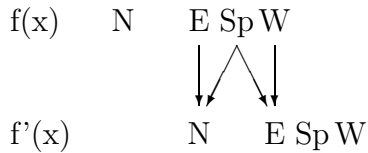


Wie skizziere ich aus dem Schaubild einer Funktion die 1. Ableitung? (385)

Du kannst die 1. Ableitung Punkt für Punkt bestimmen und diese Punkte im Koordinatensystem eintragen. Halte Dich dabei an das **N E W** - Schema:



1. Aus Hoch-, Tief- und Sattelpunkten werden Nullstellen.

Trage die Nullstellen als erste Punkte des Graphen von $f'(x)$ im Schaubild ein.

2. Aus Wendepunkten werden Extrempunkte.

Zeichne mit dem Geodreieck die Wendetangente ein, bestimme über ein geeignetes Steigungsdreieck unter Zuhilfenahme des karierten Papiers die Steigung und trage sie als $f'(x)$ -Wert zum entsprechenden x -Wert ein.

3. Wähle bei Bedarf beliebige weitere Punkte im Schaubild von $f(x)$ aus.

Zeichne mit dem Geodreieck die Tangente ein, bestimme über ein geeignetes Steigungsdreieck unter Zuhilfenahme des karierten Papiers die Steigung und trage sie als $f'(x)$ -Wert zum entsprechenden x -Wert ein.

4. Verbinde die so erhaltenen Punkte. Die Lage der in der Ableitungskurve auftretenden Wendepunkte ist beim grafischen Ableiten nicht exakt vorherbestimmbar.

