

## Übung Hund

- In welchen Zeitintervallen läuft der Hund nach rechts bzw. links?  
]0,7[ rechts  
]8,12[ links  
]12,18[ rechts  
]18,26[ links
- In welchen Zeitintervallen bzw. zu welchen Zeitpunkten bewegt sich der Hund nicht?  
[7,8] und 12, 18 und 26
- Mache eine Skizze in dein Heft und zeichne den Weg ein, den der Hund in den ersten 20 Sekunden läuft. Stelle diesen Weg  $s$  auch durch eine entsprechende Formel dar.

$$s(t) = \int_0^7 v(t)dt + \left| \int_8^{12} v(t)dt \right| + \int_{12}^{18} v(t)dt + \left| \int_{18}^{26} v(t)dt \right|$$

- Wenn der Hund zum Zeitpunkt  $t = 0$  in der Mitte des Zauns startet, befindet er sich nach 26 Sekunden links oder rechts vom Zaun? Schätze mit Hilfe des Rasters ab!

Fläche über x-Achse (Bewegung nach rechts) > Fläche unter x-Achse (Bewegung nach links) → Daher befindet sich der Hund nach 26 Sekunden rechts von der Mitte des Zauns.