

GeoGebra

- Info
- Download
- Hilfe
- Materialien
- Gemeinschaft

- Hauptseite
- Handbuch
 - Werkzeuge
 - Befehle
- Anleitungen
- Publikationen
- Hilfe

Suche

Anleitungen: Grundlagen

Anleitungen: Die wichtigsten Handgriffe zur Bedienung von GeoGebra

Liste von Anleitungen

Als Neuling in der GeoGebra-Benutzung lernen Sie nun einige Begriffe kennen und bekommen die wichtigsten Handgriffe beigebracht, damit Sie GeoGebra bei den folgenden Anleitungen richtig nutzen können.

Tipp: Im Text finden Sie teilweise Links zu anderen Seiten auf diesem Wiki. Öffnen Sie diese Links am besten in einem zusätzlichen Fenster oder Unterfenster. Sie erreichen dies, indem Sie rechts auf den Link klicken und den entsprechenden Befehl auswählen.


Starten Sie dazu das Programm "GeoGebra" (wenn sie es schon installiert haben!). Die Oberfläche sollte so ähnlich, wie im großen Bild unten aussehen. Merken Sie sich die rot eingezeichneten Begriffe.




Hinweis: Ein Kontextmenü ein schwebendes Menü, dass zum aktuellen Kontext passende Befehle enthält.

Zum Anfang können Sie ein wenig „herumspielen“. Nutzen Sie Zeichenwerkzeuge aus der Werkzeugleiste und zeichnen Sie damit in der Grafik-Ansicht (auch Zeichen-Fenster genannt). Üblicherweise "klickt" (kurzes Drücken der linken Maustaste) man entweder


auf eine freie Stelle oder klickt ein bestimmtes, schon vorhandenes Objekt an.

1 Zeichnen Sie Punkte in. Wählen Sie das Werkzeug Neuer Punkt in der Werkzeugleiste aus. Klicken Sie dazu den Knopf mit dem Bild  an, so dass das Bild einen blauen Rahmen erhält - das Werkzeug ist dann aktiviert. Klicken Sie nun an verschiedenen Stellen in der Grafik-Ansicht. Zeichnen Sie so mindestens 5 Punkte ein, aber auch nicht zu viele!


Damit haben Sie die ersten Zeichenobjekte in GeoGebra erstellt. Übrigens solltest Sie feststellen, dass mit jedem neu gezeichneten Punkt ein neuer Eintrag im Algebra-Ansicht (auch Algebra-Fenster) erscheint. Alle in der Grafik-Ansicht erstellten Objekte werden in der Algebra-Ansicht mathematisch beschrieben.

 **Tipp:** Haben Sie einen Punkt zu viel gezeichnet? Oder sich „vermalt“? Kein Problem! Es gibt verschiedene Möglichkeiten, einen Fehler zu korrigieren.

Beispiel:

- **Rückgängig machen per Klick:** Ist der Fehler gerade eben erst passiert, dann können Sie den Rückgängig-machen-Knopf mit dem Bild  rechts oben verwenden.
- **Rückgängig machen per Tastatur:** Wie bei fast allen Programmen kann man die letzte Aktion durch die Tastenkombination STRG + Z rückgängig machen.
- **Objekt löschen:** Hast Sie zwischendurch einen Punkt falsch bzw. zu viel gezeichnet, hilft das Rückgängig machen nicht sonderlich. Sie müssten sonst viele Punkte löschen und wieder neu einzeichnen. Man kann ein einzelnes Objekt immer löschen, indem man mit der rechten Maustaste auf das Objekt klickt. Dann erscheint das Kontextmenü (wie oben das Kontextmenü zum Punkt A), wo man den Befehl Löschen auswählen kann. Man kann übrigens auch in der Algebra-Ansicht ein Objekt anklicken und von da aus über das Kontextmenü löschen.

2 Verschieben Sie einen der gezeichneten Punkte. Ist ein Punkt an der falschen Stelle, müssen Sie ihn nicht löschen, sondern können ihn auch verschieben.

- Wählen Sie das erste Werkzeug Bewegen  links in der Werkzeugleiste aus.
- Dann wird der Mauszeiger auf den Punkt bewegt der verschoben werden soll, bis der Punkt hervorgehoben ist (*erscheint dicker zu werden*)
- Drücken Sie dann die linke Maustaste, halten Sie diese gedrückt und verschieben den Punkt an eine andere Stelle, wo Sie die linke Maustaste wieder loslassen können.

3 Auswahl des sichtbaren Bereichs im Zeichen-Fenster. Drücken Sie an beliebiger Stelle in der Grafik-Ansicht die rechte Maustaste und halten Sie sie gedrückt. Bewegen Sie nun die Maus bei gedrückter rechter Maustaste und lassen dann die rechte Maustaste wieder los.

Ergebnis: Sie erhalten, wie durch das graue Rechteck angedeutet, einen Bereich des Zeichen-Fensters vergrößert. Vergrößern Sie ein paar Mal, bis nichts mehr von der Achse und den Punkten zu sehen ist.

Hinweis: Auch Änderungen der Ansicht lassen sich rückgängig machen.

Hinweis: Es gibt verschiedene Möglichkeiten, die sichtbaren Bereich Zeichen-Fensters zu verändern.

Beispiel:

- **Über das Kontextmenü der Grafik-Ansicht:** Klickt man mit der rechten Maustaste auf eine leere Stelle im Zeichenfenster erscheint ein anderes Kontextmenü als bei einem Punkt (siehe oben rechts Kontextmenü zum Zeichenblatt). Es gibt dort drei Befehle die helfen können:
 - Standardansicht (man bekommt den gleichen Ausschnitt, denn man auch beim Neustart hat),
 - Alle Objekte anzeigen (der Ausschnitt wird so verändert, dass alle gezeichneten Objekten zu sehen sind) und
 - Zoom (man kann die Vergrößerung- bzw. Verkleinerungsstufe auswählen).
- **Mit dem Mousrad:** Will man die Größe nur wenig ändern, kannst du das Mousrad nutzen. Vorwärts- und Rückwärtsdrehen des Mousrades bewirken eine Verkleinerung bzw. Vergrößerung.

Hinweis: Es gibt auch genauere Einstellungsmöglichkeiten über den Dialog Einstellungen, den man im Menü Einstellungen findet.

Hinweis: Falls Ihnen einmal alle Objekte verschwunden sind könnte es sein, dass Sie aus Versehen einen kleinen Bereich so weit vergrößert haben, dass kein Objekt mehr innerhalb des sichtbaren Bereiches ist.

FERTIG! ... Sie kennen nun die wichtigsten Handgriffe für die Bedienung von GeoGebra. Probieren Sie nun am besten ein wenig die Benutzung der Zeichenwerkzeuge aus und wie man die Eigenschaften der gezeichneten Objekte ändern kann. Falls Sie Hilfe brauchen nutzen Sie die Anleitung Zeichenwerkzeuge für einfache Zeichnungen

Von „<http://wiki.geogebra.org/s/de/index.php?title=Anleitungen:Grundlagen&oldid=4382>“

Ansichten



- Seite
- Diskussion
- Quelltext anzeigen
- Versionen/Autoren

-
- Diese Seite wurde zuletzt am 2. Oktober 2011 um 06:06 Uhr geändert.
 - Der Inhalt ist verfügbar unter der Lizenz a Creative Commons Attribution-ShareAlike 2.5 License.