

## 1. Übungsblatt zur Vorlesung

### Qualitätsorientierter Hardware-Entwurf

#### **Aufgabe 1**

Diskutieren Sie die wesentlichen Unterschiede von prozeduralen Programmiersprachen und Hardware-Beschreibungssprachen. Warum verwendet man keine bereits existierenden „Software-Programmiersprachen“ für Hardware bzw. adaptiert diese?

[25%]

#### **Aufgabe 2**

Nennen Sie Gründe für die Einführung von standardisierten Hardware-Beschreibungssprachen.

[25%]

#### **Aufgabe 3**

Diskutieren Sie die Unterschiede von *VHDL* und *SystemC*.

[25%]

#### **Aufgabe 4**

Diskutieren Sie Verwendung von Variablen und Signalen in *VHDL*.

[25%]

**(Abgabe bitte bis zum 10. Mai im Tutorium.)**