

## Lösung Aufgabe 179:

Um den Graphen einer Stammfunktion  $F$  skizzieren zu können, beachtet man zunächst die Nullstelle der gegebenen Funktion  $f$  an der Stelle  $-2$ . Hier muss bei der Stammfunktion ein lokales Extremum vorliegen.

Bei diesem Extremum muss es sich um ein lokales Minimum handeln, da die Funktionswerte von  $f$  für alle  $x < -2$  kleiner als null und für alle  $x > -2$  größer als null sind. Das bedeutet, dass die Steigung der Tangente von  $F$  für alle  $x < -2$  negativ und für alle  $x > -2$  positiv ist, was ein lokales Minimum beschreibt.

Auf welcher Höhe man die Funktion  $F$  nun skizziert, bleibt persönlichen Vorlieben überlassen.

Eine mögliche Lösung ist

