

Praktikum 1 zu TILO SoSe 20 Termine siehe Campus

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

Aufgabe: (Wissensbasiertes System)

Beschreiben Sie den Stammbaum Ihrer Familie als Prolog-Programm (ggf. weitere Familienmitglieder „erfinden“). Alternativ kann ein willkürlich gewählter Stammbaum verwendet werden, allerdings müssen in beiden Fällen die Queries unten immer gültige Ergebnisse liefern.

Überlegen Sie sich hierzu sowohl sinnvolle Fakten, als auch Regeln, um möglichst viele Beziehungen darzustellen (Lösungen, die nur aus Fakten bestehen, werden nicht akzeptiert). Alle Relationen müssen kommentiert werden.

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).  
?- onkel(ZOnkel,ZNichteNeffe).  
?- cousine(ZCousine,ZCousin).  
?- großvater(ZGroßvater,ZEnkel).
```

Hinweis zur Aufgabe:

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