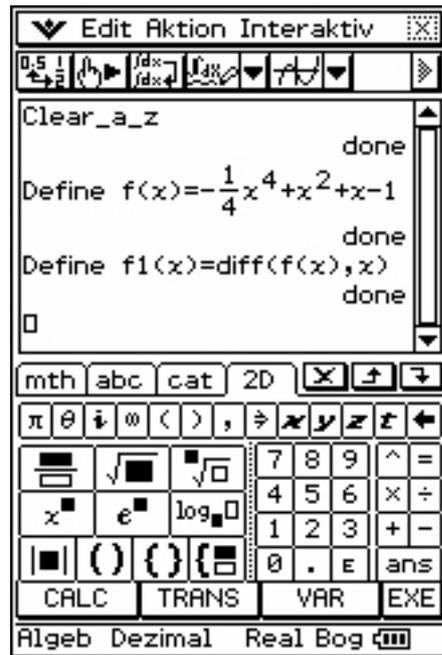


# Aufgabe: Graph und Ableitungsfunktion

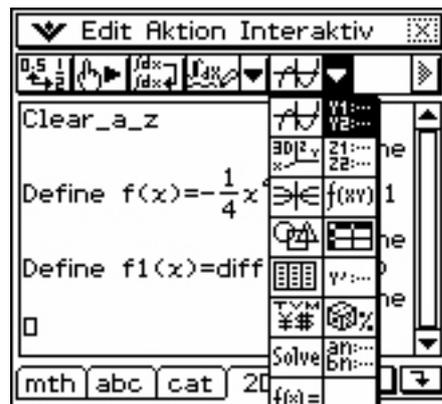
## Lösungsvorschlag:

Die Funktion wird unter  $f(x)$  gespeichert, die Ableitungsfunktion wird mithilfe des diff-Befehls bestimmt (**Aktion/Berechnung/diff**).

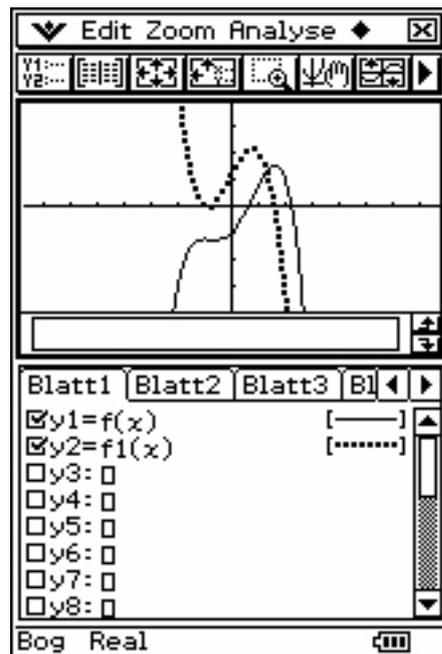


Mit dem Icon  gelangt man in den Y-Editor. Dort wird  $y_1$  als die Funktion und  $y_2$  als die Ableitungsfunktion definiert.

Tippt man auf den Linienstil hinter  $y_2$ , so öffnet sich ein Menü, in dem ein passender Linienstil gewählt werden kann (in diesem Fall „gepunktet“).



Mit dem Icon  gelangt man zu einer Maske, in der die Fenstereinstellungen gewählt werden können. Mit **Speicher/Initialisieren** gelangt man zur Standard-Einstellung, die den Vorteil bietet, dass x- und y-Achse gleich skaliert sind, so dass die Winkelverhältnisse stimmen.



## Aufgabe: Graph und Ableitungsfunktion

Man kann noch **Zoom/Vergrößern** nachschalten, um den wesentlichen Teil der Graphen besser darzustellen. Das Zentrum des Koordinatensystems bleibt dabei erhalten.

Mithilfe von  kann man den Graphen noch geeignet verschieben.

Tipp:

Man kann im Grafikenfenster mit **Zoom/Faktor** die Zoomfaktoren für die x- und die y-Richtung verändern, damit der Zoom z. B. in feineren Schritten funktioniert.

