

Inhaltsverzeichnis

Vorwort der Herausgeber	V
Datenerfassung, Fernerkundung und Bildanalyse.....	1
<i>Almer, A., Perko, R., Schnabel, T., Paletta, L. und Kastner, L.:</i> EVIVA – fluggestütztes Beobachtungs- und Analysesystem für Eventmonitoring mit videobasierter Verhaltensanalyse	2
<i>Bahr, T. und Okubo, B.:</i> Die ENVI Services Engine – eine neue Lösung für die Bildanalyse in der Cloud.....	8
<i>Banko, G., Franzen, M., Ressler, C., Riedl, M., Grillmayer, R. und Mansberger, R.:</i> Bodenbedeckung und Landnutzung in Österreich – Umsetzung des Projekts LISA zur Schaffung einer nationalen Infrastruktur für Landmonitoring	14
<i>D’Oleire-Oltmanns, S.:</i> UAS-Luftbildbefliegung in Marokko – ein Anwendungsbeispiel zur Untersuchung von Bodenerosion	20
<i>Feichtner, A.:</i> ArcGIS für die Wegpunktplanung, Dokumentation und Validierung von UAV Flügen	29
<i>Gottsmann, F., Eugster, H., Käser, C., Nebiker, S. und Koch, R.:</i> 3DRoadTV-Service – georeferenzierter 3D-Bilddatendienst für die Infra- strukturpflege und -verwaltung	35
<i>Greife, A. und Gehrke, R.:</i> Kameras zur 3D-Modellierung mit UAS.....	41
<i>Grillmayer, E. und Heller, A.:</i> Mappingsysteme – von den Komponenten- zur Systemsichtweise.....	47
<i>Kamp, N., Russ, S., Sass, O., Tiefengraber, G. und Tiefengraber, S.:</i> Kombination von GPR- und LiDAR-Daten zur Generierung eines 3D-Modells am Fallbeispiel eines archäologischen Fundorts in Strettweg, Bezirk Murtal.....	55

<i>Paulus, G., Chavis, C. und Anders, K.-H.:</i>	
Change Detection auf Grundlage von hochauflösenden LiDAR und UAS-basierten Oberflächenmodellen	61
<i>Scheffler, D. und Karrasch, P.:</i>	
Vorverarbeitung hyperspektraler Fernerkundungsdaten – Besonderheiten und Methodenevaluation	67
<i>Schrempp, M. und Steyer, R.:</i>	
Laserscanning und Punktwolke – neue Wege in der Verkehrswegeplanung	73
Dynamische Modellierung und Simulation	79
<i>Hof, A.:</i>	
Analyse des Urban Sprawl auf Mallorca mit GIS-basierten Flächennutzungsdaten auf unterschiedlichen Maßstabsebenen	80
<i>Hofmann, D. und Heller, A.:</i>	
Prozedurale 3D-Stadtmodellierung mit der ESRI CityEngine	90
<i>Hohberg, G.:</i>	
Ein Ansatz zur räumlich-dynamischen Modellierung am Beispiel der Tereskenernte im Ostpamir	100
<i>King, C. und Taeger, S.:</i>	
Lokale Klimaprojektionen mit GIS als Grundlage für Klimaanpassungsstrategien auf kommunaler Ebene	110
<i>Müller-Siebert, R., Przybilla, H.-J., Karim, G. und Höfker, G.:</i>	
3D-Visualisierung energetischer Informationen innerhalb eines bauphysikalischen Informationssystems.....	119
<i>Schaumberger, A., Formayer, H. und Bartelme, N.:</i>	
Räumliche Interpolation der Globalstrahlung auf Basis eines GIS-Strahlungsmodells	129
Freie Geodaten und Open-Source-Software	141
<i>Barron, C., Neis, P. und Zipf, A.:</i>	
iOSMANalyzer – ein Werkzeug für intrinsische OSM-Qualitätsuntersuchungen.....	142

