

Daten beschaffen

Jan-Philipp Kolb

22 Oktober 2018

EU Initiative INSPIRE



Ziele:

- Räumliche Information zugänglicher und interoperabel machen
- Nachhaltige Entwicklung in diesem Bereich unterstützen

Entwicklung

- Aufgrund der Richtlinie sind mehr Daten frei verfügbar.

Zensus Atlas

Für den Zensus 2011 kann man Daten herunterladen und/oder diese in Karten visualisieren.

<https://ergebnisse.zensus2011.de/>

Ergebnisse einfach und schnell		Ergebnisse dynamisch und individuell		Ergebnisse kartografisch und visuell	
					
Abruf von Einwohnerzahlen, zusammengefassten Ergebnissen nach Regionen sowie vordefinierten Tabellen und Diagrammen nach Themen		Erstellung von variablen Tabellen, variablen Diagrammen sowie Gemeinde- und Regionalvergleichen		Darstellung verschiedener Indikatoren auf Landes-, Kreis- und Gemeindeebene mit der Möglichkeit zur Anpassung der Klassenzahl und Klassengrenzen	

Figure 1: Zensus Datenbank

Zensus Gemeindeergebnisse

```
setwd(zen_path)
bev_dat <- readxl::read_excel("xlsx_Bevoelkerung.xlsx",3)
DT::datatable(bev_dat[1:1000,1:20])
```

	12-stelliger Amtlicher Gemeindeschlüssel (AGS)	Bundesland	Regierungsbezirk/ Ebene NUTS-2	Kreisfreie Stadt/ Stadtkreis/ Landkreis	Gemeinde- verband	Gemeinde	Gebiet	Regional- ebene	Einwohnerzahl zum 09. Mai 2011	Bevölkerung nach Geschlecht	X_1	X_2
31	010515163037	01	0	51	5163	037	Großenrade	Gemeinde	493	491	238	253
32	010515163051	01	0	51	5163	051	Hochdonn	Gemeinde	1193	1193	572	621
33	010515163064	01	0	51	5163	064	Kuden	Gemeinde	637	637	337	300
34	010515163089	01	0	51	5163	089	Quickborn	Gemeinde	201	200	99	101
35	010515163097	01	0	51	5163	097	Sankt Michaelisdonn	Gemeinde	3618	3618	1790	1828

A3A Aufgabe: Zensus Ergebnisse für Gemeinden downloaden

- Lade die Zensus Gemeinde Ergebnisse **hier** herunter.
- Importiere die Daten mit einer geeigneten Funktion in R.
- Welche Information ist in den Daten enthalten?

Der amtliche Gemeindeschlüssel

03 2 54 021 = Hildesheim

- 03 Niedersachsen
- 2 ehemaliger Regierungsbezirk Hannover
- 54 Landkreis Hildesheim
- 021 Stadt Hildesheim

12 0 64 340 = Neuhausen

- 12 Brandenburg
- 0 (in Brandenburg gibt es die Verwaltungseinheit Regierungsbezirk nicht)
- 64 Landkreis Märkisch-Oderland
- 340 Gemeinde Neuhausen

AGS - Bundesländer

# ↕	Land ↕
01	Schleswig-Holstein
02	Freie und Hansestadt Hamburg
03	Niedersachsen
04	Freie Hansestadt Bremen
05	Nordrhein-Westfalen
06	Hessen
07	Rheinland-Pfalz
08	Baden-Württemberg
09	Freistaat Bayern
10	Saarland
11	Berlin
12	Brandenburg
13	Mecklenburg-Vorpommern
14	Freistaat Sachsen

A3B Aufgabe

- Nutze die Gemeindeergebnisse für den Zensus 2011 und erzeuge einen Datensatz, der nur die Ergebnisse für die Saarländischen Gemeinden enthält.
- Ermittle aus diesem Datensatz die Gemeinde in der der Anteil der unter 1-jährigen am höchsten ist.
- Speichere einen Datensatz ab, in dem die folgenden Variablen enthalten sind:
 - der amtliche Gemeindeschlüssel,
 - die Gemeindenamen,
 - die Bevölkerungszahl insgesamt
 - die Zahl der Einjährigen und
 - die Zahl der Zwanzigjährigen

