


<p style="text-align: center;"><b>Mathe ist chillig!</b></p> 	<h1>Aufgabenblatt</h1>
	<p><b>Playlist: Analysis I Hessen E1 &amp; E2</b></p> <p><b>Thema:</b>  <b>Steigung eines Graphen an einer Stelle mit Differenzenquotienten berechnen</b>  <b>(Differenzierbarkeitsnachweis) – V2KD Teil 1</b></p>
<p><b>Datum:</b></p>	

**Erklärung:** V2KD = Video 2 Kapitel D

### Aufgabe

Gegeben ist der Graph der Funktion  $f(x) = 0,5x^2 - 1$ .

Berechne die Steigung des Graphen von  $f$  an der Stelle  $x = 1$  mit Hilfe des

Differenzenquotienten  $\frac{f(x) - f(x_0)}{x - x_0}$  (und weise die Differenzierbarkeit von  $f$  an der Stelle  $x = 1$  nach)!

