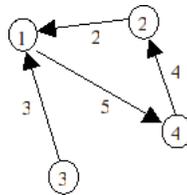


Masterkurs Produktion und Logistik

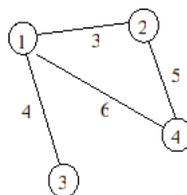
Aufgabenblatt 5

Marc Reimann
 Institut für Produktion und Logistik
 marc.reimann@uni-graz.at

- Das städtische Krankenhaus von Toopoor City muß aus Kapazitätsgründen geschlossen und neu errichtet werden. Das folgende Bild zeigt das Straßennetz von Toopoor City, wobei die Knoten den Hauptwohngenden entsprechen. Das Krankenhaus kann an einem beliebigen Standort entlang einer der Straßen oder in einer der Hauptwohngenden errichtet werden. Alle Straßen sind Einbahnen, die Pfeile zeigen die Fahrtrichtung. Die Beschriftungen der Pfeile geben die Fahrtzeiten an.



- Ermitteln Sie den optimalen Standort für das Krankenhaus, sowie die maximale Anfahrtszeit eines Einwohners.
- Nach Analyse der Ergebnisse der 1. Aufgabe erwägen die Behörden von Toopoor City auf allen Straßen Gegenverkehr zu erlauben. Das folgende Bild zeigt die potentielle neue Situation, wobei die Fahrzeiten der Straßen wie aus dem Bild ersichtlich durch den Gegenverkehr verlängert wurden.



- Ermitteln Sie wiederum den optimalen Standort für das Krankenhaus, sowie die maximale Anfahrtszeit eines Einwohners.
- Lohnt es sich die Einbahnregelungen aufzugeben, um das Krankenhaus besser positionieren zu können?