- Bspw. FDZ der statistischen Ämter:

<http://www.forschungsdatenzentrum.de/>

- Es werden hauptsächlich Public Use Files angeboten,
- Teilweise können Gewichtungsfaktoren verwendet werden um regionale Ergebnisse zu bekommen
- In der Regel ist Darstellung in Karten aber schwierig


Weitere Amtliche Datenquellen

- Die Regionaldatenbank **Genesis**



- Daneben gibt es Angebote der Landesämter bspw das Angebot des **statistischen Landesamts Rheinland-Pfalz**


KREISEBENE



Mein Kreis, meine kreisfreie Stadt

Informationen direkt aus der Datenbank für alle 24 Landkreise und 12 kreisfreien Städte


VERBANDSGEMEINDEEBENE



Meine Verbandsgemeinde

Informationen direkt aus der Datenbank für alle Verbandsgemeinden und verbandsfreie Gemeinden


GEMEINDEEBENE



Mein Dorf, meine Stadt

Informationen direkt aus der Datenbank für alle Städte und Gemeinden in Rheinland-Pfalz

GEMEINDEEBENE



Infrastruktur

Wie sieht es mit der Infrastruktur in den Kommunen des Bundeslandes Rheinland-Pfalz aus? Wo ist die nächste Schule, wo sind die nächsten Einkaufsmöglichkeiten und vieles mehr...

Eurostat Daten

Beispiel: Principal European Economic Indicators

<http://ec.europa.eu/eurostat/web/euro-indicators/peeis>

```
library(xlsx)
HHsr<-read.xlsx2(paste0(eurostatpath,"HHsavingRate.xls"),1)
```

geo	X2012Q3	X2012Q4	X2013Q1	X2013Q2
Euro area (19 countries)	9.82	11.86	11.37	16.28
EU (28 countries)	8.67	10.92	9.42	14.63
Belgium	12.52	9.33	13.99	19.03
Czech Republic	10.16	14.81	9.46	10.44

A3A Übung: Download von Eurostat Daten

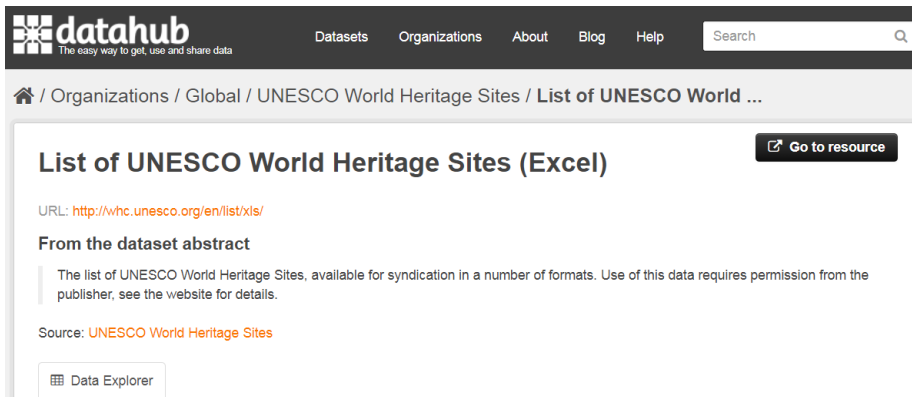
- Gehe auf die Website mit den *Principal European Economic Indicators* und lade die Statistik der Sparquote **hier** herunter.
- Importiere die Daten in R mit einem geeigneten Befehl.

Daten - Institut für ökologische Raumforschung (IÖR)



- Hier gibt es bspw. Indikatoren zu Nachhaltigkeit, Siedlung, Gebäuden, Verkehr etc.
- Es könnte also interessant sein, diese Daten an das Gesis Panel anzuspiesen
- Aber dazu später mehr

- Auf dieser Plattform sind sehr viele Daten vorhanden,
- bspw. der UNESCO **Weltkulturerbe** Datensatz, den ich in der Folge auch in Beispielen verwenden werde.



