Wissensbasierte Systeme

Suchprobleme

- Def. Suchproblem
- next_states von einem der Beispiele aus der Vorlesung
- BFS Algo
- DFS Algo
- A* Algo
- heuristic für ein A* Beispiel-Problem
- A* Zulässigkeit

CSP

- Def. CSP (inkl. Def. von Lösung)
- Def. Augmentiertes CSP
- Def. Konsistenz
- Ein Problem als CSP definieren können
- Z3

Automatisches Beweisen

- Def. Gruppe (aus der Gruppentheorie)
- Def. Signatur
- Def. Sigma-Terme
- Def. Sigma-Gleichung
- Def. Sigma-Algebra
- Def. Variablen-Belegung
- Def. logische Konsequenz
- Def. Sigma-Substitution
- Induktive Def. der Relation |-
- Induktive Def. der Menge Pos(t)
- Def. Termersetzung
- Def. Termersetzungs-Ordnung
- Def. Syntaktische Gleichung
- Regeln von Martelli & Montanari zur Lsg. von syntaktischen Gleichungssystemen

Data Mining

Lineare Regression

- Lineares Modell
- MSE def. & ableiten
- Allg. Lineares Modell

Klassifikation

- Def. Klassifikationsproblem
- Gradient Descent
- Formale Definition
- Def. der Folge als Lsg.
- Logistische Regression
- Def. Sigmoid-Fkt & dessen Ableitung
- Log-Likelihood ableiteiten & Nullsetzen

Neuronale Netze

Def. Fully-Connected Feed-Forward NN

Automatisches Differenzieren

- Def. Berechnungs-Knoten
- Def. Elternknoten
- Def. Adjungierte
- Adjungierte manuell berechnen