

EXCEL

Fördjupning

I Excel kan du skapa både enkla kalkyler och utföra avancerade beräkningar. I den här boken kommer du att få lära dig använda programmets mer avancerade funktioner. Det övergripande målet är att du förstår vilka näst intill obegränsade möjligheter programmet erbjuder, och att du lär dig utnyttja de funktioner du själv har störst användning för.

I boken går vi bland annat igenom olika typer av mallar, anpassade format, funktioner, hur du länkar och konsoliderar information, skapar pivottabeller, formulär och enkla makron, samt hur du kan få hjälp att utföra konsekvensanalyser.

Detta läromedel är producerat för att passa alla typer av fördjupningsutbildningar i Excel. I boken har vi använt svensk version av Excel. Boken fungerar även utmärkt för dig som har engelsk version, då läromedlet har kompletterats med de engelska kommandona. Om du använder en annan version kan det se lite annorlunda ut hos dig, men vi hoppas att du ändå snabbt ska hitta rätt med hjälp av anvisningarna i texten.

De övningsfiler som används i boken kan du ladda ner från vår webbplats enligt instruktioner i boken. Där finns även lösningsförslag till övningarna i pdf-format.

Lycka till!

Copyright © Docendo AB

Det är förbjudet att kopiera bilder och text i denna bok genom att trycka, fotokopiera, skanna eller på annat sätt mångfaldiga enligt upphovsrättslagen.

Våra böcker och tillhörande produkter är noggrant kontrollerade, men det är ändå möjligt att fel kan förekomma. Förlaget tar inget ansvar för de skador dessa fel kan orsaka för konsumenten. Vi tar gärna emot förbättringsförslag.

Produkt- och producentnamnen som används i boken är ägarens varumärken eller registrerade varumärken.

Tryckt av Elanders
Utgiven 2024

ISBN: 978-91-7531-167-8
Artikelnummer: 1384

Författare: Eva Ansell

Omslag: Docendo
Bild på omslaget: © Adobe Stock

INLEDNING

Mål och förkunskaper	5
Pedagogiken	5
Hämta övningsfiler	6

1 DIAGRAM OCH BILDER

Skapa diagram	7
Snabblayout	8
Diagrammets placering	8
Redigera diagram	9
Flytta, kopiera och ta bort diagram	9
Ändra diagramtyp	10
Diagramelement	11
Lägga till diagramelement	11
Flytta, storleksändra och ta bort diagramelement	12
Ändra diagramunderlag	13
Ta bort serie	13
Infoga serie	13
Ändra datakälla	14
Formatera diagram	15
Diagramformat	15
Teckenformat	16
Figurformat	16
Figurfyllning	17
Kontur	18
Figureffekter	19
Dataserier	20
Diagramaxlar	22
Infoga bilder	23
Infoga bilder	23
Infoga arkivbilder	24
Infoga onlinebilder	25
Redigera bilder	25
Infoga figurer	27
Redigera figurer	28
Formatera figurer	29
Extra övningar	30

2 MALLAR

Skapa och använda mallar	32
Använda mall	32
Skapa mall	34
Ändra mall	35
Använda egen mall	36
Ta bort mall	36
Skydda blad och arbetsbok	37
Skydda celler	37
Ta bort bladets skydd	38
Lösord på arbetsbok	38

Standardmallar	40
Standardarbetsbok	40
Standardkalkylblad	41
Ta bort standardmallar	41
Formatmallar	42
Cellformat	42
Skapa egna formatmallar	43
Teman	44
Ändra tema	44
Spara eget tema	44
Diagrammallar	45
Skapa en diagrammall	45
Använda egen diagrammall	46
Extra övningar	47

3 FORMAT

Formatera tal	49
Radera format	50
Anpassat format	51
Felmeddelanden	55
Villkorsstyrd formatering	56
Klistra in special	60
Extra övningar	61

4 FUNKTIONER

Infoga funktion	63
Infoga via dialogrutan	63
Infoga via fliken	64
Formelfältet	65
Skriva funktioner	65
Verktyget Snabbanalys	65
Redigera funktion	65
Namnge celler	66
Använda definierade namn i formel	67
Finansiella funktioner	68
Datum- och tidfunktioner	70
Textfunktioner	72
Sökfunktioner	73
Databasfunktioner	74
Matematiska funktioner	76
Extra övningar	78

