
Was Sie aus diesem Essential mitnehmen können

In dieser Einführung in die Differentialrechnung haben Sie (verpackt in Geschichten und Dialoge aus der Steinzeit)...

- das Differential als Maß für die Veränderung einer Funktion kennen gelernt,
- die Praxis der Differentialrechnung an verschiedenen Beispielen und einer „Kurvendiskussion“ gesehen und
- die besonderen Eigenschaften der Exponentialfunktion und verschiedene Ableitungen elementarer Funktionen kennen gelernt.

Anmerkungen

Für weiterführende Informationen kann mit folgenden Stichwörtern (gefolgt von der Seitennummer im Text) im Internet in Suchmaschinen wie *Google*®, in Ausbildungsportalen wie *Khan Academy*® oder Enzyklopädien wie *Wikipedia*® gesucht werden (aber auch z. B. in „Matroids Matheplanet“ <http://matheplanet.com/>). In *Wikipedias* sind Begriffe oft zur Unterscheidung verschiedener Sachgebiete mit dem Zusatz „(Mathematik)“ gekennzeichnet.

An dieser Stelle passt auch ein Zitat über das Zitieren:

Bei dem, was ich mir ausborge, achte man darauf, ob ich zu wählen wusste, was meinen Gedanken ins Licht rückt. Denn ich lasse andere das sagen, was ich nicht so gut zu sagen vermag, manchmal aus Schwäche meiner Sprache, manchmal aus Schwäche meines Verstandes. Ich zähle meine Anleihen nicht, ich wäge sie. Und hätte ich eine Ehre im Zitate[n]reichtum gesucht, so hätte ich mir zweimal soviel aufladen können.

Michel de Montaigne, *Essais* II, 10 (Über die Bücher)

Literatur

Beetz J (2012) $1+1=10$. Mathematik für Höhlenmenschen. Springer, Heidelberg
Beetz J (2014) Algebra für Höhlenmenschen und andere Anfänger: Eine Einführung in die Grundlagen der Mathematik. Springer essential, Heidelberg
Beetz J (2014) Funktionen für Höhlenmenschen und andere Anfänger: Koordinatensysteme zur Darstellung von Abhängigkeiten in der Mathematik. Springer essential, Heidelberg
Beetz J (2015) Integralrechnung für Höhlenmenschen und andere Anfänger – Die Berechnung von Flächen und Lösung von Differentialgleichungen. Springer essential, Heidelberg
Bronstein I, Mühlig H, Musiol G, Semendjajew K (2013) Taschenbuch der Mathematik (Bronstein), 9. Aufl. Europa-Lehrmittel, Haan-Gruiten
Forster O (2012) Analysis 1: Differential- und Integralrechnung einer Veränderlichen (Grundkurs Mathematik). Springer Fachmedien, Wiesbaden
Kusch L, Jung H, Klein U, Rosenthal H-J (1993) Kusch: Mathematik – Aktuelle Ausgabe: Mathematik, Neuauflage, Bd. 3, Differentialrechnung. Cornelsen Lernhilfen, Berlin
Livio M (2010) Ist Gott ein Mathematiker? Warum das Buch der Natur in der Sprache der Mathematik geschrieben ist. C.H. Beck, München
Papula L (2011) Mathematik für Ingenieure und Naturwissenschaftler Band 1: Ein Lehr- und Arbeitsbuch für das Grundstudium. Vieweg+Teubner Verlag, Wiesbaden
Sigg T (2012) Grundlagen der Differenzialgleichungen für Dummies. Wiley-VCH Verlag, Weinheim