

# DER GRAFIKRECHNER FX-CG50 VON CASIO

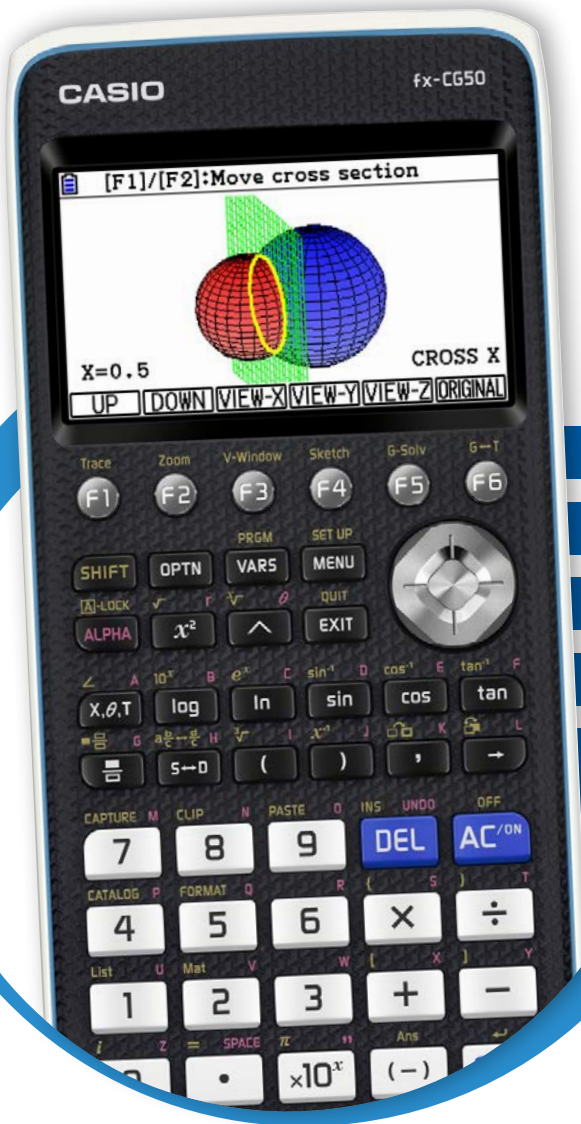
Entwickelt mit Lehrererfahrung für  
die Bedürfnisse im Schulalltag



FX-9750GII

FX-9860GII

FX-CG50



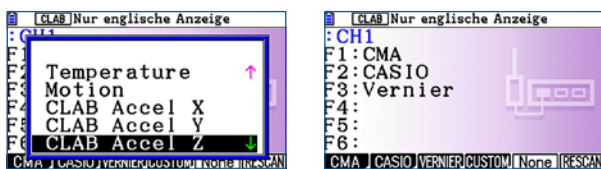
# FX-CG50 mit 3D-Graph

Fast überall in Deutschland können Lehrer grafikfähige Schulrechner in der Abiturprüfung einsetzen. In Sachsen, Niedersachsen und NRW sind die Geräte bereits heute Pflicht.

- 3D-Graph (Add-In)
- Einfache Bedienung
- Hochwertiges Design
- Zuverlässige Stromversorgung
- Messwerterfassung mit Hilfe von E-CON & C-Lab
- Projektion des Displays mit CASIO Projektoren per USB

## Messwerterfassung mit E-CON

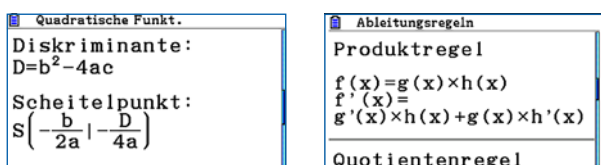
Über das C-Lab kann der Grafikrechner Sensordaten empfangen und grafisch darstellen – z. B. Temperaturverläufe, Entfernungsmessungen oder triaxiale Beschleunigungswerte. Der FX-CG50 erkennt Sensoren automatisch.



