

Digital forschen

Digitales erforschen

Lehre digital gestalten

UNIVERSITÄT
DUISBURG
ESSEN

Offen im Denken

Netzwerktag Digitalisierung

25. November 2019

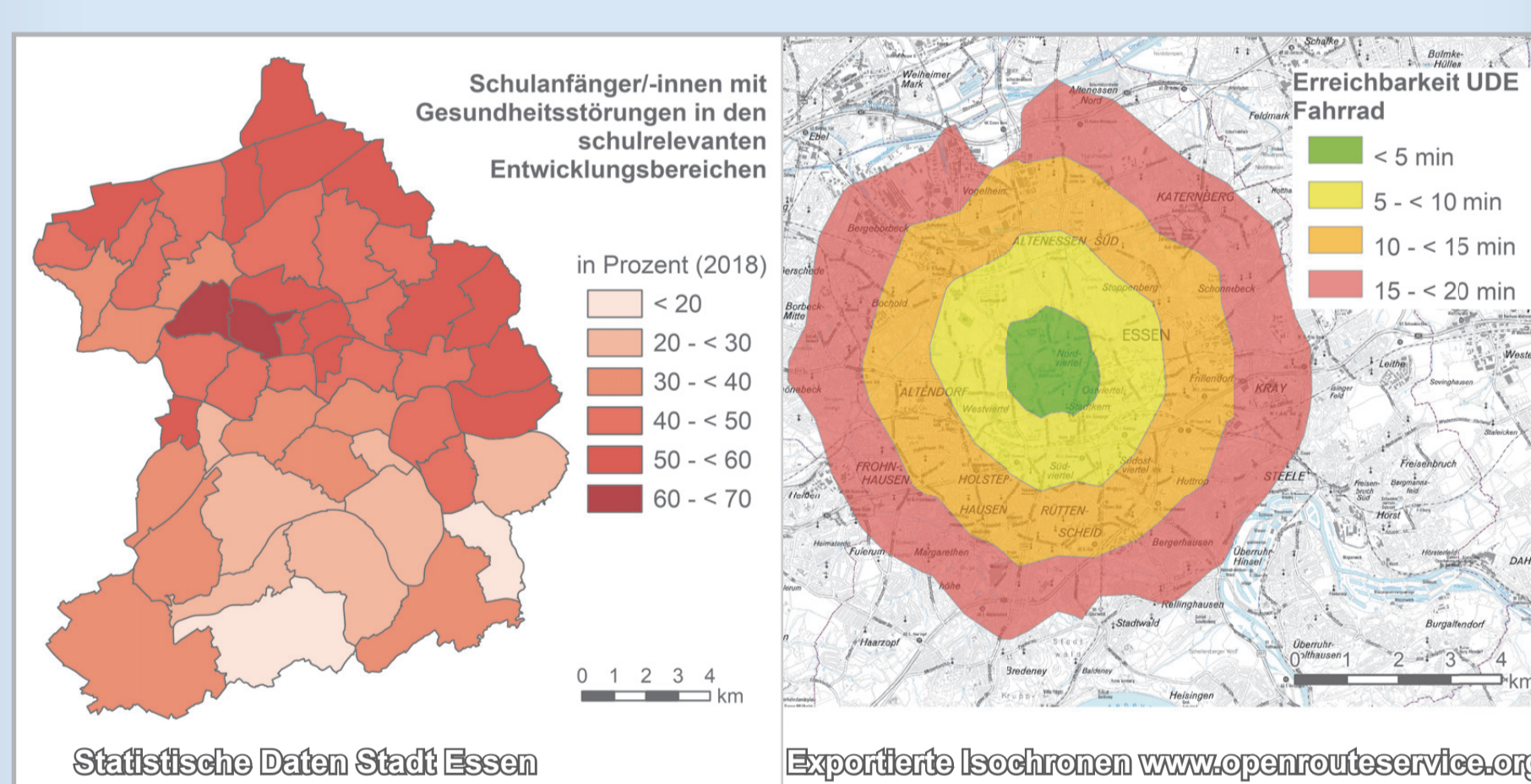
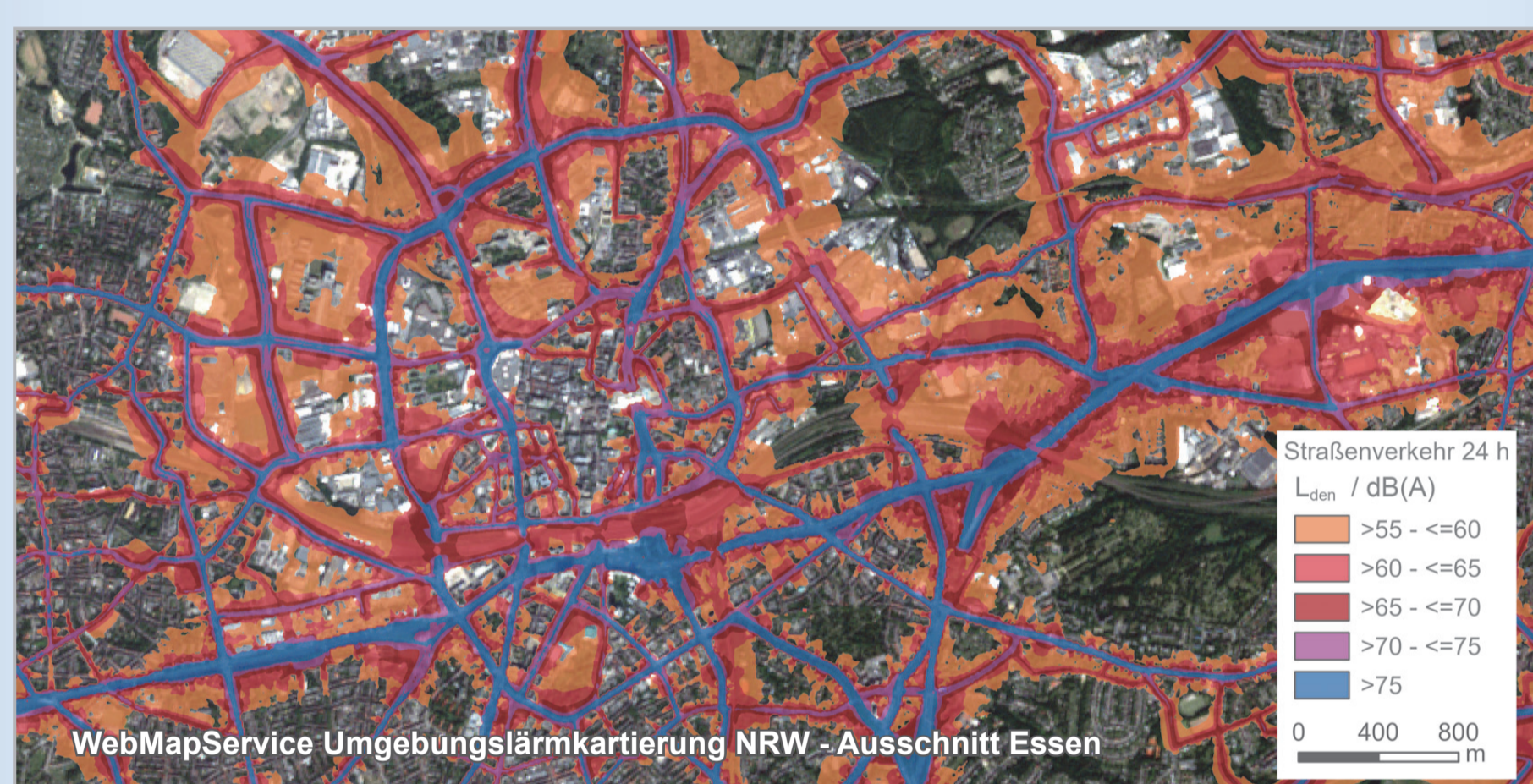
Fakultät für
Geisteswissenschaften

