



Warum soll ich programmieren lernen?

Description

Wir schreiben das Jahr 2023. Womöglich wird man in ein paar Jahren über diesen Artikel und seinen Aussagen lachen. Aber heute, in der Zeit aufkommender KIs die – wie man sagt – programmieren können, stellt sich diese Frage durchaus. Warum sollte man heute damit beginnen, programmieren zu lernen? Und warum gibt es auf Bytegame.de unerbittlich neue Programmier-Tutorials?

Diese Frage wurde schon oft gestellt. Vor fünf, zehn, zwanzig Jahren und noch früher. Doch heute ist die Situation eine andere. Durch ChatGPT und andere KIs hat man es so einfach wie noch nie. Man sagt, was man haben will und die KI erledigt das. In der Theorie klingt es super und wer weiß, vielleicht dauert es nicht mehr lange und wir erleben auch eine Praxis, die fehlerfreien Code liefert.

Erfahrungen mit Fremdsprachen

Vor über 20 Jahren stellte ich mir eine ähnliche Frage. Es ging um Fremdsprachen. Was natürliche Sprachen betrifft, bin ich nicht sonderlich begabt. Eine Fremdsprache zu lernen, etwa englisch, fällt mir schwer. Vor allem die Aussprache. Also fasste ich den Entschluss, lieber Programmiersprachen zu lernen. Meine These war:

Durch den technologischen Fortschritt wird es überflüssig sein, eine Fremdsprache zu lernen.

Ich hatte zugleich Recht und Unrecht. Meine Erfahrungen lassen sich diesbezüglich sehr gut auf die heutige Situation der Programmierung übertragen. Es ist eine Tatsache, dass es uns heute so einfach fällt wie nie zuvor, mit Menschen zu kommunizieren, die eine völlig andere Sprache sprechen. Man gibt die Texte in Tools ein, erhält eine Übersetzung und so geht das Schritt für Schritt weiter. Wir können uns Webseiten auf Spanisch in unsere Muttersprache übersetzen lassen.

Probleme bei der Übersetzung

Dabei gibt es leider mehrere Probleme:

1. Live funktioniert das nicht so gut. Man kann sich durchmogeln, gesprochenes Wort in Echtzeit übersetzen lassen, aber abseits der üblichen Floskeln kommt die Technik immer noch an die Grenzen. Von Dialekten, Akzenten oder einer undeutlichen Aussprache ganz zu schweigen. Wenn das heute schon super funktionieren würde, müsste ich diesen Text nicht tippen, sondern würde ihn einsprechen.
2. Die Übersetzungen sind oft fehlerhaft und führen zu Missverständnissen. Das ist umso schlimmer, wenn man von der Zielsprache überhaupt keine Ahnung hat. Man verlässt sich auf Werkzeuge, die Resultate liefern, welche man nicht versteht. Und wundert sich, dass die Person, mit der man kommunizieren möchte, wütend ist. Etwa, wenn man sagen will, dass hier der Schwanz mit dem Hund wedelt.
3. Je besser die Tools, umso mehr wird man in eine kommerzielle Abhängigkeit getrieben. DeepL beispielsweise grenzt die freie Nutzung immer mehr ein. Generell lässt sich feststellen, dass man vermehrt von Unternehmen und Konzernen abhängig wird. Wer nicht zahlt, muss mit starken Einschränkungen leben oder kann diese Tools überhaupt nicht mehr nutzen.

Und diese ganzen Probleme hätte ich nicht, hätte ich ordentlich eine Fremdsprache gelernt.

Nun, was hat das Fremdsprachenproblem des Autors mit Programmierung zu tun?

Aktueller Stand heutiger KIs

Derzeit schießen viele interessante KIs aus dem Boden. Sie liefern teils gute Resultate, sofern bestimmte Parameter gelten. So muss die KI die Programmiersprache kennen, die Aufgabe darf weder zu abstrakt noch zu groß sein. Ein „programmiere mir ein Betriebssystem für ARM-Prozessoren“ funktioniert noch nicht. Und dann haben wir noch das Problem der Halluzination, was vor allem bei ChatGPT und vergleichbaren Technologien in der Programmierung ein sehr großes Problem ist.

