

Tangente

Steigung $m_t = f'(u)$

$$y = f'(u)(x - u) + f(u)$$

Wendepunkt

$f''(x_0) = 0$ und

Vorzeichenwechsel von f'' bei x_0

oder

$f''(x_0) = 0$ und $f'''(x_0) \neq 0$

allgemeine Sinusfunktion

$$f(x) = a \cdot \sin(b(x - c)) + d$$

(Amplitude $|a|$, Periode $\frac{2\pi}{b}$)

Normale

Steigung $m_n = \frac{-1}{f'(u)}$

$$y = \frac{-1}{f'(u)}(x - u) + f(u)$$