



GeoGebra-Kurzreferenz

Datei Bearbeiten Ansicht Einstellungen Werkzeuge Fenster Hilfe Menü-Leiste: alle Befehle das Programm betreffend

Werkzeuggestreife: abhängig vom aktiven Fenster werden in GeoGebra vordefinierte Werkzeuge eingeblendet. Der blaue Rahmen zeigt das aktive Werkzeug an, mit dem kleinen roten Dreieck wird eine Werkzeug-Box geöffnet. (Hinweis: Benutzerdefinierte Werkzeuge/Werkzeuggestreife)

ESCAPE wechselt in den *Bewegen Modus*



Gerade durch zwei Punkte: Wähle zwei Punkte

Rückgängig
Wiederherstellen

Werkzeuggestreife passt sich je nach ausgewähltem Fenster an

Alle 4 Fenster dynamisch miteinander verbunden!

Werkzeug-Beschreibung: Kurzhilfe für das ausgewählte Werkzeug
F1-Hilfe auf Online-Wiki

Fenster lassen sich bei Drag-and-Drop beliebig anordnen bzw. ein- und ausblenden.

Algebra-Fenster: Anzeige von freien, abhängigen und Hilfs-Objekten

Grafik-Fenster: Markierung über Klick, Bewegen bei freien Objekten möglich
rechte Maustaste = Zoomfenster, linke Maustaste = Mehrfachauswahl

Tabellen-Fenster: Tabellenkalkulation mit Spalten und Zeilen
Eingabe von allen Objekten und Befehlen (mit „=,“) möglich

CAS-Fenster: Computeralgebrasystem mit zeilenweiser Berechnung

Fenster herauslösbar

Algebra

- Freie Objekte
 - A = (1, 2)
 - Liste1 = {(-3, 9), (
 - b = 1
 - f(x) = x²
- Abhängige Objekte
 - B = (-1, 1)
 - a: y = x + 2
 - c = 1

Grafik

Mausrad = Zoom

Punkt A

STRG-Taste + Maus skaliert Achsen

STRG-Taste + Maus verschiebt das Zeichenblatt

Tabelle

	A	B	C
1	xWerte	yWerte	
2	-3	9	
3	-2	4	
4	-1	1	
5	0	0	
6	1	1	
7	2	4	
8			
9			
10			

Relativer, absoluter Bezug
Autovervollständigung

CAS

f(x) := x²

1 → f(x) := x²

2 Ableitung(f(x)) → 2x

3 f(x+z) → x² + 2 x z + z²

4 sin(f(x)) → sin(x²)

LINKSKLICK auf blaue Kugel blendet Objekt aus bzw. ein

Schnellformatierung(Styling Bar)

LEERZEICHEN holt letzte Eingabe in die nächste Eingabezeile

„)“ holt letzte Ausgabe in die nächste Eingabezeile

„\$3“ = Bezug auf Ausgabe Zeile 3
„#3“ = Bezug auf Eingabe Zeile 3

Eingabe: **Integral[f(x),2,2]**

Letzte Eingabe

Eingabezeile: Zur Definition von Objekten mithilfe von GeoGebra-Befehlen. Autovervollständigung von Befehlen, Automatische „Klammer-zu“-Funktion, Klammern farblich codiert; unter Einstellungen auch über den vier Fenster platzierbar

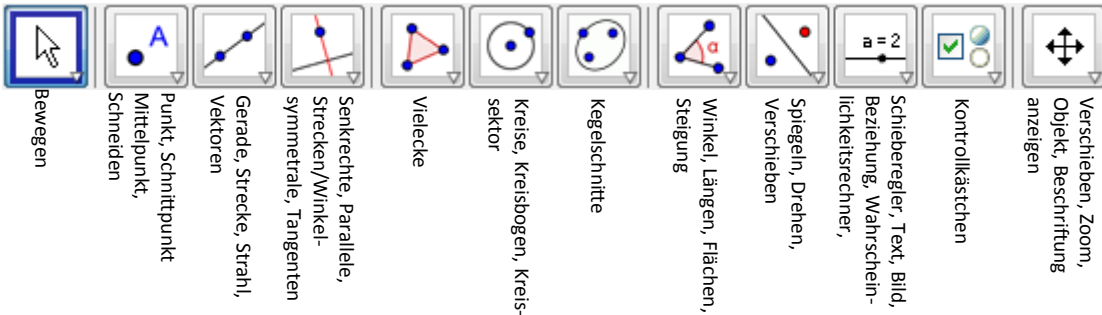
mit der NACHOBEN-Taste erhältst du die letzte Eingabe

