Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg
Naturwissenschaftliche Fakultät III
Institut für Informatik

12. Übung zur Vorlesung „Deduktive Datenbanken und logische Programmierung“

Wintersemester 2007/2008 — Ausgabe: 2008-01-14

Abgabe: 2008-01-21

Aufgabe 12.1: Abhängigkeitsgraphen

Zeichnen Sie für folgendes PROLOG-Programm

- den Prädikat-Abhängigkeitsgraphen,
- den reduzierten Prädikat-Abhängigkeitsgraphen (mit Cliquen als Knoten),
- den Prädikat-Regel-Abhängigkeitsgraphen.

```
einweg(weinbergweg, von_seckendorff_platz, walter_huelse_strasse).
einweg(weinbergweg, weinbergmensa, wolfgang_langenbeck_strasse).
einweg(weinbergweg, peissnitz, schwanenbruecke).
einweg(weinbergmensa, peissnitz, wilde_saale_schwanenbruecke).
einweg(peissnitz, markt, wuerfelwiese_robert_franz_ring).
einweg(peissnitz, uniplatz, wuerfelwiese_moritzburgring).
einweg(markt, uniplatz, barfuesserstrasse).
einweg(markt, bahnhof, leipziger_strasse).

weg(X,Y,W) :- einweg(X,Y,W).
weg(X,Y,W) :- einweg(Y,X,W).

alle_orte(
   [von_seckendorff_platz, weinbergweg, weinbergmensa,
    peissnitz, markt, uniplatz, bahnhof]).

erreichbar(X,X,[],_).
erreichbar(X,Y,[W|Ws],Ziele) :-
   select(Z,Ziele,Restziele),
   erreichbar(Z,Y,Ws, Restziele), weg(X,Z,W).

erreichbar_von_informatik(X,Ws) :-
   alle_orte(Ziele), erreichbar(von_seckendorff_platz,X,Ws,Ziele).
```

e-mail: {brass,thielema}@informatik.uni-halle.de Web: http://www.informatik.uni-halle.de/~{brass,thielema}