

# Lösungsüberprüfung mit Geogebra

Als FUNKTION wird z.B.  $f$  eingegeben.

## Differentialrechnung

Aufgabe	Geogebra-Befehl	Bemerkung
Nullstelle bestimmen	nullstelle[FUNKTION]	zeigt die Nullstellen in Form von Punkten an z.B. $A(2, 0)$
1. Ableitung bestimmen	ableitung[FUNKTION]	bildet die erste Ableitung als neue Funktion z.B. $f'$
2. Ableitung bestimmen	ableitung[FUNKTION, 2]	bildet die 2. Ableitung z.B. $\rightarrow f''$
Höhere Ableitungen bestimmen	ableitung[FUNKTION, n]	bildet die n-te Ableitung z.B. $n=3 \rightarrow f'''$
Extrema bestimmen	extremum[FUNKTION]	zeigt die Extrema in Form von Punkten an z.B. $B(2, 3)$
Wende-/Sattelpunkte bestimmen	wendepunkt[FUNKTION]	zeigt die Wende-/Sattelpunkte an z.B. $B(2, 3)$

## Integralrechnung

Aufgabe	Geogebra-Befehl	Bemerkung
Stammfunktion $F(x)$ bestimmen	integral[FUNKTION]	bildet die Stammfunktion z.B. $F(x)$
Bestimmtes Integral berechnen	integral[FUNKTION, ANFANGSWERT, ENDWERT]	ANFANGSWERT und ENDWERT sind die Integralgrenzen („unten“ bzw. „oben“)
Fläche zwischen zwei Funktionen berechnen	integralZwischen[FUNKT1, FUNKT2, ANFANGSWERT, ENDWERT]	FUNKT1 und FUNKT2 sind die beiden Funktionen, zwischen denen die Fläche bestimmt werden soll.
x oder y-Koordinate aus einem Punkt P ermitteln	x(P) bzw. y(P)	

HINWEIS: Bei der Flächen Bestimmung zwischen zwei Funktionen müssen zunächst die Nullstellen bestimmt werden (s.o.). Mit  $x(A)$  kann die Stelle aus dem Nullpunkt bestimmt werden. Dies liefert die x-Koordinate.

Geogebra-Arbeitsblatt: [Fläche zwischen zwei Funktionen](#)

From:

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

Permanent link:

<https://www.kopfload.de/doku.php?id=lager:mathe:geogebra>

Last update: 2025/11/19 16:15



