
Clemens Deilmann · Iris Lehmann
Ulrich Schumacher · Martin Behnisch
(Hrsg.)

Stadt im Spannungsfeld von Kompaktheit, Effizienz und Umweltqualität

Anwendungen urbaner Metrik

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | Physiognomie des Urbanen | 1 |
| 1.1 | Prozesse, Formstrukturen und Wirkungen | 2 |
| 1.2 | Städtebauliche Dichte im Spannungsfeld von Effizienz und Umweltqualität..... | 5 |
| 2 | Urbane Metrik – Ein Messkonzept zur Physiognomie der Stadt..... | 15 |
| 2.1 | Begriffsbestimmung und Analysematrix..... | 16 |
| 2.2 | Wirkungszusammenhänge | 21 |
| 2.3 | Sinnstiftende Messgrößen und Indizes..... | 25 |
| 2.4 | Daten und Indikatoren im urbanen Kontext..... | 32 |
| 2.5 | Konstruktion des Siedlungskörpers | 48 |
| 2.6 | Visualisierung und Quantifizierung..... | 50 |
| 3 | Städte | 53 |
| 3.1 | Anwendungsbereich..... | 54 |
| 3.2 | Charakteristika der Fallbeispiele | 57 |
| | Fallbeispielstädte..... | 58 |
| | Erläuterungen zu den Charakteristika der Fallbeispiele..... | 87 |
| 4 | Zusammenhangsvermutungen..... | 93 |
| 4.1 | Kompaktheit und Komplexität städtebaulicher Räume..... | 95 |
| | (A) Siedlungsinterne Erreichbarkeiten | 95 |
| | (B) Erreichbarkeit des Freiraums..... | 98 |
| 4.2 | Grün- und Wasserflächen – Stadtklima und potenzieller Wohnwert..... | 101 |
| | (A) Mikroklimatische Wirkung von Grün- und Wasserflächen..... | 101 |
| | (B) Wohnumfeldqualität durch Grün- und Wasserflächen..... | 106 |
| 4.3 | Fragmentierung und Zersiedlung..... | 110 |
| | (A) Fragmentierung des Siedlungskörpers und Zersiedlung der Freiraumlandschaften..... | 110 |
| | (B) Erschließungseffizienz der Stadt | 114 |
| 4.4 | Verteilung von Industrie-, Gewerbe- und Flächen besonderer funktionaler Prägung..... | 117 |
| | (A) Nutzungsmischung von Versorgung und Produktion | 117 |
| 4.5 | Verkehrstrassen – Zerschneidung – Immission..... | 121 |
| | (A) Zerschneidung des Siedlungskörpers..... | 121 |
| | (B) Immissionsbelastung der Siedlungsflächen | 125 |

| | | |
|----------|--|------------|
| 4.6 | Gebäudeanordnung, -höhen und -abstände..... | 128 |
| | (A) Verschattung baulich geprägter Flächen | 128 |
| | (B) Verdichtungsräume der Wohn- und Mischgebiete..... | 132 |
| 4.7 | Überbauung und versiegelte Flächen..... | 134 |
| | (A) Oberflächenabfluss und Regenwasserversickerung | 134 |
| 4.8 | Bauliche Verdichtung – ökologische sowie ökonomische Situation | 137 |
| | (A) Technische Energie- und Ressourceneffizienz | 137 |
| | (B) Potenzielle Wärmeinseln in der Stadt | 140 |
| 4.9 | Gebäudekompaktheit..... | 143 |
| | (A) Gebäudekompaktheit und Energieeffizienz | 143 |
| 4.10 | Strukturvielfalt der Wohnbebauung..... | 148 |
| | (A) Vielfalt des Wohnens in der Stadt | 148 |
| | (B) Großflächige Strukturen der Wohnbebauung..... | 152 |
| | Physiognomie des Urbanen – Kartenserie..... | 157 |
| 5 | Städtevergleich | 193 |
| 5.1 | Systematische Zusammenschau der Messwerte im Spannungsfeld von Kompaktheit, Effizienz und Umweltqualität..... | 194 |
| 5.2 | Interpretationsbeispiele zu ausgewählten Themenfeldern | 203 |
| 5.3 | Kritische Diskussion – Möglichkeiten und Grenzen der Anwendung | 215 |
| | Serviceteil | 217 |
| | Literatur | 218 |
| | Sachwortverzeichnis | 229 |