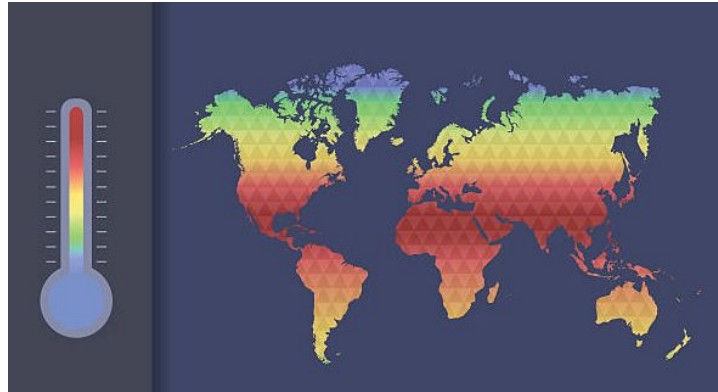


DBS Ü10

von: Jamin Saka, David Lin Zheng und Yunus-Emre Ertekin

Idee der Datenvisualisierung

- Deutschland-Karte in Form einer Heatmap
- Prozentualer Anteil an Studierenden in den jeweiligen Bundesländern
- Einzig sinnvoller Zusammenhang zwischen den beiden Datensätzen



Quelle: <https://www.istockphoto.com/de/grafiken/heat-map>

1. Relevante Datenfelder:

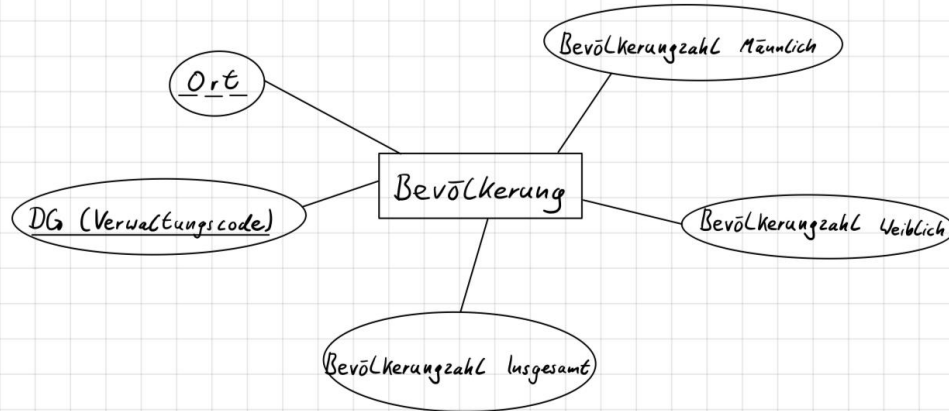
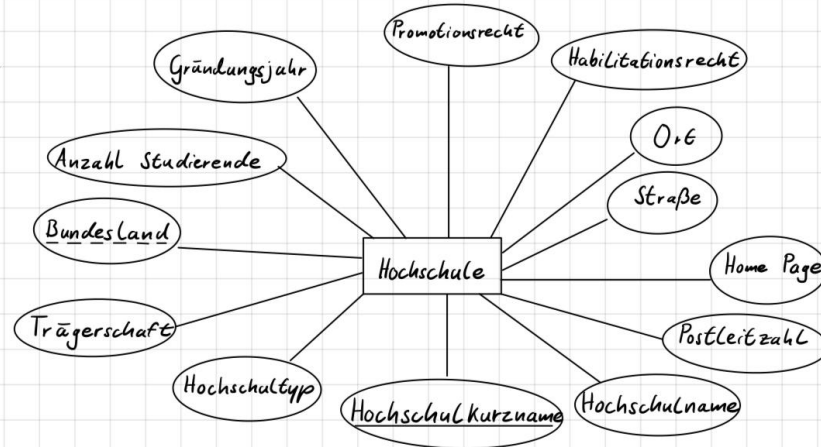
Hochschule.csv:

- Hochschulkurzname
- Hochschulname
- Hochschultyp
- Trägerschaft
- Bundesland
- Anzahl Studierende
- Gründungsjahr
- Promotionsrecht
- Habilitationsrecht
- Straße
- Postleitzahl
- Ö+G
- Home Page

Bevölkerung.csv:

- DG (Verwaltungscode)
- Bundesland
- Stadt
- Bevölkerungszahl (Insgesamt, Männlich, Weiblich)

2.



