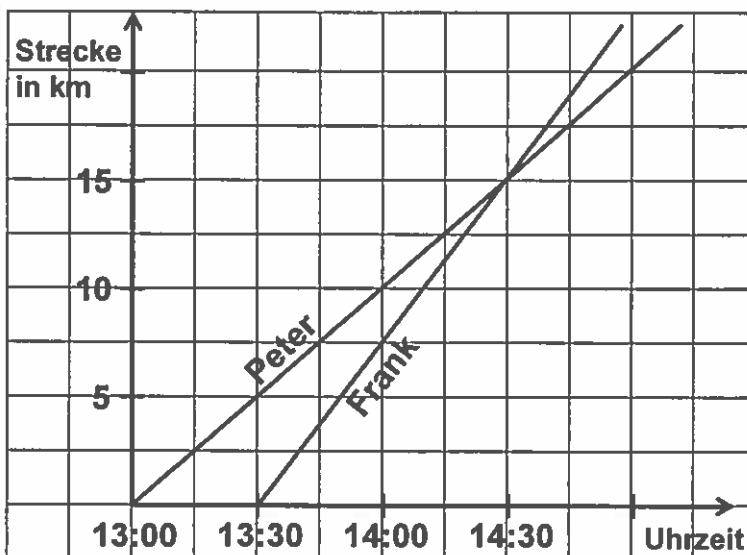


2. Wahlaufgabe

2.1. Frank möchte sein neues Mountainbike testen. Dazu verabredet er sich mit seinem Freund Peter, gemeinsam eine Strecke zu befahren. Frank startet dabei ein halbe Stunde später als Peter.

In dem folgenden Diagramm ist dieser Sachverhalt dargestellt.



- Geben Sie mithilfe des Diagramms an, nach wie vielen Kilometern und zu welcher Uhrzeit sich Frank und Peter getroffen haben.
- Mit welcher Durchschnittsgeschwindigkeit sind Frank und Peter bis zu ihrem gemeinsamen Treffpunkt gefahren?
- Frank und Peter fahren anschließend weitere 6 km zu einer Gaststätte. Dabei verringert Frank seine Durchschnittsgeschwindigkeit um 20 %, während Peter seine Durchschnittsgeschwindigkeit beibehält.
Berechnen Sie, wie viele Minuten Frank früher als Peter an der Gaststätte ankommt.

2.2. Frank und Peter möchten an der Ostsee für 10 Nächte ein Hotel buchen. Sie haben dafür pro Nacht 63,00 € für ein Doppelzimmer geplant.

Im Internet finden sie folgende Angebote für ein Doppelzimmer

- Hotel in Kühlungsborn 75,00 € pro Nacht,
- Hotel in Heiligendamm 55,00 € pro Nacht.

Sie möchten beide Angebote nutzen und dabei genau den geplanten Geldbetrag ausgeben.

Berechnen Sie, wie viele Nächte sie in den Hotels von Kühlungsborn und Heiligendamm jeweils übernachten können.