

Petri-Netze

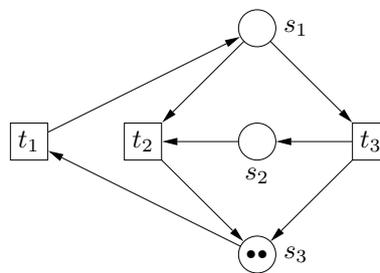
6. Übungsblatt

Gruppe	
--------	--

1. Überdeckungsgraphen

+ o -

Sei $N = (S, T, F, W, M_0)$ das folgende S/T-Netz:



Konstruiere mit dem vorgegebenen Algorithmus einen Überdeckungsgraphen von N . Trage dabei auch die Funktion *Vor* (z.B. als farbige oder gestrichelte Kanten) ein.

2. Erreichbarkeit und Überdeckbarkeit

/ 10

Sei $N = (S, T, F, W, M_0)$ ein S/T-Netz. Zeige oder widerlege:

- Für alle Markierungen M von N gilt:
Wenn M von M_0 in N erreichbar ist, dann ist M in N überdeckbar.
- Für alle Markierungen M von N gilt:
Wenn M in N überdeckbar ist, dann ist M von M_0 in N erreichbar.
- Für alle Transitionen $t \in T$ gilt:
 t kommt in einer Kantenbeschriftung des Erreichbarkeitsgraphen $G(N)$ vor genau dann, wenn t^- in N überdeckbar ist.
- Für alle Transitionswörter $q \in T^*$ und jeden Überdeckungsgraphen $\ddot{U}G(N)$ gilt:
 $q \in L_{\ddot{U}G}(N)$ genau dann, wenn $q \in L(N)$.