



Vorlesung
KI für Informationsmanager

www.uni-koblenz.de/~beckert/Lehre/KI-fuer-IM

Aufgabenblatt 3

Aufgabe 1

Entscheiden Sie durch Ankreuzen, ob die folgenden Aussagen richtig oder falsch sind.

Aussage	richtig	falsch
Die erste Lösung, die man mit A* -Suche findet, ist eine optimale Lösung.		
Gegeben seien zwei Heuristikfunktionen h1 und h2, so dass h1 die Funktion h2 dominiert. Dann ist die erste Lösung, die A* -Suche mit h2 findet, immer schlechter als die erste Lösung, die A* -Suche mit h1 findet.		
Wie lange es dauert, mit A* -Suche eine Lösung zu finden, hängt in hohem Maße von der verwendeten Heuristikfunktion ab.		
Ob die mit A* -Suche gefundene Lösung optimal ist, hängt von der verwendeten (zulässigen) Heuristikfunktion ab.		

Aufgabe 2

Entscheiden Sie durch Ankreuzen, ob die folgenden Aussagen richtig oder falsch sind.

Aussage	richtig	falsch
Es gibt Beweisverfahren für die Aussagenlogik (Kalküle), die korrekt aber nicht vollständig sind.		
Folgende aussagenlogische Formel ist unerfüllbar: $\neg((A \wedge B) \Rightarrow A)$		
Jede unerfüllbare aussagenlogische Formel ist logisch äquivalent zu der Formel: $p \wedge \neg p$		
Seien KB, KB* beliebige Mengen aussagenlogischer Formeln und A eine beliebige aussagenlogische Formel. Dann gilt: Falls $KB \subseteq KB^*$ und $KB \models A$, dann $KB^* \models A$		