

Tio vanliga Excel-problem

Aris Velizelos
Linda Larsson Kakuli
SVT Nyheter

Problem: Tomma rader

Du har laddat ner en färdig Excel-fil från t ex SCB men det saknas uppgifter på varannan rad. Du vill ha uppgift om kommun på varje rad så att du kan filtrera och sortera i filen.

	A	B	C	D	E	F
1	Folkmängden den 1 november	efter region, ålder, kön och år				
2						
3				2018		
4	0114 Upplands Väsby	totalt ålder	män	22772		
5			kvinnor	22560		
6	0115 Vallentuna	totalt ålder	män	16741		
7			kvinnor	16539		
8	0117 Österåker	totalt ålder	män	22672		
9			kvinnor	21991		

Lösning: OM-formel

- Infoga en kolumn till vänster om den kolumn som har tomma rader.
- Kopiera innehållet i den översta cellen i den kolumn du vill fylla (i det här fallet Upplands Väsby i cell B4). Klistra in i cellen till vänster, i den nya kolumnen (cell A4).
- Markera cellen under (cell A5) och skriv formeln: =OM(B5="";B4;B5)
- Den kan läsas ut så här: om cellen B5 är tom så kopiera innehållet i cellen ovanför, alltså B4. Om den inte är tom, kopiera innehållet i cellen bredvid, alltså B5, till raden under.
- Kopiera formeln för hela kolumnen genom att dubbelklicka på den lilla gröna fyrkanten längst ner till höger.

	A	B	C	D	E	F	G
1		Folkmängden den 1 november efter region, ålder, kön och år					
2							
3				2018			
4	0114 Upplands Väsby	0114 Upplands Väsby	totalt ålder	män	22772		
5	0114 Upplands Väsby			kvinnor	22560		
6		0115 Vallentuna	totalt ålder	män	16741		
7				kvinnor	16539		
8		0117 Österåker	totalt ålder	män	22672		
9				kvinnor	21991		

- För att kunna ta bort överflödiga kolumner måste kolumnen med formlerna omvandlas till värden.
- Infoga ännu en ny kolumn till vänster. Kopiera hela kolumnen med formlerna, markera översta cellen i den nya kolumnen, välj "klistra in", "klistra in special" och "värden".
- Nu kan du ta bort överflödiga kolumner och börja sortera filen.

Folkmängden den 1 november efter region, ålder, kön och år						
						2018
4	0114 Upplands Väsby	0114 Upplands Väsby	0114 Upplands Väsby	totalt ålder	män	22772
5	0114 Upplands Väsby	0114 Upplands Väsby			kvinnor	22560
6	0115 Vallentuna	0115 Vallentuna	0115 Vallentuna	totalt ålder	män	16741
7	0115 Vallentuna	0115 Vallentuna			kvinnor	16539
8	0117 Österåker	0117 Österåker	0117 Österåker	totalt ålder	män	22672
9	0117 Österåker	0117 Österåker			kvinnor	21991

Problem: Felaktigt format på personnummer

Du har en färdig Excel-fil som innehåller personnummer i ett ofördelaktigt format. Du vill ändra detta format till ett mer strukturerat och lättarbetat format. I stället för ett personnummer på tolv siffror (xxxxxxxxxxxx) vill vi ha det i tio siffror med ett bindestreck (xxxxxx-xxxx).

F
Personnummer
197105270040
197607220020
196711140060
196807040060
196204200010
198504090070

Lösning (VÄNSTER och HÖGER)

- Infoga en kolumn till höger om den kolumn som innehåller dessa personnummer.
- Vi skriver formeln: =VÄNSTER(F2;8)
- Den kan läsas ut såhär: Vi vill extrahera text från vänster i cell F2. Antalet tecken vi vill ha är åtta st. Nu har vi fått ut de första åtta siffrorna i personnumret men de sista fyra återstår att extrahera.
- Vi infogar ytterligare en kolumn till höger om den vi precis skrev i och skriver såhär: =HÖGER(F2;4)
- Den kan läsas ut såhär: Vi vill extrahera text från höger i cell F2. Antalet tecken vi vill ha är fyra st. Bra! Nu borde det se ut såhär:

