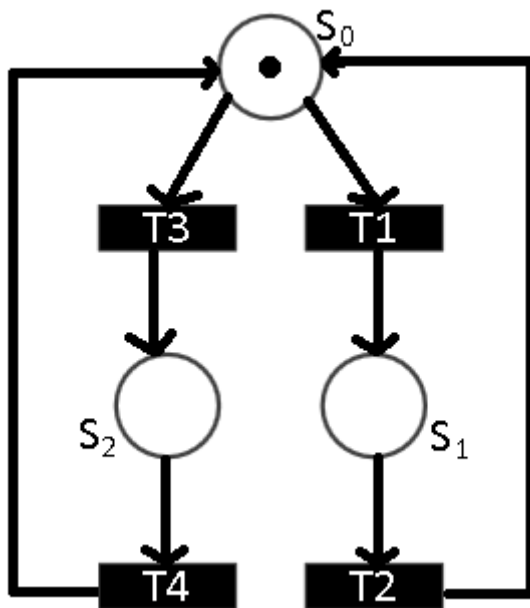


Betriebssysteme Blatt 9

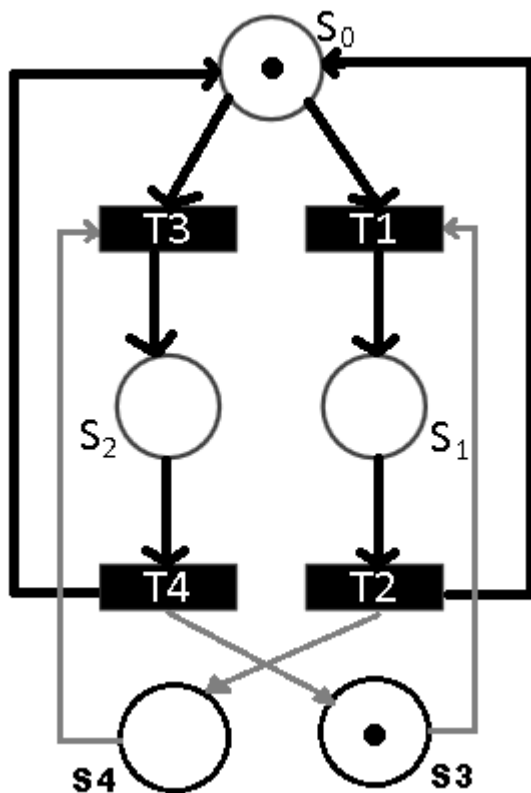
Aufgabe 42: Petrinetze und Erreichbarketisgraphen

a)



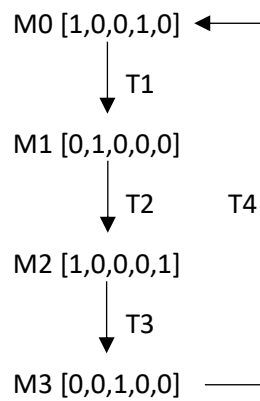
- S0: Betriebssystem rechnet
- S1: Prozess 1 rechnet
- S2: Prozess 2 rechnet
- T1: Prozess 1 wird geladen
- T3: Prozess 2 wird geladen
- T2: Suspendieren von Prozess 1
- T4: Suspendieren von Prozess 2

b)



- S3: Als nächster Prozess wird P1 geladen
- S4: Als nächster Prozess wird P2 geladen

c)



d)

Der Erreichbarkeitsgraph ist zyklisch und läuft nacheinander ab, deshalb kann keiner der Prozesse verhungern.

e)

Jede Markierung kann über eine endliche Abfolge von Transitionen von jeder anderen Markierung aus erreicht werden, das System ist deshalb frei von vollständigen oder teilweisen Verklemmungen.

Aufgabe 43

Aufgabe	Lösung
a)	i)
b)	iv)
c)	iii)
d)	i)
e)	ii)