<i>Barron, C., Neis, P. und Zipf, A.:</i>	
Mapping the Crowd – zur Rolle der Mapper bei der Qualitätsanalyse von OpenStreetMap	152
<i>Kanonier, J.:</i>	
Die Einführung von QuantumGIS als Desktop-GIS in der Vorarlberger Landesverwaltung – ein Erfahrungsbericht	162
<i>Schaefermeyer, J.:</i>	
Lebenslagenatlas des Kreis Lippe – D115-Behördeninformation und Geoinformation unter einem Dach	168
<i>Steinmann, R., Brunauer, R., Gröchenig, S. und Rehl, K.:</i>	
Wie aktiv sind freiwillige Mapper? Ein Vergleich der OpenStreetMap-Aktivitäten in den Jahren 2005-2012 am Beispiel der DACH-Region.....	173
<i>Sykora, P.:</i>	
Geodatenprüfung mit freier und proprietärer Software – gesteuert durch ein RESTful Web Service	183
<i>Wolff, R. und Leiner, R.:</i>	
Entwicklung eines vollwertigen, webbasierten Geoinformationssystems	189
Geodateninfrastrukturen	195
<i>Asche, H. und Stankute, S.:</i>	
DaFuS – ein automatisierter Geodatenfilter für die Erzeugung optimaler Geoinformationen.....	196
<i>Perger, C., Vojtech, N., Grillmayer, R., Dürauer, M., Weichselbaum, J. und Dresel, C.:</i>	
LACOVAL – Open-Source-Portal zur Validierung der Landbedeckung	206
<i>Richter, A.:</i>	
Geodateninfrastrukturen im Unternehmenskontext unter Berücksichtigung von organisatorischen Aspekten am Beispiel der Öl- und Gas-Industrie	212
<i>Vockner, B. und Mittlböck, M.:</i>	
Verwendung von Textanalysekomponenten zur Verbesserung der Geo-Discovery mit Recommender-Systemen.....	222
<i>Vogel, R.:</i>	
ZENON – Entwicklung eines WebSDSS zur Abschätzung der Folgen des Klimawandels und des gesellschaftlichen Wandels	227

<i>Weinke, E. und Morper-Busch, L.:</i> Geobrowser JavaScript APIs	233
Geoinformatik mobil und Location-based Services	239
<i>Friedrich, M., Gregat, R. und Schomacker, R.:</i> Die Marienkirche in Wismar als Geo-3D-Augmented Reality	240
<i>Grillmayer, R., Dresel, C., Vojtech, N., Dürauer, M., Schlaffer, S., Perger, C. und Weichselbaum, J.:</i> GIS-Systemarchitektur für die automatisierte Echtzeitaufbereitung von SAR-Aufnahmen für das Krisenmanagement bei Hochwasserereignissen	246
<i>Keller, S.:</i> Gamification der Geodatenerfassung	252
<i>Ladstätter, S., Almer, A. und Luley, P. M.:</i> Map Klinikum Graz – Fußgängernavigation mit OpenStreetMap-Daten	258
<i>Mittlböck, M., Vockner, B., Lukic, S. und Kranzer, S.:</i> Smart Environmental Monitoring – standardisierte Kopplung von SCADA- und GIS-Systemen	261
<i>Schneider, C., Willner, V. und Henneberger, S.:</i> Elektronische Assistenz für Demenzkranke – Ergebnisse eines ersten Feldtests	267
<i>Schulz, H.:</i> MATRIOSCHKA – Umweltmonitoring – Monitoringsystem für stationäre und mobile Messungen von gasförmigen Schadstoffen	273
<i>Steffen, D., Michel, F., Bergner, B., Exner, J.-P. und Zeile, P.:</i> GeoVisualizer – ein neuer Ansatz zur Visualisierung von Sensordaten im raumplanerischen Kontext	278
Geovisualisierung und kartographische Kommunikation	289
<i>Asche, H., Müller, M., Pietruska, F. und Stankute, S.:</i> Entwicklung und Implementierung einer integrierten GISVIS-Produktions- umgebung für Qualitätskarten	290
<i>Atzl, C.:</i> Nutzerzentrierte Präsentation mobiler Multimediainhalte in Raum und Zeit – Local C&C View	300

Blaim, P., Mauric, K. und Widmann, N.:

Weil's wirklich wichtig ist, drum lieber mit Mauritius – GIS-gestützte
Routenoptimierung bei der Österreichischen Post AG..... 310

Gregat, R., Friedrich, M. und Schomacker, R.:

Mobile Augmented Reality Technologien zur Visualisierung von dynamischen
Abläufen auf Karten 316

*Horn, S., Schomacker, R., Schweikart, J., Wolfram, E. und
Hapig-Tschentscher, C.:*

Vergleich realer und modellierter Einzugsgebiete Potsdamer Grundschulen 326

Lienhard, A. und Binna, T.:

VisibilityMap, innovative GPU-Programmierung zur Sichtbarkeitsberechnung 332

Ueberschär, N.:

GIS-Methoden zur Schätzung von Einzugsgebieten für Gesundheitszentren
in Ruanda..... 338

GIS in Natur- und Umweltschutz..... 345

Dietz, E. und Borchert, H.:

Klein aber fein – GIS-Tool „BA-Distanz“ zur Detailanalyse der Baumarten-
verteilung und -durchmischung mit Entwicklungspotenzial 346

Jacobs, C. und Resch, B.:

Semi-automatisierte Plausibilitätsprüfung in Citizen Science gestützten
Naturbeobachtungen..... 350

Jung-Dahlke, C., Mantilla-Contreras, J. und Kessler, M.:

