Dieses Dokument dient zur Dokumentation aller Visualisierungen der Gruppe Data Research in der Power BI-Datei „ML\_Visi“

Die Datei dient dazu, die Wealth-Index-Daten, die wir für unser Projekt nutzen, besser zu verstehen und zu analysieren.

Hier wird auf die einzelnen Berichtseiten eingegangen und jede Visualisierung beschrieben, mit dem Ziel, dass sie für alle Teilnehmer nachvollziehbar sind.

**DHS Wealth Index**

Analyse des durchschnittlichen DHS Wealth-Index auf Basis von verschiedenen Parametern:

* nach Jahren
* nach Ländern
* nach Regionen (Süd-, West-, Mittel-, Ostafrika)
* nach ländlichen / städtischen Teilen Afrikas (Urban / Rural)

Die oberen drei Fenster dienen als Filter, die man durch Auswahl auf die gesamte Seite anwenden kann.

**Population**

* Links: Bevölkerungsanzahl aller afrikanischen Ländern mit dazugehörigen Jahren (2012-2016)
* Rechts: Anzahl der befragten Personen je Land pro Jahr

(Daten aus <https://data.worldbank.org>)

**WID**

Verschiedene Kennzahlen zu allen afrikanischen Ländern für die Jahre 2012-2016

* Armutsquote der Länder in % (Weniger Verdienst als $1.90 am Tag)
* Durchschnittseinkommen der Länder in US $
* Anteil der Bevölkerung im städtischen Gebiet in %
* Einkommensverteilung in % (GINI Index)

Oben auf der Seite befindet sich ein Länderfilter

**LSMS Wealth Index**

Wealth Index Daten von Living Standards Measurement Study. Enthält Infos pro Cluster zu:

* Durchschnittliche Anzahl an Autos
* Elektrische Anschlüsse
* Bodenqualität
* Durchschnittliche Anzahl an Mobiltelefonen
* Radio
* Anzahl an Räumen
* Toilettenqualität
* Anzahl an Fernsehern
* Wasserversorgungsqualität

Aufteilung in Ländern und Selektionsmöglichkeit nach Jahren

**LSMS Labels Index**

Enthält die Daten aus **LSMS Wealth Index** in reiner Tabellenform

* Selektion nach Cluster ID, Haushalts ID, Ländern und Jahren möglich

**Median Wealth**

Oben: Median des Wealth Index (DHS) für alle Länder

Unten: Skewness (Schiefe) des Wealth Index (DHS) für alle Länder

* Selektion nach Jahr möglich
* Ab 2012

**Standard Deviation Wealth**

Tabellenweise Auflistung der Standardabweichungen des Wealth Index für alle Länder (DHS)

🡪 ab 2012

**Skewness Wealth**

* Erneute Auflistung der Skewness für alle Länder
* Auflistung der Skewness über Regionen (Ost, West, Süd & Mittel)

**Kurtosis Wealth**

Auflistung der Kurtosis (Wölbung) des Wealth Index aller Länder ab 2012

**Skewness further analysis**

Diese Seite geht genauer auf die Skewness der DHS-Daten ein (ab 2012).

Neben der Verteilung der Skewness sind hier zu sehen:

* Tabelle links unten: pro Land die Anzahl der Zeilen (1 Zeile = 1 Cluster), Skewness, durchschnittlicher Wealth Index, Median Wealth Index

🡪 Alles auf einen Blick

* Die beiden kleinen Tabellen:
  + Oben: Zeilenanzahl nach Regionen
  + Unten: Zeilenanzahl der Länder mit einer Skewness zwischen -0,5 und 0,5
* Rechts unten: Auflistung aller Länder und Jahre, die ab 2012 in den DHS Daten vorhanden sind

**Distribution in Countries**

Verteilung des Wealth Index je Land

🡪 Aufteilung des Index in „Bins“ (= Container) mit der Größe 0,1

* Jahres-Slicer steht zur Verfügung

**Distribution in Regions**

Verteilung des Wealth Index je Land

* Jahres-Slicer steht zur Verfügung

**Export File**

* Seite für den ersten Export der Daten als CSV-Datei für das Team Data Acquisition
* Erstellung der Cluster-ID

**Portion of Data**

* Anteil der DHS-Daten (Zeilenanzahl) je Jahr
* Ab 2012

**DHS vs LSMS**

* Vergleich der in beiden Datensätzen (LSMS & DHS) vorhandenen Länder

🡪 Ethiopia, Malawi, Nigeria, Tanzania, Uganda

* Jahres-Slicer ebenfalls vorhanden

**DHS vs LSMS Distribution**

Vergleich der Wealth Index Distributionen aller in beiden Datensätzeen vorhandenen Ländern

**No. Households**

* Vergleich der durchschnittlichen Haushalte pro Cluster je DHS-Daten und LSMS-Daten

🡪 DHS = 26,05 ; LSMS = 6,38

* Mapping der Cluster je DHS und LSMS gegenübergestellt

**LSMS Export**

* Seite für den Export der LSMS-Daten als CSV-Datei für das Team Data Acquisition