

Erfurter Statistik

Halbjahresbericht 2/2011



LANDESHAUPTSTADT
THÜRINGEN
Stadtverwaltung



| | Thüringen | Erfurt |
|--|-----------|--------|
| | 28.780 | 2.431 |
| | 17.470 | 1.536 |
| | 14.615 | 1.194 |
| | 13.307 | 1.106 |
| | 12.721 | 1.082 |
| | 13.788 | 1.202 |
| | 15.265 | 1.302 |
| | 16.475 | 1.402 |
| | 16.607 | 1.502 |
| | 16.924 | 1.602 |
| | 17.577 | 1.702 |
| | 17.951 | 1.802 |
| | 18.000 | 1.902 |
| | 18.111 | 2.002 |
| | 18.111 | 2.102 |
| | 18.111 | 2.202 |
| | 18.111 | 2.302 |
| | 18.111 | 2.402 |
| | 18.111 | 2.502 |
| | 18.111 | 2.602 |
| | 18.111 | 2.702 |
| | 18.111 | 2.802 |
| | 18.111 | 2.902 |
| | 18.111 | 3.002 |



Postbezug Landeshauptstadt Erfurt
Stadtverwaltung
Hauptamt
Statistik und Wahlen
Fischmarkt 1
99084 Erfurt

Quellen: Ämter der Stadtverwaltung der Landeshauptstadt Erfurt
Thüringer Landesamt für Statistik
Polizeidirektion Erfurt
Bundesagentur für Arbeit
EVAG
IHK Erfurt

Nachdruck oder Nachveröffentlichung, auch auszugsweise, nur mit Quellenangabe gestattet.

Impressum



Herausgeber
Landeshauptstadt Erfurt
Stadtverwaltung

Redaktion:
Hauptamt
Statistik und Wahlen
Fischmarkt 1
99084 Erfurt
Tel. 0361 655-1487
Fax 0361 655-1499
E-Mail statistik@erfurt.de
Internet www.erfurt.de/statistik

Redaktionsschluss: Dezember 2011

Inhaltsverzeichnis

| Aufsätze | Seite |
|--|--------------|
| Die sachgerechte räumliche Darstellung statistischer Ergebnisse | 5 |
| Zahlen und Trends..... | 9 |
| Bevölkerung | 11 |
| gemeldete Genehmigungen im Wohn- und Nichtwohnbau | 12 |
| Wirtschaft und Arbeitsmarkt | 13 |
| Arbeitsmarkt der Stadt Erfurt | 13 |
| Gewerbeanmeldungen und -abmeldungen | 14 |
| Verarbeitendes Gewerbe | 14 |
| Bauhauptgewerbe | 15 |
| Ausbaugewerbe | 15 |
| Betriebe, Beschäftigte und Umsatz des Verarbeitenden Gewerbes der Stadt Erfurt | 15 |
| IHK Branchenentwicklung der Stadt Erfurt | 16 |
| Feuerwehr | 17 |
| Verkehr und Fremdenverkehr | 18 |
| Bildungswesen und kulturelles Leben | 19 |
| Kommunalfinanzen (Kassenausgaben und Kasseneinnahmen) | 21 |
| Grafiken ausgewählter Indikatoren..... | 22 |

Die sachgerechte räumliche Darstellung statistischer Ergebnisse

Rainer Schönheit

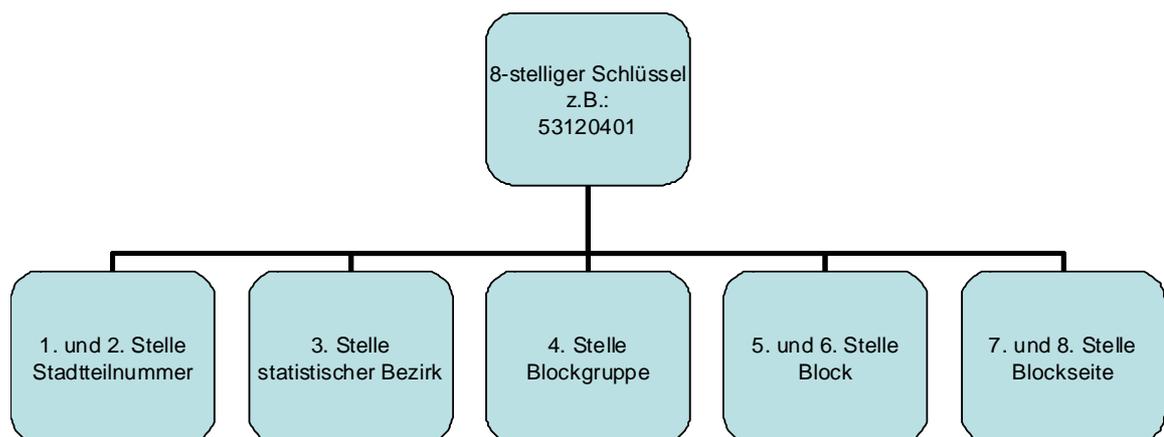
Das Kleinräumige Gliederungssystem als Basis zur Darstellung von Daten für definierte Gebiete