## Formelsammlung

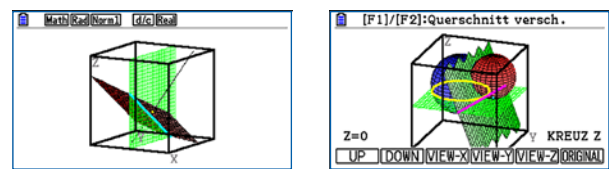
Kleine Formelsammlung für die Mathematik mit den Bereichen lineare und quadratische Funktionen, lineare Algebra, Analysis sowie Stochastik.

Lektorat: Punkt raus?



## 3D-Darstellung

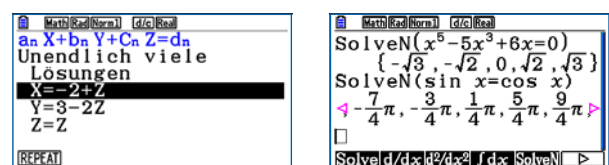
Ergebnisse von Berechnungen können als dreidimensionale Graphen angezeigt werden. Bis zu drei verschiedene Typen von 3D-Graphen lassen sich überlagert anzeigen – zum Beispiel, um die Schnittflächen einer Kugel zu visualisieren.



Lektorat: Gleichungssystemlöser?

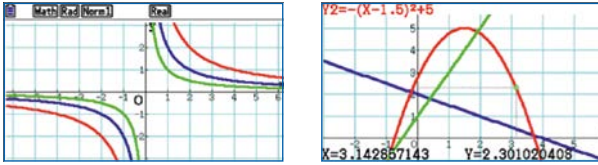
## Gleichungslöser und Gleichungssystemlöser

Der Gleichungslöser findet bis zu 10 exakte Lösungen mit Brüchen, PI und Wurzel. Der Gleichungssystemlöser löst bis zu 6 Gleichungen und Unbekannten. Auch unterbestimmte Gleichungssysteme werden gelöst.



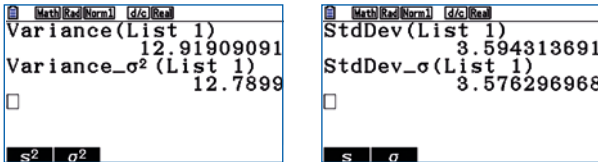
## Mehrere Graphen

Die Unterscheidung mehrerer Graphen im Koordinatensystem wird durch unterschiedliche Farbgebungen erleichtert. Achsenbeschriftungen sorgen für eine übersichtliche Darstellung.



## Standardabweichung und Varianz

Die Befehle für die Standardabweichung und die Varianz sind bei den Befehlen zur Stochastik zu finden.



## Computerverbindung als Massenspeicher

Der FX-CG50 meldet sich wie ein USB-Stick beim Anschluss an den PC an und erleichtert so den Datenaustausch.



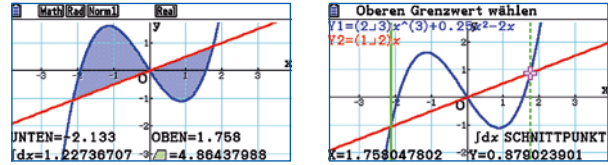
## Aufeinander aufbauende Geräte

CASIO bietet ein auf die verschiedenen Anforderungen abgestimmtes Sortiment: vom Einsteigermodell für die Realschule bis zum Gerät mit Farbdisplay für das Gymnasium. Dabei bauen die Bedienung und der Funktionsumfang aufeinander auf.



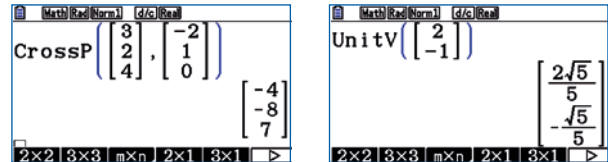
## Verbesserte grafische Lösung von Integralen

Integrale können zwischen allen signifikanten Punkten bestimmt werden: Schnittpunkten, Nullstellen und manuellen Werten. Die Integralwerte werden interaktiv mit den Änderungen der oberen Grenze angezeigt.



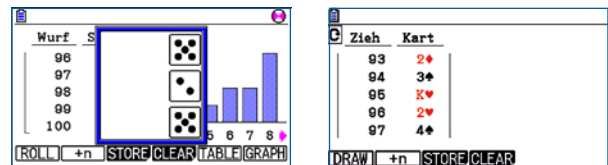
## Vektorrechnung

Der FX-CG50 rechnet mit Vektoren in natürlicher Darstellung. Neue Befehle für das Skalarprodukt, Kreuzprodukt oder für den Einheitsvektor erleichtern den Umgang mit Vektoren im FX-CG50.



