

## PC Tip van de Week

### Tip 63 – Verwijzen naar cellen in Excel

Verleden week kwam ik af met een puzzel, maar om die op te lossen moeten we even een omweg maken. Zoals je verleden week al gezien hebt, bij het berekenen van de procenten, kan je vanuit een bepaalde cel naar een andere verwijzen.

Ik begin weer met een voorbeeldje. Ik zet in de eerste kolom (kolom A) een reeks van 1 tot 10 en in de tweede kolom (kolom B) zet ik er telkens een twee achter. En nu wil ik de getallen uit kolom A vermenigvuldigen met die uit kolom B. Ik klik op het veldje C1 en ik tik een gelijkheidsteken in. Daarna klik ik op veldje A1 ik tik een sterretje in (om te vermenigvuldigen) en dan klik ik op cel B1. Nu moet je dit zien.

	A	B	C
1	1	2	=A1*B1
2	2	2	
3	3	2	
4	4	2	
5	5	2	
6	6	2	
7	7	2	
8	8	2	
9	9	2	
10	10	2	

Je kan dat eigenlijk ook zelf intikken, maar dan maak je ook gemakkelijker fouten. Nu kan je **Enter** drukken en je ziet het resultaat voor de eerste lijn.

Nu het volgende stuk. Je zal zien dat wanneer je cellen kopieert, waar een verwijzing in staat, dat de verwijzingen mee opschuiven. Probeer het maar eens. We kopiëren cel **C1** naar cellen **C2** tot **C10**. Je zal zien dat de oplossingen nog altijd allemaal juist zijn. Dubbelklik maar eens op b.v. **C10** en je zal zien dat daar nu **=A10\*B10** staat. Mooi, niet ? Maar eigenlijk zou ik hier iets verder willen gaan. Ik wil de **twee** maar één keer zetten en dan telkens naar dat veldje verwijzen.

Daarvoor begin ik opnieuw en nu zet ik weer een reeks van 1 tot 10 in kolom A maar ik laat bovenaan een rij vrij. In cel **B1** zet ik een twee. Nu klik ik op cel **B2**, ik tik weer het gelijkheidsteken in, klik op cel **A2** deze keer, geef het sterretje in en klik dan op cel **B1**. Nu zie je dit staan.

	A	B
1		2
2	1	=A2*B1
3	2	
4	3	
5	4	
6	5	
7	6	
8	7	
9	8	
10	9	
11	10	

Klik nu maar op **Enter** en je ziet weer het resultaat staan. Kopieer nu maar terug de cel **B2** naar de cellen **B3 tot B11**. Oei, wat gebeurt er nu ?

	A	B
1		2
2	1	2
3	2	4
4	3	12
5	4	48
6	5	240
7	6	1440
8	7	10080
9	8	80640
10	9	725760
11	10	=A11*B10

Je ziet het eigenlijk al. Je vermenigvuldigt telkens de cel links van je met die vlak boven je. Voor cel **B11** wordt dat dus **=A11\*B10** en dat is niet wat we willen. We willen dat daar staat : **=A11\*B1**. Hoe lossen we dat op ? We maken voor alle zekerheid de cellen **B3 tot B11** weer leeg en we dubbelklikken weer op cel **B2**. En waar nu **=A1\*B1** staat maken we daar zelf **=A1\*\$B\$1** van zoals je hier ziet.

	A	B
1		2
2	1	=A2*\$B\$1
3	2	
4	3	
5	4	
6	5	
7	6	
8	7	
9	8	
10	9	
11	10	

Een dollar-teken voor een kolom wil zeggen dat je bij het kopiëren toch naar dezelfde kolom blijft verwijzen. Als je hetzelfde ook voor de rij doet, dan geef je (zoals hier) eigenlijk aan dat je bij het kopiëren van de cel altijd naar dezelfde cel blijft verwijzen. Nu kopiëren we nog een keer cel **B2** naar cellen **B3 tot B11** en je zal zien dat het dit keer wel juist gaat. Als je nu dubbelklikt op cel **B11** zal je zien dat daar nu **=A11\*\$B\$1** staat. Precies wat we willen. Dat hadden we b.v. verleden week ook al kunnen gebruiken voor onze procenten.

En nu kunnen we onze tafelpuzzel van verleden week oplossen. De vraag was : welke formule zet je in de plaats van de **4** in cel **B2** die je daarna naar ieder leeg veld kan kopiëren om in één keer alle tafels correct te hebben ? Denk er nog maar eens over na. Na de puzzel staat de oplossing.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	2	4								
3	3									
4	4									
5	5									
6	6									
7	7									
8	8									
9	9									
10	10									

Tromgeroffel : in de cel **B2** zet je **=\$A2\*\$B\$1**. Als je dit kopieert blijf je telkens naar kolom A verwijzen, maar naar beneden toe verandert de rij wel mee. Voor het tweede cijfer blijf je telkens naar de eerste rij verwijzen, maar de kolom schuift wel mee op waar nodig. Zo krijg je op cel **J10** b.v. **=\$A10\*\$J\$1**.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	
3	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	
4	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	
5	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	
6	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60	
7	7	14	21	28	35	42	49	56	63	70	
8	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80	
9	9	18	27	36	45	54	63	72	81	90	
10	10	20	30	40	50	60	70	80		=A10*\$J\$1	

Zo dat was het waar voor vandaag. Sorry dat ik een dagje later ben maar de barbecue was gisteren weer laaiend enthousiast en als ik dan toch moet kiezen . . .

-----

Muziek tijdens schrijven : Talking Heads - The name of this band is



Deze plaat heeft een prachtige hoes met veel fotootjes. In de hoes zitten de twee platen ook nog eens elk in een hoes met allemaal foto's van de twee toernees. Mooi, mooi, mooi. En elke keer ontdekte je nog weer wat nieuws. Het cd-boekje doet een verdienstelijke poging maar je kan misschien wel discussiëren over de kwaliteit van cd tegenover plaat, aan het artwork van een plaat valt niet te tippen. En het is volgens mij een van de redenen dat platen nu weer zo in trek zijn. Gelukkig mag de live-muziek van Talking Heads er ook zijn. Mijn favoriet van deze platen : hun cover van Take me to the River !

-----  
Citaat van de week

"Beer is the proof that God loves us and wants us to be happy" (Benjamin Franklin)

"Bier is het bewijs dat God van ons houdt en dat hij wil dat we gelukkig zijn"

Franklin zou het eigenlijk over 'wijn' gehad hebben, maar soit, als we maar gelukkig zijn !

-----  
Afbeelding van de week

Van de week drie afbeeldingen. Het zijn/waren allemaal muzikanten. Drie ervan zou je direct moeten herkennen, maar wie is die dame ?



