

GÖSTA HALLME:

## Kommentar till "Skuldavskrivning"

På sidan 121 i nr 3/83 kommenteras ett om-lägningsförslag av vissa U-länders skulder. Tyvärr är den gjorda jämförelsen om konsekvenserna totalt missvisande.

En skuld på 300 G\$ (G internationell förkortning för miljard =  $10^9$ ) mot 13% ränta har alltid ett efter 13% diskonterat nuvärde på 300 G\$ hur än amorteringarna sker.

Ändras nu räntan till 6% och amorteras 1/25-del = 12 G\$ varje år, blir första årets annuitet 30 G\$ och det 25:e årets 12,72 G\$. Det efter 13% diskonterade nuvärdet av dessa 25 fallande betalningar blir nära 186 G\$, en värdenedskrivning med 114 G\$ eller 38%.

114 G\$ är inte precis småpengar, men det är en väldig skillnad på de rätta 38% och artikelns 88%.

Formeln för uträkningen är följande:

300 G\$	6% ränta	12 G\$	amortering
			varje år
			i 25 års
			tid.
1:a årets annuitet	$0,06 \cdot 300 + 12 = 30,00$		
2:a årets annuitet	$0,06 \cdot 288 + 12 = 29,28$	0,72	lägre
25:e årets annuitet	$0,06 \cdot 12 + 12 = 12,72$	24,0,72	lägre
Nuvärdet efter 13% diskonteringsränta uträknas enligt formeln			
$30 \cdot 7,330 + (-0,72)(25 \cdot 7,330 - \frac{25 - 7,330}{0,13})$			
där 7,330 erhållits som $\frac{1}{0,13} \cdot \frac{1,13^{25} - 1}{1,13^{25}}$			

Formeln går inte att använda för diskontersrättan 0%. I det fallet får man å ena sidan

$$(60 + 39 + 60 + 7,8) : 2 \text{ ggr } 5 = 417$$

och å den andra

$$(30,00 + 12,72) : 2 \text{ ggr } 25 = 534$$