Die Kleinräumige Gliederung dient zur Verwaltung der räumlichen Bezüge in einer Kommune. Als Lokalisierungs- und Zuordnungssystem ist sie ein unverzichtbares Organisationsmittel der Kommunalverwaltung für die Statistik, Planung und den Verwaltungsvollzug. Sie gründet sich auf Straße, Hausnummer und hierarchischer Gebietsgliederung, d.h. auf die Adresse als Ortsangabe und eine bis zum (Bau-)Block und zur Blockseite differenzierte räumliche Gliederung des gesamten Gemeindegebietes. Aus diesen Grundbestandteilen des statistischen

Raum Bezugssystems lassen sich alle anderen Gebietseinteilungen des Stadtgebiets wie z. B. Wahlbezirke, Sozialregionen, Verkehrszellen oder Schulsprengel mosaikartig zusammenstellen und die dafür zugehörigen Sachdaten aggregieren.

Die strukturelle Aufteilung des achtstelligen Gliederungsschlüssels ist von Kommune zu Kommune unterschiedlich. Er hängt von der administrativen Struktur und/oder von der Größe der Gemeinde ab.

Abbildung 1: Struktur des Schlüssels der Kleinräumigen Gliederung der Landeshauptstadt Erfurt



Die kommunal verfügbaren Datenquellen

Über die Kleinräumige Gliederung können Sachdaten, Quoten oder Indikatoren, die flächendeckend zu Verfügung stehen, räumlichen Struktureinheiten zugeordnet werden.

Für die längerfristige Nutzbarkeit von Informationen, d.h. dem Aufbau von Zeitreihen und der Vergleichbarkeit der Daten müssen folgende Bedingungen erfüllt sein:

- Kontinuität, d.h. regelmäßige Verfügbarkeit,
- Qualität, d.h. die Inhalte sind geprüft und längerfristig konsistent,
- flächendeckend, d.h. für das gesamte Stadtgebiet erhältlich und
- kleinteilig, d.h. möglichst auf Adressbasis oder Einheiten der Kleinräumigen Gliederung.

Die erschlossenen Quellen mit den oben genannten Eigenschaften sind in der Landeshauptstadt Erfurt z.B.:

