

# — Blatt 1 —

## Aufgabe 1

Entwickeln Sie in Ihrer Gruppe einen *Algorithmus* für ein Theoriemodul für Equality Logic und Uninterpreted Functions. Halten Sie diesen in Form von Pseudo-Code fest.

Identifizieren Sie die folgenden Operationen in Ihrem Algorithmus:

- Operationen, die möglicherweise sehr oft ausgeführt werden.
- Operationen, die algorithmisch aufwendig sind oder sein können.
- Operationen, die nicht-triviale Datenstrukturen benötigen.

## Aufgabe 2

Überlegen Sie, basierend auf Ihrem Algorithmus und der vorhergehenden Analyse, welche *Datenstrukturen* notwendig sind oder sich eignen würden, um Teile Ihres Algorithmus zu ermöglichen oder zu beschleunigen.

Spezifizieren Sie eine Menge an Datenstrukturen sowie das Interface, welches diese Datenstrukturen erfüllen sollen.

## Aufgabe 3

Bereiten Sie ihren Algorithmus und ihre Datenstrukturen in einer kurzen Präsentation (10-15 Minuten) auf. Stellen Sie Ihre Ergebnisse beim nächsten Treffen vor.