5. Colored PN

- ➔ Form der PN
- ➔ Hier etwas abgerüstet zu den CPN (Colored PN) von Jensen (siehe Literaturhinweise)

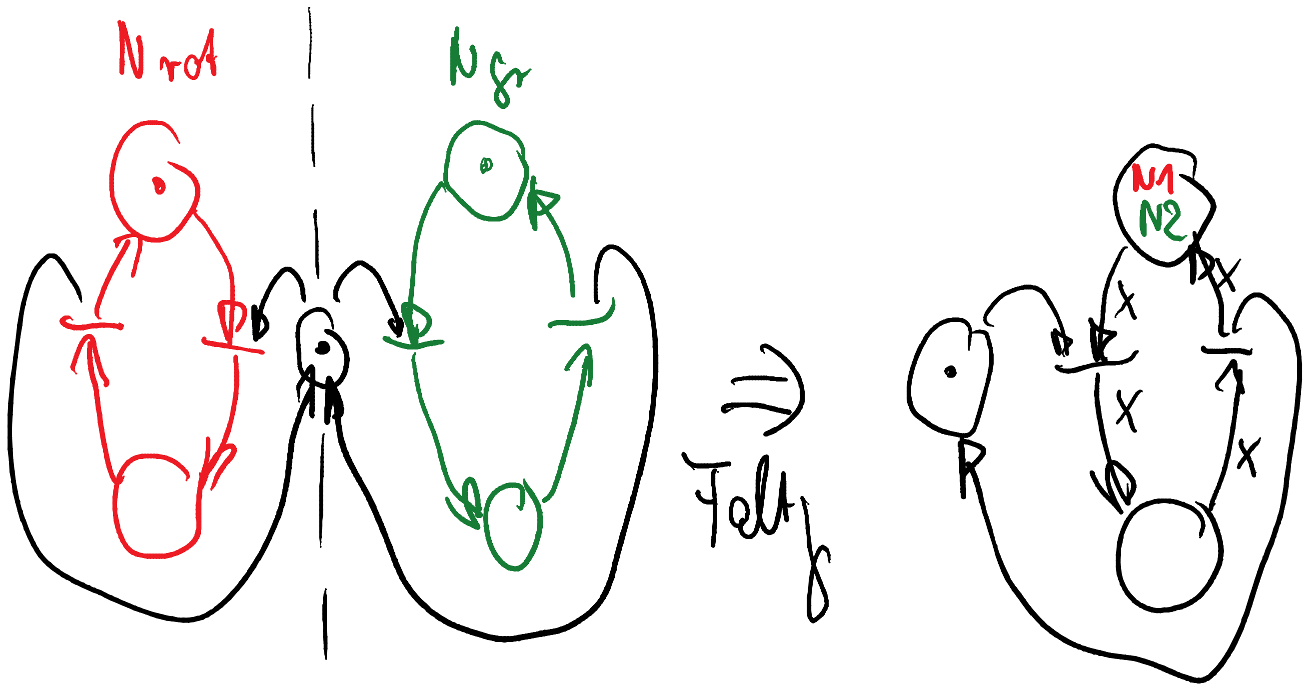
Ziel: kompaktere Beschreibung als mit Pl-T-Netzen, wie in Kap. 2 def.

Im Weiteren:

- Keine formalen Definitionen

Anschauliches Beispiel:

- Ausgangspunkt: Netz von pn15
- Idee: ähnliches Verhalten (hier beide Nutzer) gemeinsam beschreiben



Definitionsbereich für x: N1,N2

5.1. Definitionen (nicht formal)

CPN=(P,T,F,C,V,K,m0)

P: Plätze

T: Transitionen
F: Flussrelation
C: Menge von (logischen) Farben, Typen

$C_N \subseteq \mathbb{N} \times C, \quad C_{N_0} \subseteq \mathbb{N}_0 \times C$

$C_{N\infty} \subseteq (\mathbb{N} + \infty) \times C$

$C_{N0\infty} \subseteq (\mathbb{N}_0 + \infty) \times C$

K: Kapazität

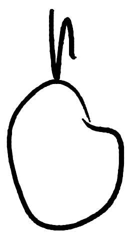
$P \to C_{N\infty}$, je p mehrfach mgl

Kc: Kapazität in einem Element von c

Kc(p1)=1 N1

Ks (Summenkapazität): $P \to \mathbb{N} + \infty$

Bsp.



$\left.\begin{array}{l} K(N1) = 1 \\ K(N2) = 1 \\ K_s = 1 \end{array}\right\}$ entweder 0 oder N1 oder N2, N1 und N2 nicht

m0, mi (Anfangsmarkierung, Folgemarkierung)

$P \to C_{N0\infty}, \quad K_c(p) \geq m_c(p)$