

Informationsblatt GeoGebra

1. Wer entwickelt GeoGebra?

GeoGebra wird entwickelt von der GeoGebra GmbH mit Sitz in Linz, Österreich

2. Wozu wird ein Geogebra Konto benötigt?

Ein Geogebra Konto ist nicht zwingend notwendig, allerdings ermöglicht es, dass Dateien online gespeichert werden können. Zudem existieren Berichte, in denen behauptet wurde, dass die SuS manche Übungen nicht öffnen konnten weil nach einem Benutzerkonto gefragt wurde.








3. Was kostet das Programm?

Das Programm ist kostenlos verfügbar (sowohl für Lehrende als auch für Schüler:innen). Es läuft unter einer freien Lizenz für den nichtkommerziellen Einsatz. Dieser umfasst alle Aktivitäten an Schulen und Hochschulen für Unterricht oder Schulungen, die selbst keine kommerziellen Interessen verfolgen. Ausgenommen sind z.B. das Erstellen von kostenpflichtigem Lehrmaterial, kostenpflichtige Schulungen zu Geogebra oder mit Geogebra, nicht-akademische Publikationen, Einsatz von Geogebra zur Sicherung von Werbe- oder Sponsoring-Einnahmen.

GeoGebra ist open source (Source Code: Gnu GPL, Dokumentation etc.: Creative Commons).

Source code unter <https://github.com/geogebra/geogebra>

4. Welche Versionen existieren?

Apps / Funktionen	 Taschenrechner	 Grafikrechner	 Geometrie	 3D	 CAS	 Suite	 Classic
Numerische Berechnungen	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Operationen mit Funktionen	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Operationen mit Brüchen	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Grafische Darstellung		✓	✓	✓	✓	✓	✓
Schieberegler		✓	✓	✓	✓	✓	✓
Vektoren und Matrizen		✓	✓	✓	✓	✓	✓
Wertetabelle		✓			✓	✓	✓
Geometrische Konstruktionen			✓	✓		✓	✓
3D-Graphen				✓		✓	✓
Wahrscheinlichkeitsrechner						✓*	✓
Ableitungen und Integrale				✓	✓	✓	✓
Gleichungen lösen				✓	✓	✓	✓
Symbolische Berechnungen				✓	✓	✓	✓
Tabellenkalkulation							✓

* kommt demnächst für iOS und Android

5. **Welche Geräte/Betriebssysteme werden unterstützt?**

- Windows (fest (automatisches Update) + portable (kein automatisches Update))
- Mac (fest (automatisches Update) + portable (kein automatisches Update))
- iPad (mindestens iOS 11, über App Store)
- Android Tablets (mindestens Android 5.0, über Google Play)
- Chromebook (über Chrome Web Store)
- Linux (Mint, Debian, Ubuntu, openSUSE, Fedora, Mageia, portable)
- Raspberry Pi

Zusätzlich existiert auch eine Browser-Version

6. **Wo kann ich das Programm beziehen?**

Alle Versionen, sowie Links zum App Store und Google Play, finden sich auf <https://www.geogebra.org/download>

7. **Können die Schüler das Programm mit nach Hause bekommen?**

Ja, entweder die Schüler laden das Programm selbst runter oder nutzen die online-Version

8. **Sind Schwierigkeiten bei der Installation zu befürchten / Einzelplatz / Schullizenz?**

Es sind keine Probleme bekannt

9. **Gibt es ein Forum für Hilfen?**

Es gibt ein offizielles Hilfewiki (https://wiki.geogebra.org/en/Main_Page), sowie einen Subreddit (<https://www.reddit.com/r/geogebra/>), in dem man Fragen stellen kann.

10. **Wie lässt sich das Programm ins Schulnetz integrieren?**

Wenn in den Rechnerpools Internet verfügbar ist, ist keine Installation notwendig. Sollte trotzdem der Wunsch bestehen, wird man hier fündig: https://wiki.geogebra.org/en/Reference:GeoGebra_Mass_Installation

11. **Gibt es Erfahrungswerte mit der Firewall bei der Installation?**

Abhängig von den Schulinternen Firewalls könnte es sein, dass benötigte Verbindungen blockiert werden. Unter normalen Umständen sollte es jedoch keine Probleme geben.

12. **Gibt es ein Kontrollmodul (Lernkontrolle) für die Lehrpersonen?**

Ja. GeoGebra Classroom bietet zahlreiche Möglichkeiten um den SuS Arbeitsblätter auszuteilen und deren Fortschritt zu kontrollieren. Eine Anleitung zu GeoGebra Classroom findet sich unter: <https://www.geogebra.org/m/vexj65n9>

13. **Lässt sich ein digitales Whiteboard einfügen?**

Ja, diese Funktion wird bei GeoGebra „Notizen“ genannt. Diese Notizen bieten eine Fülle an Funktionen, mit denen GeoGebra-Blätter, Tabellen, Videos und einiges mehr eingebunden werden können.

14. **Kann zwischen mehreren Unterrichtssprachen unterschieden werden?**

Die Desktop- und Webversionen bieten zahlreiche Sprachen an, einen internen Übersetzer mit dem Arbeitsblätter übersetzt werden können, gibt es allerdings nicht.

15. **Lässt sich GeoGebra in Moodle einbinden?**

Ja, es gibt eine ausführliche Anleitung auf https://www.lehrerfortbildung-bw.de/st_digital/elearning/moodle/anleitung/moodle2x/fortgeschrittene/filter/geogebra/arbeitsblatt/, allerdings geht diese Anleitung davon aus, dass mit GeoGebra Classic 5 gearbeitet wird.