Relationales Modell

3.

Hochschule (Hochschulkurzname, Hochschulname, Hochschuletyp
Trägerschaft, Bundesland, Anzahl, Studierende
Gründungsjahr, Promotionsrecht, Habilitationsrecht
Straße, Postleitzahl, Ort, Home Page)

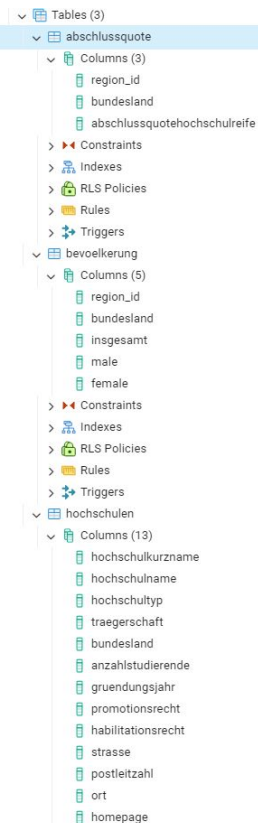
Bevölkerung(DG (Verwaltungscode), Stadt, Bevölkerungzahl weiblich
Bevölkerungzahl männlich, Bevölkerungzahl insgesamt)

Neuer Datensatz Abschlussquote Hochschulreife

```
SELECT *  
FROM abschlussquote
```

	region_id integer	bundesland character varying (255)	abschlussquotehochschulreife double precision
1	1	Schleswig-Holstein	42.4
2	2	Hamburg	55.7
3	3	Niedersachsen	36.2
4	4	Bremen	40.8
5	5	Nordrhein-Westfalen	45.5
6	6	Hessen	36.5
7	7	Rheinland-Pfalz	39.9
8	8	Baden-Wuerttemberg	35.2
9	9	Bayern	30.7
10	10	Saarland	38.8
11	11	Berlin	49.1
12	12	Brandenburg	44.5
13	13	Mecklenburg-Vorpommern	39.6
14	14	Sachsen	38.2
15	15	Sachsen-Anhalt	32.7
16	16	Thueringen	37.4

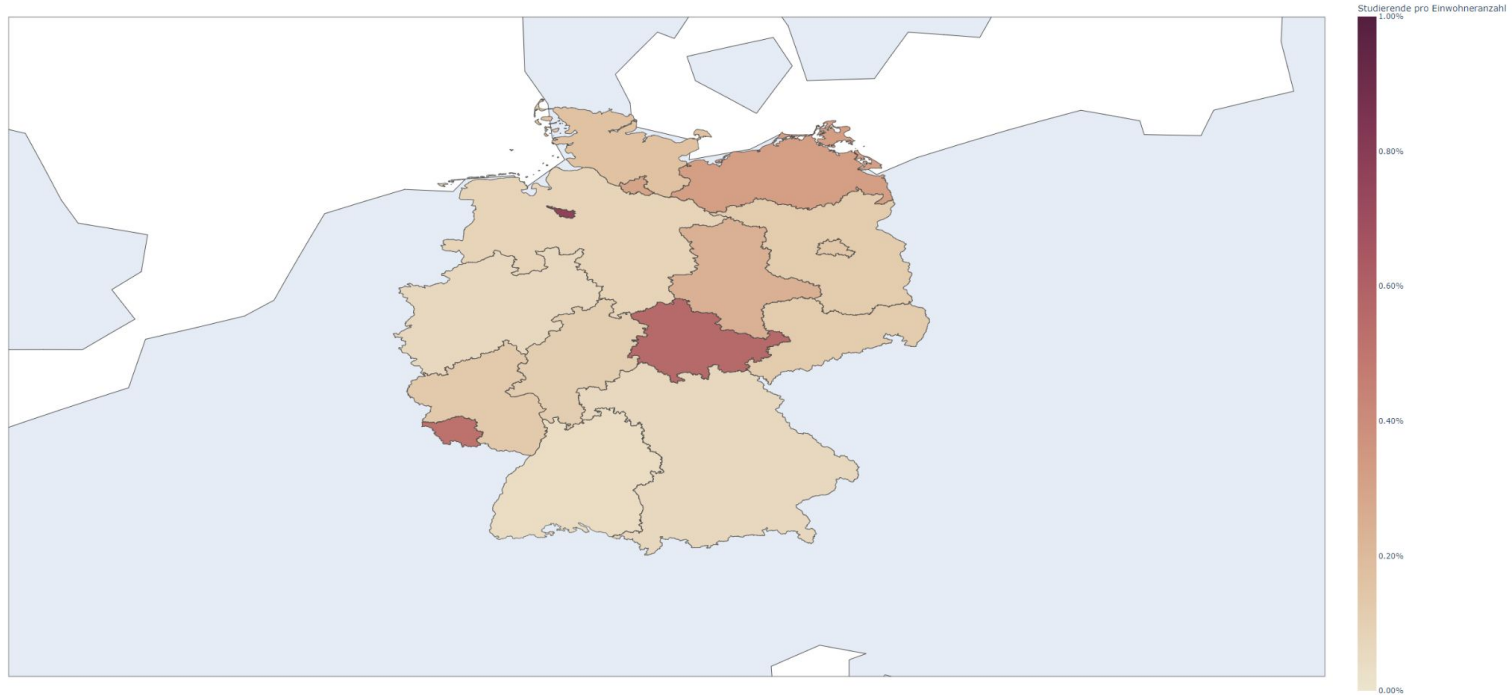
PostgreSQL-Datenbank einrichten, Datensätze verarbeiten und importieren

