

## EDITORIAL

# Überall Modelle // Models everywhere



## Sehr geehrte Leserinnen und Leser,

das vor Ihnen liegende Heft stellt im weitesten Sinne Beiträge zum Thema Modellierung raumbezogener Fragestellungen zusammen. Modellierung ist hier sowohl die Basis zur Ableitung geometrischer Größen aus 3D-Stadtbeschreibungen, zur Ableitung neuer Visualisierungsformen in der Kartographie als auch zur mathematischen Beschreibung von Simulationsberechnungen.

Jochen Schiewe und Juiwen Chang entwickeln Modelle zur Erhaltung typischer räumlicher Muster für die Darstellung in thematischen Karten, z. B. in Form der oft genutzten Choroplethenkarten, indem sie die Darstellungsmethoden aufgabenbezogen und nicht datengetrieben interpretieren. Tobias Weinzierl befasst sich mit der Entwick-

lung, Implementierung und Verifizierung eines Konzepts zur Nutzung amtlicher 3D-Gebäudemodelle, um kommunale Energiekarten zu erzeugen. Die an sich gegebenen Vorteile von 3D-Daten sind oftmals wegen fehlerhafter Modellierungen nicht nutzbar. Axel Meinert, Stefan Hahmann, Patrick Brausewetter und Stephan Kopf untersuchen physikalisch-mathematische Simulationsmodelle für Fußgänger und Menschenmengen im urbanen Umfeld. Für die Implementierung nutzen sie OpenStreetMap-Daten. Sie beschreiben eine prototypische Umsetzung mit einer Open-Source-Software.

Wir, das Editorial Board der gis.Science, wünschen Ihnen eine spannende Lektüre.

## // Dear readers,

the current issue compiles in the broadest sense contributions to the topic modelling of spatial problems. Modeling provides the basis for the derivation of geometric quantities from 3D city descriptions, for the derivation of new forms of visualization in cartography as well as for the mathematical description of simulation calculations.

Jochen Schiewe and Juiwen Chang develop models for the preservation of typical spatial patterns for the representation in the-

matic maps, e.g. in the form of the often used choropleth maps, by interpreting the representation methods task related and not data driven. Tobias Weinzierl is concerned with the development, implementation and verification of a concept for the use of 3D building models to generate municipal energy maps. The inherent advantages of 3D data are often not usable due to faulty modelling. Axel Meinert, Stefan Hahmann, Patrick Brausewetter and Stephan Kopf investigate physical-mathematical simulation models for pedestrians and crowds in urban environments. For the implementation they use OpenStreetMap data. The authors describe a prototypical implementation with open source software.

We, the editorial board of gis.Science, hope you find this issue both stimulating and helpful for your own work.

Für das Editorial Board  
// For the editorial board  
**Ralf Bill, Rostock**