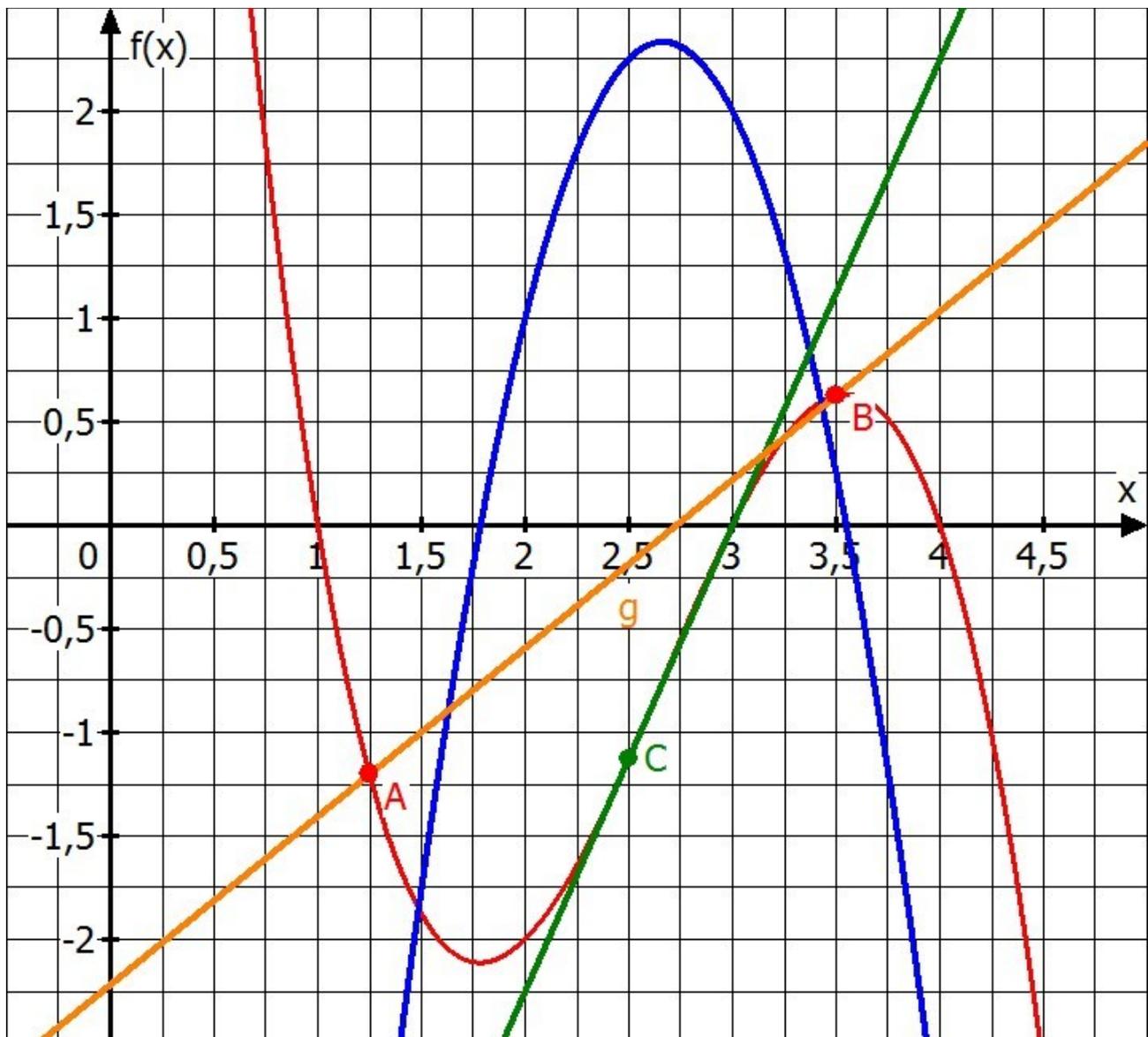


**Aufgabe 1:** Zeichne in das Koordinatensystem unten ein:

**1.1** Die Sekante im Intervall  $[1,25; 3,5]$ . **1.2** Die Tangente an der Stelle  $x_0=2,5$ .

**1.3** Einen möglichen Verlauf des Graphen der Ableitungsfunktion von  $f$ .



**Aufgabe 2:** Gib eine gültige Schreibweise für die dritte Ableitungsfunktion von der Funktion  $f: t \rightarrow f(t)$  nach der Schreibweise von Lagrange an.

$$f'''(t)$$

**Aufgabe 3:**  $p(s, t)$  ist eine Funktion, welche die durchschnittlichen Luftdruck  $p$  an einem Ort  $s$  zu einer Zeit  $t$  angibt. Gib eine gültige Schreibweise für die fünfte Ableitungsfunktion von  $p$  nach dem Ort  $s$  an. (Auch wenn das physikalisch keinen Sinn ergibt).

$$\frac{d^5 p(s, t)}{ds^5} \text{ oder } p^{(5)}(s)$$