



Warum sollte ich
als Schüler
Flutter lernen ?

Was sagt Chat GPT ^{*)}



Warum sollte ich als Schüler Flutter lernen

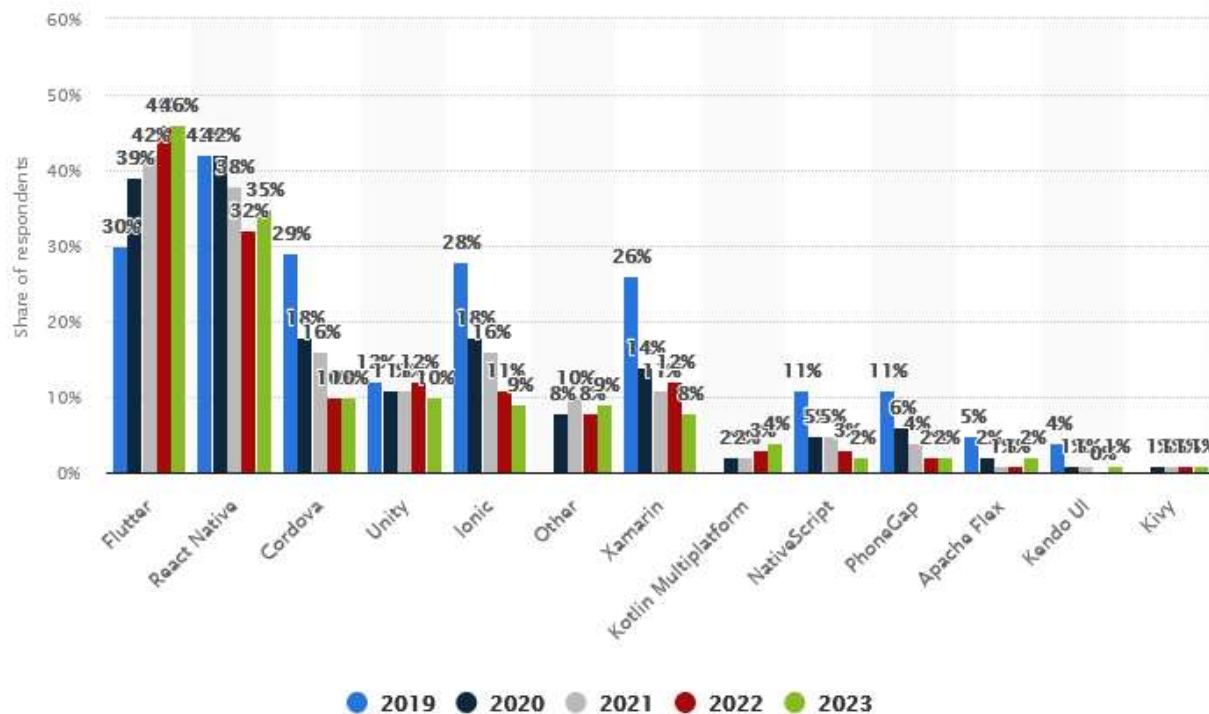


Es gibt mehrere gute Gründe, warum du als Schüler Flutter lernen solltest:

1. Cross-Plattform-Entwicklung: Mit Flutter kannst du Apps für iOS, Android und das Web mit einer einzigen Codebasis erstellen. Das spart Zeit und Aufwand, da du nicht für jede Plattform separat entwickeln musst.
2. Wachsende Nachfrage: Flutter gewinnt zunehmend an Beliebtheit in der Softwareentwicklung. Viele Unternehmen suchen nach Entwicklern, die mit Flutter vertraut sind, was dir gute Jobchancen in der Zukunft bieten kann.
3. Einfache Lernkurve: Flutter verwendet die Programmiersprache Dart, die relativ einfach zu lernen ist, besonders wenn du bereits Grundkenntnisse in anderen Programmiersprachen hast. Die Dokumentation und die Community sind ebenfalls sehr hilfsbereit.
4. Schnelle Entwicklung: Mit Flutter kannst du dank der „Hot Reload“-Funktion Änderungen in deinem Code sofort sehen, ohne die App neu starten zu müssen. Das beschleunigt den Entwicklungsprozess erheblich.
5. Kreative Gestaltungsmöglichkeiten: Flutter bietet eine Vielzahl von Widgets und Anpassungsmöglichkeiten, mit denen du ansprechende und benutzerfreundliche Oberflächen erstellen kannst. Das fördert deine Kreativität und Designfähigkeiten.
6. Zukunftssicherheit: Da Flutter von Google unterstützt wird und ständig weiterentwickelt wird, ist es eine zukunftssichere Technologie, die dir helfen kann, in der sich schnell verändernden Tech-Welt relevant zu bleiben.


