



Aufgabe 1. Installiere einen Compiler auf deinem Computer und kompiliere ein Hallo-Welt-Programm. Informationen dazu findest du im Skript auf der Webseite des Kurse:

<http://www.ah-effect.net/>

Du findest dort auch einen Download-Link für Cygwin.

Aufgabe 2. Was machen folgende Algorithmen (kein C-Code)?

- a) *Eingabe:* $c \in \mathbb{N}$
Ausgabe: Ja oder Nein
- A) Sei $n = 2$
 - B) solange $n \leq \sqrt{c}$
 - C) falls c durch n teilbar, gebe **Nein** aus und terminiere
 - D) vergrößere n um 1
 - E) gebe **Ja** aus und terminiere
- b) *Eingabe:* $a \in \mathbb{R}_0^+$
Ausgabe: $x \in \mathbb{R}$
- A) Sei $x = 2$ und $y = 1$
 - B) solange $|x - y| \geq 10^{-10}$
 - C) Setze $x = y$
 - D) Setze $y = \frac{1}{2} \left(x + \frac{a}{x} \right)$
 - E) gebe x aus und terminiere
- c) *Eingabe:* $a, b \in \mathbb{N}$
Ausgabe: $k \in \mathbb{N}$
- A) wenn $a = 0$ dann gebe b aus und terminiere
 - B) sonst
 - C) solange $b \neq 0$
 - D) wenn $a > b$ setze $a = a - b$
 - E) sonst setze $b = b - a$
 - F) gebe a aus und terminiere