

Vorlesungsankündigung

— Sommersemester 2026 —

Lernalgorithmen

Prof. Dr. Henning Fernau

FB IV – Informatikwissenschaften

Inhalt: Die Vorlesung gibt eine Einführung in das Gebiet der Lernalgorithmen aus der Sicht der formalen Sprachen. Grundkenntnisse aus letzterem Gebiet, wie sie im Rahmen der betreffenden Grundvorlesung bereitgestellt werden, sind wünschenswert. Das in der Vorlesung vorgestellte Gebiet gehört zum Schnittbereich der klassischen Informatik-Disziplinen der Formalen Sprachen und der Künstlichen Intelligenz. Insbesondere soll auch untersucht werden, was prinzipiell bzw. effizient durch Maschinen gelernt werden kann.

Wir werden in der Vorlesung dazu verschiedene Lernmodelle betrachten, zum Beispiel Lernen von positiven Beispielen, Lernen mit Hilfe eines geeignet formalisierten Lehrers und Lernen im approximativen oder statistischen Sinne. Innerhalb der vorgestellten Lernmodelle werden dann verschiedene Lernalgorithmen sowie auch Grenzen der Lernbarkeit betrachtet.

Die Vorlesung ist zweistündig mit einstündiger Übung.

Voraussetzungen: Bachelor-Studium Informatik, insbesondere elementare Kenntnisse über reguläre Sprachen und Verständnis von Konvergenzbegriffen

Termine: Vorlesung: Dienstag 12:15-13:45 Uhr H11 Beginn: 14.04.26
Übung: nach Absprache Beginn: 2. Semesterwoche

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 ist auch möglich.