

Vorbereiten der Planungsräumeⁱ

- Zuschneiden der Planungsräume nach Bezirksnummer 03
- Umfasst Planungsräume 03100101-03701660 (nicht kontinuierlich durchlaufend), Gesamtzahl 60

Auffälligkeiten:

- Niedrige Anzahl an BLK (<10) in PLR
 - o 3300515
 - o 3701657
 - o 3601346
 - o 3601140
 - o 3601347
 - o 3601452
 - o 3701658
 - o 3601141
 - o 3601348
- Niedrige Anzahl EW im PLR (<100)
 - o 3300515

Daten von Piet

Fußläufige Erreichbarkeit

- Datensatz hat ungültige Geometrien (passiert manchmal, erschwert die Weiterverarbeitung) daher -> Fix geometries mit QGis (Tool aus Toolbox)
- Bereinigen: Alle Spalten „k_“ entfernen
- Zentroiden der Objekte erstellen (Gesamtanzahl 1372 Objekte)
- Join Attributes by Location -> Input: Zentroide Fussl. Erreichbarkeit; Join: 20210320_Planungsräume 03100101-03701660; Geometric predicate: within; Join type: one-to-one
 - o Ordnet neue (nach Jan. 2021) PLR-ID zu den Objekten des Layers Fussläufige Erreichbarkeit zu
- Manuelle Überprüfung, Neuordnung PLR-ID stimmt mit Dokumentation der PLR-Anpassung und Standort überein
- Export Exceldatei
- ➔ Pythonscript

ÖPNV Erreichbarkeit:

- Datensatz hat ungültige Geometrien (passiert manchmal, erschwert die Weiterverarbeitung) daher -> Fix geometries mit QGis (Tool aus Toolbox)
- Bereinigen:
 - o Alle Spalten „k_“ entfernen
 - o Alle Spalten mit „EW_BLK“=0 entfernen
 - o Recherche, wann „EW_BLK“/=0 aber t_=0: laut Aufzeichnung Piet „Dabei werden nur solche Blöcke berücksichtigt, für die die genannten Ziele nicht im Bereich der guten Nahräumlichen Erreichbarkeit liegt, da hier davon ausgegangen werden kann, dass der Fußweg einer ÖPNV oder MIV Fahrt ohnehin vorgezogen wird. Konkret werden daher nur Blöcke mit einer durchschnittlichen Entfernung zum Ziel von über 500 Meter bzw. 15 Minuten entsprechend analysiert und dargestellt“ (Verfahrensbeschreibung 29.04.2020)

- Berechnung: Werte mit $t_{=0}$ werden beibehalten, da sie als überdurchschnittliche Erreichbarkeit gewertet werden
- Zentroiden der Objekte erstellen (Gesamtanzahl 1391 Objekte)
 - Layer hat 19 Objekte mehr als Fussl. Erreichbarkeit. Genaues Muster war nicht feststellbar, daher weitere Bearbeitung mit 1391 Datensätzen)
- Join Attributes by Location -> Input: Zentroide ÖPNV Erreichbarkeit; Join: 20210320_Planungsräume 03100101-03701660; Geometric predicate: within; Join type: one-to-one
 - Ordnet neue (nach Jan. 2021) PLR-ID zu den Objekten des Layers ÖPNV Erreichbarkeit zu
- Export Exceldatei
- ➔ Pythonscript
 - Skript läuft nicht durch, Fehlersuche (zwei PLR_ID = 0 gelöscht)

