



## **Abschlussvortrag Bachelorarbeit Nils Hölzner**

„Simulations-Relationen zur Minimierung von tight Büchi-Automaten“

In dieser Arbeit werden wir tight Büchi-Automaten betrachten, ihre Relevanz für Model Checking und Möglichkeiten diese zu minimieren. Momentane Transformationen von tight Büchi-Automaten produzieren sehr große Automaten. Wir präsentieren einen Beweis, der zeigt, dass Fair Simulation Minimization diese Tightness-Eigenschaft im generellen nicht beibehält.

Des Weiteren werden wir innerhalb dieser Arbeit zusammenfassen, welche Simulations-Relationen geeignet sind, um diese tight Büchi-Automaten zu minimieren. Zu guter Letzt werden wir Anstöße für weitere Forschungen liefern und dabei kurz auf Simulations-Relationen eingehen, die in diesem Zusammenhang noch nicht betrachtet wurden.

Betreuer der Arbeit: Prof. Dr. Rüdiger Ehlers, Prof. Dr. Robert Brederick (Institut für Informatik)

Datum: Donnerstag, 05. Dezember 2024, 12:30 Uhr

Ort: Institut für Software and Systems Engineering  
Besprechungsraum 120  
Arnold-Sommerfeld-Straße 1  
38678 Clausthal-Zellerfeld

Webkonferenz: <https://webconf.tu-clausthal.de/rooms/gem-hin-ce4-hsl/join>