

Übungen zu räumlichen Datenbanken und GISe

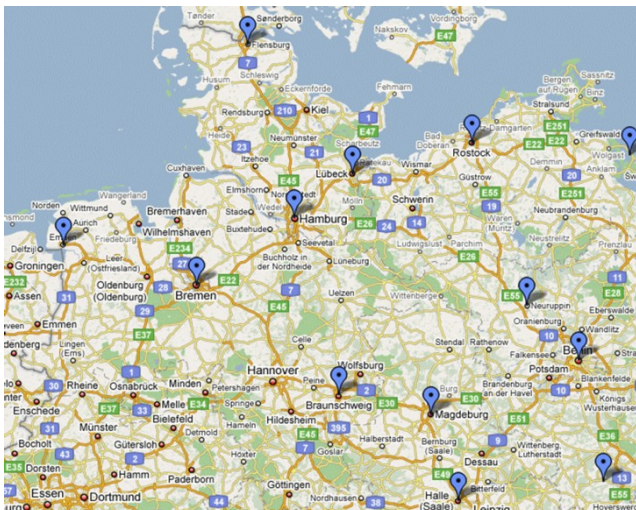
Übungsblatt 3 (08.05.2009)

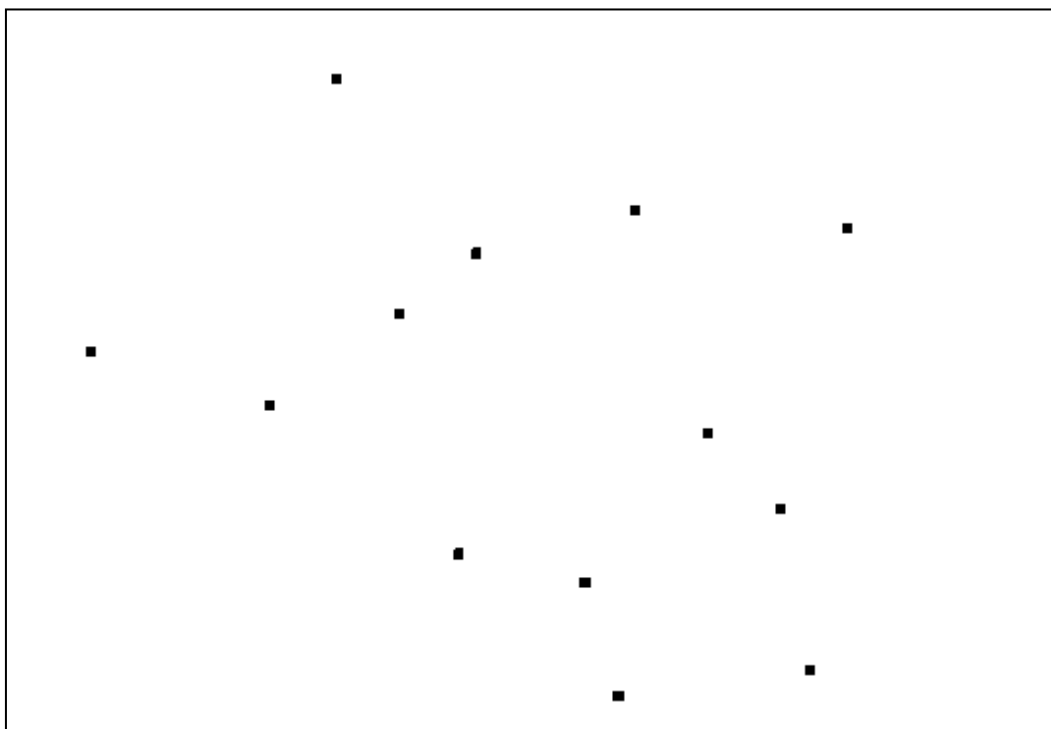
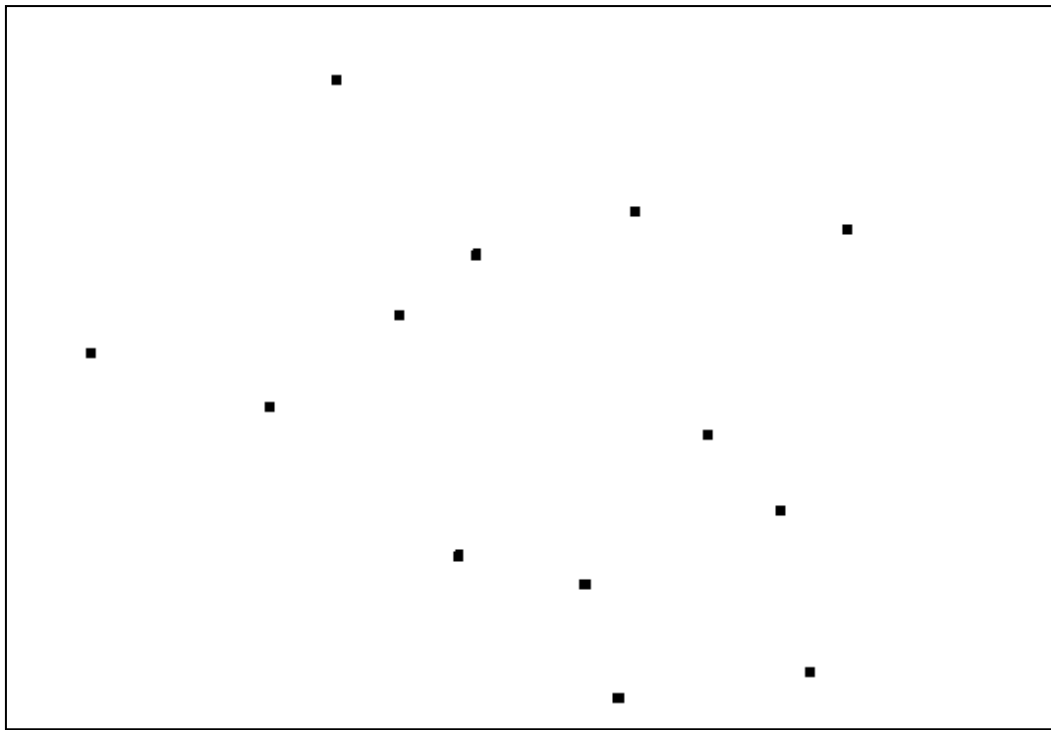
Aufgabe 1 (Modellierung, Interpolation)

