

## Ergänzung zur II. 4.1. b)

$$c(n) = 2 \underset{\uparrow}{V_s}(n-3)$$

① Hier ist NICHT eine Multiplikation gemeint!

$n$  ist die diskrete Entsprechung zur Zeit  $t \rightarrow t = n \cdot t_0$

$\Rightarrow c_1(n)$  soll hier eine "Basisfunktion" sein, welche um 3 verschoben ist.

②  $\Rightarrow$  D.h. wir nehmen erst die "Basisfunktion" und transformieren diese  $\rightarrow c_1(n) = 2 V_s \cdot n$   
 $\Rightarrow$  hier ist noch nicht verschoben  $\square$

$$n \circ \rightarrow \frac{z}{(z-1)^2}$$

③  $\Rightarrow$  Danach verschieben wir die (Basis-)Funktion um 3

$$c(n-k) \circ \rightarrow U_2(z) z^{-k}$$



Dann pappen wir den Kram  
Zusammen

$$U_z(z) = 2\sqrt{s} \frac{z}{(z-1)^2} \cdot z^{-3}$$

Hinweis

$c_1$  wurde hier bewusst so  
gewählt, damit man in der  
Korrespondenztafel nachschauen

kann. Mit Hilfe des Verschiebungssatzes kommt man dann auf

C.