

i. First come First Served

$$A: 13$$

$$B: 13 + 25 = 38$$

$$C: 38 + 9 = 47$$

$$D: 47 + 12 = 59$$

$$E: 59 + 40 = 99$$

~~Mittlere Verweilzeit: $99 : 5 =$~~

$$\text{Mittlere Verweilzeit: } (13 + 38 + 47 + 59 + 99) : 5 \\ = \underline{\underline{51,2}}$$

ii. Shortest Job First

Reihenfolge

$$C \rightarrow D \rightarrow A \rightarrow B \rightarrow E$$

$$T_v = \left(\frac{1}{5} \cdot (5 \cdot 9 + 4 \cdot 12 + 3 \cdot 13 + 2 \cdot 25 + 1 \cdot 40) \right) \\ = \underline{\underline{44,4}}$$

iii. Prioritätsgesteuertes Scheduling

Reihenfolge

B \rightarrow E \rightarrow C \rightarrow D \rightarrow A

$$T_v = \frac{1}{5} \cdot (5 \cdot 25 + 4 \cdot 40 + 3 \cdot 9 + 2 \cdot 12 + 1 \cdot 13)$$

$$= \underline{\underline{69,8}}$$

IV Round Robin mit konst. Zeitscheibe

A ₁₃	B ₂₅	C ₉	D ₁₂	E ₄₀	
13-9=4	25-9=16	9-9= <u>0</u>	12-9=3	40-9=31	$T_c = 5 \cdot 9 = 45$
4-3=1	16-3=13	—	3-3=0	31-3=28	$T_D = T_c + 4 \cdot 3 = 45 + 12 = 57$
1-1=0	13-1=12	—	—	28-1=27	$T_A = T_D + 3 \cdot 1 = 57 + 3 = 60$
—	12-1=11	—	—	27-12=15	$T_B = T_A + 2 \cdot 12 = 60 + 24 = 84$
—	—	—	—	15-15=0	$T_E = T_B + 15 = 84 + 15 = 99$

$$T_v = \frac{1}{5} \cdot (45 + 57 + 60 + 84 + 99) = \underline{\underline{69,8}}$$

Louis

Kumme

V Round Robin mit Zeitscheibe proportional zur Prio

A_{13}^1	B_{25}^5	C_9^3	D_{12}^2	E_{40}^4	Anteile Gesamt	Anteile Benötigt	
13	25	9	12	40	15	3 · 15	$T_C = 45$
10	10	—	6	28	12	2 · 12	$T_D = 45 + 24 = 69$
8	—	—	2	20	7	1 · 7	$T_D = 69 + 7 = 76$
7	—	—	—	16	5	4 · 5	$T_E = 76 + 20 = 96$
3	—	—	—	—	1	3 · 1	$T_A = 96 + 3 = 99$
—	—	—	—	—	—	—	

$$T_V = \frac{1}{2} (45 + 69 + 76 + 96 + 99) = \underline{\underline{77}}$$