

Petri-Netze 2

Bitte je Arbeitsgruppe

- eine Fragensammlung (3–10 Fragen mit Vermerk, ob geklärt oder nicht) und
- Angabe der Gruppenmitglieder – danke!

Pflichtlektüre

Starke 1990 steht kurz für:

Peter H. Starke: Analyse von Petri-Netz-Modellen. Teubner, 1990.

1. Gefärbte Petri-Netze: Seiten 222–224 und Definition 20.4 aus *Starke 1990*.

Freiwillige Vertiefung: *Kurt Jensen: Coloured Petri Nets and the Invariant-Method. Theoretical Computer Science, Volume 14, Issue 3, 1981, Pages 317–336.*
2. Faltung, Entfaltung, Lebendigkeitsbegriffe: Seiten 225–229 aus *Starke 1990*.
Gruppe: Ruben, Ingo, Jan, Nils (rst, ingsie, jworch, nils)
3. Simulation von Netztypen: Seiten 97–101 aus *Starke 1990*.
Gruppe: Armin, Judith, Marshall, Frantz (armin, judy, marshall, tchambo)
4. Netztypen mit voller Turing-Berechenbarkeit: Seiten 103(unten)–108 aus *Starke 1990*. Anmerkung: Seiten 102–103 werden auch illustriert; ihr könnt also auch dazu Fragen stellen.
Gruppe: Alexander, André, Annette (alexmann, arust, luebke)
5. Struktureigenschaften: Seiten 146–152 (Mitte) aus *Starke 1990*.
Gruppe: Elena, Yuliya (gocheva, catsy)
6. Prädikat/Transitions-Netze: Seiten 236–241 (oben) aus *Starke 1990*.
Gruppe: Dennis (neotrent@gmx.de)
7. Wiederholung aller bisher behandelten Literaturstellen.
8. Resource-Constrained Workflow Nets: Seiten 254–256 mit den dafür nötigen Konzepten auf den anderthalb vorangehenden Seiten aus:
Kees van Hee, Alexander Serebrenik, Natalia Sidorova, Marc Voorhoeve: Soundness of Resource-Constrained Workflow Nets. In G. Ciardo, P. Darondeau (Eds.): Applications and Theory of Petri Nets 2005 (ICATPN 2005), Lecture Notes in Computer Science 3536, 250–267. Springer, 2005.
Siehe <http://www.springerlink.com/content/rtytw5a8wd0u4ac3> (zugreifbar aus dem Uni-Netz) oder auch interne Webseiten.
Gruppe: Ruben, Ingo, Jan, Nils (rst, ingsie, jworch, nils)

9. Prozesse: Definition 2.2 (S. 266) und Seiten 270 (unten) – 275 (oben) aus:
 Ursula Goltz, Wolfgang Reisig: Processes of Place/Transition-Nets. In J. Díaz (Ed.): Automata, Languages and Programming (ICALP 1983), Lecture Notes in Computer Science 154, 264–277. Springer, 1983.
 Siehe FB-Bibliothek MZH 6. Ebene sowie interne Webseiten.
 Gruppe: Dennis (neotrent@gmx.de)
10. Resource-Constrained Workflow Nets/resource effect: Seiten 257–259 (Mitte, also bis Ende Abschnitt 4.1) aus:
 Kees van Hee, Alexander Serebrenik, Natalia Sidorova, Marc Voorhoeve: Soundness of Resource-Constrained Workflow Nets. In G. Ciardo, P. Darondeau (Eds.): Applications and Theory of Petri Nets 2005 (ICATPN 2005), Lecture Notes in Computer Science 3536, 250–267. Springer, 2005.
 Siehe <http://www.springerlink.com/content/rtytw5a8wd0u4ac3> (zugreifbar aus dem Uni-Netz) oder auch interne Webseiten.
 Gruppe: Armin, Judith (armin, judy)
11. Komposition von Netzen und Invarianten: Seiten 459–462 und Def. 2.8 (S.455), Def. 2.10 (S.456) [und zur Erinnerung Def. 2.6 (S.454) und Def. 2.11 (S.456/7)] aus:
 Y. Narahari, N. Viswanadham: A Petri Net Approach to the Modelling and Analysis of Flexible Manufacturing Systems. Annals of Operations Research 3(8)449–472, 1985.
 Siehe <http://www.springerlink.com/content/j1838ln3150v58v2> (zugreifbar aus dem Uni-Netz) oder auch interne Webseiten.
 Gruppe: Alexander, André, Annette (alexmann, arust, luebke)
12. Strukturelle Nicht-Redundanz für Workflow-Netze: Abschnitt 3.1 ohne Lemma 9 (Seiten 201 (Mitte) – 203 (unten)) und S.200 Absatz *Traps and Siphons* und Def.3 aus:
 Kees van Hee, Natalia Sidorova, Marc Voorhoeve: Generalised Soundness of Workflow Nets Is Decidable. In J. Cortadella, W. Reisig (Eds.): Applications and Theory of Petri Nets 2004 (ICATPN 2004), Lecture Notes in Computer Science 3099, 197–215. Springer, 2004.
 Siehe <http://www.springerlink.com/content/gkty8gma3tv6xd4u> (zugreifbar aus dem Uni-Netz) oder auch interne Webseiten.
 Gruppe: Elena, Yuliya (gocheva, catsy)
13. Netz-Morphismen und Quotienten: Seiten 286 (ab Abschnitt 4) – 288 aus:
 Rob van Glabbeek, Ursula Goltz: Refinement of Actions in Causality Based Models. In J.W. de Bakker, W.-P. de Roever, G. Rozenberg (Eds.): Stepwise Refinement of Distributed Systems, Lecture Notes in Computer Science 430, 267–300. Springer, 1990.
 Siehe interne Webseiten.
 Gruppe: Frantz (tchambo)
 Fragen dazu bis **Donnerstag, 31.1.2008, 18:00 Uhr** an:
 tchambo, rena, caro.
 Zusätzliche Denkaufgabe: Welche Beispiele für Netz-Morphismen und Quotienten haben wir schon in dieser oder der vorangehenden LV betrachtet?