5 LÄNKA, IMPORTERA OCH KONSOLIDERA

Länka	80
Kopiera och klistra in	81
Infoga funktion	82
Spara länkade arbetsböcker	83
Öppna länkade arbetsböcker	85
Hantera arbetsboksänkar	85
Länka till andra program	86

Importera data från andra program.....	87
Importera data från textfiler.....	87
Importera data via Frågeguiden.....	89
Konsolidera.....	91
Konsolidera efter position.....	91
Konsolidera efter kategori.....	93
Extra övningar.....	95

6 PIVOTTABELLER

Skapa pivottabell.....	96
Skapa pivottabell.....	96
Rekommenderade pivottabeller.....	98
Verktuget Snabbanalys.....	98
Ta bort pivottabell.....	99
Redigera källdata.....	99
Uppdatera pivottabell.....	99
Lägga till nya poster.....	99
Formatera pivottabell.....	100
Pivottabellformat.....	100
Layout.....	101
Anpassa pivottabell.....	102
Filtrera pivottabell.....	102
Gruppera data i pivottabell.....	104
Disponera om pivottabell.....	104
Lägga till fält.....	105
Ta bort fält.....	105
Visa och dölja fält.....	106
Göra beräkningar i pivottabell.....	107
Visa värden på annat sätt.....	107
Infoga beräknat fält.....	108
Formatera fält.....	109
Ta bort beräknat fält.....	110
Skapa pivotdiagram från pivottabell.....	111
Extra övningar.....	113

7 MAKRON

Vad är ett makro?.....	115
Spara en arbetsbok med makron.....	115
Spela in makro.....	116
Köra makro.....	117
Ta bort makro.....	118
Koppla makro.....	118
Till kortkommando.....	118
Till verktygsknapp.....	119
Återställa verktygsfält.....	120
Makrosäkerhet.....	120
Extra övningar.....	122

8 FORMULÄR

Infoga kontroller.....	124
Olika kontroller.....	125
Infoga kontroller.....	126
Redigera kontroller.....	126
Formatera kontroller.....	128
Kryssrutor och alternativknappar.....	128
Listrutor och kombinationsrutor.....	130
Rullningslistor och rotationsknappar.....	131
Funktioner.....	132
Extra övningar.....	134

9 KONSEKVENSANALYSER

Scenariohanteraren.....	136
Skapa scenario.....	136
Visa olika scenarier.....	137
Skapa sammanfattning.....	138
Datatabeller.....	140
Skapa datatabell med en variabel.....	140
Skapa datatabell med två variabler.....	141
Målsökning.....	142
Problemlösaren.....	143
Prognos.....	145
Extra övningar.....	146

10 GRANSKA OCH SAMARBETA

Visa formler.....	148
Markera formelceller.....	149
Formelgranskning.....	150
Över- och underordnade celler.....	150
Spårningspilar.....	150
Felmeddelanden.....	152
Felkontroll.....	153
Samarbeta via OneDrive.....	154
Logga in till Office.....	154
Dela via OneDrive.....	154
Samtidig redigering.....	156
Jämföra arbetsböcker.....	157
Extra övningar.....	159

11 PRAKTISKA ÖVNINGAR

SAKREGISTER

TANGENTBORDSGENVÄGAR EXCEL

1 Diagram och bilder

SKAPA DIAGRAM

När du skapar ett diagram placeras det som standard på samma blad som kalkylen, ett så kallat inbäddat diagram. Du kan även välja att skapa diagrammet på ett eget blad i arbetsboken, vilket är bra då du enbart vill skriva ut diagrammet.