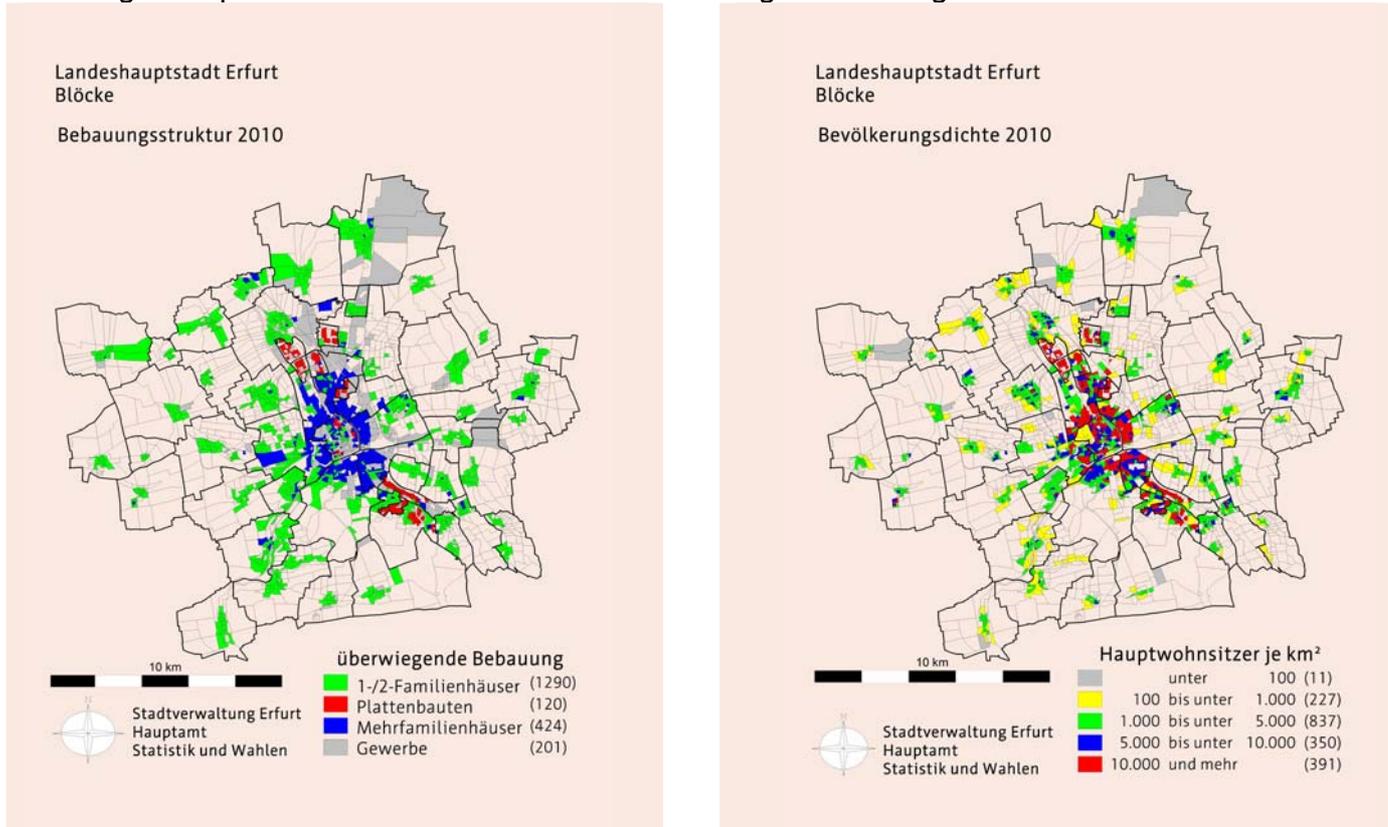
- das Melderegister,
- das Kfz-Register,
- das Gebäuderegister,
- eigene Bürgerumfragen und
- die pseudonymisierten Daten der Bundesagentur für Arbeit.

Verknüpfung kleinräumiger Gebiete mit Sachdaten oder Indikatoren

Nachfolgend sollen zwei Beispiele für die Aussagekraft kleinräumiger Darstellungen auf der Ebene "Block" vorgestellt werden. Bei ausreichender Ortskenntnis ist die Interpretation solcher Karten problemlos (Abb. 2). Z.B. sind im linken Bild folgende "Bebauungsstrukturen in Erfurt" erkennbar: Die Altstadt mit ihrer überwiegend gewerblichen Nutzung (Handel und Büros - graue Einfärbung), in den umlie-

