

MAS: Betriebssysteme

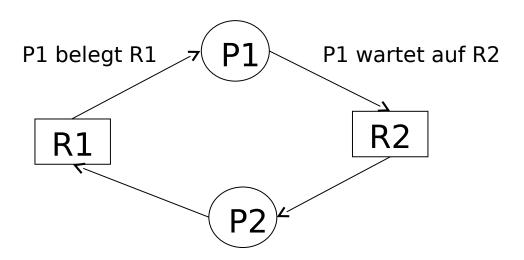
Koordination und Synchronisation: Verklemmungen als Petrinetz

T. Pospíšek



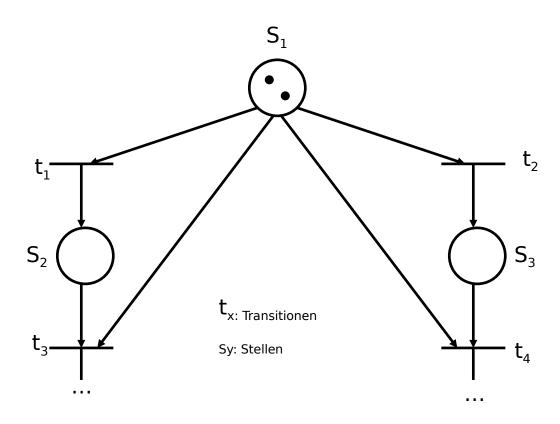
Deadlocks: Modellierung

- Klassischer Deadlock mit zwei Prozessen und zwei Betriebsmitteln (Ressourcen)
- Zur Darstellung nutzt man u.a.
 Betriebsmittelbelegungsgraphen



Deadlock als Petrinetz: vor der Deadlocksituation

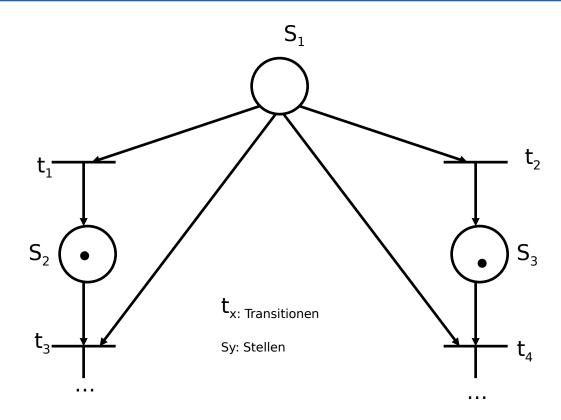




• Wenn t_1 und t_2 gleichzeitig schalten, liegt ein Deadlock vor, da S_1 nicht mehr feuern kann



Deadlock als Petrinetz: Deadlocksituation



• Wenn t_1 und t_2 gleichzeitig schalten, liegt ein Deadlock vor, da S_1 nicht mehr feuern kann