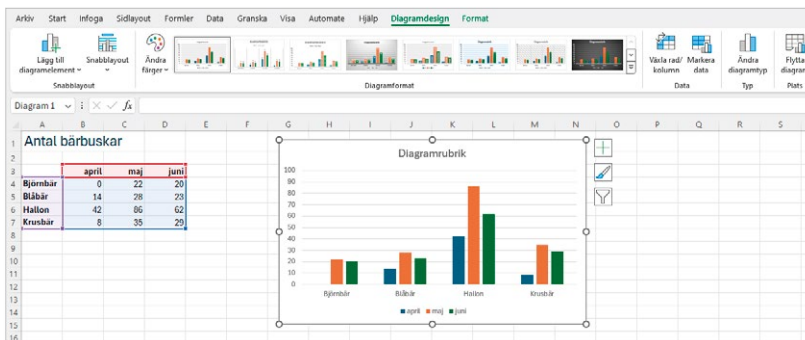
- 1 Markera det som ska visas i diagrammet, det vill säga siffrvärden, texter för x-axel (kategori-axel) och teckenförklaringar för data-serierna.
- 2 Klicka på knappen **Snabbanalys** följt av **Diagram** (Quick Analysis, Charts) för att visa rekommenderade diagram.

Du kan även visa fliken **Infoga** och klicka på den knapp i gruppen **Diagram** (Insert, Charts) som motsvarar den typ av diagram som du vill skapa.

- 3 När du pekar på ett format ser du direkt hur resultatet kommer att bli. Klicka på det format som du vill använda. Vill du välja diagramtyp från en dialogruta väljer du **Fler diagram** (More Charts).

Klicka på Rekommenderade diagram (Recommended Charts) om du vill välja mellan rekommenderade diagramtyper för att visa datan på ett bra sätt.

Nu skapas ett diagram på samma blad, dessutom visas fliken **Diagramdesign** (Chart Design) där du kan redigera diagrammet samt välja ett fördefinierat diagramformat.



Skapa diagram	7
Redigera diagram	9
Diagramelement	11
Ändra diagramunderlag	13
Formatera diagram	15
Infoga bilder	23
Infoga figurer	27
Extra övningar	30

Excel analyserar markerade uppgifter och ger förslag på passande diagramtyper som du kan välja mellan.

Till höger om diagrammet visas tre knappar som du använder för att hantera diagramelement, diagramformat och diagramfilter.

Snabblayout

För att snabbt förändra diagrammets övergripande layout kan du använda någon av de fördefinierade snabblayouterna som finns.

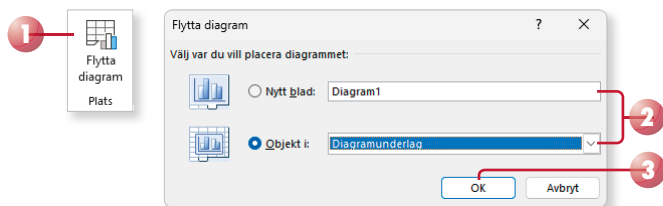


Visa fliken **Diagramdesign** och klicka på **Snabblayout** (Chart Design, Quick Layout) i gruppen **Snabblayout** (Chart Layouts). Nu visas de olika layouterna. Klicka på den layout som du vill använda. Fyll sedan i information i platshållare för exempelvis rubriker.

Diagrammets placering

Diagrammet skapas automatiskt som ett inbäddat diagram. Vill du att det ska visas på ett eget blad eller flyttas till ett annat blad gör du så här:

- 1 Visa fliken **Diagramdesign** och klicka på **Flytta diagram** (Chart Design, Move Chart) i gruppen **Plats** (Location).
- 2 Markera **Nytt blad** (New sheet) för att flytta diagrammet till ett eget blad och skriv namnet på det nya bladet, eller markera **Objekt i** (Object in) för att låta diagrammet vara inbäddat. Öppna listan och välj vilket blad som diagrammet ska ligga på.
- 3 Klicka på **OK**.



Skapa standarddiagram

Om du snabbt vill skapa ett diagram på ett eget blad kan du skapa något som kallas för standarddiagram. Du gör inte några inställningar utan diagrammet som skapas är ett enkelt stapeldiagram.

- Markera diagramunderlaget och tryck på tangenten **F11**.