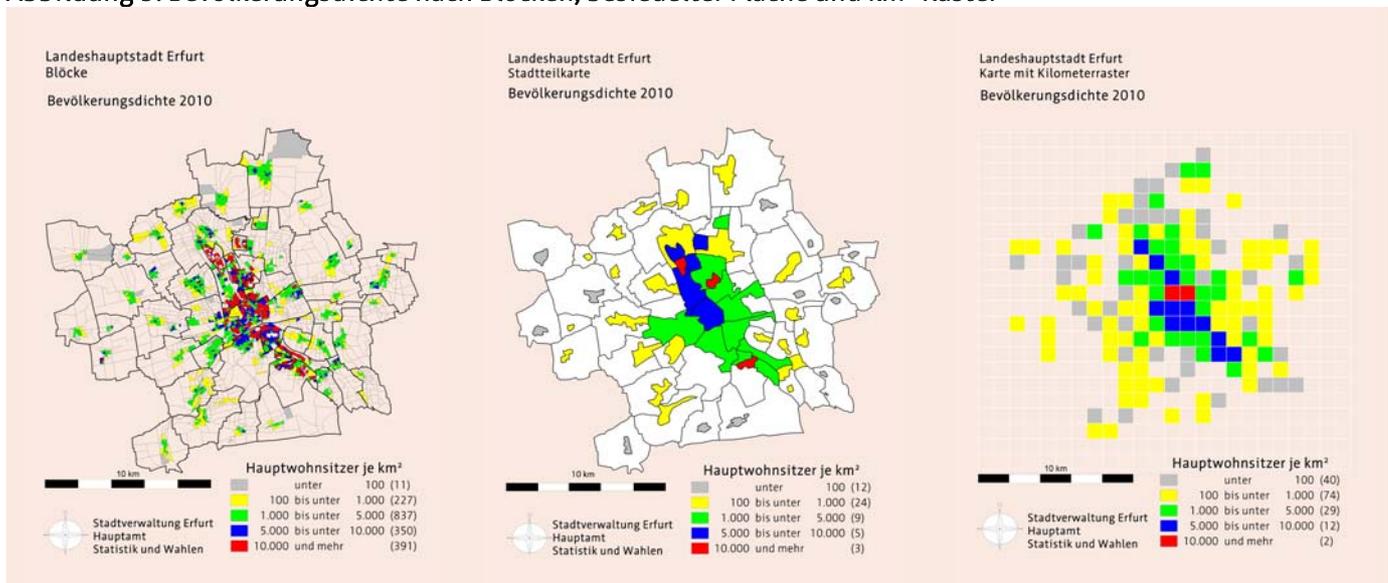
genden Stadtteilen der Ring der blau gefärbten Blöcke mit der überwiegenden Bebauung mit Mehrfamilienhäusern (insbesondere aus der Gründerzeit), der rot gekennzeichnete industrielle Wohnungsbau der DDR in den nördlichen und südöstlichen Stadtteilen sowie die grün eingefärbten Ein- und Zweifamilienhausstandorte am Stadtrand (einschließlich der 1994 eingemeindeten Stadtteile).

