare att betrakta, eller hur?

«Uppdatera» är inga konstigheter. Det kommandot använder du om ditt ursprungsmaterial har förändrats. Via «Radera» så tar du bort hela grafen alternativt alla filter.

Visa/dölj

Du visar eller döljer «Fältlista» via kommandot med samma namn som alltid finns i området «Visa/dölj» under fliken «Analysera». Det är normalt att «Fältlistan» döljs så snart du klickar vid sidan om din graf. Den återkommer så snart du åter klickar någonstans i grafen. Kommandot «Fältlista» är till för att avsiktligt dölja eller visa denna när du har grafen markerad.

I dina grafer skapas så kallade «Fältknappar» som standard. Dessa används för att filtrera grafens information. Vill du inte visa dem så klickar du bara på ikonen för «Fältknappar» eller på texten under som har en nedåtriktad pil för att välja vilka «Fältknappar du vill visa eller dölja.

7 Grafik

Grafiken i Excel är ofta den egentliga orsaken till att man använder Excel. Övriga program i Microsoft Office utnyttjar Excel för att visa resultat i form av grafer. Ett exempel är Microsoft Project som på så vis inte behöver belastas med motsvarande kod för att skapa grafer av projektplaner och uppföljning av planer.

En annan relation som Excel har med övriga Office är att användare av exempelvis Word och Powerpoint ofta skapar grafiska bilder i Excel för att sedan klippa in dem i sina dokument eller presentationer.

På grund av att den här boken egentligen är en fortsättning på Microsoft Project 2010 så har jag koncentrerat beskrivningen av hur du hanterar grafik till föregående kapitel om pivottabeller och pivotdiagram. Anledningen är att Project använder Excels pivotdiagram som en del av sin inbyggda rapportfunktion.

Om grafisk information

Någon har sagt,

– Om du ska ljuga, så gör det med statistik i grafisk form!

Nu vill jag på inget sätt uppmana till ett sådant beteende i din relation med Excel men talesättet indikerar att grafisk presentation av siffermaterial är en metod att visa på komplexa sammanhang på ett snabbt och enkelt sätt. När du jobbar med Excel så är du ofta verksam med stora mängder siffermaterial med formler och beräkningar som kan vara svårt att ta till sig. Det är då grafiken kommer väl till pass som ett sätt att visa hur exempelvis ett projekts tider och kostnader ser ut inför en styrgrupp eller andra intressenter.

Grafiken är ofta hela vitsen med Excel

Hur du enkelt skapar en grafisk bild av din tabell

En förutsättning för att skapa matriser i Excel är att du har en uppsättning siffermaterial som du vill visa i form av en bild. Avsikten är att visa någon form av fördelning grafiskt. Ett problem med att skapa grafer från en tabell är att du måste acceptera tabellens utseende till skillnad mot pivottabeller som är betydligt mer flexiblare. Ett vanligt problem är att många tror att kolumnerna eller raderna i tabellen måste ligga bredvid varandra för att grafen ska kunna skapas. Så jag börjar med den enkla förutsättningen med hjälp av följande tabell.

	A	B	C	D	E	F	G
1	Kontakter						
2	Namn	Relation	Ort	Land	Leveranser	Sålt	A-pris
3	Tjo San	Kund	Peking	Kina	5 678	9 936,50 kr	1,75 kr
4	Sony Long	Kund	Göteborg	Sverige	23 500	41 125,00 kr	
5	Pjotor Smurf	Kund	Göteborg	Sverige	2 500	4 375,00 kr	
6	Philip Bång	Leverantör	Göteborg	Sverige	-	0,00 kr	
7	Lars Hansson	Kund	Göteborg	Sverige	10 555	18 471,25 kr	
8	Jonny Bråttom	Kund	Göteborg	Sverige	20 500	35 875,00 kr	
9	Ante Nordlund	Kund	Göteborg	Sverige	78 450	137 287,50 kr	
10	Johan Andersson	Vän	Märsta	Sverige	35 000	61 250,00 kr	
11	Johan Kling	Kund	Stockholm	Sverige	45 000	78 750,00 kr	
12	Lotta Persson	Kund	Stockholm	Sverige	20 000	35 000,00 kr	
13	Kalle Blom	Kund	Stockholm	Sverige	1 254	2 194,50 kr	
14	Dan Svensson	Kund	Stockholm	Sverige	45 500	79 625,00 kr	
15	Britta Persson	Kund	Stockholm	Sverige	100 000	175 000,00 kr	
16	Anders Andersson	Kund	Sävsjö	Sverige	50 000	87 500,00 kr	
17	John Dillinger	Vän	New York	USA	4 000	7 000,00 kr	
18	Arvid Eliasson	Leverantör	Seattle	USA	-	0,00 kr	
19	**Totalt**				**441 937**	**773 389,75 kr**	

Bild 268: En enkel tabell

Tabellen visar hur mycket respektive säljare levererat i antal produkter samt till det fasta styckepriset (A-pris) 1,75 kr. Tabellen har även en total för hela företaget (När det handlar om billiga småprylar gäller det sälja massor!).

Det enklaste sättet att skapa en grafisk bil av tabellen är att markera kolumnerna «Land» och «Leveranser» samt utelämna totalraden samt kolumnrubrikerna. När du markerat dessa två kolumner så väljer du fliken «Infoga» och väljer den graf som du vill inleda med. Jag väljer oftast en stapelgraf med lite 3D eftersom det blir ganska snyggt.

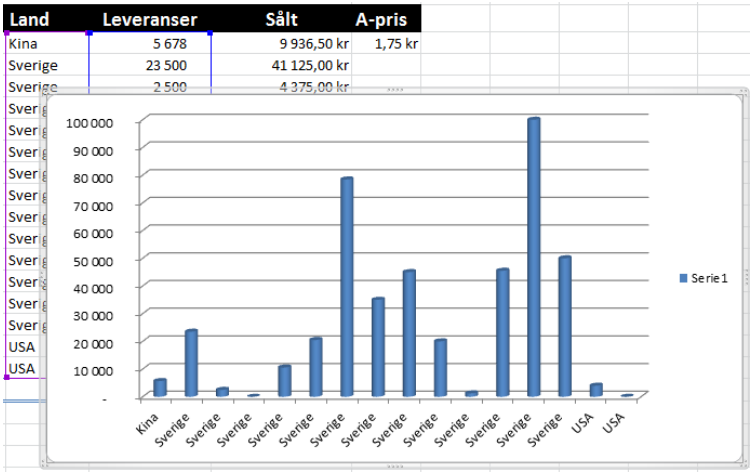


Bild 269: En snabb grafisk bild på enklaste sätt

Bakom grafen kan du ana att de två kolumnerna markerats med det utsnitt som du valt. Om du betraktar x-axelns rubriker så ser du att det finns massor av kolumner som heter «Sverige». Grafen är med andra ord inte speciellt bra. Jag klickar nu på «Ångra-symbolen» i «Verktygsfältet Snabbåtkomst» eller «Del» på tangentbordet eftersom grafen är markerad vilket Excel visar genom att visa en bred ram runt grafen. Jag vill ha en bättre presentation av staplarna.

Här kommer «Ctrl» på tangentbordet väl till pass eftersom jag med hjälp av denna kan markera i princip vad jag vill. Med «Ctrl» nedtryckt markerar jag datacellerna i kolumnen A samt F. Tack vare «Ctrl» så utelämnas kolumnerna B, C, D samt E. Jag utelämnar även här rubriker och totalraden.

	A	B	C	D	E	F
1	Kontakter					
2	Namn	Relation	Ort	Land	Leveranser	Sålt
3	Tjo San	Kund	Peking	Kina	5 678	9 936,50 kr
4	Sony Long	Kund	Göteborg	Sverige	23 500	41 125,00 kr
5	Pjotor Smurf	Kund	Göteborg	Sverige	2 500	4 375,00 kr
6	Philip Bång	Leverantör	Göteborg	Sverige	-	0,00 kr
7	Lars Hansson	Kund	Göteborg	Sverige	10 555	18 471,25 kr
8	Jonny Bråttom	Kund	Göteborg	Sverige	20 500	35 875,00 kr
9	Ante Nordlund	Kund	Göteborg	Sverige	78 450	137 287,50 kr
10	Johan Andersson	Vän	Märsta	Sverige	35 000	61 250,00 kr
11	Johan Kling	Kund	Stockholm	Sverige	45 000	78 750,00 kr
12	Lotta Persson	Kund	Stockholm	Sverige	20 000	35 000,00 kr
13	Kalle Blom	Kund	Stockholm	Sverige	1 254	2 194,50 kr
14	Dan Svensson	Kund	Stockholm	Sverige	45 500	79 625,00 kr
15	Britta Persson	Kund	Stockholm	Sverige	100 000	175 000,00 kr
16	Anders Andersson	Kund	Sävsjö	Sverige	50 000	87 500,00 kr
17	John Dillinger	Vän	New York	USA	4 000	7 000,00 kr
18	Arvid Eliasson	Leverantör	Seattle	USA	-	0,00 kr
19	**Totalt**				**441 937**	**773 389,75 kr**

Bild 270: Markering av data med hjälp av Ctrl

Nu väljer jag samma graf som tidigare fast nu med andra ingångsvärden.