^{*)} GPT bedeutet übrigens „Generative Pre-trained Transformer“

Cross-platform mobile framework usage by developers



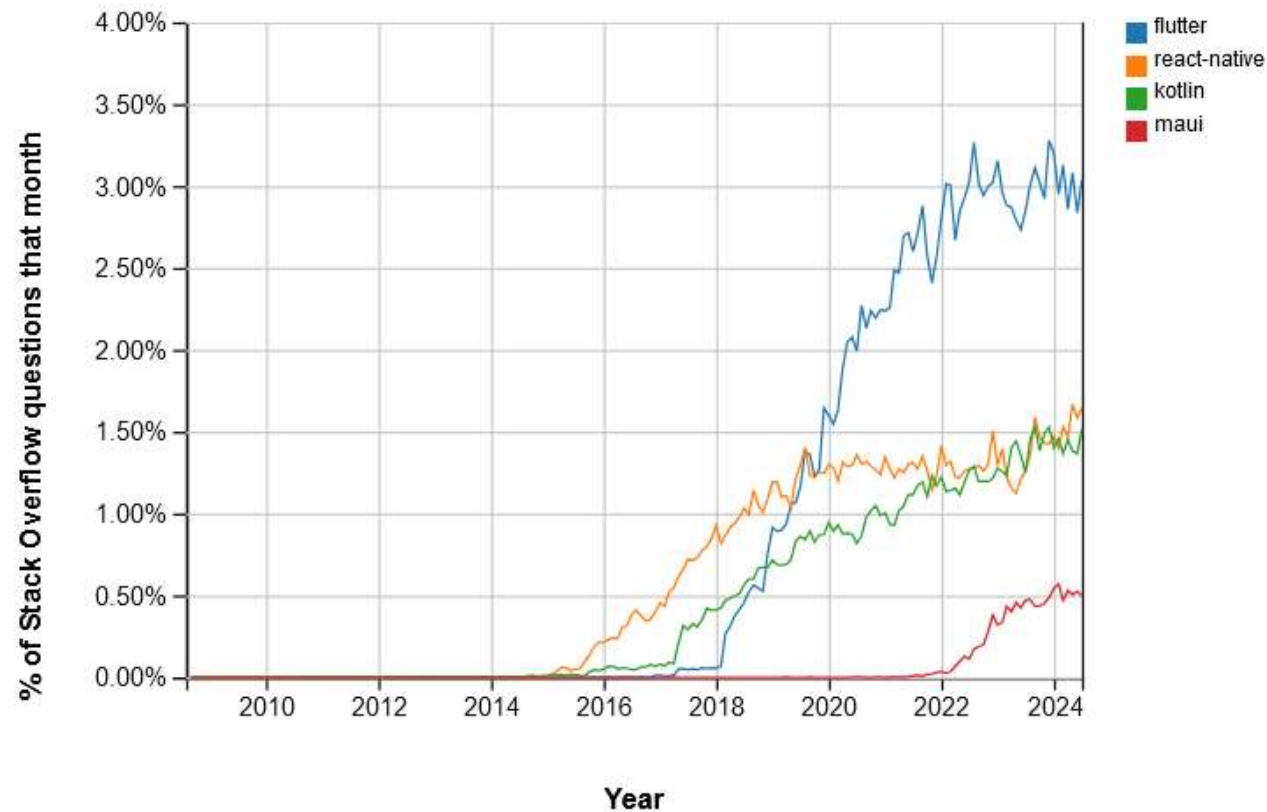
Cross-platform mobile frameworks used by developers worldwide 2019-2023

Published by [Lionel Sujay Vailshery](#), Jun 3, 2024

 Flutter is the most popular cross-platform mobile framework used by global developers, according to a 2023 developer survey. Based on the survey, 46 percent of software developers used Flutter. On the whole, roughly one third of mobile developers use cross-platform technologies or frameworks; the rest of mobile developers use native tools.

