

# Warum sollten wir alle programmieren können?

Timm Knappe

29. September 2020

## 1 Computer sind kompliziert

Any sufficiently advanced technology is indistinguishable from magic." (Arthur C. Clarke)

"There's a good part of Computer

Science that's like magic. Unfortunately there's a bad part of Computer Science that's like religion." (Hal Abelson)

## 2 Wer steuert wen?

## 3 Verantwortung

Kann ein Computer eine Tat verantworten? Vermutlich nicht.

Die Bank-Mitarbeiterin zuckt nur mit den Schultern: "Tut mir leid, wir können Ihnen den Haus-Kredit nicht bewilligen: der Rechner hat den Kredit-Antrag abgelehnt."

Wie kann denn ein Rechner etwas ablehnen? Wir fragen ja nicht den Rechner, ob er uns Geld leiht, sondern die Bank. Also ist es auch die Bank, die den

Antrag abgelehnt hat.

Es ist auch nicht die Mitarbeiterin, zumindest wollen wir das für sie jetzt mal hoffen. Vielmehr wurde der Mitarbeiterin vermutlich mitgeteilt, dass sie Anträge mit irgendeinem Programm prüfen muss. Wenn das Programm abschlägig antwortet, dann darf sie den Antrag nicht genehmigen.

Für die Bank-Angestellte ist die Situation leicht. Sie lehnt den Antrag ab,

weil sie ihn ablehnen soll. Und es wäre so einfach, wenn wir uns damit zufrieden geben würden.

Stellen wir nun die interessante Frage: \*Warum wurde der Antrag abgelehnt?\*

Mehrere Antworten würden uns zufrieden stellen:

- Weil bei Ihrem Einkommen nicht genügend Reserven für Zinsen und Tilgung übrig bleiben. Wir haben keine Ahnung, wie sie überhaupt so lange überlebt haben.
- Da sie schon zweimal wegen Kreditbetrugs verurteilt wurden, ist uns das Risiko eines Ausfalls zu hoch.
- Sie sind nicht unser Ziel-Publikum. Wir finanzieren nur

Projekte im sieben- bis achtstelligen Bereich.

Aber vermutlich sieht die Antwort eher so aus:

- Weil der Computer das entschieden hat.

Wenn wir anmerken, dass ein Computer nicht *entscheiden* sondern nur Sachen *berechnen* kann, wechselt die Antwort vielleicht zu

- Weil der Computer das berechnet hat.

Diese Aussagen sind nicht zufriedenstellend. Aber der Angestellten ist kein Vorwurf zu machen: sie weiß es vermutlich gar nicht besser. Der Auftrag war ja lediglich: wenn der Computer "nein" sagt, dann bloß keinen Kredit vergeben.