Seite 15 Beispiel 1, Aufgabenteil c)

Detaillierte Lösung für CASIO ClassPad

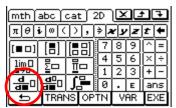
c) Mit kommt man in den Funktionen-Editor.

Dort werden die Funktionsterme definiert und den Funktionsvariablen y1, y2 zugewiesen.

Bei y1 wird der Funktionsterm x³ eingegeben.

Bei y2 muss die 1.Ableitung eingeben werden. Gibt man "diff(y1(x),x)" ein, so erhält man nach der Eingabe mit 🙉 die nebenstehende Darstellung.

Diese Darstellung kann auch direkt über das 2D-Menü erreicht werden.



Mit 🔀 kommt man zu den Fenstereinstellungen; hier wählt man zunächst Vorgabe .

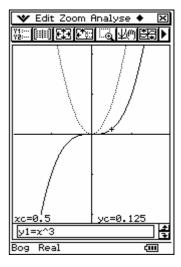
Mit wird dann der Graph gezeichnet.

Durch Resize kann man den Graph so vergrößern, dass er den gesamten Bildschirm ausfüllt.

Mit der Taste \bigoplus kann man in den Graph hineinzoomen, so dass man den nebenstehenden Bildschirm erhält.

Mit Analyse / Verfolgen lassen sich die Graphen abtasten.

Dabei kann man mit den vertikalen Pfeiltasten zwischen den Graphen hin- und herschalten, mit den waagrechten Pfeiltasten bewegt man den Cursor entlang des ausgewählten Graphs.



Soll die Tangente gezeichnet werden, so wählt man Analyse / Skizze / Tangente und tippt die x-Koordinate des Berührpunktes ein. Sobald die erste Ziffer eingegeben ist, erscheint das nebenstehende Eingabefeld.



Die Eingabe wird mit OK bestätigt und die Tangente wird gezeichnet und ihre Gleichung im unteren Feld angezeigt.

