

EXCEL DATABAS. FÖR EN REGNIG DAG

ÖVNINGSUPPGIFTER SOM KAN
GÖRAS SOM SJÄLVSTUDIER. I
SLUTET HITTAR DU
PROGRAMFÖNSTER SOM ÄR BRA
ATT GÖRA NÄR DU VILL LÄRA DIG
TERMINOLOGIEN.



sensus

Innehållsförteckning

Vad är en databas?	3
När behöver du använda en databas?	3
Regler för databaser:	4
Bygg en egen databas	5
Använd en databas - Systemet.....	8
Använd en databas – systemet. Rätt svar	9
Excel databas. Rita själv	11
Vanliga fel	12
Vanliga fel. Rätt svar.....	13
Databastänkande	14
databastänkande – rätt svar	15



VAD ÄR EN DATABAS?

Data kan vara vad som helst. *Ex. 800 kr.* Information är Data med en innebörd. *Ex. Barnbidrag=800 kr.* En Databas är en lista med rader som innehåller likartade data.

Några synonymer till Databas är Register, Databank, Lista

När behöver du använda en databas?

När du vill få struktur på data. Tex när du vill göra en adresslista, eller när du vill göra en lite mer komplicerad webbsida, eller när du vill göra sin bokföring, eller när du vill...

För att Excel ska förstå att det handlar om en databas krävs att första raden innehåller rubriker, det är när vi sätter rubriker som vår data blir information. Kolumner kallas för **fält**, kolumnbriker kallas därför kolumnetiketter/**fältnamn**. En rad i en databas kallas för en **post**.

	Kategori	Kategori 2	Titel	Typ
	Skräck	SF	Alien	DVD
En post →	Komedi	Drama	Så som i himmen	DVD
	Skräck		Nosferatu	DVD

Fält (indicated by a red bracket over the columns)

Fältetikett (indicated by a red arrow pointing to the 'Typ' header)



REGLER FÖR DATABASER:

📄 Avvikande formatering på rubrikerna (tex fetstil som på bilden ovan)

Detta för att Excel ska förstå vad som är rubriker

📄 Inga tomma rader i listan/databasen

Detta för att Excel ska hålla ihop listan

📄 Inga tomma blanksteg innan namnen

Detta för att Excel inte ska sortera listan felaktigt

Se Nisse: **Kalle**
 Nisse
 Pelle

📄 När du skriver namn;

Detta för att det ska vara möjligt att sortera listan efter efternamn

○ Skriv **inte** Anna Svensson

○ skriv istället Svensson, Anna och om du vill ha möjligheten att även sortera efter förnamn skriver du Svensson och Anna i separata fält

📄 Ha inte mer än en lista per kalkylblad

Detta för att Excel ska blanda in listorna i varandra

📄 Får gärna ha en primärnyckel (något unikt för varje post)

Ett exempel på en primärnyckel är ett personnummer



BYGG EN EGEN DATABAS

Du vill ha en sammanställning över försäljningen av varor i din enskilda firma. Bygg en databas över dessa.

Steg 1. Tänk över de rubriker du vill ha. Jag matar in värden enligt nedanstående:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Vara	Författare	Kategori	ISBN	Inköpspris	Moms (%)	Vinstmarginal (%)	Vinstmarginal (kr)	Pris (exkl. moms)	Moms (kr)	Pris (inkl. moms)

Steg 2. Formatera sedan rubrikraden i tex fetstil.

Steg 3. Fyll i första posten som nedan.

OBS! Skriv en ' framför ISBN-numret (annars kan datorn göra om din siffra).

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Vara	Författare	Kategori	ISBN	Inköpspris	Moms (%)	Vinstmarginal (%)	Vinstmarginal (kr)	Pris (exkl. moms)	Moms (kr)	Pris (inkl. moms)
2	Rymmar	Bodström, Tomas	Inbunden	9789113018713	120 kr	6%	80%				

Steg 4. Skriv in den här formeln under **Vinstmarginal (kr)**.

$$=E2*G2$$

Här räknar du ut hur mycket pengar du gör i vinst på varan

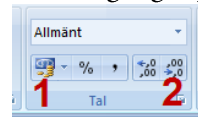
Steg 5. Ändra formatet i kolumn H, I, J och K till kronor

Markera kolumnbokstäverna genom att klicka på H och dra muspekaren till K.

