

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

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