Grundlagen von Decision Support und Expertensystemen Aufgabenblatt 6

Besprechung der Aufgaben am 20. Dezember 2017 in der Veranstaltung.

Aufgabe 1 (Rückwärtsverkettung)

Gegeben seien die (implizit allquantifizierten) Regeln

 $R_1: A(X) \wedge E(X,Y) \wedge F(Y) \rightarrow B(X)$ $R_2: G(X) \rightarrow F(X)$

sowie die Fakten

A(2) A(3) E(2,0) E(2,5) E(3,1) E(3,2) E(3,4) G(0) G(3) G(4) G(5)

Skizzieren Sie, wie mit Hilfe der Rückwärtsverkettung und Unifikation das Faktum B(3) abgeleitet wird.

Aufgabe 2 (Vorwärtsverkettung)

Skizzieren Sie für die Fakten und Regeln aus Aufgabe 1 den Ablauf der Vorwärtsverkettung. Leiten Sie so lange wie möglich neue Fakten ab.