

# Kommunen // Municipalities



## Sehr geehrte Leserinnen und Leser,

in Kommunen werden Geoinformationen umfangreich sowohl erzeugt als auch genutzt, um Verwaltungsaufgaben und -prozesse effizient und transparent zu bearbeiten. Sowohl die intensive Nachnutzung dieser Daten als auch die Entwicklung neuer Technologien mit diesen Daten sind Forschungsthemen in der Geoinformationswissenschaft, die wir in diesem Heft betrachten.

Timmy Schwarz (Hochschule Bremen) untersucht anhand zweier unterschiedlicher Eingangsdaten die mittels GIS-Analysen bestimmten Eignungsbereiche verschiedener Wärmeversorgungsoptionen der Stadt Bremen. Der vorgestellte GIS-Workflow scheint – trotz der Unterschiede in den Ergebnissen – im Kontext der kommunalen Wärmeplanung für einen Überblick auf strategischer Ebene geeignet.

Dominik Warch, Markus Schaffert und Pascal Neis (Hochschule Mainz) stellen die Entwicklung eines Monitoringsystems auf Basis von Open-Source-Technologien für Einfamilienhausgebiete im Kontext des demografischen Wandels vor. Die Kombination bewährter Indikatoren mit neuen Analysetechniken verspricht ein differenziertes Bild der Situation in Einfamilienhausgebieten und bildet die Basis für zielgerichtete Planungsstrategien zur nachhaltigen Entwicklung alternder Wohngebiete. So lassen sich demografische Trends explorativ analysieren und gezielt raumplanerische Maßnahmen ableiten.

Die Technologie der Diminished Reality (DR) ermöglicht das Entfernen realer Objekte aus der digitalen Darstellung. Stefan Wiendl und Ulf Kreuziger (Ostbayerische Technische Hochschule Amberg-Weiden) setzen DR im Bereich georeferenzierender Augmented-Reality-Systeme (GeoARS) um und stellen die mobile Applikation des Forschungs- und Entwicklungsprojekts „SmartLand<sup>ADR</sup>“ für Bürgerbeteiligungsverfahren der ländlichen Entwicklung vor.

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

## // Dear readers,

in local authorities, geoinformation is both generated and used extensively in order to handle administrative tasks and processes efficiently and transparently. Both the intensive reutilisation of this data and the development of new technologies with this data are research topics in spatial sciences that we look at in this issue.

Timmy Schwarz (Hochschule Bremen – City University of Applied Sciences) uses two different input data to investigate the suitability areas of various heat supply options for the city of Bremen as determined by means of GIS analyses. Despite the differences in the results, the GIS workflow presented appears to be suitable for providing an overview at a strategic level in the context of municipal heat planning.

Dominik Warch, Markus Schaffert and Pascal Neis (Mainz University of Applied Sciences) present the development of a monitoring system based on open source technologies for single-family home neighbourhoods in the context of demographic change. The combination of proven indicators with new analysis techniques promises a differentiated picture of the situation in single-family home neighbourhoods and forms the basis for targeted planning strategies for the sustainable development of ageing residential areas. In this way, demographic trends can be analysed exploratively and targeted spatial planning measures can be derived.

Diminished reality (DR) technology makes it possible to remove real objects from the digital representation. Stefan Wiendl and Ulf Kreuziger (Ostbayerische Technische Hochschule Amberg-Weiden – Technical University of Applied Sciences) implement DR in the field of georeferencing augmented reality systems (GeoARS) and present the mobile application of the “SmartLand<sup>ADR</sup>” research and development project for public participation processes in rural development.

We, the Editorial Board of gis.Science, wish you an exciting reading.

Für das Editorial Board

// For the editorial board

**Ralf Bill, Rostock**