	H	I	J	K	L
%)	Vinstmarginal (kr)	Pris (exkl. moms)	Moms (kr)	Pris (inkl. moms)	
	80%	9600%			

Klicka en gång på **Valuta**

och två gånger på **Minska decimal**



Steg 6. Skriv in den här formeln under **Pris (exkl. moms)**.

$$=E2+H2$$

Här räknar du ut vad priset blir exklusive moms



Nu ser det ut som nedan:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Vara	Författare	Kategori	ISBN	Inköpspris	Moms (%)	Vinstmarginal (%)	Vinstmarginal (kr)	Pris (exkl. moms)	Moms (kr)	Pris (inkl. moms)
2	Rymmaren	Bodström, Tomas	Inbunden	9789113018713	120 kr	6%	80%	96 kr	216 kr		

Steg 7. Skriv in den här formeln under **Moms (kr)**

$$=E2*F2$$

Hur mycket moms du ska betala

Steg 8. Skriv in den här formeln under **Pris (inkl. moms)**

$$=I2+J2$$

Hur mycket pengar du ska ta i butiken

Steg 9. Kopiera sådant du inte orkar skriva igen

Det gör du genom att markera F2 till K2

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Vara	Författare	Kategori	ISBN	Inköpspris	Moms (%)	Vinstmarginal (%)	Vinstmarginal (kr)	Pris (exkl. moms)	Moms (kr)	Pris (inkl. moms)
2	Rymmaren	Bodström, Tomas	Inbunden	9789113018713	120 kr	6%	80%	96 kr	216 kr	7 kr	223 kr
3											

För att därefter dra i autofyll ner till rad 15 (autofyll är fyrkanten i nedre högra hörnet i din markeringsram), nu ska det se ut som på bilden nedan

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Vara	Författare	Kategori	ISBN	Inköpspris	Moms (%)	Vinstmarginal (%)	Vinstmarginal (kr)	Pris (exkl. moms)	Moms (kr)	Pris (inkl. moms)
2	Rymmaren	Bodström, Tomas	Inbunden	9789113018713	120 kr	6%	80%	96 kr	216 kr	7 kr	223 kr
3						6%	80%	- kr	- kr	- kr	- kr
4						6%	80%	- kr	- kr	- kr	- kr
5						6%	80%	- kr	- kr	- kr	- kr
6						6%	80%	- kr	- kr	- kr	- kr
7						6%	80%	- kr	- kr	- kr	- kr
8						6%	80%	- kr	- kr	- kr	- kr
9						6%	80%	- kr	- kr	- kr	- kr
10						6%	80%	- kr	- kr	- kr	- kr
11						6%	80%	- kr	- kr	- kr	- kr
12						6%	80%	- kr	- kr	- kr	- kr
13						6%	80%	- kr	- kr	- kr	- kr
14						6%	80%	- kr	- kr	- kr	- kr
15						6%	80%	- kr	- kr	- kr	- kr
16						6%	80%	- kr	- kr	- kr	- kr



Steg 10. Lägg nu till fler produkter i din databas och du märker att mycket räknas ut automatiskt

Jan Guillou, Ondskan, Pocket, ISBN: 9789123456789, Inköpspris 25 kr

José Saramango, Blindheten, Ljudbok, ISBN: 9789123456788, Inköpspris 190 kr

Nu är din databas färdig och den ska se ut som på bilden:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Vara	Författare	Kategori	ISBN	Inköpspris	Moms (%)	Vinstmarginal (%)	Vinstmarginal (kr)	Pris (exkl. moms)	Moms (kr)	Pris (inkl. moms)
2	Rymmaren	Bodström, Tomas	Inbunden	9789113018713	120 kr	6%	80%	96 kr	216 kr	7 kr	223 kr
3	Ondskan	Guillou, Jan	Pocket	9789123456789	25 kr	6%	80%	20 kr	45 kr	2 kr	47 kr
4	Blindheten	Saramango, José	Ljudbok	9789123456788	190 kr	6%	80%	152 kr	342 kr	11 kr	353 kr
5						6%	80%	- kr	- kr	- kr	- kr
6						6%	80%	- kr	- kr	- kr	- kr
7						6%	80%	- kr	- kr	- kr	- kr
8						6%	80%	- kr	- kr	- kr	- kr
9						6%	80%	- kr	- kr	- kr	- kr
10						6%	80%	- kr	- kr	- kr	- kr
11						6%	80%	- kr	- kr	- kr	- kr
12						6%	80%	- kr	- kr	- kr	- kr
13						6%	80%	- kr	- kr	- kr	- kr
14						6%	80%	- kr	- kr	- kr	- kr
15						6%	80%	- kr	- kr	- kr	- kr
16											
17											

Spara databasen som *Min första databas*. Fyll på med egna böcker och när du är färdig kan du börja titta på blocket.se eller hemnet.se efter lediga butikslokaler till din bokhandel ☺



ANVÄND EN DATABAS - SYSTEMET

Nu är det tid att du lär dig hitta bland större mängder information. Gå till kursens hemsida och leta reda på databasen systemet.xlsx.

