

# TU Wien:Einführung in die Künstliche Intelligenz VU (Eiter, Tompits)/Prüfung 2012-07-06

---

< TU Wien:Einführung in die Künstliche Intelligenz VU (Eiter, Tompits)

## Contents

---

### Neuronale Netzwerke + Learning

- Neurales Netz für Äquivalenzfunktion von 2 boolschen Variablen aufzeichnen
- Wie ist ein Neuron aufgebaut + beschreiben
- Was ist Overfitting + 2 Methoden dazu um es zu verhindern
- Was ist die Aktivierungsfunktion + 2 nennen und skizzieren

### Agenten + Suche

- Was heißt consistent
- Zwei Punkte in kartesischen Koordinatensystem: beliebiger Punkt  $p1(x1,y1)$ , goal Punkt  $pg(xg, yg)$ , Heuristik Funktion war  $h(n) = (x1+y1)^2 - \sqrt{(xg-yg)^2}$  (oder so ähnlich) ... beweisen das h konsistent ist oder Gegenbeispiel finden
- Multiple choice fragen zu rationalen agenten
- Uninformierte Suche - welche Sachen gibts + Eigenschaften aufzählen
- Utility based agent aufzeichnen + hauptkomponenten erklären

### CSP

- Constraint Hypergraph aufzeichnen zu gegebenen Variablen/Werten/Constraints (so wie die alten Sachen in ewbs Prüfungen)
- Welcher Variable würde durch degree Heuristik als nächstes ausgewählt werden
- Welche Variable durch mvr Heuristik wenn bereits eine Variable gegeben war
- Welche Heuristik haben wir kennen gelernt die Werte von Variablen einschränkt und wie geht das
- Was ist Forward Checking

### Planen

- Strips action aufschreiben
- Multiple Choice zu strips vs. adl
- Welche Komponenten gibts bei pop und erklären
- Welche 2 Arten von state-space Search gibts + erklären

## Neuronale Netzwerke + Learning

---

**Neurales Netz für Äquivalenzfunktion von 2 boolschen Variablen aufzeichnen**

**Wie ist ein Neuron aufgebaut + beschreiben**

**Was ist Overfitting + 2 Methoden dazu um es zu verhindern**

**Was ist die Aktivierungsfunktion + 2 nennen und skizzieren**

# Agenten + Suche

---

Was heißt consistent

Zwei Punkte in kartesischen Koordinatensystem: beliebiger Punkt  $p1(x1,y1)$ , goal Punkt  $pg(xg, yg)$ , Heuristik Funktion war  $h(n) = (x1+y1)^2 - \sqrt{(xg-yg)^2}$  (oder so ähnlich) ...  
beweisen das h konsistent ist oder Gegenbeispiel finden

Multiple choice fragen zu rationalen agenten

Uninformierte Suche - welche Sachen gibts + Eigenschaften aufzählen

Utility based agent aufzeichnen + hauptkomponenten erklären

## CSP

---

Constraint Hypergraph aufzeichnen zu gegebenen Variablen/Werten/Constraints (so wie die alten Sachen in ewbs Prüfungen)

Welcher Variable würde durch degree Heuristik als nächstes ausgewählt werden

Welche Variable durch mvr Heuristik wenn bereits eine Variable gegeben war

Welche Heuristik haben wir kennen gelernt die Werte von Variablen einschränkt und wie geht das

Was ist Forward Checking

## Planen

---

Strips action aufschreiben

Multiple Choice zu strips vs. adl

Welche Komponenten gibts bei pop und erklären

Welche 2 Arten von state-space Search gibts + erklären

insgesamt 50 Punkte - zu jedem Thema 12,5 Punkte

übernommen vom [informatik-forum](http://www.informatik-forum.at/showthread.php?94717-After-Test) (<http://www.informatik-forum.at/showthread.php?94717-After-Test>)

---

**This page was last edited on 30 May 2019, at 17:18.**

Content is available under [GNU Free Documentation License 1.3](#) unless otherwise noted.