

Masterarbeit

am Leibniz-Institut für ökologische Raumentwicklung (IÖR) im Forschungsbereich Monitoring der Siedlungs- und Freiraumentwicklung

Thema: Flächennutzung und Bevölkerungsverteilung – eine kombinierte GIS-Analyse

Hintergrund der Fragestellung:

2015 stellt das Statistische Bundesamt erstmals ein hochauflösendes Raster (100m-Rasterweite) der Bevölkerungsverteilung für Deutschlands bereit (Bezugsjahr 2011). Diese kleinräumigen Daten ermöglichen in kombinierter Verarbeitung mit Gebäude- (HU-DE, LoD1) und Flächennutzungsdaten (ATKIS Basis-DLM) interessante Analysen zur Beantwortung planungsund umweltrelevanter Fragestellungen.

Zielsetzung:

Ermittlung von Dichte- und Abstandsmaßen für verschiedene raumwissenschaftliche Fragestellungen, z.B. Bestimmung der Bevölkerungszahl in Verkehrskorridoren (Belastungsfragestellungen), Bestimmung der mittleren Entfernung von Einwohnern zu Haltestellen des schienengebundenen ÖPNV usw.

Arbeitsprogramm:

Statistische und raumanalytische Auswertung des Bevölkerungsrasters, Entwicklung eines Verfahrens zur Verteilung der Bevölkerungszahl auf bebaute Siedlungsflächen nach Basis-DLM unter Verwendung von Gebäudegeometriedaten. Bestimmung von mittleren Dichtewerten für relevante Flächennutzungsarten. Beispielhafte Visualisierung von hochdynamischen Entwicklungspfaden.

Voraussetzungen:

Sehr gute ArcGIS- und Statistik-Kenntnisse

Zeitraum der Bearbeitung

Ab 02/2021

Betreuer

Dr. Robert Hecht, IÖR (E-Mail: R.Hecht@ioer.de, Tel. 0351/4679248)

Prof. Martin Behnisch, IÖR (E-Mail: M.Behnisch@ioer.de, Tel. 0351/4679260)