

LÖSUNG ZU 77:

d)

Das Integral  $\int_{-1}^2 (6x - 3) dx$  lässt sich durch die Berechnung der Flächeninhalte der zwei Teilflächen ermitteln.

[-1; 0,5]

Rechtwinkliges Dreieck mit  $a = 1,5$  und  $b = 9$   $\rightarrow$   $A = 13,5$

[0,5; 2]

Rechtwinkliges Dreieck mit  $a = 1,5$  und  $b = 9$   $\rightarrow$   $A = 13,5$

Da der eine Flächeninhalt unterhalb der x-Achse liegt, gilt:

$$\int_{-1}^2 (6x - 3) dx = -13,5 + 13,5 = 0$$

Der erhaltene Wert entspricht nicht dem Flächeninhalt den der Graph mit der x-Achse einschließt.