Quelle: <https://www.statista.com/statistics/869224/worldwide-software-developer-working-hours/>

Community activity measured on



Quelle: <https://insights.stackoverflow.com/trends?tags=flutter%2Creact-native%2Ckotlin%2Cmaui>

Flutter's Pros and Flutter's future



FLUTTER PROS OVER REACTNATIVE AND NATIVE

	Flutter	React Native	Native
Performance	+		+
Native elements	+		+
Cost and time-to-market	+	+	
Visual consistency between platforms	+	+	
Ability to compile desktop and web apps	+		
Hot reload	+		

 SOLVEIT

"You can't be sure that Flutter will never end up on Google Cemetery. However, the demand for cross-platform apps is strong and highly unlikely to decrease. Plus, we see Google's actions related to Flutter: increasing awareness, growing community, reacting fast to comments and requirements. The market reacts: many companies develop and even switch from other platforms to Flutter. Moreover, Google is developing OS for Android which uses Flutter elements. So, I believe it won't become a thing of the past, at least within 5 years."

— Andrey Savich, CTO at Solveit

Quelle: <https://solveit.dev/blog/why-choose-flutter>

Eure Vorkenntnisse und Erwartungen



- Kennt ihr neben dem an der Schule gelernten Java andere Programmiersprachen ?
- Wenn ja, was habt ihr damit programmiert ?
- Kennt ihr Git und/oder GitHub ?
- Kennt ihr Zoom oder Discord oder andere Tools für Videokonferenzen ?
- Habt ihr vielleicht jetzt schon eine Idee für eine App, die wir zusammen am Ende des Kurses realisieren könnten ?

Was sagt Chat GPT zu Git



Warum sollte ich als Schüler Git lernen



Es gibt viele gute Gründe, warum du als Schüler Git lernen solltest:

1. Versionskontrolle: Git ermöglicht es dir, Änderungen an deinem Code zu verfolgen. Du kannst jederzeit zu früheren Versionen zurückkehren, was besonders hilfreich ist, wenn du einen Fehler machst oder eine Funktion zurücksetzen möchtest.
2. Zusammenarbeit: In vielen Projekten arbeitest du im Team. Git erleichtert die Zusammenarbeit, indem es mehreren Entwicklern ermöglicht, gleichzeitig an einem Projekt zu arbeiten, ohne dass es zu Konflikten kommt. Du lernst, wie man Code zusammenführt und Konflikte löst.
3. Berufliche Relevanz: Git ist in der Softwareentwicklung weit verbreitet. Viele Unternehmen erwarten von ihren Entwicklern, dass sie mit Git vertraut sind. Das Erlernen von Git kann dir helfen, dich auf dem Arbeitsmarkt hervorzuheben und deine Karrierechancen zu verbessern.
4. Open-Source-Beiträge: Wenn du an Open-Source-Projekten teilnehmen möchtest, ist Git oft das bevorzugte Tool. Es ermöglicht dir, zu lernen, wie große Projekte organisiert sind und wie du zu ihnen beitragen kannst.
5. Backup und Sicherheit: Mit Git kannst du deine Projekte sicher speichern und hast immer eine Sicherungskopie deiner Arbeit. Das gibt dir ein gutes Gefühl, dass deine Fortschritte nicht verloren gehen.

...

Insgesamt ist das Lernen von Git eine wertvolle Fähigkeit, die dir nicht nur in der Schule, sondern auch in deiner zukünftigen Karriere als Entwickler zugutekommen wird. Es fördert nicht nur deine technischen Fähigkeiten, sondern auch deine Fähigkeit zur Zusammenarbeit und Problemlösung.

Lernziele des Flutter Kurses am FDG



- Die Entwicklungsumgebung für Flutter auf einem Windows-PC installieren können.
- Eine App mit einfachen UI Elementen und eigenem Icon entwickeln und auf einem Android Gerät installieren können.
- Visual Studio Code bedienen und eine App darin debuggen können.
- Eine einfache App ohne Android spezifische Funktionen (z.B. lokale Files oder GPS) als Web-App ausliefern können.
- Einfache bis mittelschwere Flutter Tutorials auf Google & YouTube verstehen können.
- Git als Source Code Control System (SCCS) anwenden und Quellen von GitHub holen können.
- (Optional) Eine von uns ausgedachte und nicht ganz triviale App im Team entwickeln.
- (Optional) Einfache Animationen in Flutter anwenden können.