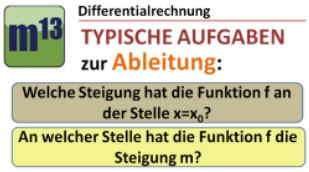
| EPh | Analysis | Grundaufgaben zur Ableitung | Aufruf-ID: **m13v0319** |
|---|---|---|---|

| | | |
|---|---|---|
|  | In diesem Video werden zwei wichtige Aufgabentypen zu Ableitungen besprochen: 1) Wie ermittelt man die Steigung einer Funktion f an einer gegebenen Stelle? und 2) An welchen Stellen hat die Funktion f eine gegebene Steigung m? Weil diese Aufgabentypen dieselbe Sache von verschiedenen Seiten betrachten, wird dies schon mal gerne verwechselt. Dieses Video soll Klarheit bringen. Und das Gute ist: die Vorgehensweise ist dieselbe, egal, um welche Art von Funktion des sich handelt. | |

*In diesem Lektionsvideo werden zwei Aufgabentypen zur Ableitung behandelt (die von manchen Schülern gerne durcheinandergebracht werden):*

| Aufgabentyp | **Welche Steigung hat die Funktion $f$ an der Stelle $x = x_0$?** | **An welcher Stelle hat die Funktion f die Steigung m?** |
|---|---|---|
| Was ist gegeben, was ist gesucht? | Geg.:<br>Ges.: | Geg.:<br>Ges.: |
| Wie lautet der Rechnungsansatz? | [1:44] | [2:21] |

Gegeben ist die Funktion $f(x) = \frac{1}{3}x^3 - 2x - 2$.

a) An welcher Stelle hat $f$ die Steigung 2 ?

b) Welche Steigung hat $f$ an der Stelle $x = 1$? Gibt es weitere Stellen mit derselben Steigung wie bei $x = 1$ ?


**Hat dir das Video/Material geholfen? – Dann…**

… nichts mehr verpassen:

Subscribe

… unterstützen:

patreon.com/mathehoch13

… mitgestalten:

*Feedback*
*Videowünsche*
*Anregungen*

*in the Youtube-Kommentaren*

**Über diesen Link kommst du zu vielen anderen relevanten Videos zum Thema:**

**Oder folge dem Info-Link, der oben rechts im Video eingeblendet wird.**

© mathehoch13 by Christoph Goemans – kostenlose Weitergabe erlaubt. 