

Theoretische Informatik I

Übungsblatt 10: Registermaschinen

Duale Hochschule Baden-Württemberg – Lörrach
Studiengang Informatik – TIF21

1. Geben Sie ein Registermaschinenprogramm an, das den Wert von Register 17 verdreifacht. Sie dürfen so viele Hilfsregister verwenden, wie Sie wollen. Sie dürfen davon ausgehen, dass die Anfangsbelegung aller verwendeten Hilfsregister jeweils 0 ist.
2. Geben Sie ein Registermaschinenprogramm an, um $m \cdot n$ zu berechnen. Dabei steht der Wert von m in Register 0, der von n in Register 1 und das Produkt $m \cdot n$ soll in Register 2 stehen. Am Schluss soll wieder m in Register 0 und n in Register 1 stehen. Sie dürfen so viele Hilfsregister verwenden, wie Sie wollen. Sie dürfen davon ausgehen, dass die Anfangsbelegung von Register 2 und aller verwendeten Hilfsregister jeweils 0 ist.