Gruppen 1,3,5: 26.04.2017

## Praktikum 1 zu TILO

SoSe 17 **Gruppen 2,4,6: 03.05.2017** 

#### Ziele:

Es sollen erste Erfahrungen mit der Prolog-Entwicklungsumgebung SWI-Prolog gesammelt werden. Außerdem soll der Einsatz von Prolog bei der Entwicklung eines kleinen wissensbasierten Systems aeübt werden.

Wie bereits in der Einführungs-Vorlesung erwähnt, werden einige zu implementierende Prädikate in der Aufgabenstellung aufgeführt. Zusätzliche Aufgaben werden während der Durchführung des Praktikums gestellt.

### Aufgabe: (wissensbasiertes System)

Beschreiben Sie den Stammbaum Ihrer Familie als Prolog-Programm.

Überlegen Sie sich hierzu sowohl sinnvolle Fakten, als auch Regeln, um möglichst viele Beziehungen darzustellen.

Es dürfen maximal 3 Relationen durch Fakten definiert werden.

Überlegen Sie sich sinnvolle Anfragen an Ihr Programm.

Es müssen zumindest die folgenden Anfragen möglich sein:

```
?- vater(ZVater,ZKind).
?- mutter(ZMutter,ZKind).
?- sohn(ZSohn,ZElter).
?- tochter(ZTochter,ZElter).
?- bruder(ZBruder,ZGeschwister).
?- schwester(ZSchwester,ZGeschwister).
```

#### **Hinweis:**

Sie benötigen zur Implementierung einiger Prädikate weitere Prolog-Standardprädikate. Machen Sie sich hierzu mit den von der Entwicklungsumgebung zur Verfügung gestellten Standardprädikaten vertraut, damit Sie diese sinnvoll einsetzen können.

# **Achtung:**

Melden Sie sich rechtzeitig beim Betreuer zum Testat an, damit dieses vor Ablauf der Versuchszeit erteilt werden kann.

Nachträgliche Erteilung von Testaten ist nicht möglich!

Es ist somit eine intensive Vorbereitung des jeweiligen Versuches erforderlich.