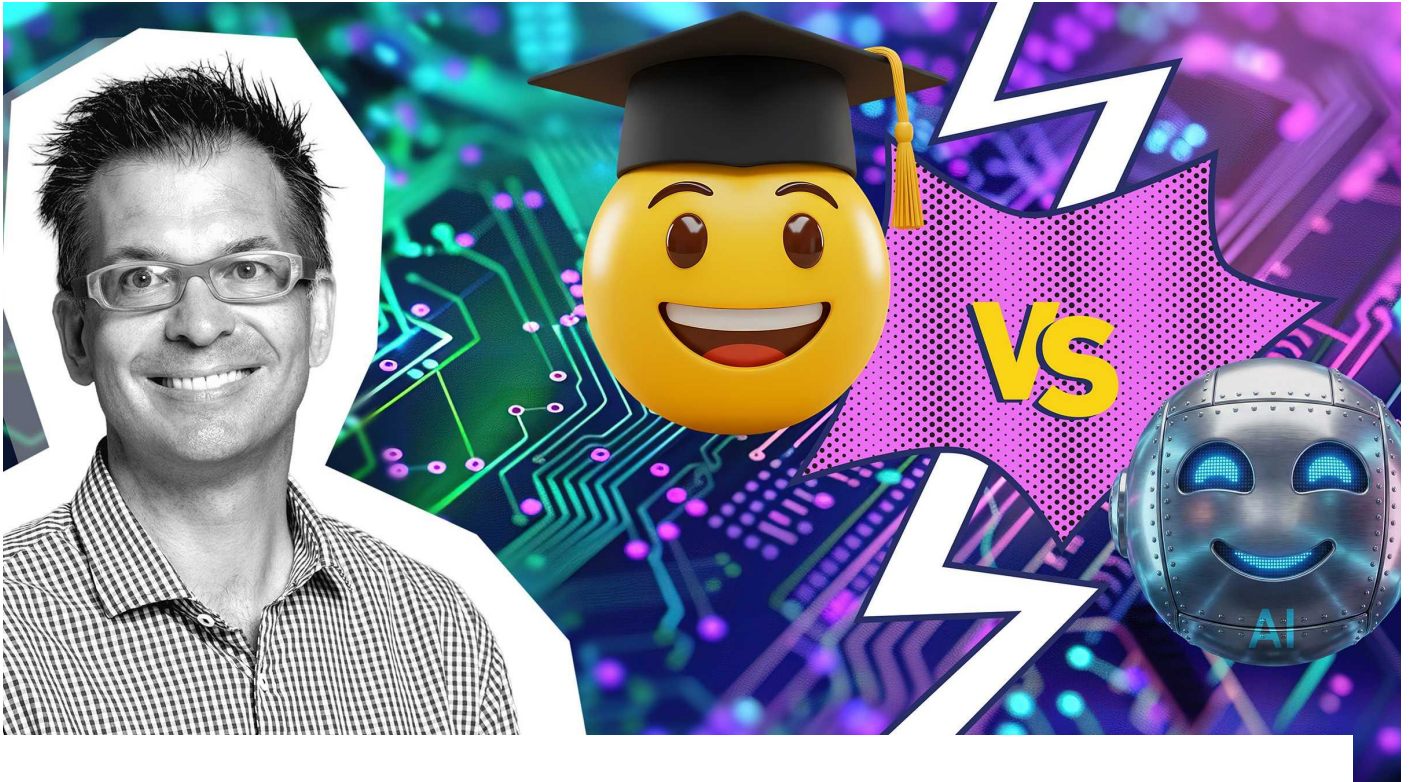




PERSPEKTIVEN

Peter Müller, warum soll man noch Informatik studieren, wenn KI sowieso besser programmieren kann?

Weil KI-Chatbots immer besser programmieren können, überlegen sich Maturand:innen zweimal, ob sie Informatik studieren sollen. Ihre Ängste seien unbegründet, sagt der ETH-Informatiker Peter Müller.

