

# Vereinfachte Kurvendiskussion von ganzrationalen Funktionen

Die vereinfachte Kurvendiskussion untersucht eine ganzrationale Funktion anhand folgender Kriterien:

1. y-Achsenabschnitt  $a_0$
2. Symmetrieverhalten (achsensymmetrisch zur y-Achse; punktsymmetrisch zum Ursprung)
3. Verhalten der Funktionswerte für  $x$  gegen  $\pm\infty$  unendlich
4. Nullstellen

Die ersten drei Kriterien sind durch ablesen direkt ermittelbar. Die Nullstellenbestimmung kann je nach Funktion aufwendig sein. Als allgemeines Verfahren zur Nullstellenbestimmung sei hier das **Newtonsche Näherungsverfahren** erwähnt.

Das erste Dokument enthält ein Musterblatt in dem die Ergebnisse einer vereinfachten Kurvendiskussion notiert werden können, sowie zwei Musterlösungen, die alle notwendigen Schritte anhand von zwei Beispielen erläutert.

**Download: Musterlösung zur vereinfachten Kurvendiskussion**

Das zweite Dokument enthält einige Aufgaben inklusive der Lösungen (ohne Lösungsweg).

**Download: Aufgaben mit Lösungen zur vereinfachten Kurvendiskussion**

From:

<https://www.kopfload.de/> - kopfload - Lad Dein Hirn auf!



Permanent link:

[https://www.kopfload.de/doku.php?id=lager:mathe:differential:vereinf\\_kd&rev=1442928693](https://www.kopfload.de/doku.php?id=lager:mathe:differential:vereinf_kd&rev=1442928693)

Last update: 2025/11/19 16:13