α	β	γ	δ	ε	ζ	η	θ	κ	λ
μ	ξ	ρ	σ	τ	φ	χ	ψ	ω	Γ
∅	∧	≡	Π	Σ	Φ	Ψ	Ω	∞	
≠	≠	≤	≥	¬	∧	∨	∥	⊥	
≡	C	<	≠	²	³	°	π	e	

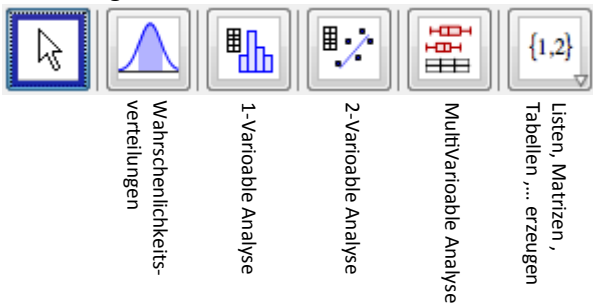
Symbole: Zur Auswahl von Sonderzeichen und Symbole

Befehle: Zur Auswahl aller Befehle in GeoGebra mit kurzer Beschreibung

Werkzeuge Geometrie

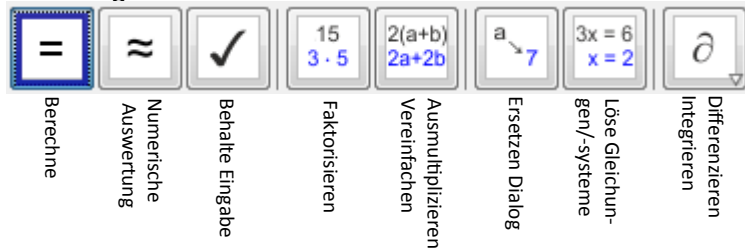


Werkzeuge Tabellenkalkulation

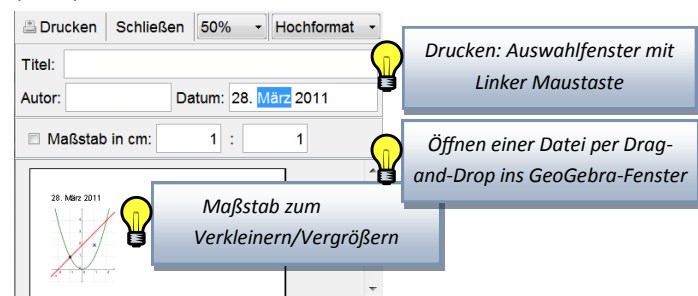


Werkzeugeleisten sind individuell einstellbar und konfigurierbar.
 Werkzeuge können aus fertigen Konstruktionen erzeugt und abgespeichert werden.

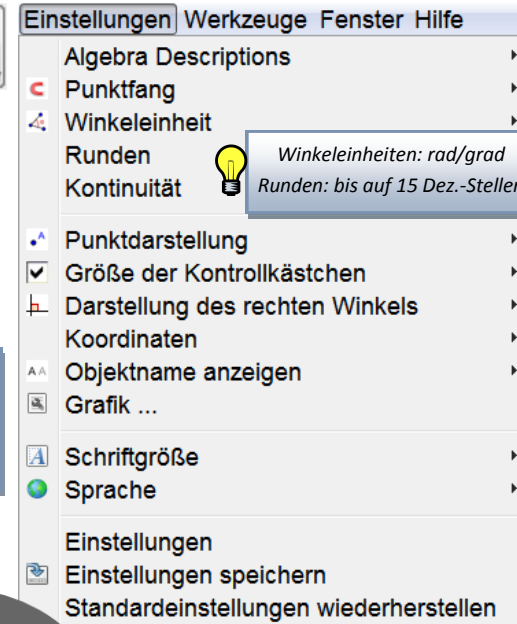
Werkzeuge CAS



Datei-Menü: Speichern als Datei, Export als Webseite (html), Grafik, GeoGebraTube, Drucken