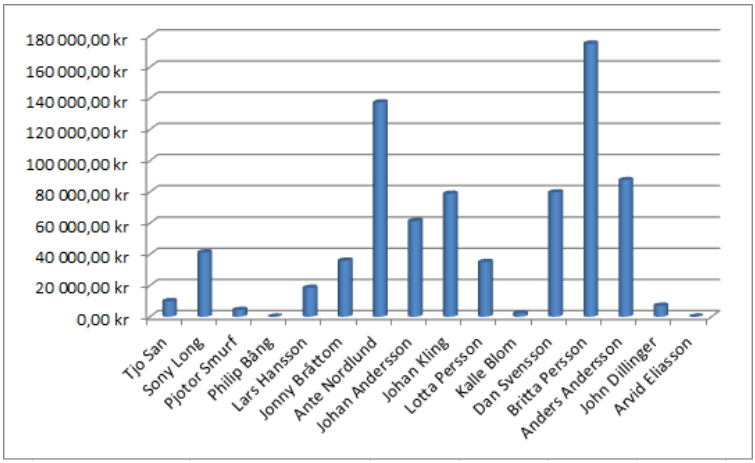


Bild 271: Något bättre graf

Nu är informationen något bättre som information betraktat. Staplar per individ. Men jag är inte riktigt nöjd… Grafen skulle må bra av en omsortering så att jag bättre ser vem som är bäst och vem som är sämst.

Tyvärr kan jag inte sortera om direkt i grafen utan jag måste gå tillbaka till tabellen. Det betyder att mina indata ändras vilket du

ska vara medveten om till skillnad mot vad du kan göra i pivotgrafer. Men jag behöver inte börja om från början med att ta bort grafen. Jag är nöjd med selekteringen och underlaget.

Nu markerar jag hela tabellens dataceller och tar med rubrikerna men inte totalraden!

	A	B	C	D	E	F
1	Kontakter					
2	Namn	Relation	Ort	Land	Leveranser	Sålt
3	Britta Persson	Kund	Stockholm	Sverige	100 000	175 000,00 kr
4	Ante Nordlund	Kund	Göteborg	Sverige	78 450	137 287,50 kr
5	Anders Andersson	Kund	Sävsjö	Sverige	50 000	87 500,00 kr
6	Dan Svensson	Kund	Stockholm	Sverige	45 500	79 625,00 kr
7	Johan Kling	Kund	Stockholm	Sverige	45 000	78 750,00 kr
8	Johan Andersson	Vän	Märsta	Sverige	35 000	61 250,00 kr
9	Sony Long	Kund	Göteborg	Sverige	23 500	41 125,00 kr
10	Jonny Bråttom	Kund	Göteborg	Sverige	20 500	35 875,00 kr
11	Lotta Persson	Kund	Stockholm	Sverige	20 000	35 000,00 kr
12	Lars Hansson	Kund	Göteborg	Sverige	10 555	18 471,25 kr
13	Tjo San	Kund	Peking	Kina	5 678	9 936,50 kr
14	John Dillinger	Vän	New York	USA	4 000	7 000,00 kr
15	Pjotor Smurf	Kund	Göteborg	Sverige	2 500	4 375,00 kr
16	Kalle Blom	Kund	Stockholm	Sverige	1 254	2 194,50 kr
17	Philip Bång	Leverantör	Göteborg	Sverige	-	0,00 kr
18	Arvid Eliasson	Leverantör	Seattle	USA	-	0,00 kr
19	Totalt				441 937	773 389,75 kr

Bild 272: Markera tabellen för omsortering

Längst till höger i menyfliksområdet under fliken «Start» hittar du «Sortera och filtrera». Välj «Anpassad sortering…» för att förvissa dig om att sorteringen ska baseras på kolumnen «Sålt». Vidare skall du vara noga med att «Mina data har rubriker» är markerad. Klicka på OK.

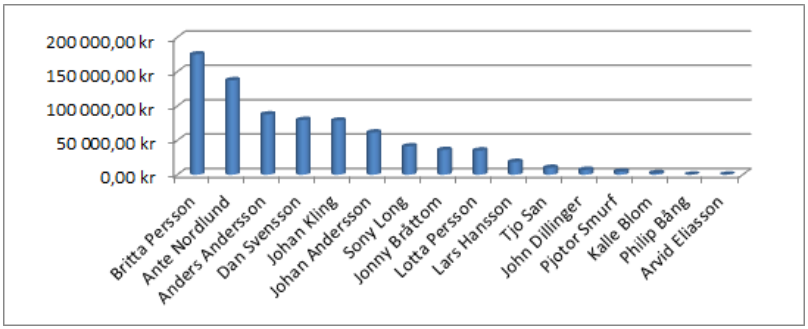


Bild 273: Sorterad graf

Grafen ändras omedelbart där jag bättre ser fördelningen.

Vad är det du vill visa?

Excel är ett kraftfullt verktyg när det gäller att visa siffermaterial i olika former. Varianterna är näst intill oändliga så det vill till att du tänker till. Vad är det egentligen du vill visa med din grafik? Även grafik kan bli obegriplig om det vill sig illa. Min erfarenhet är att jag ofta måste justera bilderna och även lyfta fram, samt i bilden förklara vad betraktaren egentligen ser så att mina budskap verkligen går fram.

Varianter av Grafik

Möjligheterna att visa siffermaterial i Excel är omfattande. Staplar, pajer, yta, platta sådana eller 3D, liggande eller stående o.s.v. Dessutom olika varianter av dessa. Mycket av varianterna har jag beskrivit i avsnittet om pivotdiagram. Du hanterar diagrammen i stort sätt som för pivotdiagram så vill du veta mer så kan du ta en koll i det avsnittet även om du ännu inte tänt på pivottabeller och pivotdiagram. Hanteringen av grafer eller pivotdiagram fungerar likadant. Det som skiljer är hur underlaget till grafiken ser ut samt behandlas.

Ändra diagramtyp

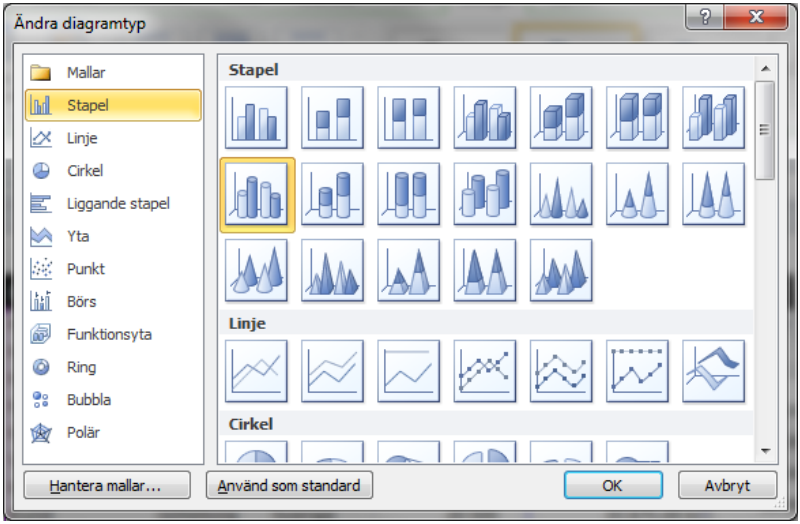


Bild 274: Ändra diagramtyp

Jag skrev inledningsvis i det här kapitlet att «*ska man ljuga ska man göra det med statistik*». Genom att byta till liggande staplar och ändra något på skalan så ser samma graf ut som följer.

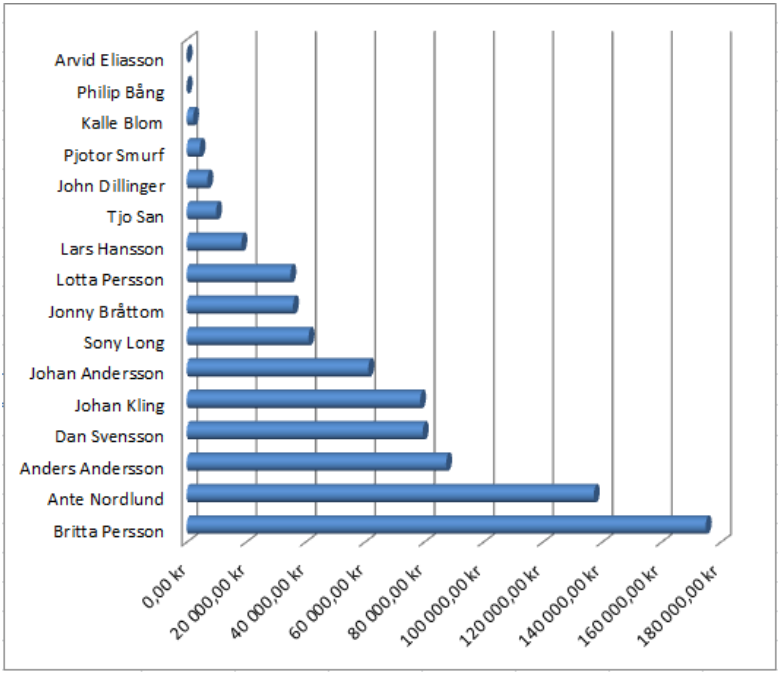


Bild 275: Ändrad skala ger ökad dramatik på samma material

Till skillnad mot den tidigare grafen med bildtexten «Sorterad graf» så ser ovanstående graf mer dramatisk ut där skillnaderna är större trots att det är samma siffermaterial. Något att alltid tänka på när du visar siffermaterial grafiskt.

Staplar

Jag har en förkärlek till staplar när det gäller grafiska bilder. Anledningen är att jag tycker mig se att de är enklare att förstå om man nu bortser från trixet med att utnyttja olika skalor för att nedtona eller öka dramatiken i vad jag vill visa. Vilken typ av staplar som är att föredra är omöjligt att säga. Det beror helt på vad du vill visa.

Pajer

Om du tänker efter så är pajer ett ofta använt sätt att visa fördelningar av siffermaterial. Nackdelen är att låga värden blir knappt synbara. Som tårtbitar för medborgare med viktproblem där det gäller att ta så lite som möjligt av det goda.