F	G	H
Personnummer		
197105270040	19710527	0040

Nu ska vi lägga till ett bindestreck mellan de första åtta siffrorna och de sista fyra. Vi skriver såhär: =VÄNSTER(F2;8)&"-"&HÖGER(F2;4)

- Denna formel kan läsas ut såhär: Vi börjar från vänster i cell F2 och extraherar åtta tecken, vi infogar ett bindestreck "-" och sist men inte minst börjar vi från höger i cell F2 och hämtar de första fyra siffrorna.

F	G	H	I
Personnummer			
197105270040	19710527	0040	19710527-0040

Bra, men ett problem återstår. Vi vill inte ha "19" i början av personnumret.

- Här skulle vi kunna använda oss av cellen I och skriva en enkel HÖGER-formel: =HÖGER(I2;11)

- Den läses ut såhär: Vi börjar från höger i cell I2 och hämtar ut elva tecken.

Nu har vi fått ut personnumret i det format vi ville ha det i och på köpet lärt oss VÄNSTER och HÖGER. Bra jobbat!

F	G	H	I	J
Personnummer				
197105270040	19710527	0040	19710527-0040	710527-0040

Extext

Nu har vi lärt oss hur vi kan extrahera text ur en cell både från vänster och höger. Men det krävdes några kolumner för att vi skulle komma fram till det resultat vi ville ha.

Det vi ska göra nu är att lära oss att extrahera text mitt i en cell, alltså varken från vänster eller höger.

- Vi infogar ytterligare en kolumn till höger om den senaste vi skrev i och skriver:

=EXTEXT(F2;3;10)

- Den läses ut såhär: Extrahera text från kolumn F2 men börja vid tecken tre och extrahera tio tecken. Vi börjar alltså vid det tredje tecknet och plockar ut nästkommande tio tecken. Det borde nu se ut såhär:

F	G	H	I	J	K
Personnummer					
197105270040	19710527	0040	19710527-0040	710527-0040	7105270040

Med denna formel kan vi redan från början exkludera "19" i början. Väljer vi att kombinera EXTEXT och HÖGER kan vi till och med få ut personnumret i det format vi vill ha direkt:

=EXTEXT(F2;3;6)&"-"&HÖGER(F2;4)

L
710527-0040

Nu har vi lärt oss EXTEXT!

Problem: Du har en tabell och du vill leta upp och hämta data från en annan tabell

Du har en tabell över exempelvis personer, bolag eller i det här fallet Twitter-konton och du vill lägga till uppgifter om dessa Twitter-konton från en annan tabell.

I vårt exempel har vi scrapat en mängd data från Twitter. Vi vill skapa en ny kolumn där det ska stå "ledarskribent" varje gång någon av ledarskribenterna på vår lista omnämns i en tweet.

Lösning: Formeln LETARAD eller VLOOKUP

- Först måste du förbereda ditt material. Skapa en ny flik där du klistrar in tabellen som du vill fylla på, i vårt fall en tabell med mentions. Den ska ligga till VÄNSTER i kalkylbladet.

- Sedan klistrar du in tabellen med uppgifter som du vill leta i. I vårt fall är det en lista med ledarskribenters twitternamn. Den måste vara till HÖGER. Dessutom är det viktigt att den första kolumnen (leta upp-kolumnen) är sorterad i fallande ordning, d v s från a till ö, för att sökningen ska fungera.

