

Fragen

Alexander Weigl

13. Dezember 2011

1 Offen

1.1 Neu

- *Wie soll zitiert werden? (mit Seitenzahl oder Abschnitt?, aussagenweise?)*
- *Handhabung von Englischen Fachbegriffen. Übersetzen oder Stehen lassen?*
- *Wie ist der korrekte Oberbegriff für $\Box, \Diamond, U, \bigcirc$? ((lineare) Quantoren, Operatoren)?*
- *Bezug auf Ampelsystem: $\Box \Diamond \text{rot}$ (unendlich oft rot); Reicht dies für eine vollständige Liveness-Anforderung aus?*

Meine Aussage ist nein, die Ampel darf auch einfach *rot* bleiben.

- *Bezug auf Ampelsystem: $\Box \Diamond \text{rot} \wedge \Box \Diamond \text{grün}$ ausreichende Liveness-Anforderung? Deckt dies Deadlocks ab?*

Meine Meinung:

Ja *Liveness*, Deadlock darf nicht mehr auftreten, System würde z. B. bei *gelb* hängen bleiben.

JA *Unconditional Fairness*

- *Specifying System, p. 25, Definition state function bezieht sich lediglich auf Abwesenheit von \Box und prime. Wie sieht es mit \Diamond und \bigcirc aus?*

1.2 Altlasten

- *Wie würde LTL mit endlichen Pfaden aussehen? Wo gäbe es Probleme? [?] S.237*
- *Führt die Unentscheidbarkeit von Aussagen zu Problemen? $TS \models \phi_1$ und $TS \neg \models \phi_2$ [?] S.239*

- Sind \Diamond^{-1} , \Box^{-1} , \bigcirc^{-1} sowie \mathbf{W} , \mathbf{R} in der Praxis relevant? [1] S. 247,252,256
- Wieso gilt (Implies) Generalization Rules? [2] S. 95

2 Geschlossen

- Kann $\Diamond \models a$ im aktuellen Zustand schon erfüllt sein? oder gilt $\Diamond a \equiv \bigcirc \Diamond a$
- Wie ist die Semantik von $|||$ und $||$? [1] S. 247,260
- TLA: Unterschied zwischen $\langle A \rangle_v$ und $[A]_v$

Literatur

- [1] Christel Baier and Joost-Pieter Katoen. *Principles of Model Checking*. MIT Press, 2008.
- [2] Leslie Lamport. *Specifying Systems*. 1 edition, June 2002.