Abbildung 2: Beispiele auf der Basis der Blöcke der Kleinräumigen Gliederung



Gegenüberstellung verschiedener Bezugsgeometrien

Abbildung 3: Bevölkerungsdichte nach Blöcken, besiedelter Fläche und km²-Raster

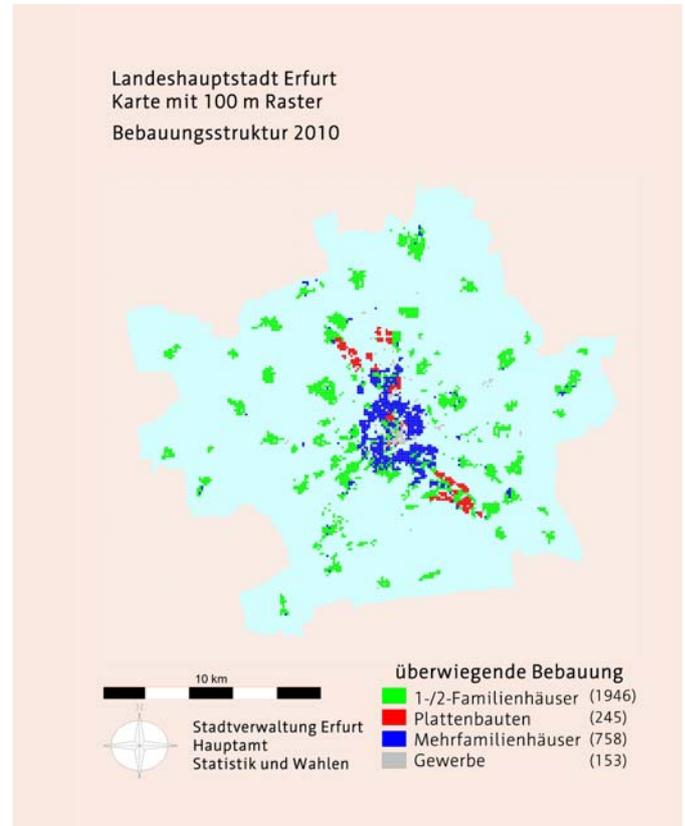
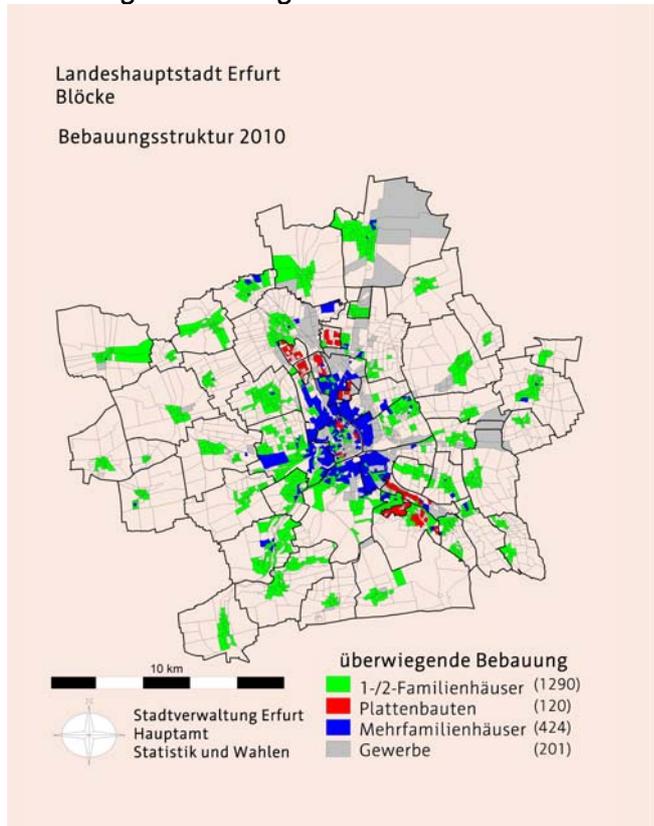


Die Wahl des richtigen Maßstabs und der Art der Darstellung der Sachdaten ist entscheidend für die sachgerechte Interpretation des Sachverhaltes durch den Nutzer. Am Beispiel der Bevölkerungsdichte soll die unterschiedliche Wirkung in Abhängigkeit von der räumlichen Ausdehnung der Teilgebiete dokumentiert werden. In der Abbildung 3 ist die Bevölkerungsdichte für die Blöcke der Kleinräumigen Gliederung, die besiedelten Flächen der Stadt und für ein km²-Raster dargestellt. In allen drei Strukturtypen wurde der gleiche Maßstab für die Flächenfärbung angewendet. Gut sichtbar sind die "roten", die hochverdichteten Siedlungsgebiete in der Darstellung

mit Blöcken der Kleinräumigen Gliederung. Diese Ausprägung wurde in den beiden anderen Darstellungen nur für wenige Gebiete ermittelt und wurde dazu noch an nicht übereinstimmenden Orten festgestellt.

Die Gegenüberstellung der Bebauungsstruktur auf der Ebene von Blöcken der Kleinräumigen Gliederung und des ha-Rasters liefert dagegen ein ähnliches Bild (siehe Abbildung 4). Die Verortung der Ergebnisse in der ha-Rasterdarstellung könnte mit der Darstellung administrativer Grenzen erleichtert werden.

