

Minimal spanning tree

- Hinweis: Zwei Algorithmen (**Prim** und **Kruskal**), im Material zu Anforderungen nur Kruskal
- Präsentation **P04-1 Algorithmus von Kruskal.pdf**
- *Animation-Kruskal-Algorithmus kommentiert* zeigen
- Hinweis auf Programm *kruskal-kleiner-Graph.scm*
- austesten aber *kruskal-gallenbachergraph.scm*
- Hinweis auf Präsentation **P04-2 Algorithmus von Prim.pdf**
- Präsentation **P04-b Prim-Gallenbachergraph.pdf**
- Hinweis auf Präsentation **P04-a Prim Funktionen.pdf**
- Vergleich mit Dijkstra zeigt Ähnlichkeit zu Prim → analysieren zeigt: Kanten statt Wege sind das lokale Auswahlkriterium
- Gibt es eine Abhängigkeit vom Startknoten bei Prim?

A* - Verfahren

- Hinweis auf Text **KI-06 A-Stern.pdf** bitte unbedingt in Ruhe zu Hause lesen!
Begriffe
 - Restkosten, aktuelle Kosten, Gesamtkosten
 - zwingend optimistisch schätzen
- Präsentation **P06 A-Stern.pdf**
- Präsentation **P06-1 Aufgabe A-Stern.pdf**
- Präsentation **P06-1 A-Stern Programm.pdf**
- Das Programm *a-stern-Labyrinth-listen.scm* gemeinsam durchgehen mit den einzelnen Entwicklungsschritten
- Hinweis auf Material **P06-1 A-Stern-Graph als Tabelle.zip**
- Was wäre anderes bei kürzestem Weg A* mit Gallenbacher-Graph zu leisten?
 - Restkostenfunktion Luftliniendistanz
- Programm *a-stern-CLP-2018.scm* auch mit Laufzeitmessung und Text **KI-06-a Ausgaben A*CLP.pdf** zeigen → nachholen
- ggf. (Achter-)Neuner-Puzzle

Heuristik und das Problem der acht Damen

- **Bitte zu Hause:** **Dame-Brett.pdf** (in KI-05-a Dame-Brett.zip unter Texte)
 - selbst einmal auf Papier ausprobieren 4 / 8 (/ 12)