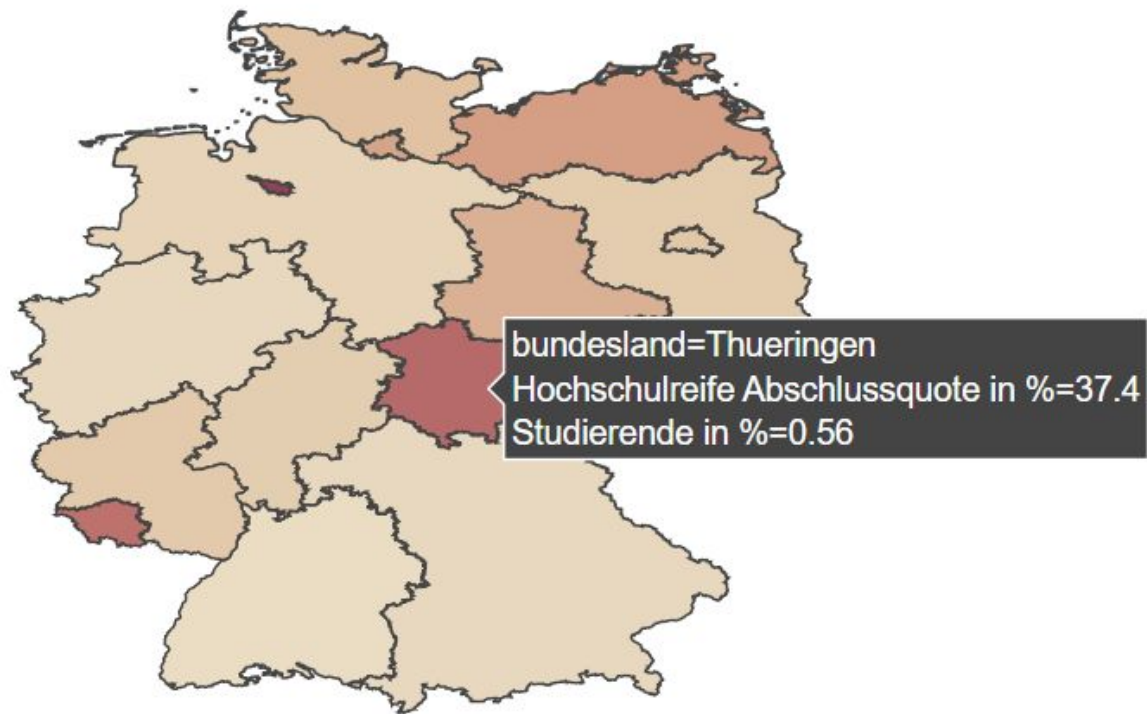


```
SELECT
    hochschulen.bundesland,
    SUM(hochschulen.anzahlStudierende) AS gesamtstudierende,
    SUM(bevoelkerung.insgesamt) AS gesamteinwohner,
    MAX(Abschlussquote.abschlussquotehochschulreife) AS abschlussquotehochschulreife
FROM hochschulen
JOIN bevoelkerung ON hochschulen.bundesland = bevoelkerung.bundesland
JOIN Abschlussquote ON hochschulen.bundesland = Abschlussquote.bundesland
GROUP BY hochschulen.bundesland
```

