

## Anforderungen an den PL-0-Compiler

- Der PL-0-Compiler ist in C oder C++ zu entwickeln.
- Als Generatortools sind flex und bison erlaubt.
- Der Scanner muss alle PL-0-Schlüsselwörter in Groß- und Kleinschrift akzeptieren.
- Abgegeben wird eine ZIP-Datei mit dem Namen `<matrikel-1>-<matrikel-2>.zip`
- Diese entpackt in ein Unterverzeichnis `<matrikel-1>-<matrikel-2>`
- Das Makefile nutzt als C-Compiler die hinterlegte environment-Variable CC und / oder CPP
- Es dürfen lediglich Standard-Bibliotheken von C und C++ eingebunden werden.
- Die durch make generierte ausführbare Datei des Compilers hat den Namen `pl-0` und liegt direkt im Ordner `<matrikel-1>-<matrikel-2>`.
- Der Return-Wert der main-Funktion ist 0 (im Falle eines korrekten Parse-Ergebnisses) oder 1 (andernfalls).
- Die C-Datei mit der Main-Funktion hat den Namen `main.c` oder `main.cpp` oder `pl-0.c` oder `pl-0.cpp`.
- Ein Kommandozeilenparameter gibt die zu übersetzende PL-0-Quelle ohne Erweiterung an.
- Übersetzt wird in AAssembler, die Ausgabedatei hat den gleichen Pfad und Dateinamen wie die Eingabedatei, aber mit Erweiterung „.asm“.
- Es sind beliebige Debugging-Ausgaben in der Fehler-Ausgabe `stderr` erlaubt.
- Für die Ausdrücke darf die Grammatik entweder original bleiben oder wie in der Vorlesung als Term-Grammatik behandelt verändert werden.
- Die Erklärung zur Eigenständigkeit wird unterschrieben als Papier abgegeben.
- Early-Bird-Bonus: Bei Abgabe bis zum 03.02.2020 08:00 Uhr wird die Projektnote um eine Note verbessert.

So erfolgt (beispielhaft, die Compiler können andere sein) der Test Ihrer Abgabe:

```
==> export CC=clang
==> export CPP=clang++
==> unzip 12345-23456.zip
==> cd 12345-23456
==> make
==> ./pl-0 /some/where/test
==> echo $? # Ausgabe returnwert pl-0
==> /some/where/aassembler /some/where/test
==> /some/where/aarest-console /some/where/test
```

## Erklärung zur Selbstständigkeit

Vorname 1:

Nachname 1 :

Matrikel-Nr. 1 :

Vorname 2:

Nachname 2 :

Matrikel-Nr. 2 :

Hiermit erkläre(n) ich / wir, dass ich / wir den eingereichten PL-0-Compiler eigenständig und ohne fremde Hilfe entwickelt habe(n).

Wir haben die folgende Unterstützung in Anspruch genommen:

Ort / Datum / Namen / Unterschriften