REDIGERA DIAGRAM

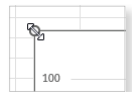
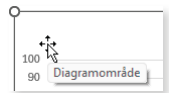
När det inbäddade diagrammet är markerat (visas med en ram med små markeringshandtag) eller när ett diagramblad visas, får du tillgång till flikarna Diagramdesign och Format (Chart Design, Format). Dessa kan du använda för att redigera diagrammet.

Du kan enkelt se namnen på de olika elementen (delarna) i ett diagram genom att peka på dem. Efter någon sekund visas en liten textruta med elementets namn. För att markera elementet klickar du på det, för att avmarkera det trycker du på **Esc**.

Flytta, kopiera och ta bort diagram

När diagrammet är markerat kan du bland annat flytta det, ändra storlek på det och radera det.

- För att flytta det markerade diagrammet, pekar du på diagramområdet (den vita bakgrunden), när muspekaren ändrar utseende till en korspil drar du till önskad position.
- För att ändra storlek på det markerade diagrammet pekar du på något av markeringshandtagen, när muspekaren ändrar utseende till en dubbelriktad pil drar du ut diagramytan till önskad storlek.
- För att flytta eller kopiera ett markerat diagram visar du fliken **Start** och klickar på **Klipp ut** eller **Kopiera** (Home, Cut/Copy) i gruppen **Urklipp** (Clipboard). Visa sedan det blad/den arbetsbok som du vill infoga diagrammet i och klicka på **Klistra in** (Paste) i samma grupp.
- För att radera ett markerat diagram trycker du på **Delete**.

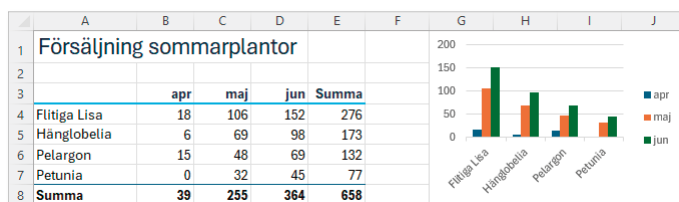


För att flytta, kopiera eller ta bort diagrambladet, gör du på samma sätt som när du hanterar vanliga kalkylblad.

Övning 1 – Skapa ett stapeldiagram

Öppna arbetsboken **Sommarplantor** som finns i övningsmappen. Skapa ett stapeldiagram av uppgifterna i området **A3:D7**.

Placera diagrammet bredvid kalkylen och förminska diagrammet så att det inte täcker mer än fyra kolumner i bredd. Byt till snabblayout 11.



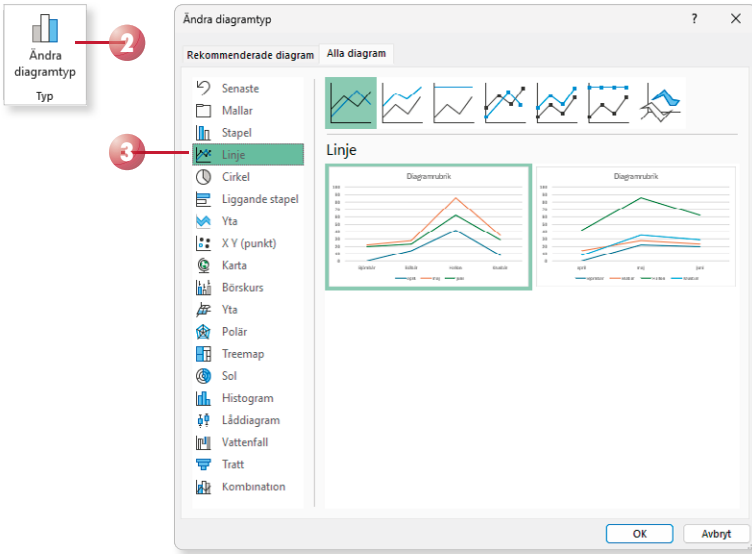
Spara och stäng arbetsboken.

Ändra diagramtyp

Om du har skapat en viss typ av diagram, men i efterhand kommer på att datan skulle presenteras bättre i en annan diagramtyp, kan du enkelt byta.