- Lämna några tomma kolumner mellan de två tabellerna och skriv en rubrik för din nya kolumn.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	tweet_category	mentions	mentions_category			screenname	category		
2	Twitterare	Skogkar				_annadahlberg	Ledarskribent		
3	Twitterare	Sakine				A_Sokolnicki	Ledarskribent		
4	Twitterare	GulanAvci				adamcweyman	Ledarskribent		
5	Twitterare	anderslindberg				AgnesKarnatz	Ledarskribent		
6	Twitterare	anderslindberg				anderslindberg	Ledarskribent		
7	Twitterare	anderslindberg				danielswedid	Ledarskribent		
8	Twitterare	Skogkar				davidlinden1	Ledarskribent		
9	Twitterare	anderslindberg				engzellarsson	Ledarskribent		
10	Twitterare	lisamagnusson				Erik_Helmerson	Ledarskribent		

- Nu kan du skriva formeln, som ser ut så här: =LETARAD(B2;F:G;2;FALSKT)

- Den kan läsas ut så här:

a) Leta efter uppgiften i cellen B2 (det kallas "letauppvärdet") alltså "Skogkar"

b) i kolumnerna F och G (kallas "tabellmatris")

c) om letauppvärdet finns i tabellmatrisen, kopiera det som står i kolumn nr 2 i tabellmatrisen (kolumn 1 är "screenname" och kolumn 2 är "category" – vi vill ha den sistnämnda)

d) och slutligen vill vi att matchningen ska vara exakt, då skriver man "FALSKT".

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	tweet_category	mentions	mentions_category			screenname	category		
2	Twitterare	Skogkar	Ledarskribent			_annadahlberg	Ledarskribent		
3	Twitterare	Sakine	Ledarskribent			A_Sokolnicki	Ledarskribent		
4	Twitterare	GulanAvci	#SAKNAS!			adamcweyman	Ledarskribent		
5	Twitterare	anderslindberg	Ledarskribent			AgnesKarnatz	Ledarskribent		
6	Twitterare	anderslindberg	Ledarskribent			anderslindberg	Ledarskribent		
7	Twitterare	anderslindberg	Ledarskribent			danielswedid	Ledarskribent		
8	Twitterare	Skogkar	Ledarskribent			davidlinden1	Ledarskribent		
9	Twitterare	anderslindberg	Ledarskribent			engzellarsson	Ledarskribent		
10	Twitterare	lisamagnusson	#SAKNAS!			Erik_Helmerson	Ledarskribent		

- Kopiera hela kolumnen med formlerna, markera översta cellen i kolumnen till höger, välj "klistra in", "klistra in special" och "värden".

- Nu kan du ta bort alla överflödiga kolumner, inklusive letaupp-tabellen, och börja sortera filen.

Problem: Dubletter

Din tabell kan innehålla dubletter, t ex ett namn eller organisationsnummer som återkommer. Ibland vill man snabbt rensa bort alla dubletter för att få en lista över unika värden.

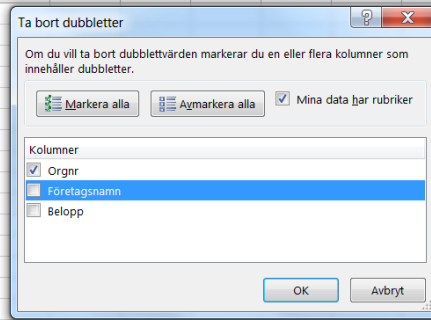
Lösning: Rensa dubletter

- Markera hela fliken, välj fliken "data" och "ta bort dubletter".

- Du får upp en ruta där du kan välja i vilken kolumn du vill ta bort dublettervärden. Vi vill rensa dubletter i kolumnen organisationsnummer så vi bockar ur de två andra kolumnerna.

- Ta sedan bort kolumnen med belopp – nu har du en lista med unika värden där ett organisationsnummer bara förekommer en gång.

