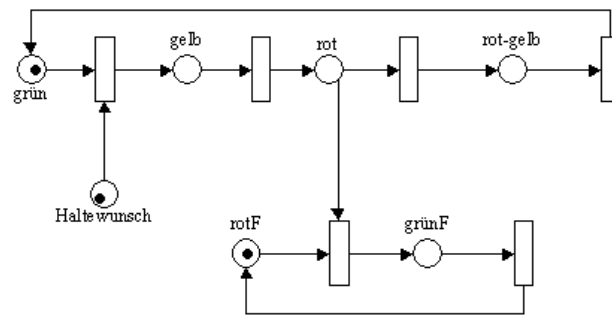


Gerhard-Mercator-Universität Duisburg, Fakultät 5
Fuhr, Schaefer, Wintersemester 2002 / 2003
Übungen zur Vorlesung
Modellierungsmethoden der Informatik
Blatt 11

Abgabe der Übung bis **Donnerstag, 16. 1. 2003, 14:00 Uhr** in der Vorlesung. Bitte jede Aufgabe auf einem gesonderten Blatt einreichen.
Das nächste Übungsblatt ist ebenfalls erst ab dem 16. 1. 2003, 14:00 Uhr in der Vorlesung oder online erhältlich.

Aufgabe 28 (10 Punkte)

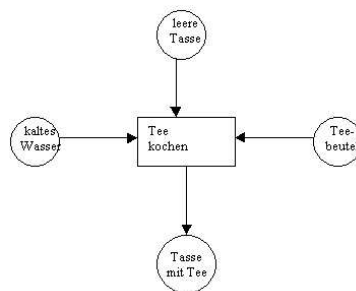
Durch das unten abgebildete Petrinetz soll das Verhalten einer Verkehrsampel, bestehend aus Auto- und Fußgängerampel, dargestellt werden. Die Stellen grün, gelb, rot und rot-gelb repräsentieren dabei die Zustände der Autoampel, rotF und grünF die der Fußgängerampel.



Äußern Sie sich zum Funktionsverhalten der hier dargestellten Verkehrsampel und ändern Sie das Petrinetz so ab, dass eine korrekte Ampelschaltung entsteht.

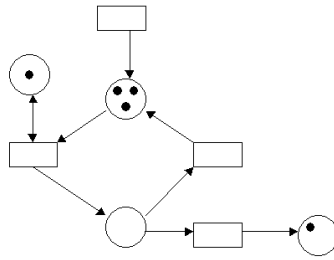
Aufgabe 29 (10 Punkte)

Verfeinern Sie folgenden Netzgraphen (bis auf eine beliebige) Detailstufe indem Sie die Transition durch ein transitionsberandetes Teilnetz ersetzen.



Aufgabe 30 (10 Punkte)

Gegeben sei die folgende Repräsentation eines S/T - Systems.



1. Wie könnten die Elemente dieses S/T - Systems $Y = (S, T, F, K, W, M_0)$ lauten? (zu beachten: sinnvolle Beschriftungen Definitionen aus der Vorlesung)
2. Wie lautet der Vorbereich der Stelle mit den drei Marken?
3. Wie lautet der Nachbereich der linken Transition?