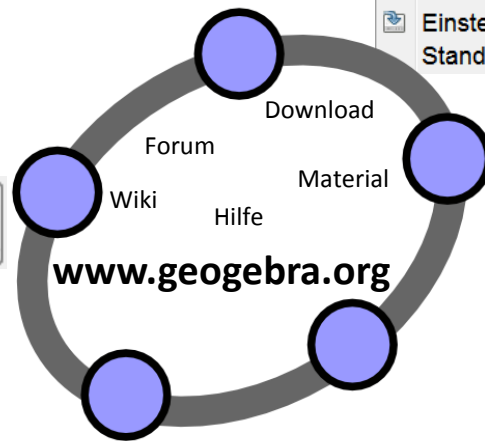
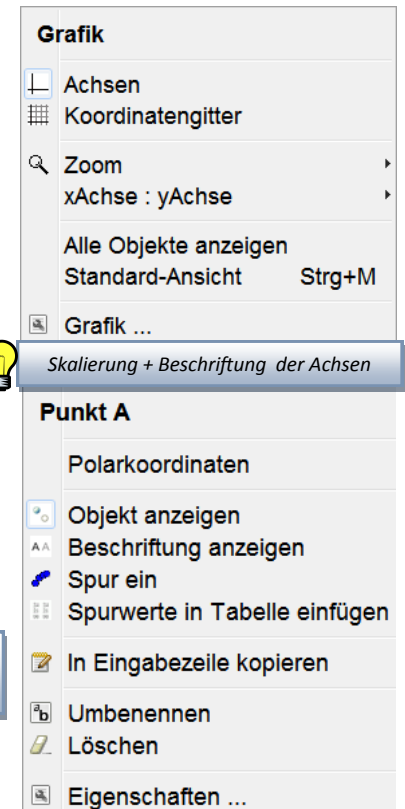
Einstellungen:



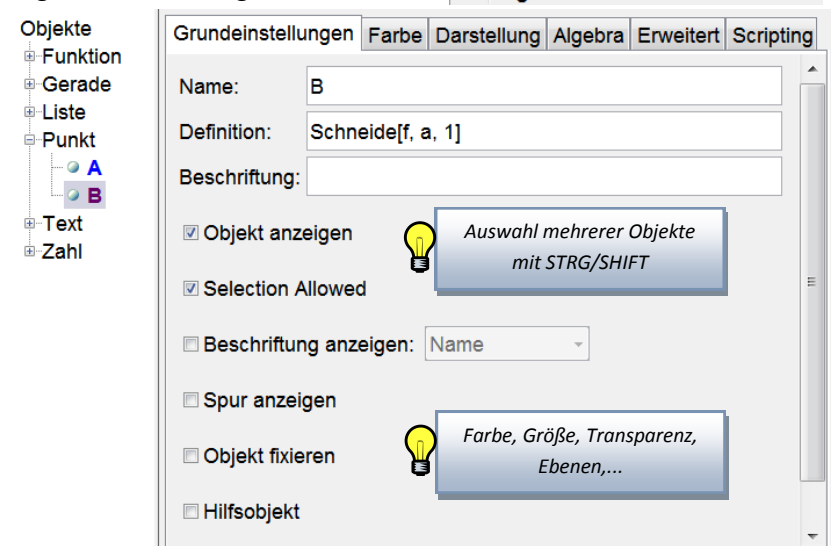
Winkeleinheiten: rad/grad
 Runden: bis auf 15 Dez.-Stellen

„Einstellungen speichern“ um immer das selbe Erscheinungsbild zu erhalten

Rechtsklick = Kontextmenü



Eigenschaften-Dialog:



Konstruktionsprotokoll: (Einstellungen)

Nr.	Name	Definition	Wert	Beschriftung
1	Zahl b		b = 1	b
2	Gera...	$y = b x + 2$	$a: y = x + 2$	a
3	Punkt A		$A = (1, 2)$	A
4	Funkti...		$f(x) = x^2$	f
5	Punkt B Schnittpunkt		$B = (-1, 1)$	B
6	Text A1		"xWerte"	A1
7	Text B1		"yWerte"	B1
8	Zahl A2		$A2 = -3$	A2