Luft, Lärm

- Datensatz hat ungültige Geometrien (passiert manchmal, erschwert die Weiterverarbeitung) daher -> Fix geometries mit QGIS (Tool aus Toolbox)
- Bereinigen:
 - Unnötige Spalten entfernen
 - Alle Spalten mit „EW_BLK“=0 entfernen -> 1391 Objekte
 - Recherche, wann „EW_BLK“/=0 aber Bela=0: laut Piet Bela kennzeichnet nur Belastung über Grenzwert, wenn Bela=0 keine (Mehr-)Belastung (pers. Korrespondenz)
- Zentroiden der Objekte erstellen (Gesamtanzahl 1391 Objekte)
 - Layer hat 19 Objekte mehr als Fussl. Erreichbarkeit. Genaues Muster war nicht feststellbar, daher weitere Bearbeitung mit 1391 Datensätzen, entspricht ÖPNV-Erreichbarkeit)
- Join Attributes by Location -> Input: Zentroide Luft Lärm Bela; Join: 20210320_Planungsräume 03100101-03701660; Geometric predicate: within; Join type: one-to-one
 - Ordnet neue (nach Jan. 2021) PLR-ID zu den Objekten des Layers ÖPNV Erreichbarkeit zu
- Export Exceldatei
- ➔ Pythonscript

Boxplot:

- Interquartilsabstand: Box (mittlere 50 Prozent der Werte [0,25 bis 0,75 Quartil])
- Median: grüner Strich
- Mean: schwarzer Strich
- Whisker: 1,5facher IQR, jedoch begrenzt durch Min und Max
- Übrige Werte als Ausreißer dargestellt

Andere Quellen

Einwohnerdichteⁱⁱ

- Bereinigen:
 - Unnötige Spalten entfernen

- Zentroiden der Objekte erstellen (Gesamtanzahl 1391 Objekte)
 - o Layer hat 1770 Objekte
- Join Attributes by Location -> Input: Zentroide Einwohnerdichte; Join: 20210320_Planungsräume 03100101-03701660; Geometric predicate: within; Join type: one-to-one
- Export Exceldatei
- ➔ Pythonscript
 - o Summe EW / PLR
 - o Summe Fläche / PLR in m²
 - o Einwohnerdichte (EW/km²) / PLR

Arbeitsplatzⁱⁱⁱ

Gewichtung Bodennutzung:

- Download Information aus FIS Broker: Umweltatlas Berlin / Flächennutzung, Stadtstruktur 2015 und Versiegelung 2016 (Umweltatlas)
- Zuschneiden der Daten auf Pankow und Bereinigen auf WOZ_NAME, TYPKLAR, FLALLE
- Join Attributes by Location -> Input: Arbeitsplatz_LinRef; Join: 20210328_Planungsräume 2019_mit ID und 20210320_Planungsräume 03100101-03701660; Geometric predicate: within; Join type: one-to-one
- Zuweisen eines Werts, zu jedem Block/Teilblock um Bedeutung für Sozialversicherungspflicht zu repräsentieren für WOZ_NAME:
 - o „Gewerbe- und Industriegebiet, großflächiger Einzelhandel“, „[Kerngebiet](#)“ => 4
 - o „Gemeinbedarfs- und Sondernutzung“, „Mischnutzung“ => 2
 - o „Wohnnutzung“, „Verkehrsfläche (ohne Straßen)“, „Baustelle“, „Ver- und Entsorgung“, „Wochenendhaus- und kleingartenähnliche Nutzung“, LEER => 1
- Aus Fläche der Blöcke und dem Wert Gewichtung berechnen
- ➔ Pythonscript
 - o Berechnung Gewichtung
 - o Zuweisung Gewichtung zu Daten
 - o Gewichtete Disaggregation Sozialversicherungspflicht / alter PLR auf Objekte aus Datensatz Flächennutzung
 - o Aggregation (Summe) Sozialversicherungspflicht / neue PLR

Unfälle (Personenunfälle)^{iv}

- Reduzieren der Daten auf Bundesland Berlin
- Join Attributes by Location -> Input: Unfallorte2019_LinRef; Join: 20210320_Planungsräume 03100101-03701660; Geometric predicate: within; Join type: one-to-one
- Zuschnitt auf Daten Pankow
- Export Exceldatei
- ➔ Pythonscript
 - o Summe der Unfallkategorien pro PLR

Durchschnittsalter^v

- Daten liegen als CSV aus dem Jahr 2019 vor, EW-Zahl für verschiedene Altersgruppen
- Reduktion auf Daten aus Bezirk 3 (Pankow) und relevante Altersangaben
- Georeferenzieren des Datensatzes:

