

Arbeitsblatt Nr.

Datum:

Name:

Klasse:

Fach:

### Aufgabe ii.1

(Zeitaufwand: 15 Min.)

a) Zeichnen Sie die Funktion  $f(x)$  für  $x \in [-4; 4]$

$$f(x) = x - \frac{1}{6}x^3 + \frac{1}{120}x^5$$

b) Berechnen Sie die Ableitung von  $f(x)$  und zeichnen Sie diese ins selbe Koordinatensystem wie  $f(x)$ .

c) Zeichnen Sie die Funktionen

$$g(x) = \sin(x) \text{ und } h(x) = \cos(x) \text{ ins selbe Koordinatensystem wie } f(x).$$

**Tipp!** Stellen Sie ihren Taschenrechner auf Bogenmaß ein!

