

Praktikum 1 : Stellen/Transitionsnetze

André Harms, Oliver Steenbuck

04.04.2012

Inhaltsverzeichnis

1 Aufgabe 1	2
2 Aufgabe 2	3
2.1 Schranke	3
2.2 Weiche	4
3 Analyse	5
3.1 S Invarianten	5
3.1.1 Schranke	5
3.1.2 Weiche	5
3.1.3 Schranke und Weiche	5

Abbildungsverzeichnis

1 Simplex Gleis	2
2 Schranke	3
3 Weiche	4

Listings

1 Aufgabe 1

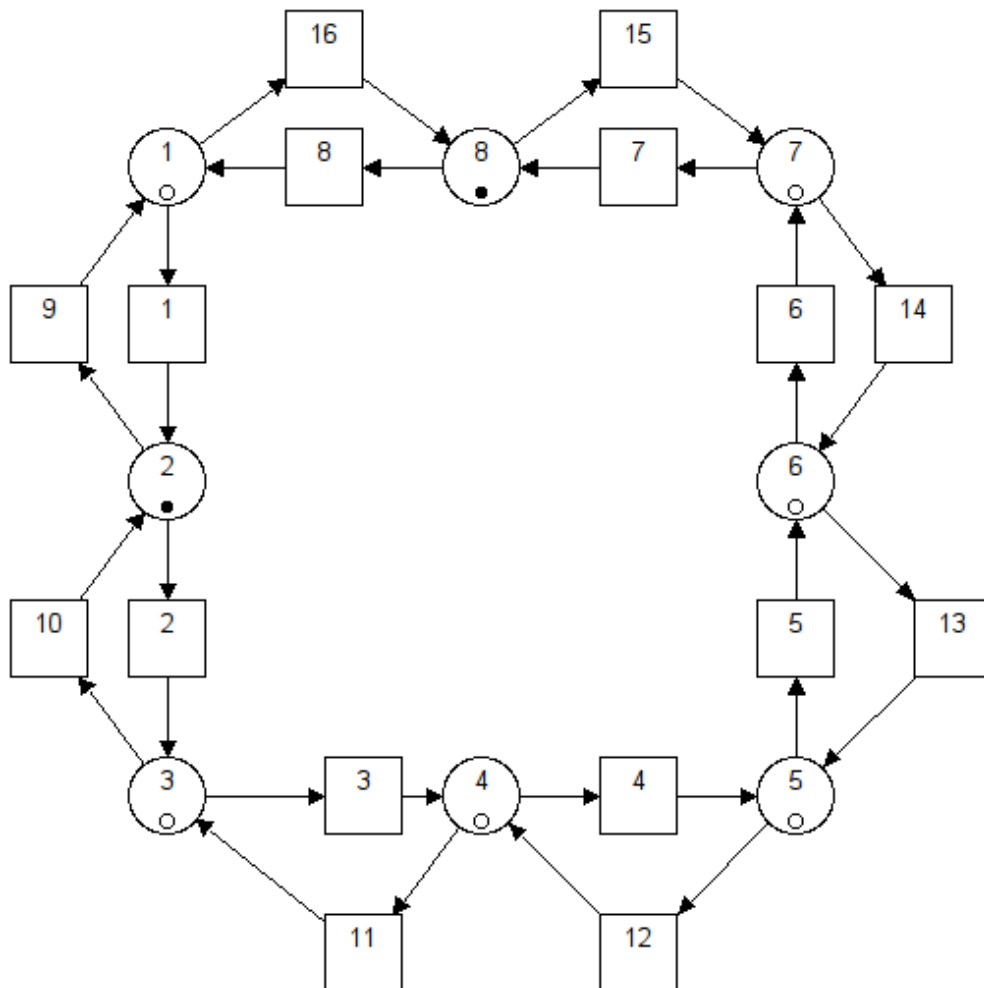


Abbildung 1: Simplex Gleis

Hier repräsentiert jeder Token einen Zug, die jeweils in beide Richtungen von Gleisabschnitt (Stelle) zu Gleisabschnitt (Stelle) fahren können, sofern in dem betreffenden Abschnitt noch kein Zug voranden ist.

