

# Vorlesungsankündigung

— Sommersemester 2025 —

## Formale Sprachen A

Prof. Dr. Henning Fernau  
FB IV – Informatikwissenschaften

**Inhalt:** Wir wollen uns in dieser Vorlesung mit verschiedenen Aspekten der *Beschreibungskomplexität* beschäftigen.

- In der Grundvorlesung AFS haben Sie erfahren, dass der Standard-Beweis der Äquivalenz von NEAs mit DEAs über die Potenzautomatenkonstruktion verläuft, also die Größe des Automaten deutlich verändert. Ist das notgedrungen der Fall?
- Wie sieht das bei anderen derartigen Umformungen zwischen verschiedenen Beschreibungsverfahren aus?
- Welche Fragestellungen (und Antworten) ergeben sich in diesem Bereich?
- Welche Querverbindungen zu anderen Bereichen der Informatik gibt es?

We will have a guest visitor in May / June this year. Therefore, at least the slides will be in English, and some of the lectures will be also delivered in English. If the students prefer, also the whole lecture can be given in English.

Die Vorlesung ist zweistündig mit einstündiger Übung.  
Den Übungsbetrieb leitet Silas Cato Sacher.

**Voraussetzungen:** Bachelor-Studium Informatik

|                 |            |          |                 |        |                      |
|-----------------|------------|----------|-----------------|--------|----------------------|
| <b>Termine:</b> | Vorlesung: | Mittwoch | 12:15-13:45 Uhr | HZ 203 | Beginn: 16.04.25     |
|                 | Übung:     | nach     | Vereinbarung    | ??     | Beginn: 22.-25.04.25 |

Hinweis: Mögliche Termin-Kollisionen können sicherlich individuell behoben werden.

Kommen Sie daher unbedingt in die erste Vorlesung.

Eine Meldung per Email [fernau@uni-trier.de](mailto:fernau@uni-trier.de) ist auch möglich.