- 1 Markera det inbäddade diagrammet eller öppna diagrambladet.
- 2 Visa fliken **Diagramdesign** och klicka på **Ändra diagramtyp** (Chart Design, Change Chart Type) i gruppen **Typ** (Type).
- 3 Välj kategori i listan till vänster och markera önskad diagramtyp högst upp till höger. Klicka på **OK**.

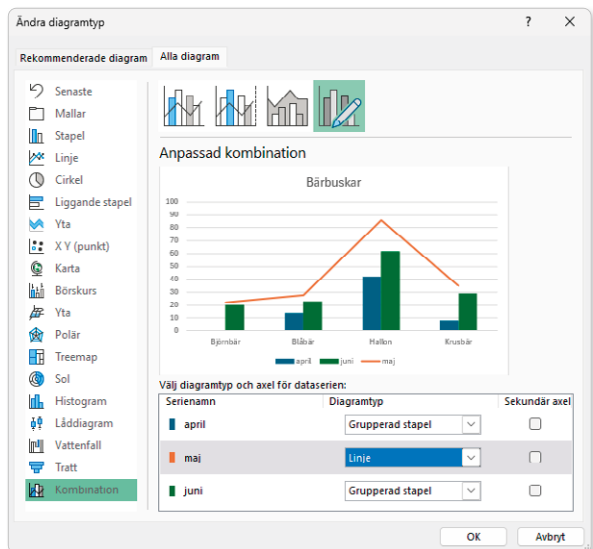
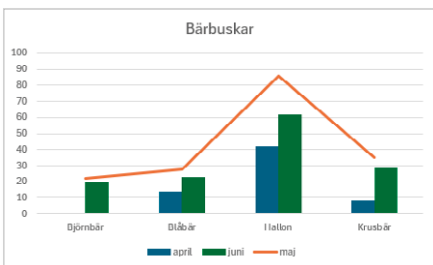
Klicka eventuellt på något av exemplen om du vill växla data mellan axlarna.



Kombinera diagramtyper

Du kan använda olika diagramtyper för dataserier i samma diagram, du kan dock inte kombinera två- och tredimensionella diagram.

Öppna dialogrutan enligt ovan och markera **Kombination** (Combo). Välj önskad diagramtyp för de olika serierna längst ner i dialogrutan.



Övning 2 – Skapa kombinationsdiagram

Öppna arbetsboken **Diagram omsättning Syd**.

Ändra diagramtyp till tvådimensionellt stapeldiagram och kontrollera resultatet.

Gör om dataserien **Uteväxter** till ett linjediagram. Spara och stäng arbetsboken.

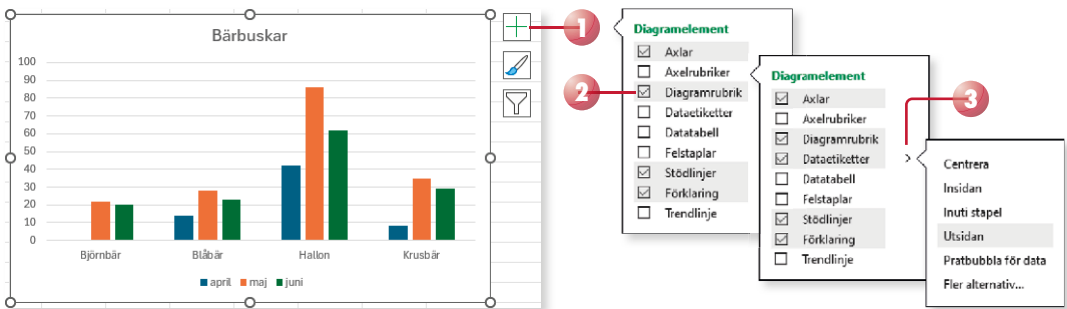
DIAGRAMELEMENT

Ett diagram är uppbyggt av en mängd olika element. Staplarna i ett stapeldiagram är ett element, x-axeln ett annat och förklaringsrutan ett tredje element.