## Zufallssimulation

Mit dem Add-In ist die Simulation von Würfel-, Urnen- oder Spielkartenexperimenten anschaulicher. Verschiedenste Zufallsexperimente können simuliert werden. Die Parameter lassen sich vielfältig verändern. Während der Simulation werden bereits Graphen, z.B. Histogramme erstellt.



## Funktionen der Grafikrechner auf einen Blick

Funktion	FX-9750GII	FX-9860GII	FX-CG50
Erweiterter Gleichungslöser	✓	✓	✓
Stochastik	✓	✓	✓
Matrizendiagonalisierung	✓	✓	✓
Integralberechnung/-darstellung	✓	✓	✓
Einheitenumrechnung	✓	✓	✓
Kreis-/Stabdiagrammdarstellung	✓	✓	✓
Erweiterter Zufallszahlengenerator	✓	✓	✓
Vektorrechnung		✓	✓
Zufallssimulation		✓	✓ (Add-In)
eActivity		✓	✓
Tabellenkalkulation		✓	✓
Dynamische Geometrie-Software		✓	✓
Natürliches Display		✓	✓
Hintergrundbeleuchtung		✓	✓
Farbdisplay			✓
Bildplot-Anwendung			✓
3D-Graph			✓ (Add-In)

# Mathematik, Physik, Chemie, Biologie – alle MINT-Fächer, ein Werkzeug

Der FX-CG50 zeigt seine Stärken nicht nur im Mathematikunterricht, sondern bewährt sich auch bei Experimenten in naturwissenschaftlichen Fächern wie Biologie, Physik oder Chemie: Über das Messwerterfassungsgerät C-Lab kann der Grafikrechner Sensordaten empfangen und grafisch darstellen – so zum Beispiel Temperaturverläufe, Entfernungsmessungen oder triaxiale Beschleunigungswerte. Der FX-CG50 erkennt automatisch, dass er mit dem C-Lab verbunden ist und welche Art von Sensordaten er empfängt.

## Photosynthese messbar: Mit C-Lab und FX-CG50

Unter Tageslichteinfluss wandelt die Pflanze  $\text{CO}_2$  in Sauerstoff um. Über den  $\text{CO}_2$ -Sensor werden im geschlossenen System die entsprechenden Messdaten mit dem C-Lab (CMA) und dem Grafikrechner aufgenommen. Mit Hilfe des FX-CG50 können die Daten z.B. grafisch dargestellt oder als Basis für weitere Berechnungen genutzt werden.



Beispielexperiment Photosynthese

## FX-CG50 Manager Subscription

CASIO bietet Software für den FX-CG50 für den Einsatz im Lehrerkollegium, mit der Klasse oder mit der gesamten Schule an:

- Identische Grundfunktionalität
- Erhöhung der Schüleraktivität
- Erstellung von Screenshots, z. B. für Arbeitsblätter
- Tastendruckprotokoll
- Bequeme Vorbereitung am PC
- Präsentationsmöglichkeit mittels Projektor und Laptop

Software verfügbar unter: [edu.casio.com](http://edu.casio.com)



Ausgewählte Abbildungen in dieser Broschüre sind Simulationen und können daher von der Originaldarstellung abweichen. Zumutbare Abweichungen in Darstellung, Maßen, hinsichtlich des Designs und der Farbgebung sowie Änderungen zu Anpassungen an den neuesten Stand der Technik bleiben vorbehalten.

[www.casio-schulrechner.de](http://www.casio-schulrechner.de)

- Materialdatenbank
- Lehrerprüfangebote
- Lehrer-Spezial
- Produktinformationen



Treten Sie mit uns in Kontakt!

CASIO Europe GmbH  
Educational Projects/Schulrechner  
Casio-Platz 1  
22848 Norderstedt  
Telefon: 040/528 65-802  
Fax: 040/528 65-909  
E-Mail: [education@casio.de](mailto:education@casio.de)