Orgnr	Företagsnamn	Belopp
5566144092	JR Bygg & Entreprenad i Stockholm AB	45 770
5566445614	Tält och Eventmästarna AB	2 593
5562982990	B.A. Nigas Sverige Aktiebolag	121 417
5565588026	Novelli International Company AB	143 459
5566519301	Rhett AB	23 904
5566945068	Interfibe AB	128 853
5566074661	Fastighets Ståd i Kista AB	42 000
5565051199	Vår Byggare Aktiebolag	89 416
5566493614	Sveo Infoforlag AB	137 124
5566673926	Skogsakuten i Växjö AB	117 854
5566913330	Byggsanering i Stockholm AB	101 656
5566568258	Cleansystem Aktiebolag	146 682
5561600866	Storvallens Bygg Aktiebolag	31 764
5564183068	Lundåkratagens Förvaltning AB	151 479
5566541230	Highspeed Communication Sweden AB	86 559
5566215918	Advocera AB	91 551



Problem: Du har datum och vill summera på år

Du har en tabell med datum och vill kunna räkna ut antalet för en eller flera variabler per år. I det här exemplet har vi alla bolagsuppdrag för Målvakt X och vill veta hur många bolagsuppdrag hen åtog sig per år.

Lösning:

- Infoga en ny kolumn bredvid datumkolumnen och skriv en ny rubrik, t ex ÅR.
- Skriv följande formel: =ÅR(F2)
- Formeln kan läsas ut ungefär ”hämta uppgiften om år från cell F2”.

Bolag	Nr	Status	Director status	Event	Date	Year	Adress 1
INHOLD LIMITED	1603891	Removed	Director	Appointed	2005-03-02		Buzon 1987, Zone 9a, Carrasquilla & Via Espana, Panama City, Panama
DELTAMAX LIMITED	1609601	Removed	Director	Appointed	2005-03-11		Buzon 1987, Zone 9a, Carrasquilla & Via Espana, Panama City, Panama
INTERCAPITAL LIMITED	1609599	Removed	Director	Appointed	2005-03-11		Buzon 1987, Zone 9a, Carrasquilla & Via Espaga, Panama City, Panama
TRANSIT CORPORATION LIMITED	1609600	Removed	Director	Appointed	2005-03-11		Buzon 1987, Zone 9a, Carrasquilla & Via Espana, Panama City, Panama
UNITEX CORPORATION LIMITED	1609604	Removed	Director	Appointed	2005-03-11		Buzon 1987, Zone 9a, Carrasquilla & Via Espana, Panama City, Panama
UNITRANS LIMITED	1609603	Removed	Director	Appointed	2005-03-11		Buzon 1987, Zone 9a, Carrasquilla & Via Espana, Panama City, Panama
EUROCONT LIMITED	1624567	Removed	Director	Appointed	2005-04-19		Buzon 1987, Zone 9a, Carrasquilla & Via Espana, Panama City, Panama
EUROGATE CORPORATION LIMITED	1624559	Removed	Director	Appointed	2005-04-19		Buzon 1987, Zone 9a, Carrasquilla & Via Espana, Panama City, Panama
GENTRANS LIMITED	1624555	Removed	Director	Appointed	2005-04-19		Buzon 1987, Zone 9a, Carrasquilla & Via Espana, Panama City, Panama

- Blev det knasigt? Det beror på att den nya kolumnen du infogade har fel format. När du infogar en kolumn får den samma format som kolumnen till vänster, i det här fallet datumformat.
 - Ändra formatet genom att markera hela kolumnen, välj ”format”, ”formatera celler” och ”allmänt”.
- Nu ska det bli rätt.

