

grafisches Ableiten

	Tiefpunkt	Hochpunkt	HP-WP-TP	TP-WP-HP	$-\infty$ -WP- $+\infty$	$+\infty$ -WP- $-\infty$	TP-SP-HP	HP-SP-TP
$f(x)$ Werte								
$f'(x)$ Steigung								
$f''(x)$ Krümmung								
$f'''(x)$								
notwenige Bedingung	$f'(x) = 0$	$f'(x) = 0$	$f''(x) = 0$	$f''(x) = 0$	$f''(x) = 0$	$f''(x) = 0$	$f'(x) = 0$ $f''(x) = 0$	$f'(x) = 0$ $f''(x) = 0$
hinreichende B.	$f''(x) > 0$	$f''(x) < 0$	$f'''(x) \neq 0$	$f'''(x) \neq 0$	$f'''(x) \neq 0$	$f'''(x) \neq 0$	$f'''(x) \neq 0$	$f'''(x) \neq 0$
genaue Festlegung			$f'(x) < 0$ $f'''(x) > 0$	$f'(x) > 0$ $f'''(x) < 0$	$f'(x) > 0$ $f'''(x) > 0$	$f'(x) < 0$ $f'''(x) < 0$	$f'''(x) > 0$	$f'''(x) < 0$