Gegeben seien folgende Daten:

| Stadt | Breitengrad | Längengrad | Temperatur | Bundesland |
|--------------|-------------|------------|------------|------------------------|
| Hamburg | 53.55 | 10.01 | 13°C | Hamburg |
| Bremen | 53.05 | 8.81 | 13°C | Bremen |
| Berlin | 52.49 | 13.40 | 13°C | Berlin |
| Flensburg | 54.77 | 9.43 | 10°C | Schleswig-Holstein |
| Lübeck | 53.83 | 10.70 | 14°C | Schleswig-Holstein |
| Emden | 53.35 | 7.20 | 13°C | Niedersachsen |
| Braunschweig | 52.25 | 10.52 | 14°C | Niedersachsen |
| Usedom | 53.98 | 14.05 | 12°C | Mecklenburg-Vorpommern |
| Rostock | 54.05 | 12.12 | 11°C | Mecklenburg-Vorpommern |
| Finsterwalde | 51.62 | 13.71 | 15°C | Brandenburg |
| Neuruppin | 52.91 | 12.79 | 13°C | Brandenburg |
| Magdeburg | 52.11 | 11.64 | 15°C | Sachsen-Anhalt |
| Halle | 51.46 | 11.93 | 14°C | Sachsen-Anhalt |

- 1) Stellen Sie die Temperatur in einer Choroplethenkarten dar, in der die Bundesländer als Bezugsfläche dienen.
- 2) Modellieren Sie die Temperatur als Feld. Verwenden Sie zur Interpolation
 - a. Das Voronoi-Diagramm
 - b. Die Delaunay-Triangulation. Es genügt den Dreiecksflächen jeweils den Mittelwert der Eckpunkte zuzuweisen. (Flat Shading ohne Beleuchtung)





Aufgabe 2 (Objektbildung)

Aus wie vielen Objekten bestehen die Hessenstraße, die Westfalenstraße und der Sachsenring wenn man die ATKIS-Regeln zur Objektbildung anwendet?

