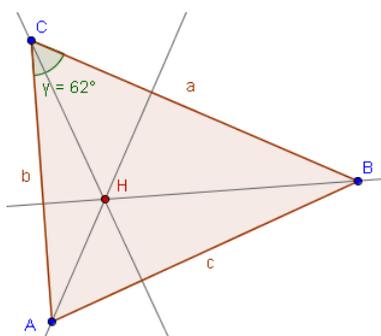


# GeoGebra - dynamische Mathematik für die Schule

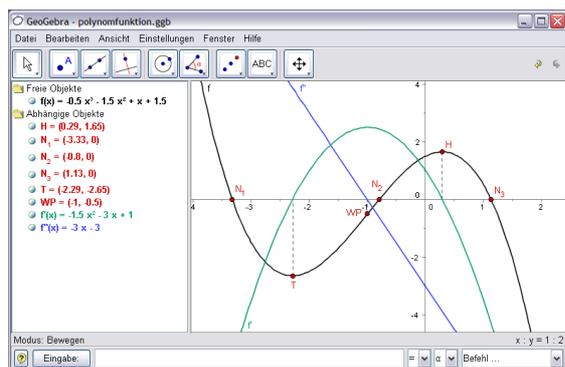
GeoGebra verbindet dynamische Geometrie, Algebra und Analysis in einer noch nie da gewesenen Art und Weise. Die mehrfach preisgekrönte Software lässt Ihre Schülerinnen und Schüler Mathematik selbst entdecken und besser verstehen. Die möglichen Einsatzgebiete decken dabei die gesamte Unter- und Oberstufe ab – und: GeoGebra ist kostenlos.

Mit der Maus können auf einfachste Weise dynamische Konstruktionen mit Punkten, Vektoren, Geraden, Kegelschnitten und Funktionen erstellt werden.



In zwei Fenstern stehen sich geometrische Darstellungen sowie die jeweils entsprechenden algebraischen Werte und Funktionsvorschriften gegenüber. Die Folgen von Änderungen in einem der Fenster werden direkt im anderen Fenster sichtbar.

Diese doppelte Sichtweise der Objekte zeichnet GeoGebra aus: ein Ausdruck im Algebrafenster entspricht einem Objekt im Grafikfenster und umgekehrt.

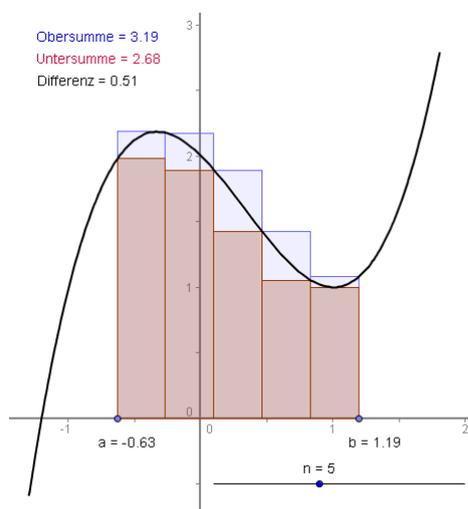


GeoGebra ermöglicht außerdem die direkte Eingabe von Gleichungen und Koordinaten in der gängigen Schulnotation. Ein Punkt wird zum Beispiel einfach als  $A = (3, 2)$  und eine Gerade als  $g: 2x - 7y = 9$  geschrieben. Zudem steht eine Vielzahl von Befehlen bis hin zum Differenzieren und Integrieren zur Verfügung.

GeoGebra erhielt bereits mehrere internationale Auszeichnungen, unter anderem den deutschen Bildungssoftwarepreis digita 2004.



„Die Jury erkennt mit großer Freude den Förderpreis dem Programm GeoGebra zu, weil es in hervorragender Weise entdeckendes, handlungsorientiertes Lernen fördert und sich zur Lösung von Problemaufgaben eignet. Das Werkzeug hat durch die neuartige Verbindung von dynamischer Geometrie und Computeralgebra auf den behandelten Gebieten didaktische Vorteile, die andere vergleichbare Werkzeuge so nicht bieten.“



GeoGebra kann Ihren Schülerinnen und Schülern für mathematische Experimente und Ihnen zur Veranschaulichung von Zusammenhängen dienen. Außerdem ist es möglich, mit dem Programm dynamische Arbeitsblätter zu erstellen.

Beispiele für solche Arbeitsblätter, die Software selbst und viele weitere Informationen finden Sie im Internet unter [www.geogebra.at](http://www.geogebra.at).

GeoGebra wird von Markus Hohenwarter an der Universität Salzburg für den Einsatz im Unterricht an Schulen entwickelt. Das Projekt wird von der Österreichischen Akademie der Wissenschaften gefördert.

DI Mag. Markus Hohenwarter  
Didaktik der Mathematik und Informatik  
Universität Salzburg

Markus.Hohenwarter@sbg.ac.at  
[www.geogebra.at](http://www.geogebra.at)