

INSTITUTSSEMINAR

Am Dienstag, dem 15. September 2026 um 15:00 Uhr, im Raum Z 2073

Vincent Klimmer

Zum Thema:

"Komplexität des Unendlichkeitsquantors in automatischen Strukturen".

Zusammenfassung:

Automatische Strukturen sind (u.U.) unendliche Strukturen, die sich mit Hilfe von Automaten endlich darstellen lassen.

Es ist bekannt, dass die Gültigkeit einer FO Formel über diesen Strukturen entscheidbar ist und man kennt, basierend auf der Quantorenalternierung der Formel, genaue komplexitätstheoretische Einordnungen. Die Entscheidbarkeit bleibt erhalten, wenn man FO um einen Quantor, der nach der Existenz von unendlich vielen Elementen fragt, erweitert.

Wir werden zeigen, dass sich diese erweiterte Logik genau so einordnen lässt wie FO und dass diese Einordnung bestehen bleibt, wenn wir aus ihr den Existenzquantor entfernen.

Alle Interessierten sind herzlich eingeladen.