Bolag	Nr	Status	Director status	Event	Date	Year	Adress 1
INHOLD LIMITED	1603891	Removed	Director	Appointed	2005-03-02	2005	Buzon 1987, Zone 9a, Carrasquilla & Via Espana, Panama City, Panama
DELTAMAX LIMITED	1609601	Removed	Director	Appointed	2005-03-11		Buzon 1987, Zone 9a, Carrasquilla & Via Espana, Panama City, Panama
INTERCAPITAL LIMITED	1609599	Removed	Director	Appointed	2005-03-11		Buzon 1987, Zone 9a, Carrasquilla & Via Espaga, Panama City, Panama
TRANSIT CORPORATION LIMITED	1609600	Removed	Director	Appointed	2005-03-11		Buzon 1987, Zone 9a, Carrasquilla & Via Espana, Panama City, Panama
UNITEX CORPORATION LIMITED	1609604	Removed	Director	Appointed	2005-03-11		Buzon 1987, Zone 9a, Carrasquilla & Via Espana, Panama City, Panama
UNITRANS LIMITED	1609603	Removed	Director	Appointed	2005-03-11		Buzon 1987, Zone 9a, Carrasquilla & Via Espana, Panama City, Panama
EUROCONT LIMITED	1624567	Removed	Director	Appointed	2005-04-19		Buzon 1987, Zone 9a, Carrasquilla & Via Espana, Panama City, Panama
EUROGATE CORPORATION LIMITED	1624559	Removed	Director	Appointed	2005-04-19		Buzon 1987, Zone 9a, Carrasquilla & Via Espana, Panama City, Panama
GENTRANS LIMITED	1624555	Removed	Director	Appointed	2005-04-19		Buzon 1987, Zone 9a, Carrasquilla & Via Espana, Panama City, Panama

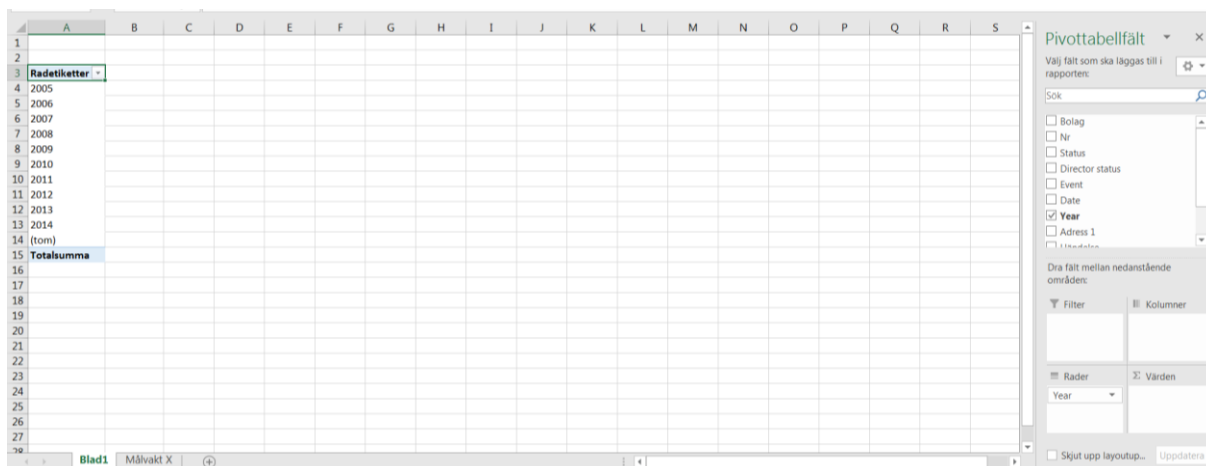
- Glöm inte att kopiera kolumnen med formeln och klistra in som värde.