Geoinformationssysteme und Open Data

Birgit Sattler, Institut für Geographie

Digitale Orthophotos (DOP), Digitale Topographische Karten (DTK), Digitale Landschaftsmodelle (DLM), Digitale Geländemodelle (DGM), 3D-Gebäudemodelle, Historische Karten, Umweltdaten, Statistische Daten. Seit Anfang des Jahres 2017 stellen Bund, Länder und Kommunen im Rahmen der Open-Government-Strategie eine Vielzahl von Daten als Open Data zur freien Verfügung und ergänzen somit die zahlreichen schon bestehenden weltweiten Open Data Initiativen. Frei verfügbare, hochauflösende Satellitenbilder der NASA und der ESA, integriert in einfach zu bedienende GeoApps, ermöglichen inzwischen auch im Unterricht das Monitoring von Landschaftsveränderungen.

Bereits aufbereitete Daten werden weltweit in Form von Geodiensten angeboten, die in unterschiedlichste Applikationen eingebunden werden können. Die UDE stellt derzeit eine ESRI Campuslizenz für das Geoinformationssystem ArcGIS zur Verfügung, das die Erfassung, Bearbeitung, Organisation, Analyse und Präsentation von Geodaten erlaubt. Diese Software in Kombination mit freien Geodaten ermöglicht Studierenden nun Analysen in Rahmen von Lehrveranstaltungen, Bachelor- und Masterarbeiten durchzuführen, die vorher nur finanzstarken Forschungsprojekten vorbehalten waren.



ESRI User weltweit
über 7.000 Hochschulen
mehr als 20.000 Städte
und über 320.000 weitere Organisationen



ESRI Campuslizenz UDE
Studierenden und Mitarbeiter
aus 9 Fakultäten und
2 zentralen Einrichtungen

Open Data Quellen:

ArcGIS Living Atlas of the World Team: Sea Ice Aware Map. Daten: ESRI, NSIDC, NOAA, URL: <https://livingatlas.arcgis.com/sea-ice/> (30.9.2019)
ESA /USGS, 2019: Copernicus Sentinel-2 Data, T31UGT_20190826, URL: <https://earthexplorer.usgs.gov/> (24.9.2019)
Heidelberg Institute for Geoinformation Technology (2019): Isochronen (generiert), URL: <https://maps.openrouteservice.org> (30.9.2019)
Land NRW: DOP10, DTK10, DTK25, DTK50, DTK100, ABK, ALKIS, DLM, DGM, 3D-Gebäudemodell LoD1, URL: <https://www.opengeodata.nrw.de/produkte/geobasis;wms/umgebungslarm>, WMS Umgebungslärm, WMS: https://www.wms.nrw.de/umwelt/laerm_stufe3?

Preußische Uraufnahme, WMS: [https://www.wms.nrw.de/geobasis/wms_nw_uraufnahme;](https://www.wms.nrw.de/geobasis/wms_nw_uraufnahme;wms/umgebungslarm)
Preußische Neuaufnahme, WMS: [https://www.wms.nrw.de/geobasis/wms_nw_neuaufnahme;](https://www.wms.nrw.de/geobasis/wms_nw_neuaufnahme;wms/umgebungslarm)
Datenlizenz Deutschland – Namensnennung – Version 2.0 (<https://www.govdata.de/dl-de/by-2-0>) (30.9.2019)
Open Street Map und Mitwirkende: OpenStreetMap ArcGIS Service-Layer, CC-BY-SA, (30.9.2019)
RVR (2017): Isochronen Hintergrundkarte, Übersichtskarte © www.auf-Karte.de, CC BY 4.0 (30.9.2019)
Stadt Essen (2019): Statistische Daten, Blick auf Stadtteile, URL: https://www.essen.de/rathaus/statistik/statistik_ein_blick_auf_stadtteile.de.jsp (30.9.2019)

Quelle Fakten zur ESRI:

ESRI Inc.: Fact Sheet, URL: <https://www.esri.com/en-us/news-publications/newsroom/media-relations/fact-sheet> (10.11.2019)

Info zur Campuslizenz ArcGIS: www.uni-due.de/esri

Kontakt

Birgit Sattler
Institut für Geographie
birgit.sattler@uni-due.de
Entwurf und Kartographie