



Vorlesung  
**Einführung in die KI / KI für Informationsmanager**

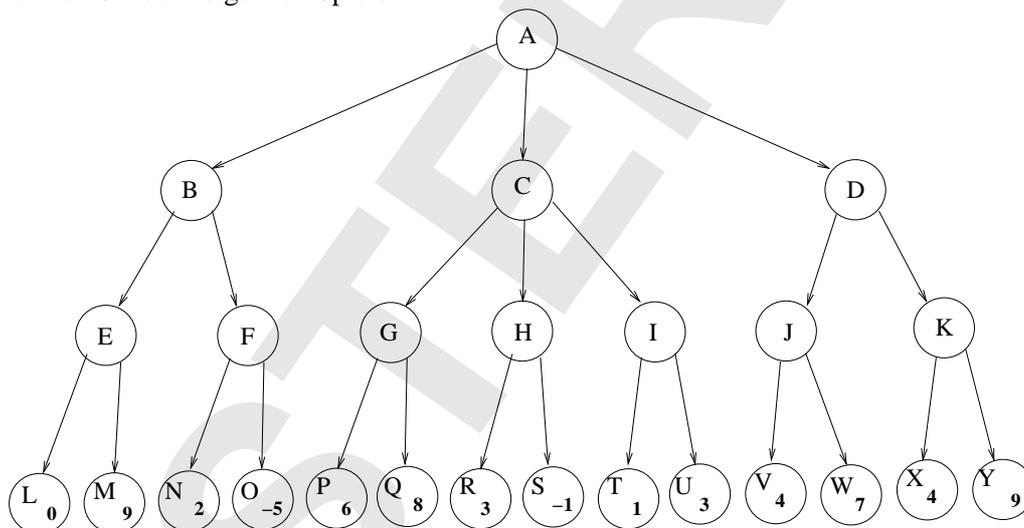
[www.uni-koblenz.de/~beckert/Einfuehrung-KI](http://www.uni-koblenz.de/~beckert/Einfuehrung-KI)

**Aufgabenblatt 5**

Dieses Aufgabenblatt wird in der Übung am **10.12.03** besprochen.

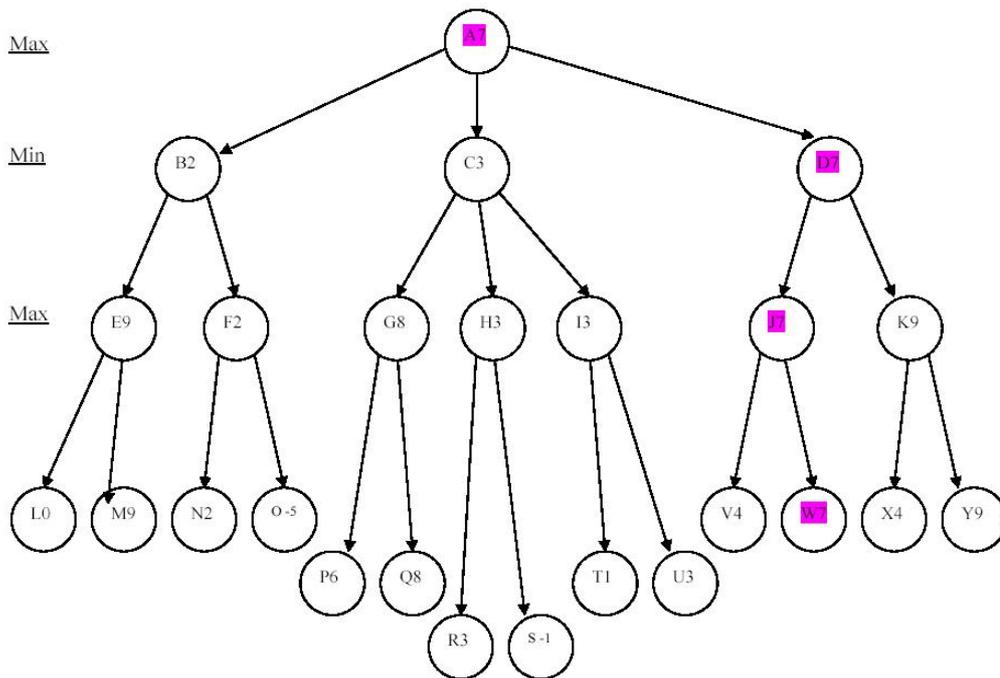
**Aufgabe 1** (3 Punkte)

Betrachten Sie den folgenden Spielbaum:



Angenommen der maximierende Spieler sei am Zug. Welchen Zug sollte er entsprechend des MinMax-Algorithmus wählen? Tragen Sie die entsprechenden Knotenwerte in die Grafik ein.

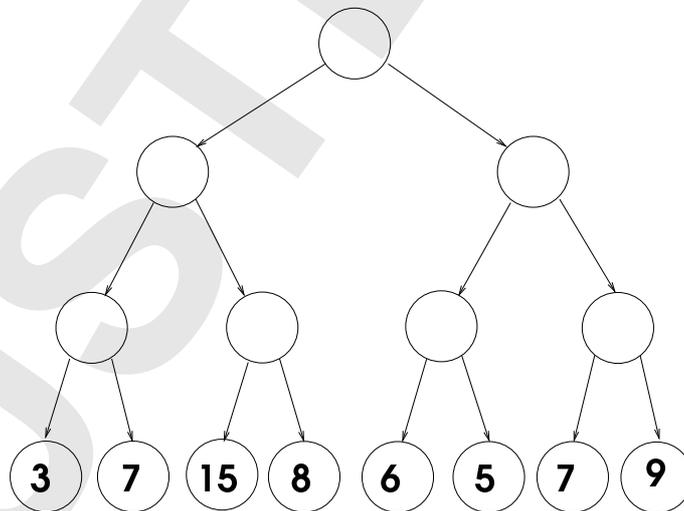
**Lösung:**



Der Spieler sollte den Zug *D* als nächsten Zug wählen.

**Aufgabe 2 (5 Punkte)**

Betrachten Sie den folgenden Spielbaum:



Ermitteln Sie im obenstehenden, für zwei Spieler max (Wurzel) und min dargestellten Spielbaum die Bewertung des Wurzelknotens durch Alpha/Beta Pruning. Besuchen Sie dabei die Nachfolger jeweils von links nach rechts. Tragen Sie in der Grafik nur jene Knotenbewertungen ein, die Sie tatsächlich ermittelt haben, und streichen Sie die abgeschnittenen Kanten durch.

Lösung:

