

# Der Schäferhund und seine Schafherde

Puzzel No.18 aus [www.mathematik.ch](http://www.mathematik.ch)

Der Schäferhund Boy befindet sich am Ende einer  $1\text{ km}$  langen Schafherde, die sich mit konstanter Geschwindigkeit vorwärtsbewegt. Zur Kontrolle läuft er nun - mit einer grösseren konstanten Geschwindigkeit als die Herde - vom Ende bis zur Spitze der Herde und wieder an seinen Platz am Ende der Herde zurück. Als er wieder hinten ankommt, ist die Schafherde genau einen Kilometer weiter gewandert. Wie weit ist Boy gelaufen?



Abbildung 1: Schäferhund Boy