

# Aufgabe 4: Urlaubsfahrt

Team-ID: 00587

Team-Name: Doge.NET

Bearbeiter dieser Aufgabe:  
Johannes von Stoephasius

7. November 2019

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Lösungsidee</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Umsetzung</b>	<b>1</b>
<b>3</b>	<b>Beispiele</b>	<b>1</b>
<b>4</b>	<b>Quellcode</b>	<b>1</b>

## 1 Lösungsidee

Die Grundidee der Lösung basiert auf der Tatsache, dass jede ideale Lösung in 2 kleinere jeweils auch ideal lösbare Teilprobleme heruntergebrochen werden kann. In diesem Fall wird für jede Tankstelle iterativ basierend auf den bisher berechneten Wegen der beste Gefunden, wobei die Stationen der Position nach aufsteigend sortiert sind. Auf diese Art und Weise kann jedes Mal die ideale Lösung bestimmt werden. Die ideale Betankungsmenge für jedes Teilproblem wird errechnet, indem mit dem Preis aufsteigend immer so voll wie es geht getankt wird, wie es geht, es sei denn, dass bereits durch eine preiswertere Tankstelle der Bereich betankt ist.

## 2 Umsetzung

Hier wird kurz erläutert, wie die Lösungsidee im Programm tatsächlich umgesetzt wurde. Hier können auch Implementierungsdetails erwähnt werden.

## 3 Beispiele

Genügend Beispiele einbinden! Die Beispiele von der BwInf-Webseite sollten hier diskutiert werden, aber auch eigene Beispiele sind sehr gut – besonders wenn sie Spezialfälle abdecken. Aber bitte nicht 30 Seiten Programmausgabe hier einfügen!

## 4 Quellcode

Unwichtige Teile des Programms sollen hier nicht abgedruckt werden. Dieser Teil sollte nicht mehr als 2–3 Seiten umfassen, maximal 10.