26.02.2026 von [Prof. Peter Müller](#)

(Bild: Adobe Stock / Montage ETH Zürich)

🔊 Vorlesen



🔗 Teilen

Ein Informatikstudium lohnt sich nach wie vor – vor allem, weil Informatik viel mehr ist als Programmieren! Die Disziplin beschäftigt sich zum Beispiel mit der Konzeption von IT-Systemen, mit Sicherheit oder eben mit der Weiterentwicklung der KI.

Ausserdem sind wir noch weit davon entfernt, einem KI-Chatbot zu sagen: «Schreibe mir ein Betriebssystem für diese neue Hardware, und mache es schnell und sicher.» Dafür braucht es Software-Ingenieure – aus drei Gründen:

Erstens löst KI zwar einfachere Aufgaben, wie Apps schreiben oder Websites gestalten, beeindruckend gut. Aber anspruchsvolle, zukunftsweisende und sichere Systeme entwickeln kann sie nicht. Unsere Informatik-Absolvent:innen jedoch bilden wir genau dafür aus.

Der Experte

Der Informatikprofessor [Peter Müller](#) ist Experte für Programmiersprachen. Er erforscht neue Wege zum Schreiben, Spezifizieren und Verifizieren von Programmen. Seiner 19-jährigen Tochter würde er nach wie vor empfehlen, Informatik zu studieren.

In einem ETH-Informatikstudium lernt man, komplexe Probleme mithilfe der Informatik zu lösen, zum Beispiel die Analyse riesiger Datenmengen. Dafür muss man analytisch denken können und oft neuartige Systeme und Algorithmen entwickeln. Man zerlegt grosse Probleme in kleinere Teilprobleme – bis zu dem

Punkt, an dem sie sich programmieren lassen. Wenn dabei dann die KI helfen kann, macht sie Informatiker nur produktiver.

Zweitens muss man in der Lage sein, der KI genau zu erklären, was der generierte Code leisten soll. Wer die oft schwammigen Vorstellungen der Nutzer in präzise Anforderungen übersetzen will, muss technische Sachverhalte präzise formulieren können und braucht ein gutes Verständnis des Umfelds, in dem das Programm eingesetzt werden soll.

Deshalb lernen ETH-Studierende der Informatik das präzise Spezifizieren schon im zweiten Studienjahr. Dabei geht es nicht nur um die Grundfunktionen von IT-Systemen, sondern auch um Sicherheit oder Datenschutz.

Und drittens werden Informatiker:innen auch dann noch programmieren können müssen, wenn KI grosse Teile der Programmierarbeit erledigt. Denn es braucht nach wie vor Fachleute, die die Ergebnisse prüfen, bewerten und verbessern. Um beispielsweise beurteilen zu können, ob ein von der KI generierter Code sicher ist, muss man genau wissen, wie sicherer Code aussieht.

Was heisst das für die Lehre? Wahrscheinlich verschiebt sich der Fokus: In der Vergangenheit lernte man in Programmiervorlesungen vor allem, Code zu schreiben. In der Zukunft wird es wichtiger werden, Code schnell lesen und analysieren zu können, um seine Schwachstellen aufzudecken.

Wir Dozierenden sind also gefordert: Wir müssen die Studierenden motivieren, sich im Programmieren zu üben, selbst wenn sie diese Fähigkeit am liebsten an KI delegieren. Denn Programmieren ist, wie das Spielen eines Musikinstruments, eine Fähigkeit, die man sich aneignet, indem man es tut.

Fragestunde zum Informatik-Bachelor

Donnerstag, 5. März 2026, 17.30-18.45 Uhr, online

Mitarbeitende und Studierende beantworten die Fragen von Studieninteressierten zum Bachelorstudiengang in Informatik. [Anmeldung](#) [↗] erforderlich.

Keine Perspektive verpassen

> [Newsletter abonnieren](#)

Verwandte Artikel



MASCHINELLES LERNEN

Der Forscher, der die KI sicherer macht