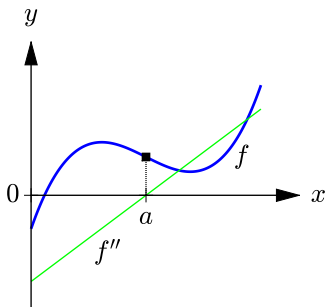


Wendepunkte

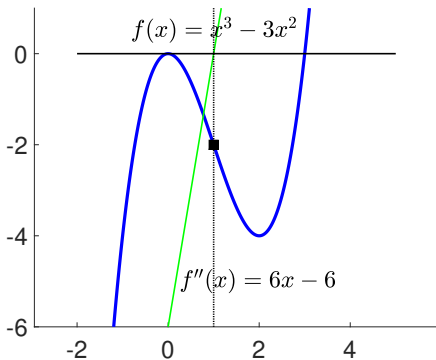
An einem Wendepunkt a einer Funktion f wechselt die zweite Ableitung das Vorzeichen. Der Punkt a trennt einen konvexen und konkaven Bereich des Graphen von f .



Für eine glatte Funktion ist notwendig, dass $f''(a) = 0$ und hinreichend, dass zusätzlich $f'''(a) \neq 0$.

Beispiel

Wendepunkt eines kubischen Polynoms



lineare zweite Ableitung

\implies Existenz genau eines Wendepunktes