

# FGI 2 Hausaufgaben 8

Mareike Göttisch, 6695217, Gruppe 2

Paul Hölzen, 6673477, Gruppe 1

Sven Schmidt, 6217064, Gruppe 1

11. Dezember 2016

## Aufgabe 8.3

1.

## Aufgabe 8.4

Zunächst wurde aus dem Netz der Erreichbarkeitsgraph erstellt:

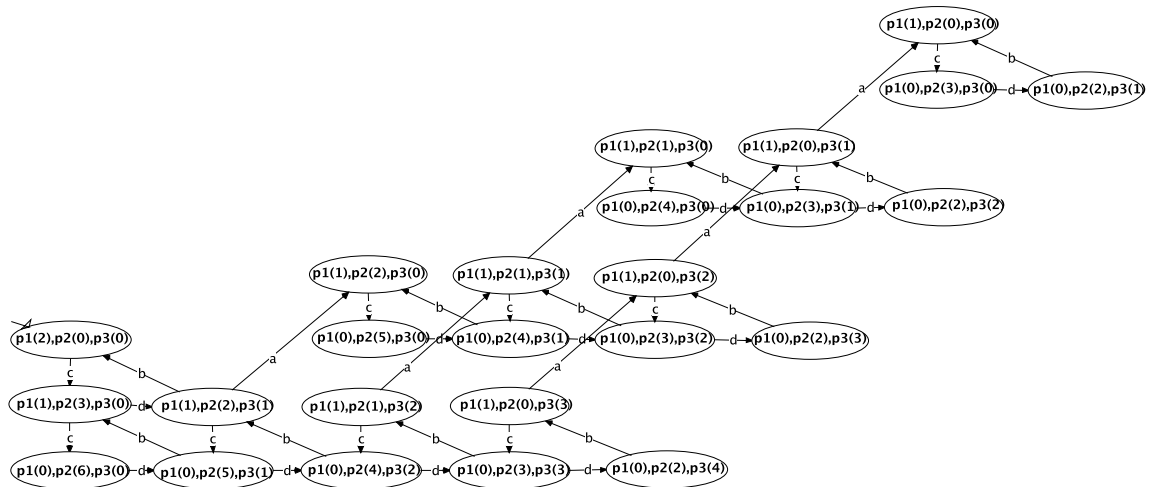


Abbildung 1: Erreichbarkeitsgraph von N8.4

Davon ausgehend wurden die starken Zusammenhangskomponenten  $C_1, C_2, C_3$  und  $C_4$  gebildet:

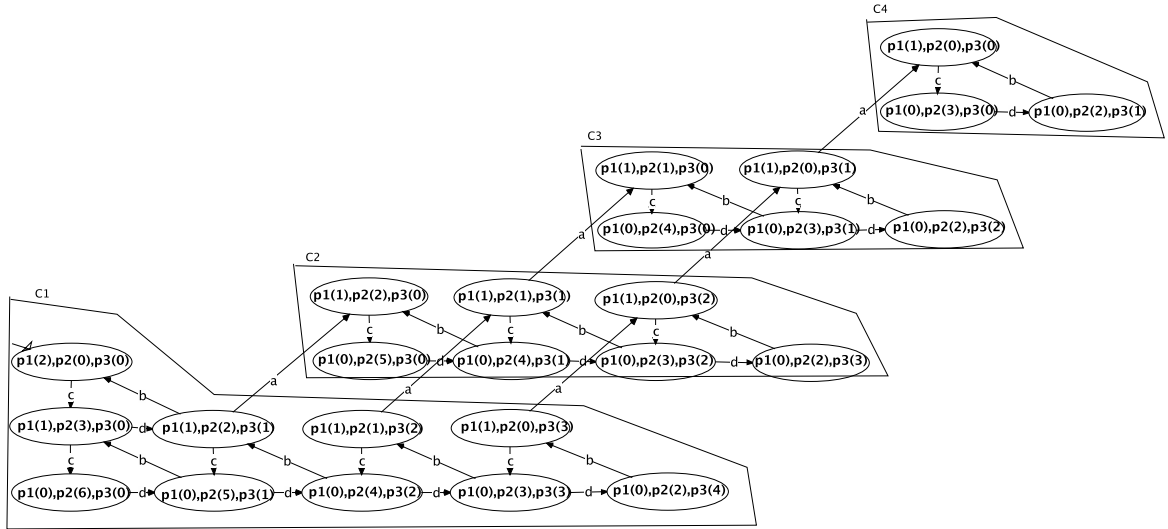


Abbildung 2: SZKs von N8.4

Anschließend wurde daraus der reduzierte Graph  $RG^c(\mathcal{N}, m_0)$  erstellt. Dabei ist  $V_c = \{C_1, C_2, C_3, C_4\}$  die Knotenmenge, welche von den SZKs gebildet wird und  $E_c = \{(C_1, a, C_2), (C_2, a, C_3), (C_3, a, C_4)\}$  die Kantenmenge.

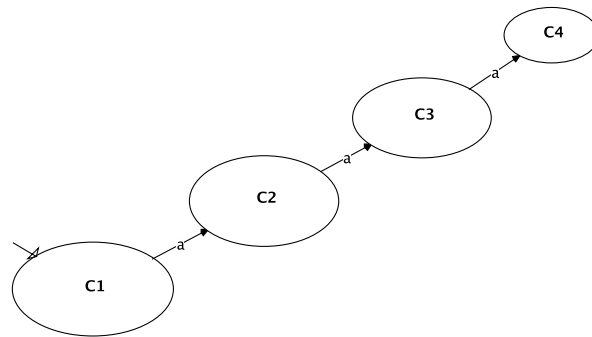


Abbildung 3: reduzierter Graph von N8.4

Von den Zusammenhangskomponenten ist  $C_4$  terminal, d.h.  $F = \{C_4\}$ .

## Aufgabe 8.5