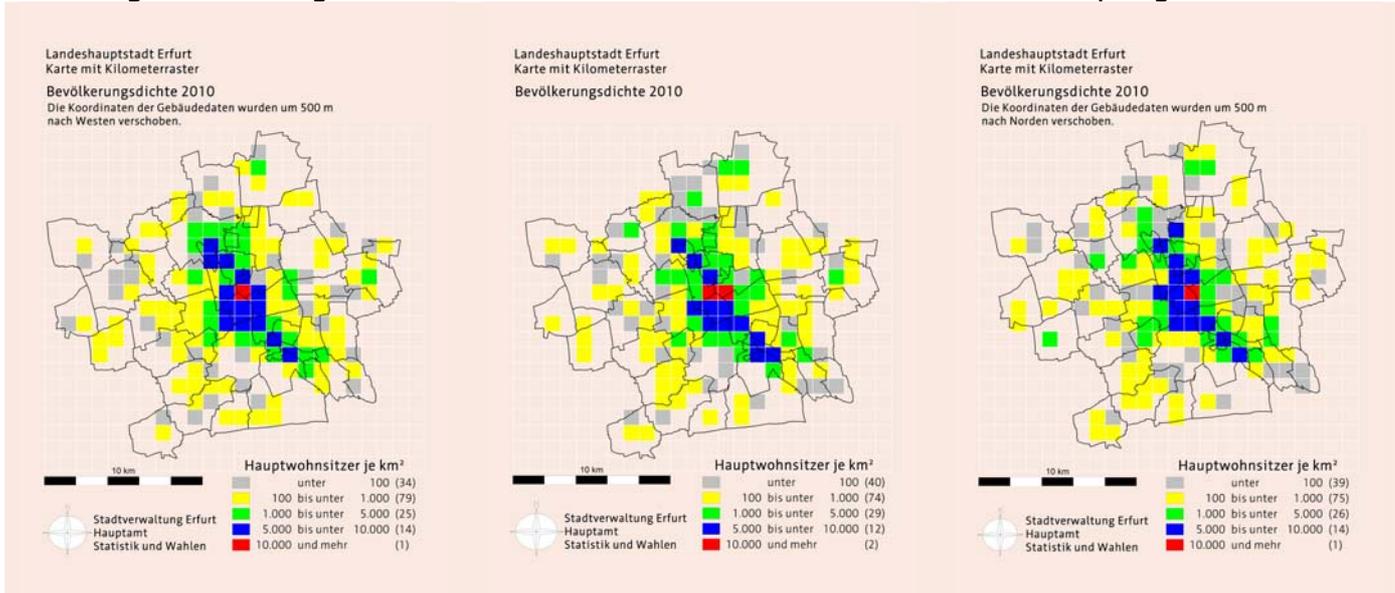
Abbildung 4: Bebauungsstruktur nach Blöcken und ha-Raster



Differierende Ergebnisse bei Rasterdarstellungen mit unterschiedlichem Koordinatensprung

Rasterdaten haben keinen Bezug zu Nutzungsgrenzen. Es werden „zufällig“ Merkmalsträger eingefangen oder ausgeschlossen. Durch die Verschiebung der Ursprungskordinaten der Raster können vollständig

andere Eindrücke für den gleichen Sachverhalt er- und vermittelt werden (siehe Abbildung 5). Deshalb haben Rasterdarstellungen für kleinräumige Analysen nur eine eingeschränkte Aussagekraft.

Abbildung 5: Bevölkerungsdichte nach km²-Raster mit unterschiedlichem Koordinatenursprung

Fazit und Ausblick

Die Darstellung von Daten, Indikatoren oder Quoten für definierte Gebietseinheiten wird immer wichtiger. Durch die Verknüpfung und Quotierung ausgewählter Daten lassen sich wesentliche Informationen prägnant und leicht erkennbar darstellen.

Die Berechnung der gewünschten Informationen basiert immer auf Einzeldaten. Diese werden über ihren Raumbezug (Adresse, Koordinate) den jeweiligen Gebietseinheiten zugeteilt und anschließend wird der jeweilige Indikatorwert für das Gebiet berechnet.

Die Größe der Gebietseinheiten ist stark vom Zweck und vom Adressaten der Darstellung abhängig.

Werden Raster als Gebietseinheiten gewählt, sind die berechneten Ergebnisse nicht so leicht interpre-

tierbar. Sie variieren zum einen in Abhängigkeit vom gewählten Koordinatenursprung und zum anderen durch den Einschluss atypischer bzw. Ausschluss prägender Merkmalsträger.

Für allgemeine Übersichten können mit groben Rastern (km²) zufriedenstellende Aussagen geliefert werden. Konkrete Planungen bedürfen einer angemessenen Feinheit der Struktureinheiten. Für regionale Planungen sind die Blöcke der Kleinräumigen Gliederung eine besonders empfehlenswerte Darstellungsform. Dazu kommt, dass die Kleinräumige Gliederung sich in ihrer Abgrenzung an der jeweiligen Flächennutzung orientiert. Beispielsweise wird der Übergang von baulicher Nutzung zu Parks oder anderen Freiflächen (Wald und Flur) voneinander abgegrenzt und verschiedenen Einheiten, d.h. verschiedenen Blöcken, zugeordnet.