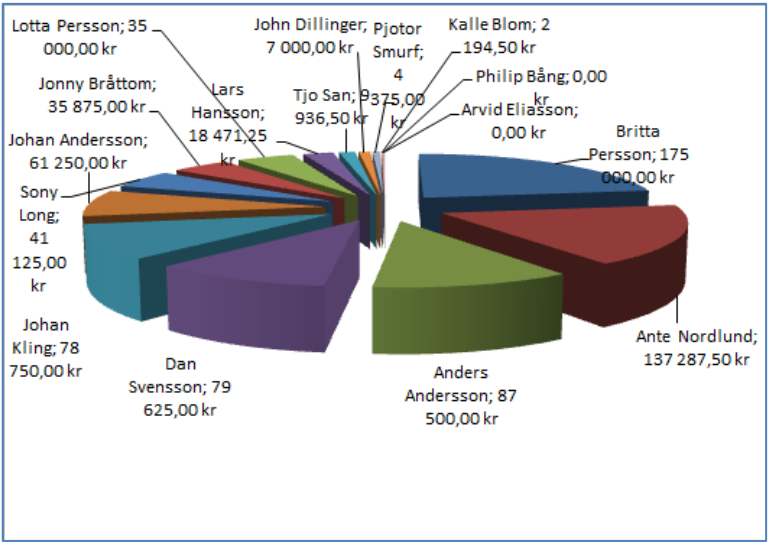


Bild 276: Det kan bli lite rörigt med pajer…

I ett större material är pajer mindre bra som du kan se av ett något överdrivet material. Pajer är därför mer till sin fördel när du har färre antal delar som du vill visa fördelningen av.

I det här exemplet har jag helt enkelt bytt graf från föregående stapeldiagram via fliken «Design» och det första kommandot i menyfliksområdet som heter «Ändra diagramtyp». Hur enkelt som helst. Med det vill jag framhålla att du med all säkerhet måste prova dig fram tills du hittar en diagramtyp som passar ditt underlag.

Trender

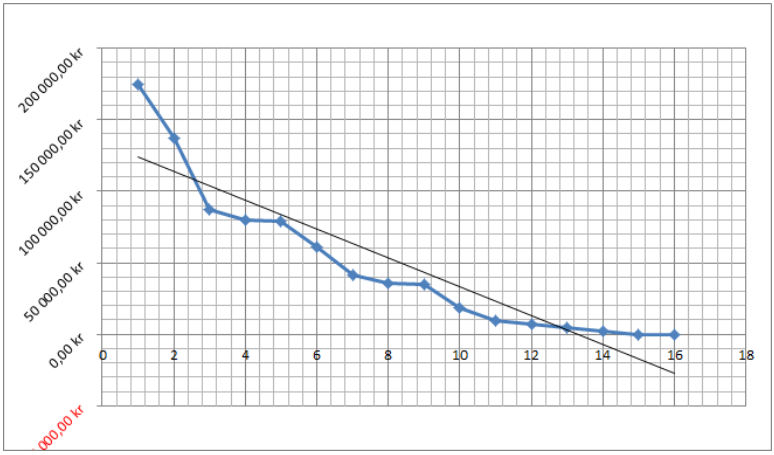


Bild 277: Här går det utför med besked!

Ytterligare ett exempel med en graf där du kan ljuga med besked. Det ser inte bra ut för firman eller hur! Åter har jag bara bytt graf via «Ändra diagramtyp» och sedan valt en «Snabblayout» med en i förväg inlagd trendlinje. Att siffermaterialet egentligen visar något helt annat har jag effektivt dolt genom att varken ha diagramrubrik, förklaringar eller rubriker för x- och y-axeln. Genom att visa den här grafen för min styrgrupp så kan jag med väl valda ord skrämma skiten ur vilken styrgrupp som helst. Om du kollade tabellen tidigare så kanske du till och med såg att jag har två leverantörer med i mina exempel vilket är fult av mig. Leverantörer har ju i det här fallet inget med säljstatistik att göra. Jag har alltså avsiktligt lagt äpplen och päron i samma korg för att skapa grafer som döljer mina skumma avsikter inför mina åhörare.

Med det vill jag ha sagt att det gäller att vara noga med det underlag av Exceltabell som du utgår ifrån. Det är hur enkelt som helst att göra misstag vilket får till följd att grafen visar fel resultat.

Klipp ur Grafik och klistra in i andra program

Om du inte vill visa dina kunskapsbrister i att hantera Excel inför publik eller om du ha skumma avsikter med dina grafer så bör du klippa in dina grafer i andra program så att dina avsikter inte går att härleda.

Äsch, det är inte anledningen till att du och jag använder grafer i Excel för att illustrera händelselopp. Vi är ju ärliga projektledare som aldrig ljuder med statistik eller hur? Sådant sysslar bara andra med eller hur?

Alltså tillbaka till det reella behovet med att klippa ur och klistra in grafer i andra verktyg. Det handlar om att frysa lägen för att kunna med ord förklara vad graferna visar. Skrivna ord i ordbehandlare typ Word och i samband med presentationer prata inför publik med hjälp av exempelvis PowerPoint. Det är lite marigt om underlaget uppdateras och visar nya resultat mitt under ett föredrag eller hur? Alltså vid tillfällen då ditt underlag är levande och uppdateras vecka för vecka eller till och med dag för dag, timme för timme. Inklippta grafer är därför en form av ögonblicksbild vid ett givet tillfälle som kräver sin förklaring eller ger stöd för en argumentation.

I tidigare versioner av Office var det vanskligt att klippa in bilder eftersom standard var att Word och PowerPoint klippte in bitmapformatet BMP. Det fick till följd att filstorleken ökad dramatisk. För Office 2010 är problemet löst i och PNG-formatet, men jag föredrar ändå att klippa in mina bilder via «Klistra in special» samt välja «Bild (Windows-metafil) eftersom det formatet alltid tar minimalt utrymme i både Word-filer som PowerPoint-filer. Det blir på så sätt alltid rätt som jag ser det. Visserligen kan man klippa in Excel-delar direkt i programmen men nackdelen blir då att Excel-kod även bäddas in som även påverkar filstorleken negativt. Jag menar att inklippta bilder är ögonblicksbilder som alltid måste stämma med omgivande text och då är bildformatet att föredra eftersom bildkvaliteten alltid har bibehålls även när man dragit i hörnen för att öka eller minska storleken. Så har det alltid varit och gäller även i Office 2010.

En detalj som även gäller Office 2010 är att Word och PowerPoint inte «*förstår*» att bildformatet existerar. Så min metod att alltid

klippa in bildformatet kräver att jag först klipper in bilden i «Paint» där jag även har möjligheten att maska av delar av exempelvis en «*screenshot*» för att därefter gå till Word eller PowerPoint för att klistra in formatet «Bild (Windows-metafil)» via «klistra in special».

Paint har så länge jag kan minnas av Office alltid haft den unika förmågan att kunna lära övriga Officeprogram det utmärkta formatet «Bild» eller «Picture». Jag har alltid undrat varför, men är oändligt tacksam för att Paint även finns med i Windows 7. Tack vare det medföljande programmet Paint i varje ny version av Windows, så har jag aldrig känt något behov av att skaffa dyra grafikprogram typ Photoshop från Adobe.

8 Utskrifter

Med Excel kan du skapa riktigt snygga rapporter genom att jobba aktivt med utskriftsformatet.

Idag är det väl få som skriver ut rapporter direkt på papper men det händer då och då. Det vanliga är nog att «*skriva ut*» i form av PDF-filer men inställningarna är de samma som om rapporten ska skrivas ut på papper.

I det här avsnittet går jag igenom hur du skapar snygga rapporter direkt från dina Excel-blad.

Om utskrifter

A4 eller liggande A4

Den här boken är på svenska och vårt vanligaste format är A4 eller liggande A4. Ibland använder vi även det halva formatet A5 och i sällsynta fall det dubbla formatet A3.

Min erfarenhet med Excel är att det oftast blir liggande A4.

PDF eller papper

Inställningarna för papper eller PDF är desamma när det gäller att formatera utskrifter från Excel. När det gäller PDF så har Excel och hela Office 2010 inbyggt möjligheten att skapa PDF-utskrifter men de har en lite brist när det gäller att krympa eller skapa svartvita PDF-er.

En lösning som jag kan rekommendera är ett gratisprogram som du kan ladda ner från internet och som heter CutePDF Writer[1].

Efter installation lägger sig CutePDF som en av dina skrivare och har alltså möjligheten att dels krympa utskriften i procent och även möjligheten att välja svartvit eller egentligen gråskalor då dina grafer i original är färgglada varianter.

När har jag behov av att skriva ut Excel i svartvit eller gråskalor undrar du säkert? Mitt enkla svar blir då du skriver en längre rapport och du vet att slutdokumentet ska bli svartvit. I mitt fall den här boken. Anledningen kan vara att spara in på tryckkostnader. Det är rätt stor skillnad än idag att publicera större dokument eller böcker i färg eller som svartvit.

Om att formatera utskrifter

I Excel finns det två metoder att formatera utskrifter som är samma metod fast från två olika håll. Den vanligaste i Excel 2010 är via menyfliksområdets «Sidlayout» och den andra via «Arkiv» - «Skriv ut» samt funktionen «Utskriftsformat».

[1] http://www.cutepdf.com/

Vilken metod du väljer ger sig efter hand. Båda metoderna medför samma resultat nämligen att dina kalkylblad blir snygga och prydliga. Själv brukar jag börja via menyfliksområdet för att sedan justera formaten via «Skriv ut» när jag kommer till läget när det är dags för utskrift. Anledningen är att jag där ser hur utskriften kommer att se ut precis innan jag trycket på knappen «Skriv ut».

Utskriftsformatet via menyfliksområdet

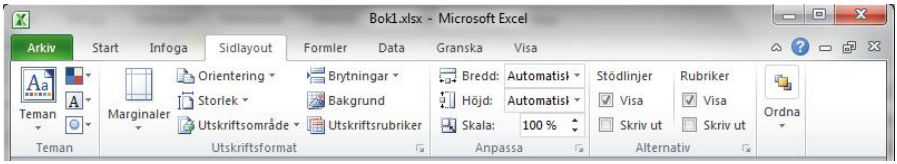


Bild 278: Sidlayout i menyfliksområdet

Teman

Med hjälp av «Teman» kan du snabbt ändra utseendet på dina kalkylblad, en inte nog så viktig detalj när det kommer till utskrift. Själv brukar jag hålla mig till standard som jag tycker är helt ok. Testa på egen hand de olika möjligheterna!

