

Bachelorarbeit

**Portierung des Compilergenerators Coco/R  
von Java nach JavaScript**

Student: Stefan Kempinger (11908714)  
[s-kempinger@gmx.at](mailto:s-kempinger@gmx.at)  
Betreuer: Prof. Dr. Hanspeter Mössenböck  
Beginn: 17.03.2022

**o.Univ.-Prof. Dr. Dr.h.c.  
Hanspeter Mössenböck**  
Institut für Systemsoftware

P +43 732 2468 4340  
F +43 732 2468 4345  
[hanspeter.moessenboeck@jku.at](mailto:hanspeter.moessenboeck@jku.at)

Sekretariat:  
**Karin Gusenbauer**  
Ext. 4342  
[karin.gusenbauer@jku.at](mailto:karin.gusenbauer@jku.at)

Linz, 17. März 2022

Der am Institut entwickelte Compilergenerator Coco/R existiert in verschiedenen Sprachen wie Java, C#, C++ und anderen. Ziel dieser Bachelorarbeit ist die Portierung der Java-Version von Coco/R nach JavaScript. Die bisherige Architektur von Coco/R sowie die verwendeten Algorithmen und Datenstrukturen sollen möglichst beibehalten werden, um die Ähnlichkeit zu den anderen Versionen zu erhalten und eine einfache Wartung zu ermöglichen.

Die portierte Version soll wie die Ausgangsversion unter der GNU General Public License stehen. Sie soll mittels vorhandener und weiterer Testsuites ausführlich getestet werden. Ebenso ist eine Dokumentation zu erstellen, die JavaScript-spezifische Implementierungsentscheidungen festhält.

Der Fortschritt der Arbeit ist regelmäßig mit dem Betreuer zu besprechen. Etwa 3 Wochen nach Projektstart soll ein grober Zeitplan abgeliefert werden, der später laufend verfeinert wird. Die schriftliche Bachelorarbeit (ca. 20-30 Seiten) ist spätestens bis 30. September 2022 abzugeben.