Lägga till diagramelement

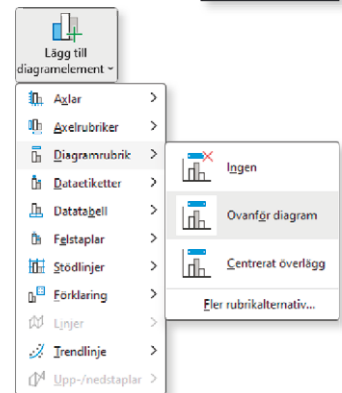
Du kan enkelt lägga till, ta bort eller ändra element i diagrammet via knappen **Diagramelement** (Chart Elements) som visas intill diagrammet.

- 1 Klicka på knappen **Diagramelement** (Chart Elements).
- 2 Markera rutan framför de element som du vill lägga till och avmarkera de som du vill ta bort från diagrammet.
- 3 När du pekar på ett av alternativen visas en pil till höger om namnet, klicka på pilen för att visa en meny med ytterligare alternativ. Du kan till exempel välja var elementet ska placeras, eller om du vill visa en vågrät och/eller en lodrät axelrubrik.



Du kan även lägga till, flytta och ta bort element i diagrammet via gruppen **Snabblayout** (Chart Layouts) på fliken **Diagramdesign** (Chart Design).

Klicka på **Lägg till diagramelement** (Add Chart Element) och välj först önskad typ av element, till exempel **Diagramrubrik** (Chart Title). På menyn som visas väljer du sedan önskat alternativ, till exempel önskad placering av elementet. Har du valt att infoga en rubrik skriver du därefter rubriken som infogas i platshållaren. Vill du senare ändra rubriken markerar du texten och gör önskade ändringar.



2 Mallar

SKAPA OCH ANVÄNDA MALLAR

En mall i Excel är ett blad eller en arbetsbok med text och övriga grundinställningar som du kan använda som underlag när du skapar nya kalkyler. Några vanliga mallar installeras samtidigt som Excel, men du kan också skapa egna. På Microsofts webbplats finns det en mängd olika mallar som du kan använda när du ska skapa en ny arbetsbok. Dessa onlinemallar förutsätter att du har tillgång till internet.

Genom att använda mallar förenklar du det dagliga arbetet med kalkyler i Excel. I en mall placerar du sådant som alltid återkommer i dina arbetsböcker, exempelvis kolumn- och radrubriker och standardtexter. Du bestämmer också vilket format som ska användas.

Använda mall

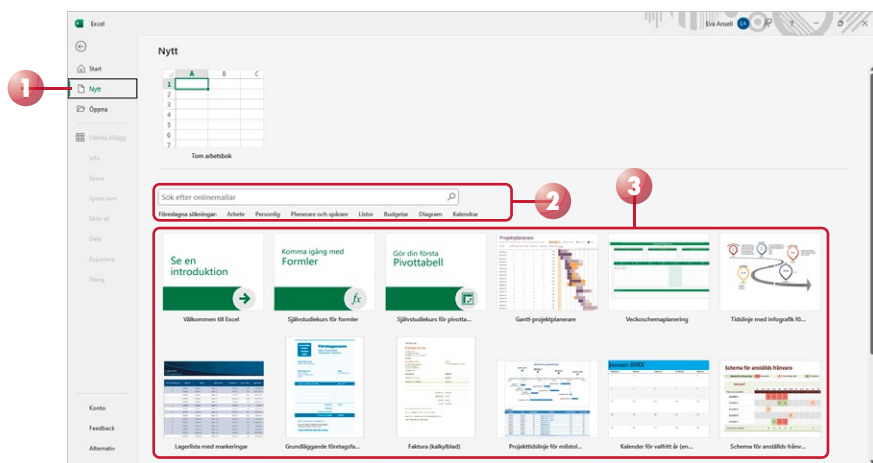
I Excel har du tillgång till flera mallar som hjälper dig att skapa en kalkyl, till exempel en faktura, en lista över filmer eller en kalkyl över dina lån. Du kommer åt dessa mallar direkt från Backstage-vyn oavsett om de finns lokalt på din dator eller på Microsofts webbplats.

