

Der Graphiktaschenrechner Casio CFX-9850GB PLUS

5: Funktionen im *Graphik-Editor*

Zeichenerklärung:	[]	- Drücken Sie die entsprechende Taste des Graphikrechners!
	[] ^S	- Drücken Sie erst die Taste [SHIFT] und dann die entsprechende Taste!
	[] ^A	- Drücken Sie erst die Taste [ALPHA] und dann die entsprechende Taste!

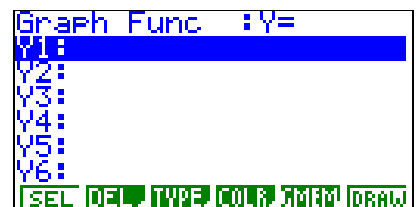
Graphik-Editor

Im *Graphik-Editor* können Sie unter anderem Funktionen, welche graphisch dargestellt werden sollen, eingeben, verändern, löschen, deaktivieren und wieder aktivieren. Ferner können Sie sechs *Graphik-Editor*-Einstellungen speichern.

Eingabe von Funktionen – Wahl des Funktionstyps

Im *Hauptmenü* gelangen Sie mit der Taste [5] in den *Graphik-Modus*. Es erscheint der *Graphik-Editor*.

Sie können im *Graphik-Editor* bis zu 20 Funktionen eingeben. Mit den Cursor-Tasten [▼] bzw. [▲] können Sie die Zeile hervorheben, in der Sie eine Funktion eingeben möchten.

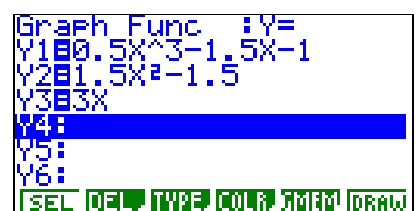


Zur Wahl des Funktionstyps rufen Sie mit der Taste [F3] den Menüpunkt TYPE auf. Sie können wählen zwischen Funktionen in rechtwinkligen Koordinaten, Polarkoordinaten und parametrischer Darstellung sowie Ungleichungen und Parallelen zur y-Achse (x = const.).



Sie drücken die Taste [F1] (Y=), um Funktionen in rechtwinkligen Koordinaten einzugeben. Für die Eingabe der Variable x verwenden Sie die Taste [X,θ,T].

Beispiel:

$$f(x) = 0,5x^3 - 1,5x - 1$$
$$f'(x) = 1,5x^2 - 1,5$$
$$f''(x) = 3x$$


[0] [.] [5] [X,θ,T] [^] [3] [-] [1] [.] [5] [X,θ,T] [-] [1] [EXE]

[1] [.] [5] [X,θ,T] [x²] [-] [1] [.] [5] [EXE]

[3] [X,θ,T] [EXE]

Deaktivieren und Aktivieren von Funktionen

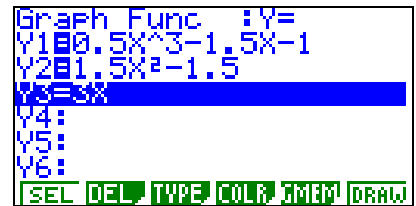
Möchten Sie nur einen Teil der im *Graphik-Editor* eingegebenen Funktionen graphisch darstellen lassen, die anderen Funktionen aber nicht löschen, weil Sie sie später noch verwenden wollen, können Sie Funktionen mit den Cursor-Tasten hervorheben und mit der Taste [F1] (SEL) deaktivieren. Deaktivierte Funktionen werden bei der graphischen Darstellung nicht berücksichtigt.

Der Graphiktaschenrechner Casio CFX-9850GB PLUS

5: Funktionen im *Graphik-Editor*

Sie heben mit der Cursor-Taste [▲] die Funktion f'' in der dritten Zeile hervor und deaktivieren sie, indem Sie den Menüpunkt SEL mit der Taste [F1] wählen.

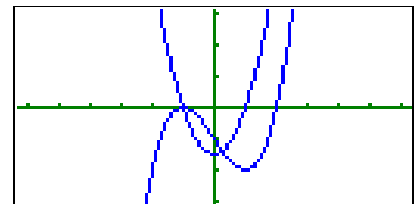
Eine Funktion ist deaktiviert, wenn der Hintergrund des Gleichheitszeichens dem Hintergrund der Funktion entspricht, bei unterschiedlichem Hintergrund ist eine Funktion aktiviert. Eine deaktivierte Funktion können sie wieder aktivieren, wenn Sie sie mit den Cursor-Tasten hervorheben und erneut den Menüpunkt SEL mit der Taste [F1] wählen.



