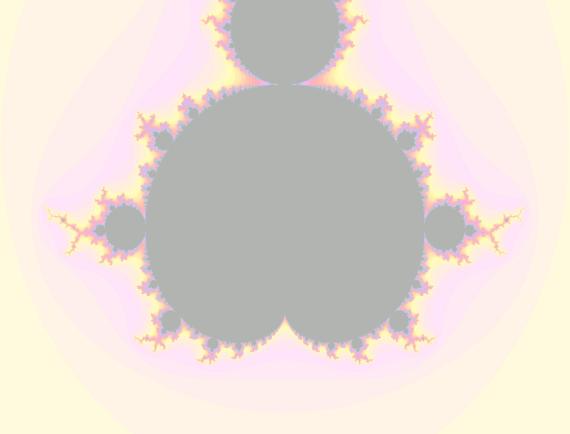
## BERICHT PHYSIK LAUTSPRECHER

Niklas Fister

February 18, 2025

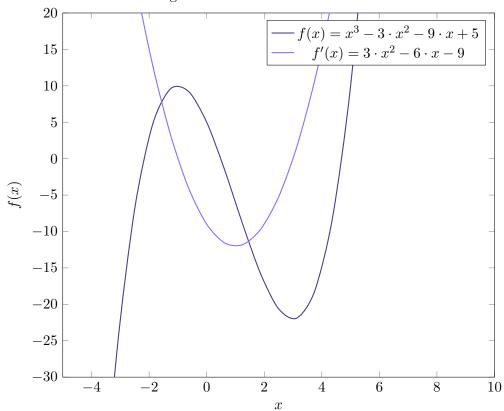


# TEIL I ANALYSIS

### 1 GRAPHISCHER ZUSAMMENHANG DER ANALYSIS

#### 1.1 Bedeutung der Ableitung

Die Ableitung ist die Funktion, welche die Steigung einer Anderen Funktion an einem bestimmten Wert für x angibt.



Dies lässt sich in dieser Grafik gut erkennen. Die abgeleitete Funktion f'(x) gibt die Steigung der Funktion f(x) an.

#### 1.2 Graphische Darstellung des Differential

Wie man jedoch schrittweise auf die Lösung kommt ist folgendermassen. Hierfür beginnen wir mit einer einfachen Funktion  $f(x) = x^2$ .

#### 1.3 Graphische Darstellung des Integral