När du utgår från en mall skapas en ny arbetsbok med samma namn som mallen, följt av en siffra (1, 2 och så vidare). Den nya arbetsboken är en kopia av mallen och dina ändringar påverkar inte den ursprungliga mallen.

- 1 Öppna **Arkiv**-menyn och välj **Nytt** (File, New).
- 2 Skriv eventuellt ett sökord i sökrutan för att hitta en lämplig mall. Du kan även klicka på någon av de föreslagna sökningarna för att visa olika kategorier av mallar.
- 3 Klicka på önskad mall.

Skapa och använda mallar	32
Skydda blad och arbetsbok	37
Standardmallar	40
Formatmallar	42
Teman	44
Diagrammallar	45
Extra övningar	47

*Du kan infoga en mall i en befintlig arbetsbok. Högerklicka på en bladflik och välj **Infoga (Insert)** på snabbmenyn. I dialogrutan visas, förutom olika typer av blad, även de mallar som finns tillgängliga på datorn.*



Skapa mall

Du kan också skapa egna mallar, till exempel en mall som fungerar som underlag för dina fakturor. Du behöver då bara komplettera kopian av mallen med de aktuella uppgifterna.

- 1 Skapa en ny arbetsbok. Infoga fasta texter och formler i arbetsboken. Formatera texterna och gör önskade inställningar vad gäller utskriftsformat.
- 2 Visa fliken **Arkiv** och välj **Spara som** (File, Save As). Klicka på **Den här datorn** (This PC).
- 3 Skriv önskat namn på mallen i rutan **Filnamn** (File name).
- 4 Öppna listrutan för filformat och välj **Excel-mall** (Excel Template).
- 5 Klicka på **Spara** (Save) och stäng sedan mallen.

Dina mallar sparas normalt i mappen Anpassade Office-mallar (Custom Office Templates) under Dokument (Documents).

Innehåller mallen makron väljer du formatet Makroaktiverad Excel-mall (Excel Macro-Enabled Template).

Nu är mallen klar och du kan använda den hur många gånger som helst.

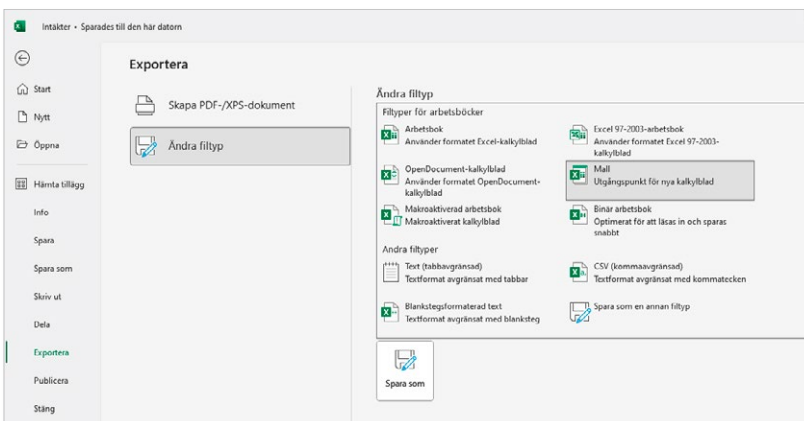
Övning 20 – Skapa en mall

Skapa en mall som består av ett blad och med följande utseende:

Spara mallen i standardmappen med namnet **Anmälningssblankett** och stäng den sedan.

	A	B
1	Anmälningssblankett	
2		
3	Företag	
4	Namn	
5	Adress	
6	Postort	
7		
8		

Har du en befintlig arbetsbok som du vill spara som en mall visar du fliken **Arkiv** och väljer **Exportera** (File, Export). Klicka på **Ändra filtyp**, markera **Mall** och klicka på **Spara som** (Change File Type, Template, Save As). Visa mappen **Anpassade Office-mallar** (Custom Office Templates) under dina dokument och spara sedan mallen.