Sie rufen mit der Taste [V-Window]^S das *Betrachtungsfenster* auf und wählen mit der Taste [F1] (INIT) die *Normale Einstellung*.

Wenn Sie nun die Tasten [EXIT] [F6] (DRAW) drücken, werden nur die Graphen von f und f' gezeichnet.

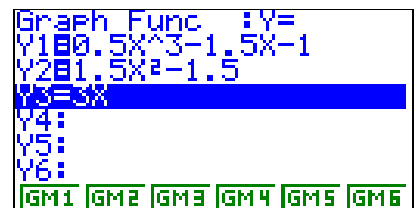
Mit der Taste [EXIT] kehren Sie zum *Graphik-Editor* zurück.



Speichern von *Graphik-Editor*-Einstellungen

Um die aktuelle Einstellung im *Graphik-Editor* zu speichern, drücken Sie die Tasten [F5] (GMEM) [F1] (STO) und wählen anschließend mit einer Funktionstaste einen von sechs Speicherplätzen, beispielsweise den ersten mit der Taste [F1] (GM1). Neben den Funktionen, die im *Graphik-Editor* eingegeben sind, wird ebenfalls die aktuelle *Betrachtungsfenster*-Einstellung gespeichert.

Mit der Taste [EXIT] kehren Sie zum *Graphikfunktions-Menü* zurück.



Verändern von Funktionen

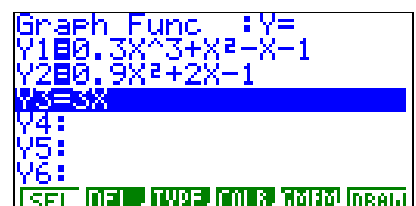
Um eine Funktion zu verändern, heben Sie diese mit den Cursor-Tasten [▼] bzw. [▲] hervor. Mit der Cursor-Taste [▶] können Sie dann einen blinkenden Cursor erzeugen und die Position auswählen, an der Sie ein Zeichen ersetzen, einfügen oder löschen möchten.

Sie heben mit der Cursor-Taste [▲] die in der ersten Zeile eingegebene Funktion $f(x) = 0,5x^3 - 1,5x - 1$ hervor und ersetzen sie durch die Funktion $f(x) = 0,3x^3 + x^2 - x - 1$.

[▶][▶][▶] [3] [▶][▶][▶] [INS]^S [+] [X,θ,T] [x²] [▶]
[DEL] [DEL] [DEL] [EXE]

Ist eine Funktion hervorgehoben, können Sie diese ebenfalls durch Eingabe einer neuen Funktion ersetzen.

[0][.] [9] [X,θ,T] [x²] [+] [2] [X,θ,T] [-] [1] [EXE]



Der Graphiktaschenrechner Casio CFX-9850GB PLUS

5: Funktionen im *Graphik-Editor*

Löschen von Funktionen

Um eine Funktion zu löschen, heben Sie diese mit den Cursor-Tasten hervor, wählen mit der Taste [F2] den Menüpunkt DEL und bestätigen den Löschvorgang mit der Taste [F1] (YES).

Mit [F2] (DEL) [F1] (YES) löschen Sie die in der dritten Zeile eingegebene Funktion..

```
Graph Func :Y=
Y1=0.3X^3+X^2-X-1
Y2=0.9X^2+2X-1
Y3:
Y4:
Y5:
Y6:
[SEL DEL] [TYPE] [CLR] [GMEM] [DRAW]
```

Aufrufen von gespeicherten *Graphik-Editor*-Einstellungen

Um eine gespeicherte Einstellung im *Graphik-Editor* wieder aufzurufen, drücken Sie die Tasten [F5] (GMEM) [F2] (RCL) und wählen anschließend mit einer Funktionstaste den entsprechenden Speicherplatz, beispielsweise den ersten mit der Taste [F1] (GM1).

```
Graph Func :Y=
Y1=0.5X^3-1.5X-1
Y2=1.5X^2-1.5
Y3=3X
Y4:
Y5:
Y6:
[STO] [RCL]
```