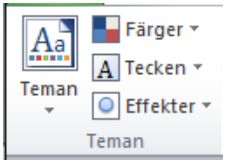


Bild 279: Teman

Utskriftsformat

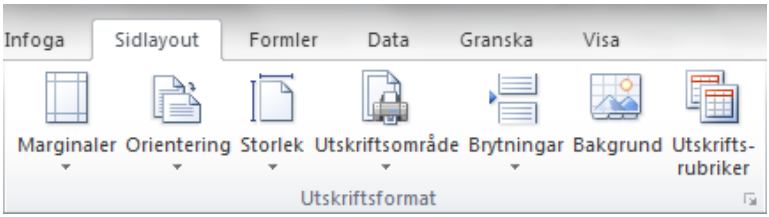


Bild 280: Utskriftsformat i menyfliksområdet

Under respektive ikon ser du en liten nedåtriktad pil som betyder att det finns fler alternative att välja bland. De utan pil tar dig direkt till funktionen som ikonen beskriver.

Via «Marginaler» får du upp några förutbestämda alternativ som oftast duger rätt bra.

Välj bara en av de tre «Normal», «Bred» eller «Smal» för att se hur de fungerar för ditt kalkylblad.

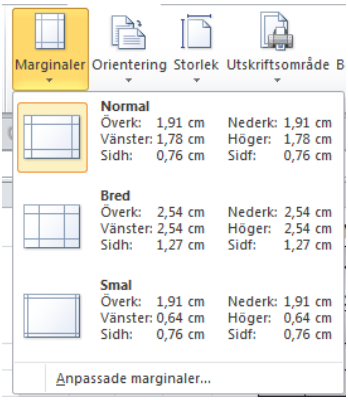


Bild 281: Marginaler via menyfliksområdet

Om ingen passar så kan du detaljstyra marginalerna via «Anpassade marginaler». Du får alltså möjligheten att i detalj ange de värden du vill ha runt om ditt kalkylblad. Två värden som kan vara aktuell för egna värden är «Överkant» för liggande A4 samt «Vänster» för A4 beroende på om du vill skapa utrymme för hålslagna utskrivna kalkylblad. Det är vid sådana tillfällen som du går in i funktionen «Anpassa marginaler».

«Orientering» är helt enkelt om du vill ha liggande eller stående utskrift.

«Storlek» är den plats där du väljer pappersstorlek. För vår del handlar det om A3, A4 eller A5. Väljer du något annat får du problem med att beställa specialpapper. Även om du kommer att skapa PDF:er så bör du ta höjd för våra svenska pappersstandarder eftersom du kan vara säker på att en och annan av dina mottagare av dina kalkylblad även skriver ut dina alster.

«Utskriftsområde» går du till efter att du markerat alla celler som ska med vid utskrift. Du kan även ta bort «Utskriftsområdet» via den här funktionen.

«Brytningar» handlar om att sätta egna sidbrytningar för långa kalkylblad. Du kan även ta bort sidbrytningar via den här funktionen.

«Bakgrund» är en kul funktion. Du har möjligheten att skapa en bakgrund för ditt kalkylblad genom att välja en av dina bilder som bakgrund. Jag tycker att det mer är en kul möjlighet än en reell funktion som jag använder mig av. Bilderna upprepas dessutom i hela kalkylbladet från A1 till sista cell vilket betyder att

bilden måste passa exakt för kalkylbladets celler för att ha något värde.

Anpassa och Alternativ

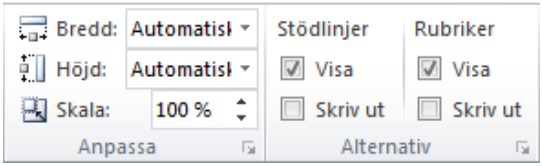


Bild 282: Anpassa och Alternativ i Utskriftsformat

«Bredd» och «Höjd» brukar jag alltid försöka ha «Automatiskt» och har inte stött på något behov av att ange något annat, än så länge ska jag kanske tillägga. Inställningarna handlar om att dela upp kalkylbladet på fler sidor. Eftersom jag är mån om att försöka hålla kalkylbladen på en sida med eventuell fortsättning på fler sidor då jag inte får plats i höjdled så brukar i allmänhet mina utskrifter fungera utan att ändra på «Bredd» och «Höjd».

Vad som däremot är mycket användbart är «Skala». Genom att ändra den nedåt i procent så ser jag vilka kolumner som inte får plats till höger. Det är bara att krympa steg för steg. Excel visar med en strecka linje var gränsen går vad gäller kolumnerna till dess samtliga kolumner befinner sig inom utskriftsområdet. Det jag menar är då jag för övrigt gjort allt i form av att minimera övriga kolumner med snedställda rubriker

Ordna

Bild 283: Ordna

Jag upprepar vad jag skrev om «Ordna» tidigare i kapitlet om menyfliksområdet så att du slipper bläddra tillbaka.

På grund av att jag i princip aldrig fyller på mina kalkylblad med objekt typ bilder eller ClipArt så faller «Ordnas» möjligheter som användbara kommandon för min del.

Jag testade intensivt för att komma på något användningsområde men att placera exempelvis ClipArt-figurer ovanpå varandra för att sedan ordna dem inbördes. En konstruktion som är möjlig men sällan förekommande för att inte säga aldrig. Anledningen är att jag alltid försöker hålla mina kalkylblad rena och snygga.

En test var att jag «*lekte*» med en grafisk bild av ett sifferområde typ staplar i kombination med en textruta. Viss fungerar kommandona men i vilket sammanhang är det användbart? Att kunna luta min textruta via «Rotera» är mer kul än användbart som ett kommando i menyfliksområdet.

Jag tänder inte ens på «Gruppera» som ett sätt att hantera en graf och en textruta som en enhet. Jag lämnar därför över «Ordna» till dig att se något användningsområde. Själv går jag bet på uppgiften. Excel innehåller så mycket funktionalitet och är så pass komplett att en del funktionalitet känns något överarbetad för min del. Som försvar måste jag ändå medge att annan funktionalitet i Excel som medger att vi kan skapa olika typer av grafik utifrån samma siffermaterial medför att «Ordna» trots allt måste finnas som en möjlighet. «Ordna» blir därför i det här sammanhanget ingen funktion som är livsnödvändig för min del men kanske för dig.

Nåja, jag ska inte lämna över till dig att helt ovetande ge dig på «Ordna». I kapitlet som handlar om pivotdiagram tidigare så har jag funderat ut ett scenario som kan vara till en hjälp att förstå vad du kan ha för nytta av «Ordna». Beskrivningen är kanske något krystad men jag tycker att jag något sånär beskrivit ett sammanhang där «Ordna» kan vara användbart. Det återstår att se om jag någon gång kommer att använda möjligheten. I vilket fall som helst så lyckades jag skapa lägen då jag kunde använda «Ordnas» funktionalitet.

Utskriftsformatet via Arkiv – Skriv ut

Fliken «Arkiv» - «Skriv ut» - «Utskriftsformat» under rubriken «Inställningar».

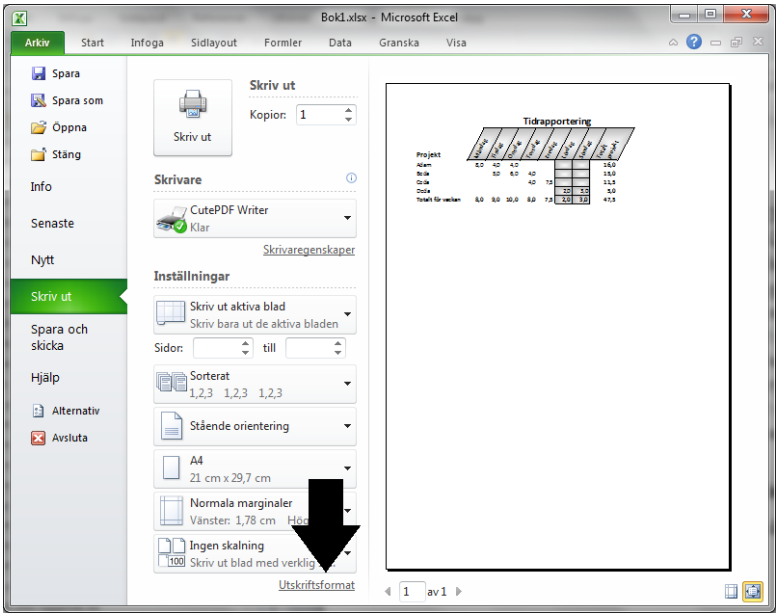


Bild 284: Utskriftsformat via «Arkiv» och «Skriv ut»

Klicka på «Utskriftsformat» för att komma till följande inställningsmenyer.

Fördelen med att gå den här vägen är att du ser hur utskriften kommer att se ut till höger. Troligtvis har du redan fixat till utseendet via menyfliksområdets flik «Sidlayout» så den här vägen är då du vill korrigera din utskriftsinställning.

Fliken Sida

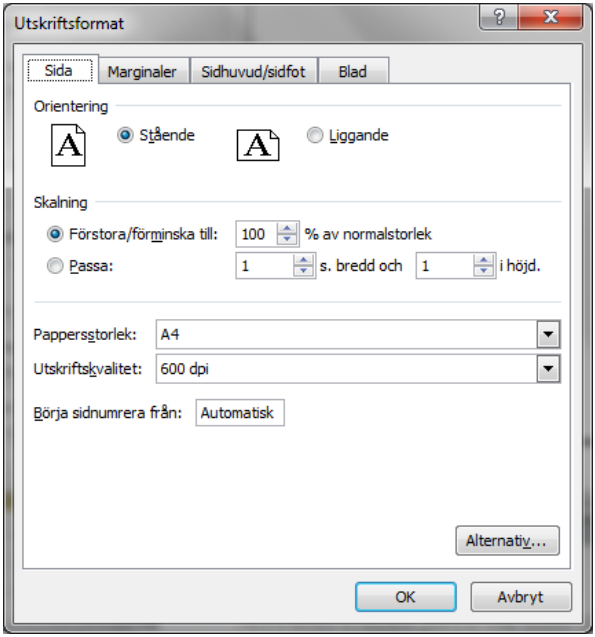


Bild 285: Utskriftsformat fliken Sida

Som du ser så kan du här välja «Stående» eller «Liggande» under rubriken «Orientering».

