

# Programmieren lernen

Beitrag von „Volker\_D“ vom 3. Januar 2025 12:16

## Zitat von puntino

Neuen Code würde ich nicht in C++ schreiben. Nicht ganz kleine Klitschen wie Google verabschieden sich davon, weil die Speichersicherheit nicht garantiert werden kann.

## Quelle: Google Blog

Didaktisch halte ich C++ aber auch für Schüler für eher ungeeignet. In dem Zusammenhang sind besonders Pointer inklusive deren Dereferenzierung für Neueinsteiger eher im Bereich "Raketenwissenschaften" anzusiedeln.

Warum zitiert du nicht vollständig?

"A large-scale rewrite of all existing C++ code into a different, memory-safe language appears very difficult and will likely remain impractical."

Es gibt eben Bereiche, da gibt es kaum eine Alternative. Zum Beispiel bei den Programmen, die ich schreibe. Da kommt es in erster Linie auf Geschwindigkeit an und in zweiter Linie brauche ich ein GUI.

Im Bereich Speichersicherheit und Geschwindigkeit würde sich für mich zum Beispiel Rust anbieten. Praktisch nutzen kann ich es aber nicht, weil es für Rust noch keine guten Bibliotheken gibt, mit denen man ein GUI schreiben kann. Es gibt zwar andere Sprachen, die das bieten, dort mangelt es dann aber oft an Geschwindigkeit, Speichersicherheit oder die Programme lassen sich nicht auf den "großen" Betriebssystemen kompilieren.

Ich würde darauf tippen, dass in den nächsten 10 bis 20 Jahren evtl. Rust erstmal die meisten C Programme ersetzen wird. Und dann, evtl. in 30 bis 40 Jahren die C++ Programme. Das wird dauern. C/C++ ist und bleibt gute Grundlage für die nächsten Jahre.