Das alles bedeutet: Es funktioniert nur in sehr engen Grenzen gut – und das auch nicht immer. Bei meinen zahlreichen Tests musste ich feststellen, dass diese KIs auch bei sehr übersichtlichen Projekten teils gravierende Fehler machen. Und dann? Wie will man diese beheben, wenn man selbst überhaupt keine Programmiersprache beherrscht?

Bei etwas größeren Projekten wird das noch schwieriger, weil die KI irgendwann nicht mehr den Zusammenhang versteht. Wenn man es nicht schafft, das eigene Projekt in kleinere Teilprojekte aufzuteilen, wird es ganz schwierig. Und auch hierbei sind zumindest Grundkenntnisse der Programmierung von Vorteil.

In *JavaScript*, *Python*, *Java* und *C++* bekommt man oft noch brauchbare Resultate. Bei *PHP* wird es teilweise schon abenteuerlich und wer versucht, aus ChatGPT 3.5 etwas Vernünftiges in Richtung *GML* zu entlocken, erlebt sein blaues Wunder. Die Resultate sind mit „Desaster“ noch wohlwollend beschrieben.

Abhängigkeiten

ChatGPT 4 konnte ich leider bisher nicht testen, da ich keine Kreditkarte besitze. Und da sind wir beim nächsten Punkt: die Abhängigkeit. Fast alles, was heute vielversprechend wirkt, etwa Copilot bei GitHub, kostet Geld und verlangt meistens eine in Deutschland eher unübliche Kreditkarte. Und GitHub ist nicht irgendwer. Es ist vielleicht DIE Anlaufstelle für Code. Selbst die nennen ihre KI einen Assistenten, weil es derzeit auch nicht mehr ist. Eine Hilfe für Menschen, die Programmieren können.

Also, warum programmieren lernen?

Weil man es, sofern man halbwegs brauchbare oder ernstere Dinge tun will, braucht. Ja, man kann sich durchmogeln, wie ich bei den Fremdsprachen, aber das macht keinen Spaß. Es kostet Zeit, Nerven und irgendwann steht man an dem Punkt, wo man sich zurecht fragt, warum man den Mist nicht ordentlich gelernt hat.

Und bei den KIs kommt noch hinzu, dass sehr viele Programmiersprachen heute überhaupt nicht oder völlig unzureichend unterstützt werden. Ob sich das in absehbarer Zeit ändern wird, steht in den Sternen. Klar, man kann höchstwahrscheinlich die Sprache und entsprechend die Entwicklungsumgebung wechseln, aber das ist auch nicht immer eine gute Lösung. Es gibt nicht ohne Grund so viele Programmiersprachen.

Übrigens: Ganz kurios wird es bei der Webentwicklung, wenn mehrere Sprachen aufeinandertreffen und teilweise Programmiersprachen mit Auszeichnungssprachen gemischt werden. Bei einer Mischung aus *HTML*, *CSS*, *JavaScript* und *PHP* mit ein wenig *SQL* strecken die meisten KIs sehr schnell die virtuellen Flügelchen. Dabei ist das heute noch absoluter Standard.

Genau deswegen!

In vielen Artikeln, die sich in den Weiten des Internets finden lassen, bekommt man auch zahlreiche weitere Gründe geliefert. Man verdient meistens ordentliches Geld, Jobsicherheit u. s. w. sind die üblichen Gründe, warum man anfangen sollte, zu programmieren. Für mich, und sicher viele andere, geht es aber um zwei Dinge.

1. Es macht viel Spaß!
2. Wir wollen Technologie verstehen!

Möglich, dass eines Tages die KIs die Programmierer arbeitslos machen. Dann gibt es kein Geld dafür, keinen sicheren Job. Aber Spaß und Technologieverständnis kann sie, meiner Meinung nach, nicht ersetzen.

Lasst uns also in die Tasten hauen!

Weiterführende Links

[KI-basierte Automatisierung: Das Potenzial realisieren](#)

[KI-Systeme – Die kommende Revolution](#)

[Mikrowelten – Geschichten der Computertechnik – Teil 1: Von Adam bis Zuse](#)

[Drag&Drop vs GML](#)

Date Created

15. September 2023

Author

sven