

Freiwilliges Übungsblatt zur Vorlesung  
Programmanalyse  
Blatt 12

Prof. Dr. Roland Meyer,  
M. Sc. Sebastian Wolff,  
M. Sc. Peter Chini

Abgabe bis zum Sankt-Nimmerleins-Tag um 11:11

**Aufgabe 12.1** (Unehchte Gegenbeispiele)

Sei  $r = r_1, \dots, r_n$  ein unechter (spurious) Ablauf und

$$s_i = \text{sp}(true, r_1, \dots, r_i) \quad w_i = \text{wp}(r_{i+1}, \dots, r_n, false).$$

Zeigen Sie, dass  $s_i \models w_i$  für  $i = 1, \dots, n - 1$  gilt.

**Aufgabe 12.2** (Craig-Interpolante)

Zeigen Sie anhand des Beispiels auf Seite 9 und 10 der handschriftlichen Notizen zur CEGAR-Loop, dass nicht jede Craig-Interpolante die Tracking Property erfüllt.

**Abgabe bis zum Sankt-Nimmerleins-Tag um 11:11 in einem Papierkorb Ihrer Wahl.**