Repräsentation von Graphen

Einstieg: Modellierung mit Graphen

Situation 1

Modelliert werden sollen die Beziehung zwischen Personen, in diesem Beispiel festgelegt durch den Umstand, ob eine Person die Handynummer einer anderen Person kennt. In der Liste sieht man, wer welche Nummern gespeichert hat.

Kennt Handynummer:

Adriana kennt die Nummer von Clara und Betül
Betül kennt die Nummer von Clara und Dominik
Clara kennt die Nummer von Adriana
Dominik kenn die Nummer von Betül und Clara

Situation 2 (Traveling Salesman Problem)

Ein Geschäftsmann aus Frankfurt muss Kunden in Berlin, Nürnberg und München beraten. Er möchte seine Rundreise so planen, dass er jeden Ort nur genau einmal besucht und die Gesamtfahrstrecke dabei möglichst klein bleibt. Dazu hat er die Entfernungen (in km) in einer Tabelle aufgeschrieben:

	München	Nürnberg	Frankfurt	Berlin
München	0	170	400	590
Nürnberg	170	0	230	440
Frankfurt	400	230	0	550
Berlin	590	440	550	0

Aufgaben

From:
https://www.info-bw.de/ -

Permanent link:
https://www.info-bw.de/faecher:informatik:oberstufe:graphen:zpg:repraesentation:start?rev=1669491389

Last update: **26.11.2022 19:36**