

# Aufgabe zur Überlagerung von Teilbewegungen

Der Rhein fließt in Köln mit einer Geschwindigkeit von  $1,5 \text{ m/s}$  und hat eine Breite von  $250 \text{ m}$ . Peter möchte mit einem Boot bei Geschwindigkeit von  $4 \text{ Knoten}$  ( $1 \text{ Knoten} = 1,85 \text{ km/h}$ ) von einem Ufer zum anderen übersetzen.

- a) Wie viele Meter wird er flussabwärts getrieben, wenn er senkrecht zur Fließrichtung fährt?
- b) Wie lange dauert die Überfahrt, wenn er sein Boot so steuert, dass er direkt am gegenüberliegenden Punkt ankommt?