Problem: Du vill räkna ihop en total summa för flera olika värden

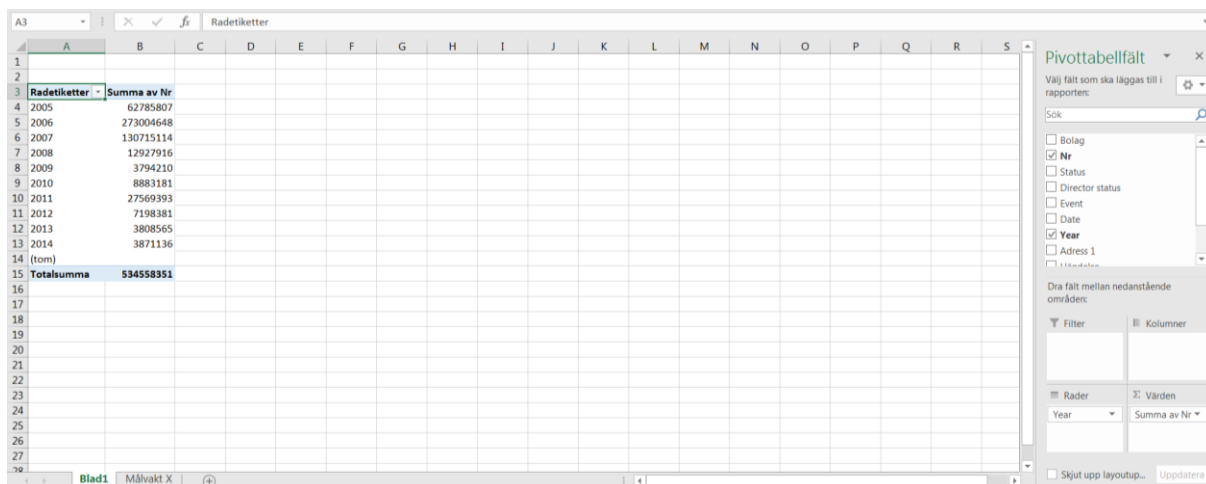
I exemplet ovan vill vi räkna ut hur många bolagsuppdrag målvakt X tog på sig per år. Ett annat vanligt exempel är att man har en lista med leverantörsfakturer som man summera per leverantör och år.

Lösning: Pivot

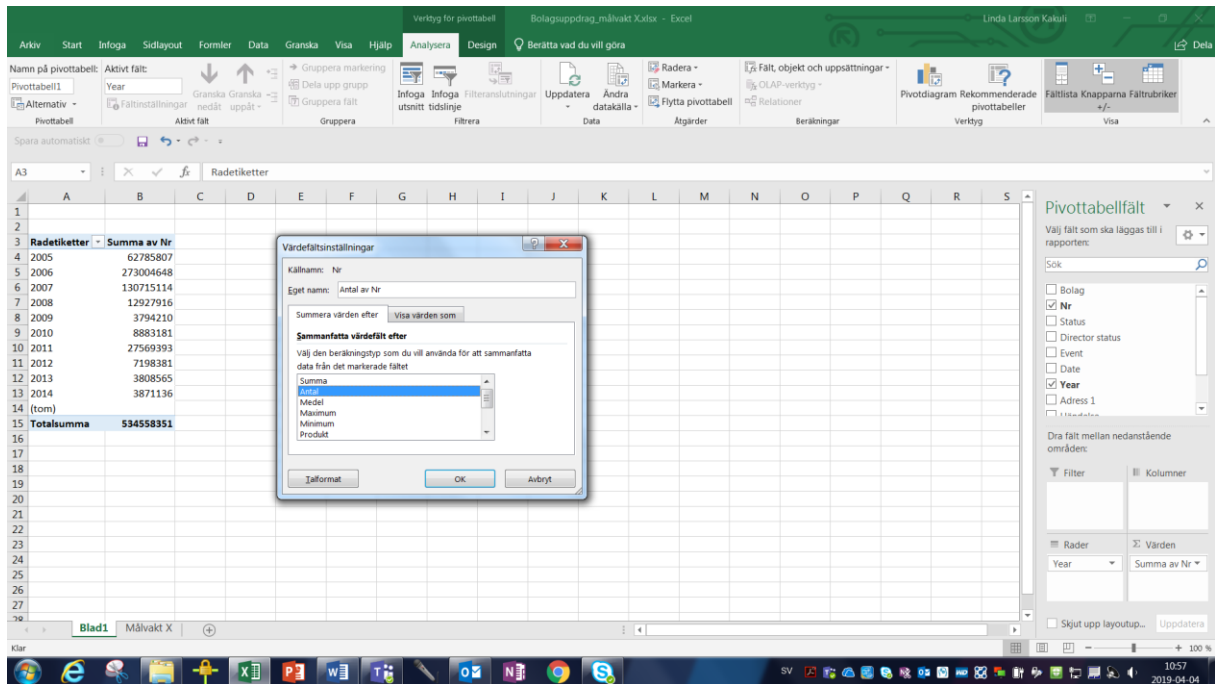
- Pivot är ett sätt att summera eller gruppera uppgifter. Tänk dig att du har en kortlek. Först vill du räkna ut hur många kort du vill ha av varje valör, t ex antal 3:or eller antal damer. Sen kanske du vill summera hur många kort du har av varje stort, t ex hjärter eller spader. Med pivot gör du enkelt den typen av summeringar.
- Markera hela kalkylbladet, gå till fliken infoga och välj ”pivottabell” + OK.
- Nu öppnas en ny flik – döp den till pivot.
- Först ska du välja vad du vill ha för variabler i rader. Vi vill veta antal uppdrag per år så vi väljer ”year” genom att dra den etiketten i pivottabellfälten till fältet för rader.



