

Donnerstag 6. Dezember 2007:

Petri-Netze für die Automatisierungstechnik

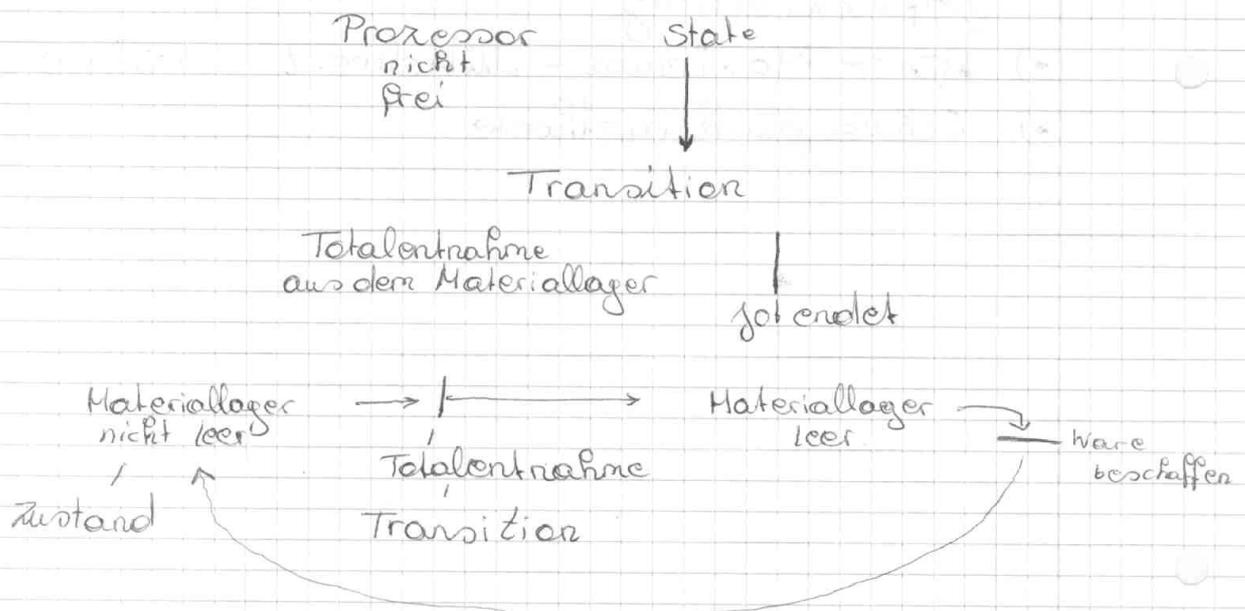
Ziel: Formale Modellierung paralleler Systeme

entwickelt von Petri (G.A.)

- es kann damit diskrete automatisierungssysteme modelliert werden:

- Stückprozesse
- fahrerlose Transportsysteme
- Hochregallager
- flexible Fertigungssysteme
- Chargenprozesse (Chemie)
- Magnetschwebetechnik

Petri-Netze schließen die Lücke zw. Ideen und Funktionsplan, Kontaktplan und Anweisungsplatte.





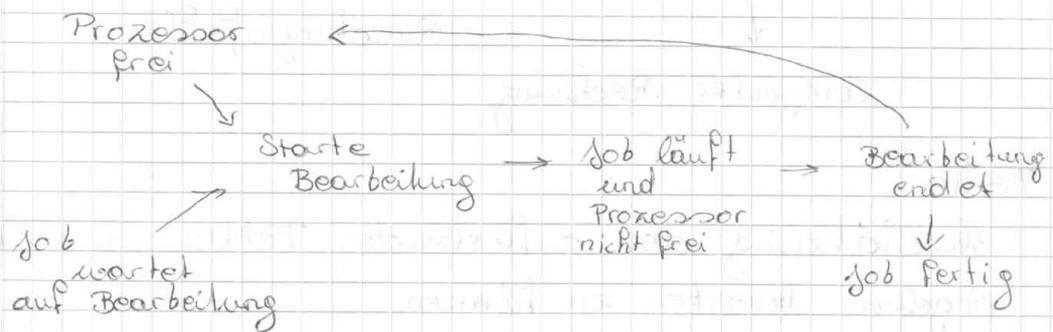
Markierung:

μ eines Petri-Netzes $N = (P, T, I, O)$ ist eine Abbildung der Menge der Stellen P auf die nicht negativen, ganzen Zahlen \mathbb{N}_0 . ($\mu: P \rightarrow \mathbb{N}_0$)

μ wird definiert als n -Vektor.

Definition: Stellenkapazität

$$K = \{ \underbrace{k_1 \ k_2 \ \dots \ k_n}_{n\text{-Stellen}} \}$$



Kantengewicht:

$$n = \#(p_i, I(t_j)) \neq 0$$