- Einfügen Geodatenatz alte PLR aus FIS Broker (https://fbinter.stadt-berlin.de/fb/wfs/data/senstadt/s_lor_plan) -> Problem: Keine PLR IDs; in der im FIS Broker hinterlegten CSV stehen diese Daten allerdings zur Verfügung
- Kombination alte PLR CSV aus Fis Broker mit Datensatz Durchschnittsalter, Überprüfung
- Kombination über Join Attributes in QGIS: neues Layer Durchschnittsalter alte PLR exportiert
- ➔ Pythonscript
 - Berechnung Gewichtung
 - Zuweisung Gewichtung zu Daten
 - Gewichtete Disaggregation Personen pro Alter / alter PLR auf Objekte aus Datensatz EW / BLK
 - Aggregation (Summe) Personen pro Alter / neue PLR
 - Berechnung Durchschnitt pro PLR (Alter „95 und älter“ = 95)

Menschen mit Behinderung^{vi}

- Daten digitalisiert
- ➔ Pythonscript
 - Berechnung Gewichtung
 - Zuweisung Gewichtung zu Daten
 - Gewichtete Disaggregation MMB und Anteil MMB/EW / alter PLR auf Objekte aus Datensatz EW / BLK
 - Aggregation (Summe) MMB und Anteil MMB/EW / neue PLR

Wohndauer^{vii}

- Daten liegen als CSV aus dem Jahr 2019 vor, Anteil Personen mit Wohndauer über 5 Jahre und davon Anteil Personen mit Wohndauer über 10 Jahre
- ➔ Pythonscript
 - Berechnung Gewichtung
 - Zuweisung Gewichtung zu Daten
 - Gewichtete Disaggregation Wohndauer/ alter PLR auf Objekte aus Datensatz EW / BLK
 - Aggregation (Summe) Wohndauer / neue PLR
 - Leider keine Berechnung der durchschnittlichen Wohndauer möglich, daher Anteil an Personen, die weniger als 5 Jahre dort wohnen

ⁱ Amt für Statistik Berlin-Brandenburg (2020): Lebensweltlich orientierte Räume (LOR) - Prognoseräume (01.01.2021). Online verfügbar unter https://fbinter.stadt-berlin.de/fb/?loginkey=alphaDataStart&alphaDataId=s_lor_pgr_2021@senstadt, zuletzt geprüft am 12.04.2021.

ⁱⁱ Amt für Statistik Berlin-Brandenburg (2020): Einwohnerdichte 2019 (Umweltatlas). FIS Broker. Online verfügbar unter https://fbinter.stadt-berlin.de/fb/wfs/data/senstadt/s06_06ewdichte2019, zuletzt geprüft am 05.04.2021.

ⁱⁱⁱ Ergebnis_BJ2017_Betriebe_PLR_BA-Pankow

^{iv} Statistische Ämter des Bundes und der Länder, Deutschland, 2021 (2021): Straßenverkehrsunfallstatistik. Deutschland. Online verfügbar unter https://unfallatlas.statistikportal.de/_impressum2020.html.

^v Amt für Statistik Berlin-Brandenburg (2019): Einwohnerinnen und Einwohner in Berlin in LOR-Planungsräumen am 31.12.2019. Online verfügbar unter <https://daten.berlin.de/datensaetze/einwohnerinnen-und-einwohner-berlin-lor-planungsr%C3%A4umen-am-31122019>, zuletzt geprüft am 05.04.2021.

^{vi} Statistik der Behindertenverbände

^{vii} Amt für Statistik Berlin-Brandenburg (2019): Einwohnerregisterstatistik Wohndauer und Wohnlage. Online verfügbar unter <https://daten.berlin.de/datensaetze/einwohnerinnen-und-einwohner-berlin-lor-planungsr%C3%A4umen-nach-wohndauer-am-31122019>, zuletzt geprüft am 05.04.2021.