

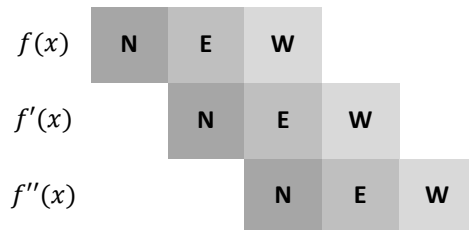
3.5 Zusammenhang von Funktion, erster Ableitung und zweiter Ableitung

Eine typische Aufgabe im Hilfsmittelfreien Teil der Abiturprüfung könnte darin bestehen, bei drei gegebenen Schaubildern zuzuordnen, welches zur Funktion $f(x)$, welches zur ersten Ableitung $f'(x)$ und welches zur zweiten Ableitung $f''(x)$ gehört.

Hierzu muss man wissen:

Funktion $f(x)$	Nullstelle	Extrem- punkt	Wende- punkt		
erste Ableitung $f'(x)$		Nullstelle	Extrem- punkt	Wende- punkt	
zweite Ableitung $f''(x)$			Nullstelle	Extrem- punkt	Wende- punkt

Für diesen Zusammenhang gibt es eine einfache Merkregel, bei der das englische Wort „NEW“ dreimal untereinander geschrieben wird



An den Schaubildern

