

SPASS MIT OPTIMIERUNG

SILKE HORN UND HENDRIK LÜTHEN

Wie komme ich am schnellsten von Darmstadt nach Berlin? Mittlerweile kann man sich diese Frage mit Hilfe eines Navigationssystems zwar schnell und einfach beantworten, aber wie funktioniert das überhaupt? Wir wollen eine kleine Einführung in die sogenannte *Graphentheorie* geben und einfache Zusammenhänge beweisen.

Wenn wir nicht einen kürzesten Weg suchen, sondern eine komplette Tour von Darmstadt über München, Köln und ein paar andere Städte und am Ende wieder in Darmstadt ankommen wollen, wie viel Zeit benötigen wir dafür mindestens und in welcher Reihenfolge besuchen wir die Städte unterwegs am besten? Wie schnell können wir also wieder in Darmstadt sein? Wir werden merken, dass diese Frage deutlich schwieriger zu beantworten ist als die Frage vom Anfang, obwohl beide ähnlich aussehen.

Je nach Zeit und Interesse werden wir uns außerdem den Fragen widmen, ob es einen Weg durch das historische Königsberg gibt, der jede der sieben Brücken genau einmal überquert, oder welche Dinge ein Einbrecher in seinen Rucksack stecken sollte, wenn er möglichst viel Geld mit seiner Beute verdienen will.