

Algorithmus Wendepunktbestimmung (1. Variante)

Bilde die zweite Ableitung $f''(x)$!			
Löse die Gleichung $f''(x)=0$!			
Gibt es Lösungen x_w von $f''(x)=0$?			
JA!		NEIN!	
Prüfe, ob $f''(x)$ in der Umgebung der gefundenen Lösungen x_w einen Vorzeichenwechsel hat!		kein Wendepunkt	
Vorzeichenwechsel von „-“ nach „+“	Vorzeichenwechsel von „+“ nach „-“		kein Vorzeichenwechsel
Wendepunkt R -> L	Wendepunkt L -> R		kein Wendepunkt
Berechne $f(x_w)$!			kein Wendepunkt
Gib die Wendepunkte in der Form $P_w(x_w; f(x_w))$ an!			kein Wendepunkt
Kontrolliere am Graphen der Funktion!			

Algorithmus Wendepunktbestimmung (2. Variante)

Bilde die zweite Ableitung $f''(x)$!			
Löse die Gleichung $f''(x)=0$!			
Gibt es Lösungen x_w von $f''(x)=0$?			
JA!	NEIN!		
Bilde die dritte Ableitung $f'''(x)$!		kein Wendepunkt	
Berechne $f'''(x_w)$!			
$f'''(x_w) > 0?$	$f'''(x_w) < 0?$		$f'''(x_w) = 0?$
Wendepunkt R -> L	Wendepunkt L -> R		Umgebungs- unter- suchung mit $f''(x)$ durchführen
Berechne $f(x_w)$!			
Gib die Wendepunkte in der Form $P_w(x_w; f(x_w))$ an!			
Kontrolliere am Graphen der Funktion!			