Har du för stort kalkylblad kan du även krympa hela kalkylbladet i procent av normalstorlek vilket jag använder rätt ofta.

Utskriftskvaliteten 600 dpi betyder «*dot per inch*» (punkter per inch) och är dag ett vedertaget internationellt mått på skrivares utskriftskvalitet. 600 dpi har hängt med länge och är rätt hyffsad kvalitet förutsatt att det bara handla om enklare grafik. För utskrifter av fotografier måste du upp betydligt i dpi för att det ska bli bra. Men som sagt var, för rapporter duger det bra.

Sidnumrera från «Automtiskt» betyder från sidan ett «1».

Klicka på knappen «Alternativ» för att välja svartvit eller färg.

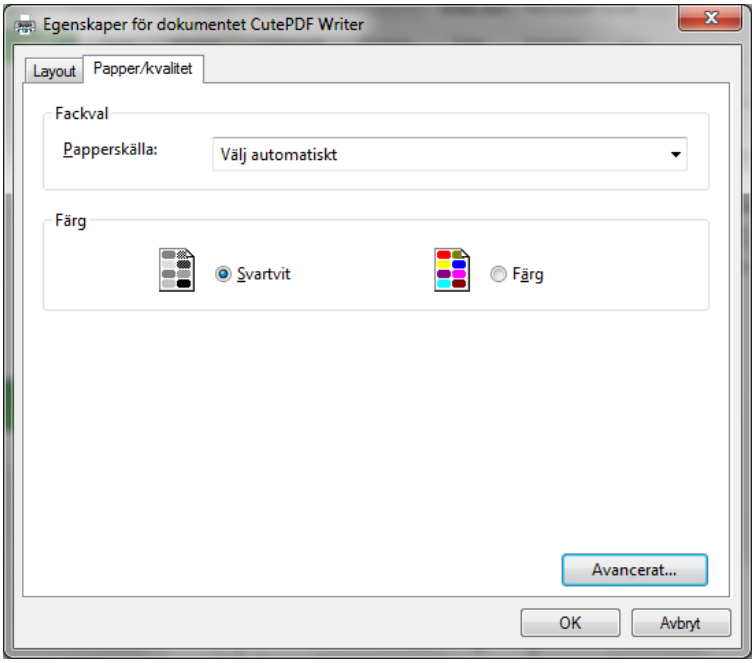


Bild 286: Här kan du välja Svartvit eller Färg

«Alternativ» beror helt på vilken skrivare du har som standardskrivare. I föregående bild har jag en enkel variant som visar vad jag kan göra via «*Skrivaren*» CutePDF. Om du istället har en avancerad färgskrivare så når du denna skrivares avancerade inställningar av format och specialpapper. Har skrivarens dessutom olika fack för papper så kan du här ändra från exempelvis standardfackets stående A4-papper till fotopapperfacket.

Du har även möjligheten att klicka på «Layout» eller knappen «Avancerat» men jag väljer att utelämna dessa från mina beskrivningar. Du får helt enkelt prova de möjligheterna på egen hand eftersom inställningar har med just din skrivare att göra.

Fliken Marginaler

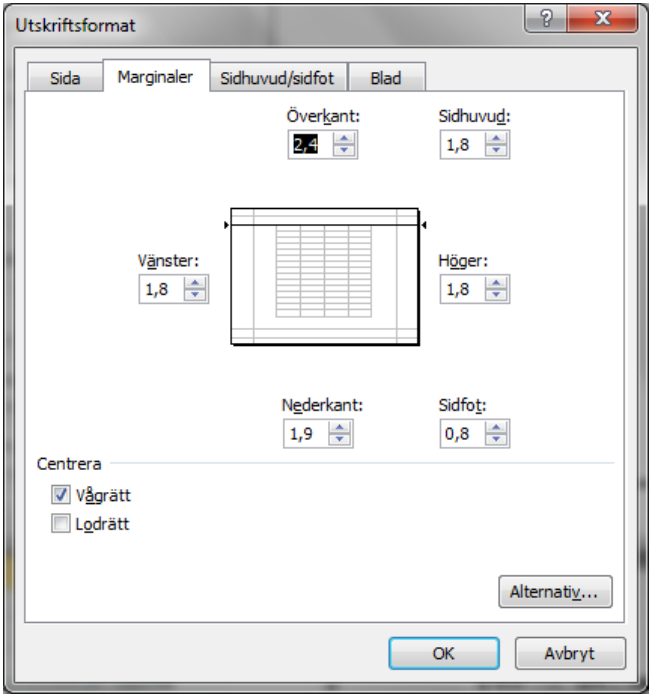


Bild 287: Utskriftsmarginaler

I exemplet ovan så blir det bäst om du klickar i alternativet «Vågrätt» vilket medför att matrisen centreras på sidan. Om du vill kan du även markera «Lodrätt» men jag brukar inte använda full centrering på mina utskrifter i Excel.

Via knappen «Alternativ…» kan du påverka utskriften enligt stående eller liggande.

Fliken Sidhuvud/sidfot

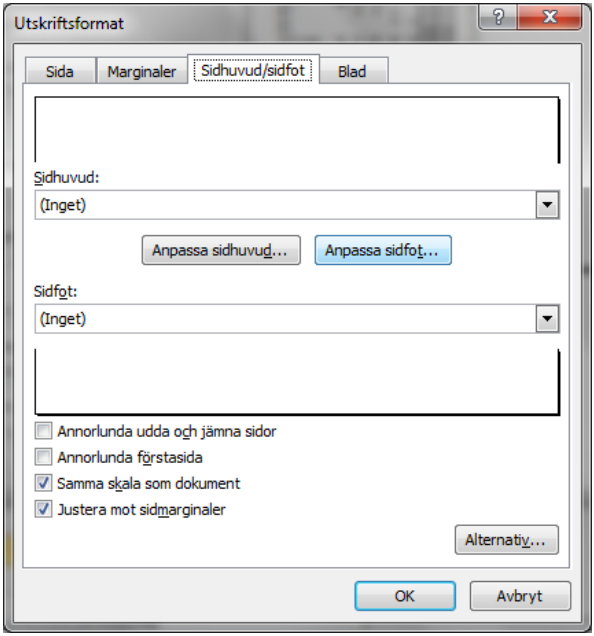


Bild 288: Fliken Sidhuvud/sidfot

Anpassa sidhuvud

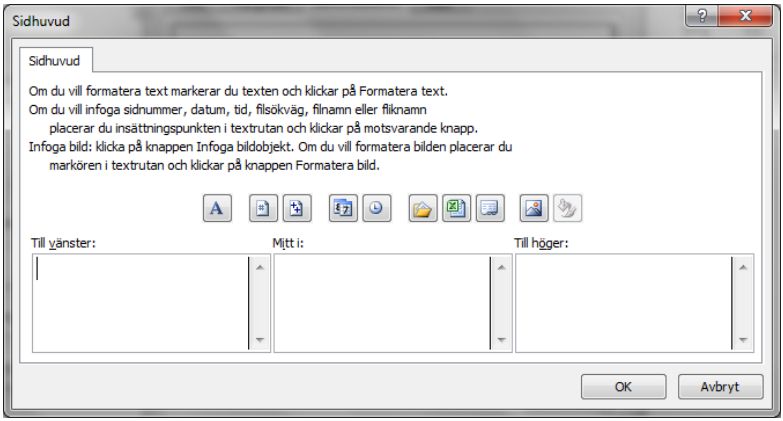


Bild 289: Utskriftsformat, anpassa Sidhuvud

Sidhuvudet är som du ser uppdelad i tre olika delar, «Till vänster», «Mitt i», samt «Till höger».

Till vänster brukar jag för det mesta placera min eller min kunds företagslogo genom att klicka på ikonen tvåa från höger. Det som då inträffar är att du får möjligheten att leta reda på en bild som du har i ditt bildbibliotek via kommandot «Infoga bild». Bilden vänsterjusteras i den vänstra rubrikdelen.

I den mellersta delen under rubriken «Mitt i» så skriver jag alltid in en rubrik samt väljer både typsnitt och storlek på texten via «A»-ikonen. Denna text centreras automatiskt.

I den högra delen brukar jag placera dels aktuellt datum samt på raden under aktuellt klockslag via ikonerna för «Infoga datum» och «Infoga tid». Vila din markör på den ikon som motsvarar datum respektive klockslag så att du ser vilken som är vilken.

Den här anpassningen av sidhuvudet ligger sedan kvar i in Excel-fil till dess du ändrar den. Det som är bra med datumet och klockslaget är att de blir utskriftsdatum och utskriftsklockslag vilket betyder att du sedan aldrig behöver tveka om vilken av dina utskrifter som är din senaste.

Övriga ikoner använder jag inte för sidhuvudet.

