

Optimale Wege – Algorithmen selbst entdecken

Das Rheinland-Problem¹

Wir wollen so schnell wie möglich durch 6 Städte im Rheinland reisen und kennen die Entfernungen der Städte voneinander:

	Aachen	Bonn	Düsseldorf	Frankfurt	Köln	Wuppertal
Aachen	0	91	80	259	70	121
Bonn	91	0	77	175	27	84
Düsseldorf	80	77	0	232	47	29
Frankfurt	259	175	232	0	189	236
Köln	70	27	47	189	0	56
Wuppertal	121	84	29	236	56	0

Aufgabe: Suche eine möglichst kurze Rundreise und beobachte dabei, wie du zur Lösung dieses Problems vorgehst.

¹ M. Grötschel. Schnelle Rundreisen: Das Travelling-Salesman-Problem. In S. Hußmann, B. Lutz-Westphal (Hrsg.). Kombinatorische Optimierung erleben. Vieweg, Wiesbaden, 2007.