1. Börja med att spara arbetsboken som *Systemet.xlsx* i din egen mapp
2. Vad heter aktuellt kalkylblad?
3. Byt namn på detta kalkylblad till *produktlista*
4. Hur många poster finns det i databasen?
5. Hur många fält finns det i databasen?
6. Hur många medelfylliga rödviner från Italien finns det? (*tips, se efter nere i statusfältet*)
7. Hur många finska viner finns det?
8. Om jag pantar en flaska Bäska droppar, hur mycket pengar får jag då (enligt den här gamla databasen)?
9. Av vilka sorter har systemet mer än 20 000 flaskor?
10. Från vilket land kommer listans dyraste vin och vad kostar det?
11. Hur många ljusa starköl från Belgien finns i lager?
12. Hur många smaktyper börjar på G?
13. Infoga denna nya post i listan: Vino Tinto, Spanien, Fylligt rödvin, 46 kr, 19000 flaskor
14. Från vilket land kommer de produkter som kostar mindre än tio kronor?
15. Hur många produkter är det som kostar mer än 50 kronor och mindre än 60 kronor?
16. Gör ett nytt kalkylblad som du döper till Filter
17. Gör ett avancerat filter som visar de viner från Frankrike som kostar mer än 1000 kr
18. Gör ett avancerat filter som visar viner från Frankrike som kostar mer än 1000 kr och vilka det finns mer än eller lika med 1500 flaskor av på lager.



ANVÄND EN DATABAS – SYSTEMET. RÄTT SVAR

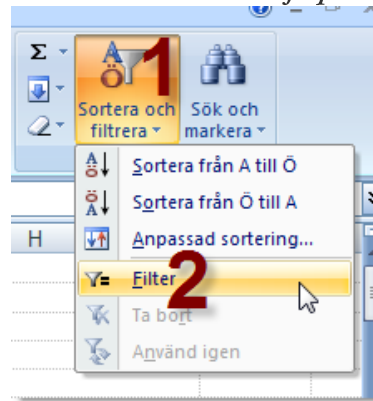
1. Välj Officeknappen ⇒ Spara som... ge filen namnet *systemet*, *arbetskopia* och spara i din mapp.
2. Vad heter aktuellt kalkylblad? *Pproduktlista*
3. Högerklicka på aktuellt namn, välj **Byt namn**, skriv det nya namnet och bekräfta med *Retur*.
4. Hur många poster finns det i databasen?

Tryck CTRL + END och du kommer till rad 986, alltså finns det 985 poster i databasen (rubrikraden ska du inte räkna med).

5. Celler finns det:

985*8 (poster * fält, *eller* rader * kolumner). Svaret blir alltså 7880.

Nedanstående frågor kan alla besvaras med hjälp av Autofilter



(det ställer du in såhär:)

6. 37
7. 1
8. 2 kr



9. Guinness, Heineken, Pilsner Urquell (Antal – Talfilter – Anpassa)

Anpassat autofilter

Visa rader där:
Volym

är större än 20000

och eller

? motsvarar ett okänt tecken
* motsvarar ett obestämt antal okända tecken

OK Avbryt

10. Det dyraste franska vinet kostar 5847 kr

11. Ett öl från Belgien

12. Två, Gin och Genever.



EXCEL DATABAS. RITA SJÄLV

I DEN HÄR ÖVNINGEN
TRÄNAR DU OLIKA
PROGRAMFÖNSTER. ALLA
ÖVNINGAR HAR FACIT OCH
KAN GÖRAS UTAN
LÄRARHJÄLP.