I Utforskaren visas de olika filtyperna med olika ikoner, till vänster visas en vanlig arbetsbok och till höger en mall:

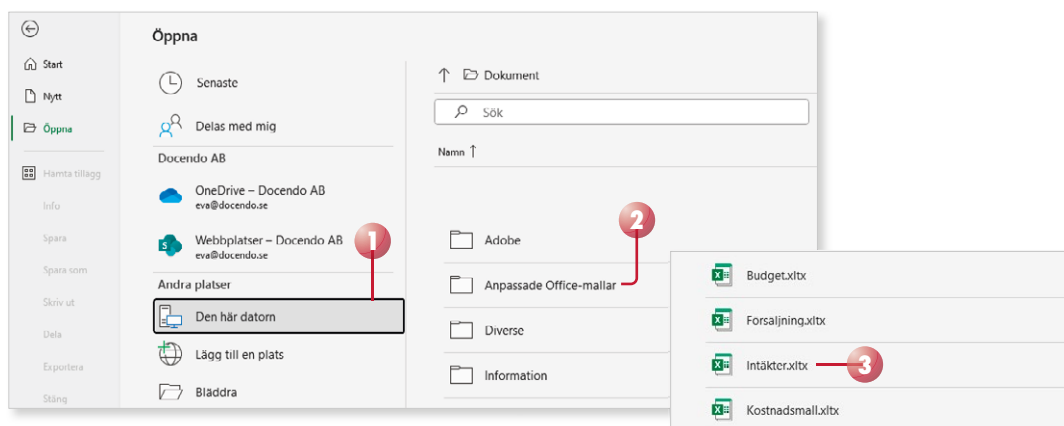


När du arbetar med mallar kan du visa filnamnstilläggen .xlsx för vanliga arbetsböcker respektive .xltx för mallar så att du ser skillnad på filtyperna direkt i namnlistan. Ändra inställningarna i Utforskaren genom att klicka på **Visa** (View) i verktygsfältet, välj sedan **Visa** och aktivera **Filnamnstillägg** (View, File name extensions).

Ändra mall

Mallar kan ändras på samma sätt som vanliga arbetsböcker. Om du vill behålla namnet på den förändrade mallen väljer du att spara ändringarna som vanligt. Du kan också spara den förändrade mallen med ett nytt namn för att på så sätt skapa en ny mall.

- 1 Öppna **Arkiv**-menyn, välj **Öppna** och markera **Den här datorn** (File, Open, This PC).
- 2 Klicka på mappen **Anpassade Office-mallar** (Custom Office Templates).
- 3 Klicka på den mall som du vill öppna och som ska ändras.
- 4 Gör önskade ändringar i mallen och spara den på nytt.



Övning 21 – Ändra blankettmall

Öppna mallen **Anmälningsblankett** som du skapade i föregående övning.

Lägg till raden **Telefon** enligt bilden:

Spara mallen på nytt och stäng den sedan.

	A	B
1	Anmälningsblankett	
2		
3	Företag	
4	Namn	
5	Adress	
6	Postort	
7	Telefon	
8		

Anmälningsblankett

EXCEL

Fördjupning

Excel är ett avancerat och mycket användbart kalkylprogram. Kan du redan grunderna i programmet är det här en bok för dig. Vi kommer att gå igenom mer avancerade funktioner i Excel vilka kan underlätta och effektivisera ditt arbete.

I boken får du lära dig att formatera diagram med hjälp av olika verktyg, infoga bilder i dina kalkyler, skapa och använda olika typer av mallar och anpassade format. Vi tittar även på några användbara funktioner samt hur du länkar och konsoliderar information. I boken går vi dessutom igenom hur du arbetar med pivottabeller, makron och formulär samt hur du kan utföra olika konsekvensanalyser i programmet.

Till boken hör många övningar i varierande svårighetsgrad. Filerna till dessa laddar du ner utan kostnad från vår webbplats docendo.se, där finns även lösningsförslag till övningarna i pdf-format. Boken fungerar även utmärkt för dig som har engelsk version, då läromedlet har kompletterats med de engelska kommandona.

Vår serie Inspira är grund- och fördjupningsböcker där du steg för steg får lära dig viktiga funktioner i programmen. Teoridelar varvas med övningar och böckerna fungerar både för lärarledd undervisning och självstudier.

DOCENDO

ISBN 978-91-7531-167-8



9 789175 311678 >