The screenshot shows the Datahub.io interface. At the top is a dark navigation bar with the Datahub logo (a grid of squares) and the tagline 'The easy way to get, use and share data'. Navigation links include 'Datasets', 'Organizations', 'About', 'Blog', and 'Help'. A search bar is on the right. Below the navigation bar is a breadcrumb trail: 'Home / Organizations / Global / UNESCO World Heritage Sites / List of UNESCO World Heritage ...'. The main content area features the title 'List of UNESCO World Heritage Sites (Excel)' in large, bold text. To the right of the title is a button labeled 'Go to resource' with an external link icon. Below the title, the URL 'http://whc.unesco.org/en/list/xls/' is displayed. A section titled 'From the dataset abstract' contains a paragraph: 'The list of UNESCO World Heritage Sites, available for syndication in a number of formats. Use of this data requires permission from the publisher, see the website for details.' Below this, the source is listed as 'UNESCO World Heritage Sites'. At the bottom left of the content area is a button labeled 'Data Explorer' with a grid icon.

name_en

Jan-Philipp Kolb

longitude

Daten beschaffen

latitude

category_short

22 Oktober 2018

14 / 19

American Community Survey

Die Daten des *American Community Survey*:

American Community Survey (ACS)

About the Survey

Respond to the Survey

News & Updates

Data

Guidance for Data Users

Geography & ACS

Technical
Documentation

Methodology

Library

Operations and
Administration

Contact Us



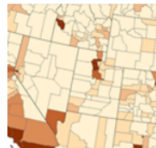
The **American Community Survey** (ACS) helps local officials, community leaders, and businesses understand the changes taking place in their communities. It is the premier source for detailed population and housing information about our nation.



How do I respond to
the ACS?



Why do you ask each
question?




Where can I get ACS
data?


The Humanitarian Data Exchange

Zum Beispiel Daten zur Ebola Epedemie

The Humanitarian Data Exchange
WHERE YOUR DATA COMES TO LIFE

FIND DATA

Search HDX Repository 
e.g. preparedness data for Kenya or world health statistics

Choose Country 

1,335 DATASETS 243 COUNTRIES 81 SOURCES

- AG.AGR.TRAC.NO - **Agricultural machinery, tractors**

```
library(WDI)
WDI_dat <- WDI(country="all",
  indicator=c("AG.AGR.TRAC.NO",
    "TM.TAX.TCOM.BC.ZS"),
  start=1990, end=2000)
```

- Es gibt auch eine Funktion `WDIsearch` mit der man nach Indikatoren suchen kann

```
head(WDI_dat)
```

London Datastore

GREATERLONDONAUTHORITY

MAYOR OF LONDON LONDONASSEMBLY

« Back to LONDON.GOV.UK

LONDON DATASTORE


Register an Account Login

BlogDataTopicsDevelopers ▾Boroughs ▾GLA Analysis ▾More ▾

Search for data...

» Datasets

Find data by location



Map data © OpenStreetMap contributors.
Tiles by MapQuest.

Filter by Topic

Demographics (167)

Employment and Skills (74)

Search datasets...

591 datasets found

Order by: Relevance ▾

Monthly Mix-Adjusted Average House Prices, London

Modified 2 days ago

Mix-adjusted house prices, by new/pre-owned dwellings, type of buyer and region, from February 2002 for London and UK, and average mix-adjusted prices by UK region. The data...

XLS

Index of Private Housing Rental Prices, Region

Modified 2 days ago

The Index of Private Housing Rental Prices (IPHRP) is a quarterly experimental price index. It tracks the prices paid for renting property from private landlords in Great...

XLS

Ein Beispieldatensatz für London

Show entries

Search:

	ons_label	name	Partic_Per	Pop_2001	
1	00AF	Bromley	21.7	295535	541177.710938455,173555.74584367
2	00BD	Richmond upon Thames	26.6	172330	522957.566281487,178071.30629588
3	00AS	Hillingdon	21.5	243006	505114.946872869,184625.06809398
4	00AR	Havering	17.9	224262	552108.251492636,194151.80602285
5	00AX	Kingston upon Thames	24.4	147271	519370.801478146,163657.44541845
6	00BF	Sutton	19.3	179767	525554.271563906,166815.76964539
7	00AT	Hounslow	16.9	212352	513062.765888272,178187.18008798
8	00BA	Merton	20.7	187919	525102.000459485,166884.65617346
9	00BJ	Wandsworth	26	260379	529635.240271707,176671.86079057

Showing 1 to 10 of 33 entries