- Nu har du fått en kolumn där varje rad är ett år.
- Nu vill du räkna hur många bolagsuppdrag som Målvakt X tog på sig varje år. Då behöver du räkna varje bolag, alltså väljer du NR (i det här fallet bolagets nummer, motsvarighet till organisationsnummer) genom att dra och släppa den i fältet värden.



- Excel räknar automatiskt ut summan av alla bolagsnummer. Men vi vill räkna ANTAL nummer.
- Klicka på etiketten ”Summa av Nr” under ”Värden”, välj ”värdefältsinställningar” och markera ”Antal” + OK.



- Nu har du en ny tabell som visar antal bolagsuppdrag per år för Målvakt X.

	A	B	C	D
1				
2				
3	Radetiketter	Summa av Nr		
4	2005	38		
5	2006	147		
6	2007	68		
7	2008	7		
8	2009	2		
9	2010	5		
10	2011	15		
11	2012	4		
12	2013	2		
13	2014	2		
14	(tom)			
15	Totalsumma	290		
16				
17				

- Markera pivottabellen, kopiera, skapa en ny flik, välj klistra in special och värden. Nu har du din tabell och kan fortsätta laborera med andra pivoteringar i grundtabellen.

Problem: Ta fram kön ur ett personnummer

Lösning: Ärudda

Genom att lära oss denna formel kan vi ta reda på om ett tal är udda eller jämnt. Det kan vid första anblick låta oanvändbart men genom att kombinera denna formel tillsammans med tidigare formler vi lärt oss kan vi genom ett personnummer ta reda på om det är en kvinna eller en man.

- Vi infogar en ny kolumn och skriver följande: =ÄRUDDA(3)

Resultatet vi får ut genom att skriva denna formel är "SANT". Skriver vi i stället =ÄRUDDA(2) får vi ut "FALSKT" då talet 2 är ett jämnt tal.

Vi kan också välja att klicka i en cell i stället för att skriva in ett tal i denna formel. Vi testar att skriva in samma formel men klickar i cell G2 som tal: =ÄRUDDA(G2)
Resultatet vi då får är "SANT". Talet är alltså ett udda tal.

Kombination av formler

Nu ska vi testa att kombinera dessa formler vi lärt oss för att se om det faktiskt är en kvinna eller en man bakom personnumret. Den näst sista siffran i personnumret ger information om kön. Vid jämn siffra kvinna och vid udda siffra man.

Detta innebär att vi skulle kunna skriva en formel och ta reda på om den siffran är jämn eller udda. Om den är udda skulle vi kunna returnera "MAN" och om siffran är jämn "KVINNA". Men för att göra detta behöver vi använda flera formler, både OM, ÄRUDDA och EXTEXT. Vi provar!

=OM(ÄRUDDA(EXTEXT(L2;10;1));"MAN";"KVINNA")

Vi bryter ner det för att göra det begripligt för oss. Först har vi skrivit OM, och där har vi fyllt i ÄRUDDA som vår begäran till Excel. Alltså OM talet ÄRUDDA skriv "MAN" och om det inte är udda skriv "KVINNA". Problemet är ju att vi behöver säga till Excel vilken siffra vi syftar på och det är därför som vi använder oss av EXTEXT för att lokalisera den näst sista siffran i personnumret som ger informationen om kön.