VANLIGA FEL

	A	B	C	D	E	F	G
1	Glassförsäljning						
2	Personuppgifter			Paket			
3	Personnummer	Förnamn	Efternamn	Piggelin	Tip Top	88:an	Summa
4							
5	731213	Eva	Svensson	5	1	45	51
6	740808	Sten	Svensson	5	2.5	4	9
7	610918	Mary	Andersson	4	42	4	50
8	791201	Nicke	Svensson	5	15	3,5	23,5
9	501112	Ali	Persson	35	35	2,5	72,5
10	460328	Mia	Andersson	6	63	12	81
11							

Nämn minst tre fel med databasen på bilden:



VANLIGA FEL. RÄTT SVAR

- Inga tomma rader
- avvikande formatering på fältrubrikerna (t.ex. fetstil)
- inga mellanslag innan Svensson
- och använd komma , istället för punkt . när du befinner dig i Sverige

se nedan för en korrekt utformad databas:

	A	B	C	D	E	F	G
1	Glassförsäljning						
2	Personuppgifter			Paket			
3	Personnummer	Förnamn	Efternamn	Piggelin	Tip Top	88:an	Summa
4	731213	Eva	Svensson	5	1	45	51
5	740808	Sten	Svensson	5	2,5	4	11,5
6	610918	Mary	Andersson	4	42	4	50
7	791201	Nicke	Svensson	5	15	3,5	23,5
8	501112	Ali	Persson	35	35	2,5	72,5
9	460328	Mia	Andersson	6	63	12	81
10							



DATABASTÄNKANDE

Varje ord i den vänstra kolumnen har en synonym i den högra, para ihop dessa

Post

Fältnamn/Rubrik

Fält

Lista

Kolumnetikett

Rad

Databas

Kolumn

Vilka riktlinjer gäller för en lista? (tre av nedanstående är rätt)

En lista per
kalkylblad

Inga tomma
rader i listan

Namn ska skrivas i
det här formatet, ex.
Emma Svensson

Olika objekt
bör placeras i
olika rader

Rader och kolumner bör
markeras innan ändringar görs
i listan

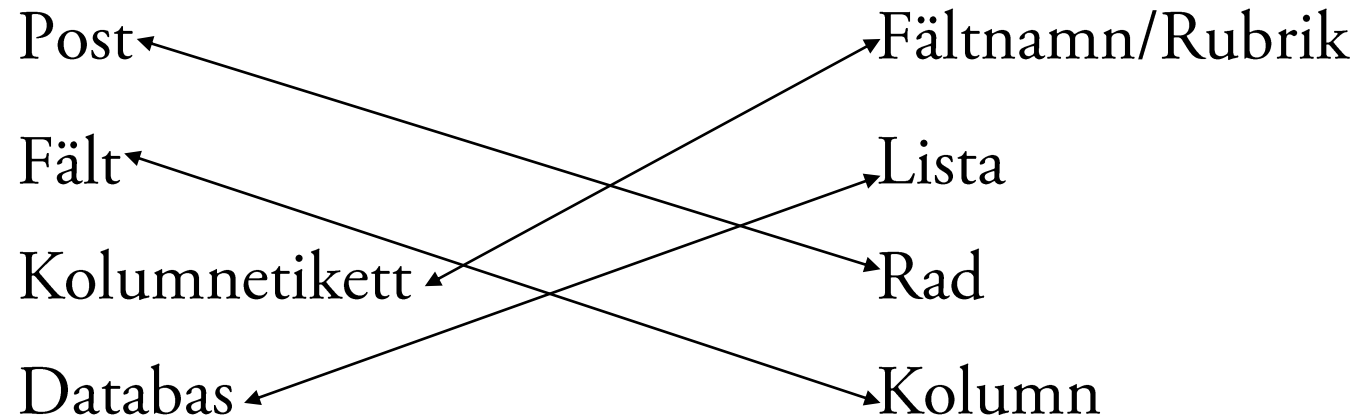
Man ska alltid börja med att
bestämma databasens syfte

Man bör mata in data i
bokstavsordning



DATABASTÄNKANDE – RÄTT SVAR

Varje ord i den vänstra kolumnen har en synonym i den högra, para ihop dessa



Vilka riktlinjer gäller för en lista? (rätt svar står i fetstil)

En lista per
kalkylblad

Rader och kolumner
bör markeras innan
ändringar görs i listan

**Inga tomma
rader i listan**

Namn ska skrivas i
det här formatet, ex.
Emma Svensson

Olika objekt bör
placeras i olika
rader

**Man ska alltid börja med att
bestämma databasens syfte**

Man bör mata in data i
bokstavsordning

