

1. Du weißt, wann eine Funktion  $f$  auf einem Intervall  $I$  (*streng*) *monoton wachsend* bzw. (*streng*) *monoton fallend* ist.
2. Du weißt wann eine Funktion  $f$  (*streng*) *monoton* bzw. *nicht monoton* genannt wird.
3. Du kennst die Monotonieigenschaften der folgenden Grundfunktionen:
  - Potenz- und Wurzelfunktionen
  - Exponential- und Logarithmusfunktionen
  - trigonometrische Funktionen
4. Du kannst das Monotonieverhalten einer differenzierbaren Funktion an einer Stelle  $x_0$  anhand ihrer Ableitung beurteilen.
5. Du kannst das Monotonieverhalten einer Funktion  $f$  aus der faktorisierten Ableitungsfunktion  $f'$  systematisch mit einer Vorzeichen-tabelle untersuchen.