	bundesland character varying (255) 🔒	gesamtsstudierende bigint 🔒	gesamteinwohner bigint 🔒	abschlussquotehochschulreife double precision 🔒
1	Saarland	30761	5955996	38.8
2	Sachsen	102371	85809192	38.2
3	Baden-Wuerttemberg	351980	812178504	35.2
4	Thueringen	165464	29775844	37.4
5	Brandenburg	60831	51462700	44.5
6	Hessen	253065	223697600	36.5
7	Hamburg	107313	35950318	55.7
8	Bremen	36330	4794048	40.8
9	Nordrhein-Westfalen	747595	1233459888	45.5
10	Mecklenburg-Vorpommern	36608	11398646	39.6
11	Berlin	191058	135189036	49.1
12	Rheinland-Pfalz	113320	87342150	39.9
13	Sachsen-Anhalt	56820	24053073	32.7
14	Niedersachsen	204172	252347502	36.2
15	Bayern	390639	628361471	30.7
16	Schleswig-Holstein	72015	44299050	42.4

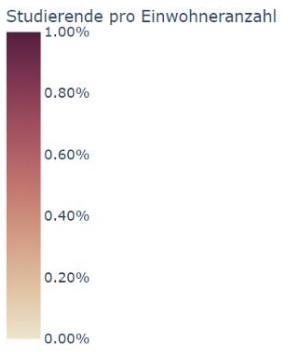
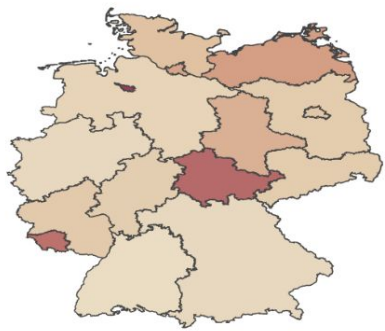
Visualisierung Studierendenanteil pro Einwohner im jeweiligen Bundesland





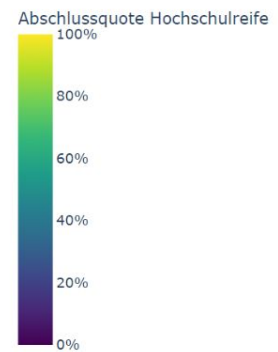
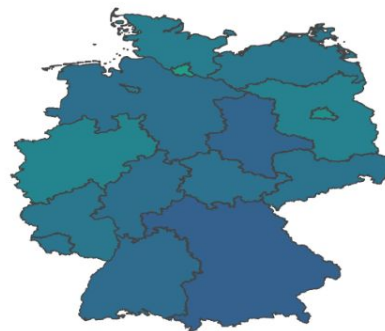
Select Bundesland

☒ Studierende pro Einwohner ☐ Abschlussquote Hochschulreife



Select Bundesland

☐ Studierende pro Einwohner ☒ Abschlussquote Hochschulreife



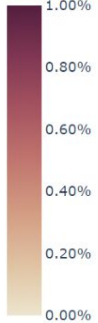
× Berlin

× ▾

☒ Studierende pro Einwohner ☐ Abschlussquote Hochschulreife

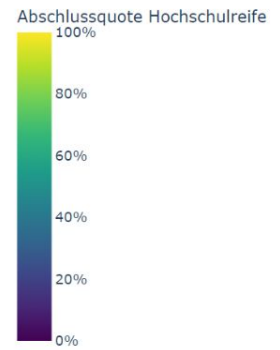


Studierende pro Einwohneranzahl



☐ Studierende pro Einwohner ☒ Abschlussquote Hochschulreife

☐ Studierende pro Einwohner ☒ Abschlussquote Hochschulreife



Live-Demo