Anpassa sidfot

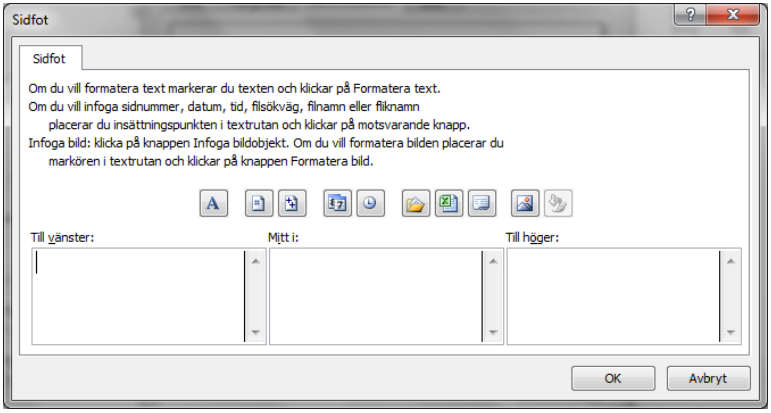


Bild 290: Utskriftsformat, anpassa Sidfot

Som du ser så är det samma uppsättning ikoner som för «Anpassa sidhuvud».

I den vänstra delen lägger jag alltid dit filnamnet genom att placera markören i den vänstra delen samt klicka på ikonen «Infoga filnamn», trycka «Enter» för en ny rad samt klicka på ikonen «Infoga kalkylblad». På så sätt vet jag och andra som tar del av min utskrift vart informationen kommer ifrån. Som tredje rad brukar jag även lägga till mitt namn och företag. Dessa skriver jag in direkt eftersom Excel inte tillhandahåller fält som exempelvis «Författare».

«Mitt i» brukar få sidnummer plus antal sidor via klick på ikonerna «Infoga sidor», texten «*av*» samt «Infoga antal sidor».

Den högra delen brukar jag lämna tom. Det händer att jag placerar sidnummerinformationen där om filnamnet blir för långt för en stående A4 då den vänstra delens information kommer för nära mitten.

Fliken Blad eller Diagram

Den fjärde fliken heter antingen «Blad» eller «Diagram» beroende på vad som är markerat i ditt kalkylblad. Om du önskar skriva ut din tabell så står det «Blad» och således «Diagram» om du har din grafiska bild av ditt kalkylblad markerat

Via blad kan du justera vad som ska skrivas ut plus en massa andra delar som kan vara bra att få med. För min del brukar jag inte använda mig av dessa efterjusteringar eftersom jag redan angett vad som ska med i utskriften på ett tidigare stadium genom att markera «Utskriftsområde» samt laborera med procent av storleken för att exempelvis få plats på en liggande eller stående A4. Även kolumnbredd är något som jag noga justerat för att få plats. På följande bild ser du de inställningar som du kan justera när du kommer så här långt i din utskriftsprocess.

För fliken «Diagram» är det inte så mycket finjusteringar som du kan göra här.

Blad

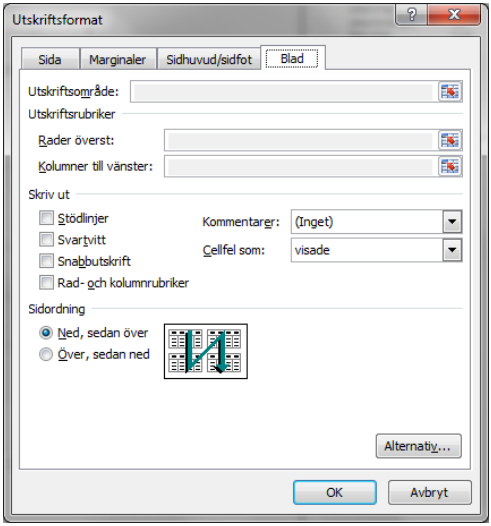


Bild 291: Utskriftsformat Blad

Diagram

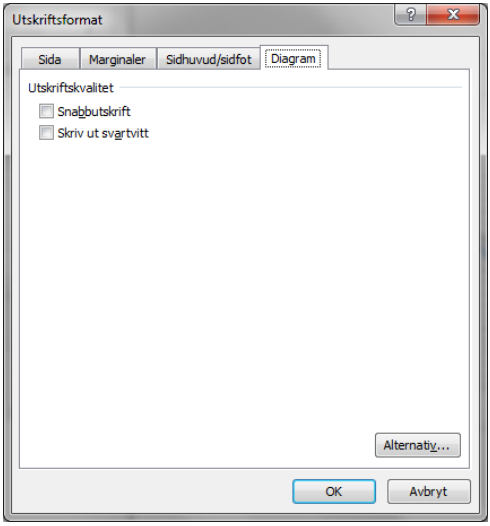


Bild 292: Utskriftsformat Diagram

9 Slutord

Jag hoppas att du haft glädje och framför allt nytta av «Använd Excel 2010 på mitt sätt, en bok om matriser, beräkningar och grafik». För min del har det varit kul att äntligen få tid att rumla runt ordentligt i Excels skrymslen och vrår. Speciellt uppskattade jag den närgångna kontakten med pivottabeller och pivotdiagram som jag tidigare inte insett vitsen med. Genom att testa, testa och testa igen så föll sedan polletten ner och jag kunde vispa runt och se mina informationer på ett antal nya sätt som har varit himla kul. Har du inte drabbats av pivot-feber så är det väl dags nu, när jag visat dig hur det går till och hur man gör. Säkert har du framtida gigantiska Excelfiler som du behöver vrida och vända på.

Om du även köpt och läst min bok «Använd Project 2010 på mitt sätt» så har den sista rapportdelen fått sin grundliga genomgång. Jag funderade länge på om jag skulle skapa pivotmaterial från Project 2010 men valde att beskriva pivot som fristående delar så att boken även kan leva sitt eget liv för läsare som inte är projektledare med Project 2010 som primärt verktyg. Jag tror och hoppas på att du ändå kan utnyttja Projects rapportmodul bättre med de beskrivningar som jag gett dig i den här boken.

En annan del som blev nedtonad i boken var avsnittet om grafik. Jag hade tänkt att det kapitlet skulle bli ett av huvudämnena i boken men jag märkte att jag i stort sett skulle bli tvungen att ko-

piera det mesta från pivordiagramdelen så jag valde att tona ner detaljrikedomen i grafikdelen. Jag hoppas att du förstår att bläddra tillbaka i boken till pivotdiagramdelen om du vill plita med detaljer i din grafik. Jag hoppas att det fungerar för dig.

När jag började skriva böcker om Microsofts produkter hade jag en ambition om att hålla sidantalet runt 100 sidor för att göra mina böcker lättillgängliga och lättlästa. Dessutom ville jag nå målet att böckerna i pris skulle hamna runt eller helst under 200 spänn. Den ambitionen har som du redan märkt kommit på skam. Orsaken är att Excel är så avancerad med så mycket möjligheter att det helt enkelt inte gick. Jag lekte ett tag med tanken att dela upp boken i fler böcker men då skulle vissa kapitel bli för smala och svåra att förstå. Det är illa nog att jag tvingar dig att bläddra några gånger. Värre hade det varit om jag dessutom tvingats be dig köpa en bok till om Excel för att du skulle förstå sammanhangen.

Lycka till med Ditt sätt att använda Excel!

Rolf Granlund
15 september 2010

Illustrationer

Bild 1: Matrisen 6
Bild 2: Sista cellen i Excel 7
Bild 3: Maximalt antal kolumner, rader och celler i ett kalkylblad 12
Bild 4: En enkel beräkning 13
Bild 5: Kopiera en kolumn 14
Bild 6: Enkel klistra in 14
Bild 7: Namnge kalkylbladen 16
Bild 8: Namnsättning av «Parametercellen» L17 i kalkylbladet «Total» 17
Bild 9: Skriv in ett namn på cellen 18
Bild 10: Läget innan du använder «Osäkerhetsfaktor» i en formel 19
Bild 11: Formel med en namnsatt cell 19
Bild 12: Menyfliksområdet – Definierade namn – Namnhanteraren 20
Bild 13: Namnhanteraren 20
Bild 14: Formler och summeringar påverkas om du tar bort cellnamn 21
Bild 15: Infoga Cellkommentar 23
Bild 16: Avancerade egenskaper via Arkiv – Info – Egenskaper 24
Bild 17: Redigera kommentar 25
Bild 18: Exempel på en cellkommentar 25
Bild 19: Formatera celler – Kategorin Allmänt 26
Bild 20: Formatet Tal. «-1 234,10» är markerad i rött 27
Bild 21: Negativa och positiva tal 27
Bild 22: Förlust eller vinst 28
Bild 23: Formatet Valuta. «kr» som i kronor är markerad 28
Bild 24: Formatet Redovisning. «kr» är markerad i «Symbol-fältet» 29
Bild 25: Formatet Redovisning 29
Bild 26: Formatet Datum. «2001-03-14» samt «Svenska (Sverige)» 30
Bild 27: Skriv in ett datum i valfritt format som sedan formateras om 30
Bild 28: Beräkning av tid med formatet Tid 31
Bild 29: Formatet Tid. «13:30» markerad som «Typ» 31
Bild 31: Formatet Procent med två decimaler 32
Bild 30: Procenträkning i cellen B3 32
Bild 33: Räkna med bråk med det här formatet. «Som fjärdedelar (2/4)» 33
Bild 32: Formatet Bråk 33
Bild 35: Formatet Vetenskapligt eller exponentiellt. Två decimaler! 34