2 Aufgabe 2

2.1 Schranke

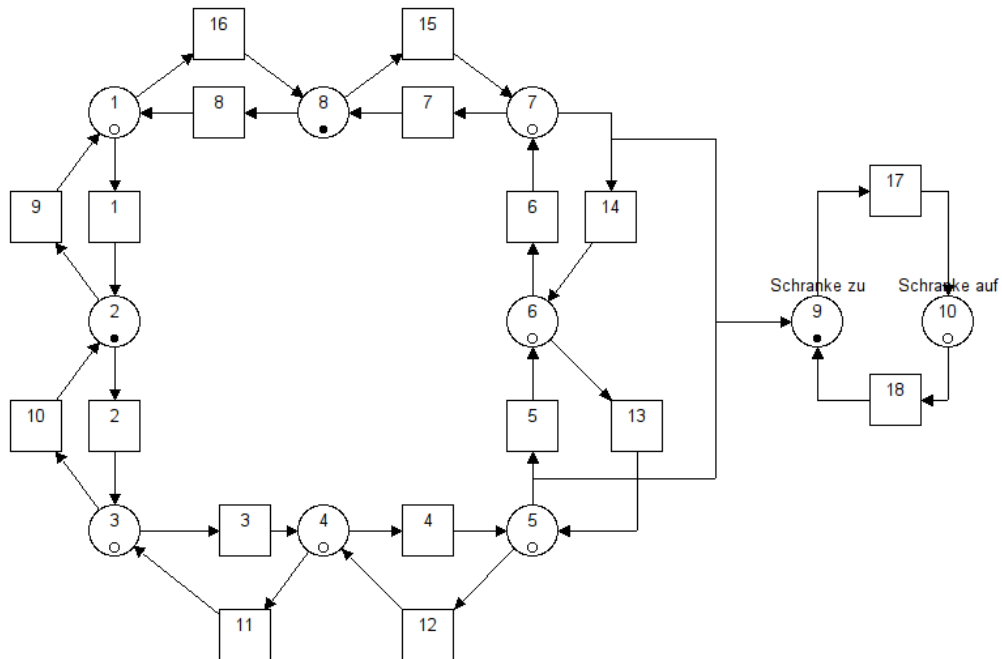


Abbildung 2: Schranke

Durch die Schranke wird der Zugang zum Gleisabschnitt 6 kontrolliert. Bei geschlossener Schranke kann ein Zug in diesen einfahren, bei geöffneter Schranke nicht. Die Schranke kann geöffnet werden während sich ein Zug im Gleisabschnitt 6 befindet*.

* Es ergibt sich für Fussgänger und Autofahrer die Chance einen Darwin Award zu erhalten

2.2 Weiche

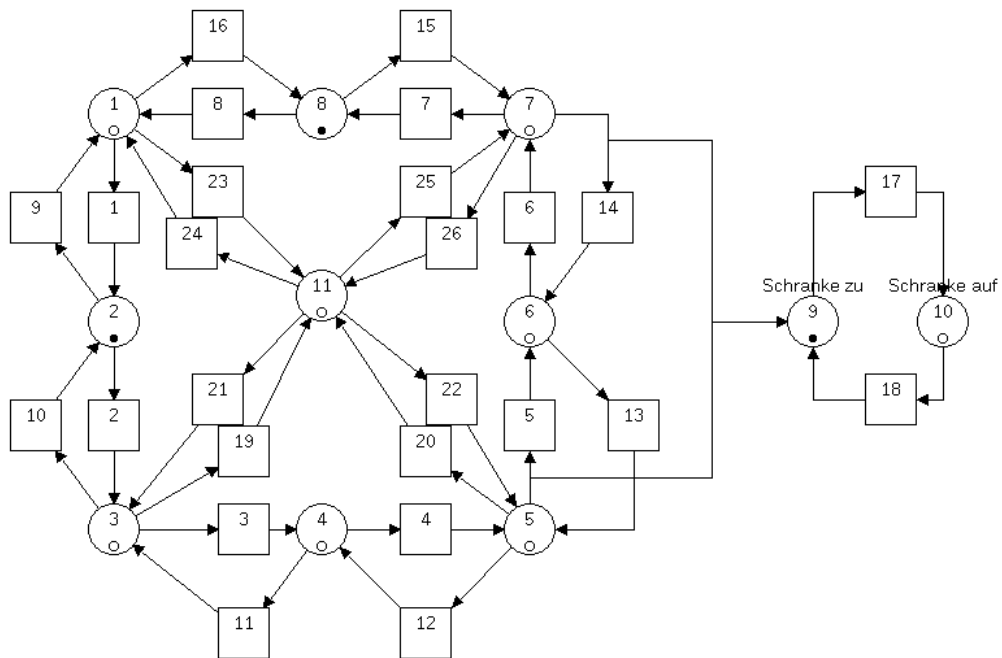


Abbildung 3: Weiche

3 Analyse

3.1 S Invarianten

3.1.1 Schranke

3.1.2 Weiche

3.1.3 Schranke und Weiche

Stelle	W_1	W_2
S1	0	1
S2	0	1
S3	0	1
S4	0	1
S5	0	1
S6	0	1
S7	0	1
S8	0	1
S9	1	0
S10	1	0
S11	0	1

Wir suchen zwei Invarianten. Eine die zeigt, dass kein Zug ver-

schwindet und keiner hinzukommt und eine die zeigt, daß die Schranke funktioniert.
Wir sehen in Spalte W_1 , dass die Spalte