

Algorithmische Methoden der Netzwerkanalyse

Marco Gaertler

Algorithmic Group
Faculty of Informatics
Universität Karlsruhe (TH)
Research University · founded 1825

13. Januar, 2009



Marco Gaertler – Netzwerkanalyse



» Clustering

Fragen

- » Was sind Clusterungen?
- » Wozu braucht man solche Strukturen?
- » Wie könnte ein formale Beschreibung aussehen?

Motivation

Clustering $\hat{=}$ Gruppenstruktur (Partition der Knoten)



Eingabe

+

Clustering

Motivation

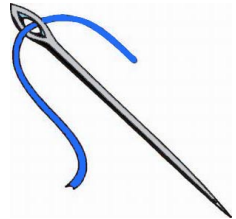
Clustering $\hat{=}$ Gruppenstruktur (Partition der Knoten)



=



+



Eingabe

Clustering

Motivation

Clustering $\hat{=}$ Gruppenstruktur (Partition der Knoten)



Eingabe

?



+



Clustering

Typische Probleme

- » Welche Art von Gruppen möchte man haben?
- » Wie bewertet man Clusterungen (qualitativ)?
- » Wie kann man verschiedene Clusterungen vergleichen?
- » Wie evaluiert man Algorithmen zur Berechnung von Clusterungen?

Abhängigkeiten