Bild 34: Resultat som exponentiellt värde....34
Bild 36: Formatet Text....35
Bild 37: Formatet Text....35
Bild 39: Formatet Special. «S-Postnmmer» markerat....36
Bild 38: Formatet Special....36
Bild 40: Formatet Anpassat. «# ##0» markerat (Visa inte inledande nollor)....37
Bild 41: Formatera celler och fliken Justering- «-45 graders lutning»....38
Bild 42: Lite lek med fliken Justering samt funktionen Orientering....38
Bild 43: Sammanfoga celler samt Justering och Fyllning....39
Bild 44: Fliken tecken där du kan laborera med typsnitt och storlek....40
Bild 45: Du kan även jobba med cellens utseende via Menyfliksområdet....40
Bild 46: Fliken Kantlinje....41
Bild 47: Markera samtliga celler som ska ha samma typ av kantlinjer....41
Bild 48: Du kan även använda menyfliksområdet för att justera kantlinjerna....42
Bild 49: Fliken Fyllning....42
Bild 50: Toning av färger i celler....43
Bild 51: Effektfulla celler för att lyfta fram information....43
Bild 52: Skydda celler....44
Bild 53: Fyll Serie....45
Bild 54: Färgade kalkylbladsflikar....46
Bild 55: Ge en viktig cell ett begripligt namn....47
Bild 56: Formatet Procent utan decimaler....48
Bild 57: Varje inmatat värde resulterar och visas som ett procentvärde....48
Bild 58: kalkylbladet «januari», cellen A1 innehåller värdet Putte....49
Bild 59: kalkylbladet «2010» hämtar innehållet från A1 i «januari»....49
Bild 60: Beräkna med data från ett annat kalkylblad....50
Bild 61: Procentsats som används i övriga kalkylblad....51
Bild 62: Radera allt....52
Bild 63: Martins tidrapport....53
Bild 64: Totalt tidrapporter....54
Bild 65: Expanderad filreferens....55
Bild 66: du behöver bara skriva in länken för måndagarna....55
Bild 67: Totalt för hela veckan....56
Bild 68: Menyfliksområdet....58
Bild 69: Verktygsfältet Snabbåtkomst här under Menyfliksområdet....58
Bild 70: Anpassa verktygsfältet Snabbåtkomst....59
Bild 71: Dölj menyfliksområdet....60

Bild 72: Flik Start, Området Tecken samt kommandot Alternativa teckenfärger 61
Bild 73: Fliken «Start» i menyfliksområdet 61
Bild 74: Samtliga varianter via pilen 62
Bild 75: fliken Start: området Tecken 63
Bild 76: fliken Start: området Justering 63
Bild 77: fliken Start: området Tal 64
Bild 78: fliken Start: området Format 65
Bild 79: Villkorsstyrd formatering 65
Bild 80: Kontaktlistan med filter på underrubriker 66
Bild 81: Filtrerat på Sverige 67
Bild 82: Markera en del av matrisen 68
Bild 83: Formatera som tabell 68
Bild 84: Ett antal fördefinierad tabellformat 69
Bild 85: Har tabellen rubriker? 69
Bild 86: En tabell i tabellen 70
Bild 87: Filtrerad tabell i tabellen 70
Bild 88: Markera celler för inmatning 71
Bild 89: Vila på formatet «Indata» 71
Bild 90: Alla inmatningsceller omdefinierade 72
Bild 91: fliken Start: området Celler 72
Bild 92: Infoga kalkylbladsrader 72
Bild 93: Sätt färg på flikarna 73
Bild 94: fliken Start: området Redigering 74
Bild 95: Infoga funktion (avancerat) 75
Bild 96: Dags att fylla på Sverige nedåt via «Ctrl+D» 76
Bild 97: Skriv 7 som Stegvärde 77
Bild 98: Varje måndag 77
Bild 99: Bullstatistik 78
Bild 100: Radera på rätt sätt 79
Bild 101: Anpassad sortering 79
Bild 102: Sorterat på Land och Ort 80
Bild 103: Sök i hela Arbetsboken 80
Bild 104: Ersätt del av cellinnehåll 81
Bild 105: Fliken «Infoga» i menyfliksområdet 81
Bild 106: fliken Infoga: området Tabeller 82
Bild 107: Första kvartalets försäljning 82
Bild 108: Pivotdiagram baserat på enkel tabell 83

Bild 109: en enkel tabell snabbt skapad som det bara är att fylla i 84
Bild 110: fliken Infoga: området Illustrationer 84
Bild 111: fliken Infoga: området Diagram 85
Bild 112: Sålt januari 2010 86
Bild 113: fliken Infoga: området Miniatyrdiagram 86
Bild 114: Miniatyrgraf och villkorsstyrd formatering med ikoner 87
Bild 115: fliken Infoga: området Filter och Länkar 87
Bild 116: fliken Infoga: området Text 88
Bild 117: Textruta i ett kalkylblad 88
Bild 118: fliken Infoga: området Symboler 89
Bild 119: Fliken «Sidlayout» i menyfliksområdet 89
Bild 120: fliken Sidlayout: området Teman 90
Bild 121: fliken Sidlayout: området Utskriftsformat 90
Bild 122: fliken Sidlayout: området Anpassa och Alternativ 91
Bild 123: fliken Sidlayout: området Ordna 92
Bild 124: Fliken «Formler» i menyfliksområdet 93
Bild 125: fliken Formler: området Infoga funktion samt Funktionsbibliotek 93
Bild 126: AMORT formeln 94
Bild 127: Hjälp med funktioner 94
Bild 128: fliken Formler: området Definierade namn 95
Bild 129: fliken Formler: området Formelgranskning 95
Bild 130: Spåra beräkningar 96
Bild 131: Hela beräkningskedjan 96
Bild 132: Andra kalkylblad som påverkas 97
Bild 133: Visa formler 97
Bild 134: Ignorera fel 98
Bild 135: Felkontroll av celler i kalkylbladet 98
Bild 136: Hela bladet är ok 99
Bild 137: Utvärdera formler 99
Bild 138: Bevakningsfönstret 100
Bild 139: fliken Formler: området Beräkning 100
Bild 140: Fliken «Data» i menyfliksområdet 101
Bild 141: fliken Data: området Hämta externa data 101
Bild 142: fliken Data: området Anslutningar 102
Bild 143: fliken Data: området Sortera och filtrera 102
Bild 144: Specialsortering 103
Bild 145: Filter skapat 103

Bild 146: Totalt tillagt 104
Bild 147: Ingen total för filtreringen...?! 104
Bild 148: Hela «min tabell» är markerad från början till slut 105
Bild 149: Lägg märke till kolumnnamnen 105
Bild 150: Klicka i alternativet Summarad 106
Bild 151: Summarad för min nya tabell 106
Bild 152: Intelligent summarad vid filtrering 106
Bild 153: fliken Data: området Dataverktyg 107
Bild 154: Omvandla text till kolumner 107
Bild 155: Klicka i «Blanksteg» 108
Bild 156: Ändra kolumnformaten till «Text» 108
Bild 157: «OK» 109
Bild 158: Ändrade kolumnrubriker 109
Bild 159: Dubbletter i en tabell 109
Bild 160: Samtliga kolumner skall vara markerade 110
Bild 161: Resultatet av kommandot 110
Bild 162: Dataverifiering Inställningar 111
Bild 163: Indatameddelande 112
Bild 164: Felmeddelande 112
Bild 165: Ringar skapade av Excel 113
Bild 166: Konsekvensanalys 114
Bild 167: fliken Data: området Disposition 114
Bild 168: Fliken «Granska» i menyfliksområdet 115
Bild 169: fliken Granska: området Språkkontroll och Språk 115
Bild 170: Referensinformation 116
Bild 171: Rapporten översatt till kinesiska 117
Bild 172: fliken Granska: området Kommentarer 117
Bild 173: När en cell redan har en kommentar 117
Bild 174: Visa alla kommentarer 118
Bild 175: fliken Granska: området Ändringar 119
Bild 176: Skydda blad 119
Bild 177: Ta bort bladets skydd 120
Bild 178: Skydda arbetsbok 120
Bild 179: Upprepa lösenordet 120
Bild 180: Skydda arbetsboken – Fönster 121
Bild 181: Begränsningar i att dela arbetsboken 121
Bild 182: Fliken «Visa» i menyfliksområdet 122

Bild 183: fliken Visa: området Arbetsboksvyer 123
Bild 184: fliken Visa: området Visa och Zooma 124
Bild 185: fliken Visa: området Fönster 125
Bild 186: Lås fönsterrutor 126
Bild 188: fliken Visa: området Makron 127
Bild 187: Spela in makro 127
Bild 189: fliken Arkiv: området Spara, Spara som, Öppna oh Stäng 128
Bild 190: fliken Arkiv: området Info 129
Bild 191: Skydda arbetsbok 129
Bild 192: Hantera versioner 130
Bild 193: fliken Arkiv: området Senaste 131
Bild 194: fliken Arkiv: området Nytt 132
Bild 195: Tillgängliga mallar via Office.com 132
Bild 196: fliken Arkiv: området Skriv ut 133
Bild 197: fliken Arkiv: området Spara och skicka 134
Bild 198: fliken Arkiv: området Hjälp 135
Bild 199: fliken Arkiv: området Alternativ 136
Bild 200: Tidsuppskattning Första sidan 141
Bild 201: Tidsuppskattning Inledning 142
Bild 202: Uppskattning av tid 144
Bild 203: Projektet med osäkerhetsfaktor på 20 % 145
Bild 204: Färgade flikar 146
Bild 205: Projektkalkyl 151
Bild 206: Plussidan av kalkylen 152
Bild 207: Kostnader 153
Bild 208: Cash Flow 154
Bild 209: Dolda beräkningsunderlag (beräknade celler) 155
Bild 210: Linjegraf 157
Bild 211: Grafens ingångsvärden 158
Bild 212: Grafen samt framräknade värden 158
Bild 213: De «dolda» beräkningarna 159
Bild 214: Tidrapporten 160
Bild 215: Informationsplanen 162
Bild 216: Helskärmsläge 163
Bild 217: Exempel 165
Bild 218: Tabell som ska pivoteras 168
Bild 219: Skapa pivottabell 169

Bild 220; Skapa en pivottabell 170
Bild 221: Fältlista för pivottabell 170
Bild 222: En nysorterad pivottabell 171
Bild 223: Verktyg för pivottabell, fliken Alternativ 172
Bild 224: Pivottabell, Aktivt fält, Gruppera samt Sortera och filtrera 172
Bild 225: Pivottabell; Layout och format 173
Bild 226: Sortera efter värde 174
Bild 227: Lägg märke till filtreringsrutan i mitten! 175
Bild 228: Pivot: Data och Åtgärder 175
Bild 229: Pivot: Beräkningar, Verktyg och Visa 176
Bild 230: Verktyg för pivottabell, fliken Design 177
Bild 231: Pivot: Layout och Alternativ för pivotformat 177
Bild 232: Layoutförändring av pivottabellen 178
Bild 233: Dra fält mellan områden 179
Bild 234: En sammanställning 180
Bild 235: Pivottabellformat 180
Bild 236: Villkorsstyrd formatering 181
Bild 237: Markera datacellerna 182
Bild 238: Villkorsstyrd formatering; Mindre än… 182
Bild 239: Villkorsstyrd formatering (Mindre än 50 000) 183
Bild 240: Villkorsstyrd formatering; Ljusblå datastapel 183
Bild 241: Skapa Pivotdiagram 184
Bild 242: Pivotdiagram, fliken Design 185
Bild 243: Pivotdiagram, fliken Design; Typ och Data 185
Bild 244: Ändra diagramtyp 186
Bild 245: Välj datakälla? 187
Bild 246: Pivotdiagram, fliken Design; Snabblayout och Diagramformat 188
Bild 247: Snabblayout 188
Bild 248: Diagramformat 188
Bild 249: Pivotdiagram, fliken Flytta diagram 189
Bild 250: Pivotdiagram fliken Layout 190
Bild 251: Pivotdiagram fliken Layout; Aktuell markering och Infoga 190
Bild 252: Formatera markering 190
Bild 253: Pivottabell fliken Layout; Etiketter och Axlar 191
Bild 254: Diagramrubrik 191
Bild 255: Axelrubriker 192
Bild 256: Dataetiketter 193

Bild 257: Datatabell 193
Bild 258: Pivotdiagram fliken Layout; Bakgrund, Analys och Egenskaper 194
Bild 259: Linjär prognostrendlinje 195
Bild 260: Pivotdiagram fliken Format 196
Bild 261: Justering 197
Bild 262: Pivotdiagram fliken analysera 198
Bild 263: Det ser bra ut! Nu är det bara att vänta, eller 198
Bild 264: Visa detalj 199
Bild 265: Stockholm ser bra ut 199
Bild 266: Nu kan jag välja bland orterna 200
Bild 267: Peking går urdåligt! 200
Bild 268: En enkel tabell 205
Bild 269: En snabb grafisk bild på enklaste sätt 206
Bild 270: Markering av data med hjälp av Ctrl 207
Bild 271: Något bättre graf 207
Bild 272: Markera tabellen för omsortering 208
Bild 273: Sorterad graf 208
Bild 274: Ändra diagramtyp 209
Bild 275: Ändrad skala ger ökad dramatik på samma material 210
Bild 276: Det kan bli lite rörigt med pajer… 211
Bild 277: Här går det utför med besked! 212
Bild 278: Sidlayout i menyfliksområdet 217
Bild 279: Teman 217
Bild 280: Utskriftsformat i menyfliksområdet 217
Bild 281: Marginaler via menyfliksområdet 218
Bild 282: Anpassa och Alternativ i Utskriftsformat 219
Bild 283: Ordna 219
Bild 284: Utskriftsformat via «Arkiv» och «Skriv ut» 221
Bild 285: Utskriftsformat fliken Sida 222
Bild 286: Här kan du välja Svartvit eller Färg 223
Bild 287: Utskriftsmarginaler 224
Bild 288: Fliken Sidhuvud/sidfot 225
Bild 289: Utskriftsformat, anpassa Sidhuvud 225
Bild 290: Utskriftsformat, anpassa Sidfot 226
Bild 291: Utskriftsformat Blad 228
Bild 292: Utskriftsformat Diagram 228

Index

A

Alternativ 136
Analysera 198
Anpassa och Alternativ i Utskriftsformat 219
Anpassa sidfot 226
Anpassa sidhuvud 225
Anpassat 37
Anslutningar 102
Arbetsboksvyer 123
Avancerade egenskaper 24
Avsluta 136
Axelrubriker 192
Axlar 193

B

Bakgrund 91, 194
Beräkningsalternativ 100
Bevakningsfönster 99
bilder 84
Bråk 33

C

Cashflow 154
cell i ett annat kalkylblad 16
cellens typsnitt 40
Celler 72
celler i andra kalkylblad 48
Cellformat 70
Cellkommentar 23
ClipArts 84
CutePDF 223

D

Data 101
Dataetiketter 193
Datatabell 193
Dataverifiering 110
Dataverktyg 107
Datum 30
Dela arbetsbok 121
Det smarta med enkel adressering 13
Diagram 85
Diagramformat 188
Diagramrubrik 191
diagramtyp 186, 209
Disposition 114
Dollartecknet 9, 11
dubbelklicka 16
Dölj/Visa menyfliksområdet 60

E

egna kommandon 59
Enkel adressering 13
Enkel referens 49
Ersätt 81
Etiketter och Axlar 191
Excel i projekt 137

F

Fast Kolumn och Rad 15
Fast Kolumn och variabel Rad 15
Fasta referenser 50
Felkontroll 98
Figurformat 196
filreferens 55
Filter och länkar 87
Filtrera 103
Fler funktioner... 74
Fliken Start 61
Flikfärg 46
Format 65
Formatera markering 190
Formatera som tabell 66

Formler 93
funktionen Orientering 38
funktionsbibliotek 93
Fyll 44, 76
Fyll höger 15
Fyll Höger 45
Fyll Ner 44
Fyll serie 45
Fyll Serie 76
Fyll Upp 45
Fyll Vänster 45
Fyll-funktionen 44
Fyll-kommandot 75
Fyllning 42
Fönster 125
Förbered för delning 130
Förhandsgranska sidbrytningar 123
Förklaring 192

G

ge celler fasta namn 17
ge en cell ett unikt namn 47
ge varje kalkylblad ett bra namn 46
Granska 115

H

Helskärm 124
Hjälp 135
Hur du enkelt skapar en grafisk bild.. 204
Hur du skapar en Pivottabell 169
Hur du skapar Pivotdiagram 184
hämta data från externa källor 101
hämtar data från internet 101

I

Ikonuppsättningar 86
Info 129
Infoga 81
Infoga funktion 75
Informationsplanen 162
inledande nollor 37
intelligenta summeringar 104

J

Justering 38, 63

K

Kantlinje 41
Klipp ur Grafik och klistra in 213
klistra in formatet «Bild (Windows-metafil)» 214
kolon 11
kolumner 7, 12
kommentar 117
Konsekvensanalys 114
Konsolidera 113

L

likhetstecknet 11
Lås fönsterrutor 126, 148
Lås upp fönsterrutor 126
Lägg till nivå 103

M

Makron 127
Marginaler 224
material från SharePoint 101
matrisen 6
medelvärde 143
Menyfliksområdet 57
Menyfliksområdet för pivotdiagram. 185
Menyfliksområdet för pivottabeller . 172
Miniatyrdiagram 86

N

Namnhanteraren 20, 95
namnsatta celler 19
Namnsätt en cell 17
Nytt 132
Nytt fönster 125

O

Om att formatera utskrifter.....216
Om digital signatur 130
Om grafisk information 204
Om utskrifter 216
Ordna.....92, 219
Ordna och Storlek.....196
Orientering 90

P

Pajer 211
parameter.....7
PDF eller papper 216
Pivotdiagram 83
Pivottabell 168
Pivottabeller 82, 83
Planeringsunderlaget.....140
Planeringsunderlaget, nettomandagar 138
Plats (Flytta diagram).....189
Procent 32
procentsats.....48
Projektkalkylen 149

R

Radadressen 12
radbrytningar i cellen 16
Radbyte 38
rader 7
radera 79
Redigera ett namn 22
Redigering.....74
Redovisning 29
Referera till andra Excel-filer 52

S

Sammanfoga celler 38
Scenariohanteraren 114
Semikolon 11
Senaste 131
Serie.....77
Sida 222
Sidhuvud/sidfot 225
Sidlayout.....89, 123
Skapa PDF/XPS 134
Skriv ut 133, 221
Skydd 44
Skydda arbetsbok 120, 129
skydda arbetsboken 44
Skydda blad 119
Skydda celler 44
skydda kalkylbladet 44
Skydda och dela arbetsbok.....122
SkyDrive.....134
smala kolumner.....39
SmartArt 85
Snabblayout 188
snabbtryckningar.....8, 62
Snabbåtkomst 58
sortera 79
Sortera.....102
Spara och skicka 134
Spara, Spara som, Öppna och Stäng..128
Special 36
Spåra 95, 97
Spåra beräkningar 96
Spåra ändringar 122
Staplar 210
Stavningskontroll.....116
Stegvärde 77
Storlek 90
Stödlinjer 193
Summarad 106
Symboler 89
Synonymer 116
Såhär fungerar Funktionsbiblioteket...93
Sökfunktionen 80

T

Ta bort dubbletter.....109
Ta bort ett namn 21
Tabell.....83
Tabellen i tabellen 70
Tal27, 64
Tecken 40, 63

Teman 90, 217
Text 35
Text till kolumner 107
Tid 31
Tidrapporten 160
Tillåt användare att redigera områden 122
Trender 212
Trendlinje 194

U

Urklipp 62
utropstecknet..... 11
Utropstecknet 9
Utskriftsformat..... 90, 217
Utskriftsområde 91
Utskriftsrubriker..... 91
Utvärdera formler 99

V,W

Vad är en Pivottabell?..... 168
Valuta..... 28
Variabel Kolumn och fast Rad 15
Varianter av Grafik..... 209
WBS 143
Versioner 130
Vetenskapligt 34
Villkorsstyrd formatering 65, 180
Villkorsstyrda formateringar..... 56
Windows Live SkyDrive 134
Visa 125
Visa alla egenskaper 130
WordArt..... 196
Vyhanteraren..... 123
värden i andra kalkylblad..... 50

Z

Zooma..... 125

Ä

Ändringar 119

Ö

Översätt 117