Geoinformatisch-statistische Modellbildung der räumlichen Verteilung der
Bodenvegetation in Abhängigkeit geoökologischer Einflussfaktoren am
Beispiel dreier Waldtypen in Bolivien 356

Lipski, A. und Hachmann, R.:

Web-GIS – ein Multitalent zur effektiven Unterstützung des ehrenamtlichen
Naturschutzes 366

Möller, M. und Hennig, S.:

GeoWeb – Auftritte von Schutzgebieten..... 376

Schiller, G. und Holfeld, M.:

Grundlagen zur flächenbezogenen Bewertung des potenziellen Bedarfs an
oberflächennahen Rohstoffen 386

Seiler, U. und Ebner, K.:

Die Waldbestände in der Sächsischen Schweiz im Zeitverlauf von über
150 Jahren – eine Analyse der strukturellen Veränderungen 396

Sühnel, T. und Schmidt, F.:

Anwendung von GIS und neuronalen Netzen zur Analyse der Beziehungen
zwischen Biotop- und Landnutzungstypen sowie Brutvorkommen
verschiedener Vogelarten 402

Mobilität und Verkehr 413

Džafić, D., Franke, D., Baumeister, D. und Kowalewski, S.:

Modifikation des A*-Algorithmus für energieeffizientes 3D-Routing 414

Graser, A., Straub, M. und Dragaschnig, M.:

Ein systematischer Vergleich der Straßennetze von GIP und
OpenStreetMap im Großraum Wien..... 424

Herbst, S., Spitzer, W., Augustin, H. und Prinz, T.:

Raumzeitliche Topographien Wiens..... 434

Kiechle, G., Markmiller, T. und Obermayer, M.:

SecureRouting – sicheres Routing unter Verwendung von Unfallhäufungs-
und Wetterdaten..... 444

Krampe, S., Leitinger, S., Pucher, G. und Rehr, K.:

FCD Modellregion Salzburg – Einsatz und Nutzen von Extended Floating Car
Data im Bundesland Salzburg 450

Loidl, M., Zagel, B., Krampe, S. und Reithofer, J.:

„Radlkarte Salzburg“ – das Radroutingportal für die Stadt Salzburg 456

Schuster, W.:

Nutzersensitives Participatory Sensing von Fußgängerbarrieren 462

Steiner, D. und Hartlieb, E.:

Automatische Ampelphasenberechnung durch kollektive Geodatenerfassung
für die Prädiktion der optimalen Geschwindigkeit zum Durchfahren der
Grünphase..... 472

Nachhaltigkeit in Energie, Wasser und Raumplanung	479
<i>Bergmann, M. und Höfle, B.:</i>	
GIS-gestützte Standortplanung von Windenergieanlagen mit freien und amtlichen Geodaten	480
<i>Büscher, O. und Müller, S.:</i>	
BiomassMon – Studie zum Fernerkundungseinsatz zur Erschließung energetisch nutzbarer Biomasse.....	490
<i>Dietz, E., Klausmann, K., Burger, F., Schumann, C. und Gister, F.:</i>	
KUP-Scout I – Instrument zur GIS-basierten Standortsuche für Kurzumtriebsplantagen (KUP)	496
<i>Hausl, S.:</i>	
Auswirkungen des Klimawandels auf regionale Energiesysteme – ein räumlicher Optimierungsansatz	500
<i>Hens, T., Heinisch, D. und Grohmann, J.:</i>	
Deutschlandweite Standortbestimmung für Wasserspeicherkraftwerke mit Methoden der Reliefanalyse	507
<i>Klärle, M. und Fuchs, A.:</i>	
WIND-AREA – automatisierte Berechnung von Windpotenzialkarten für Kleinwindanlagen auf der Basis hochauflösender Fernerkundungsdaten	513
<i>Kosar, B., Paulus, G. und Erlacher, C.:</i>	
Entwicklung eines Web-GIS-Portals für Energiekenndaten auf Gemeindeebene.....	519
<i>Thiele, S. und von Groote-Bidlingmaier, C.:</i>	
Optimierung einer GIS-gestützten Solarpotenzialanalyse	529
OpenGovernment und kommunale Verwaltung	535
<i>Abecker, A., Briesen, M., Hofmann, C., Kazakos, W., Schmidt, K. und Terzic, B.:</i>	
Realisierung mobiler Fachkataster auf Tablets.....	536
<i>Anegg, J., Drexel, P., Franzen, M. und Wurzer, B.:</i>	
Kooperation zur Beschaffung digitaler Luftbilder und digitaler Orthophotos 2013 – 2015	542

<i>Drexel, P. und Seebacher, M.:</i> Einmal ist keinmal – Anwendungen und Analysen auf Grundlage von Geobasis- und Geofachdatenzeitreihen in der Vorarlberger Landesverwaltung	548
<i>Hollenbach, J. und Korduan, P.:</i> Raumordnung und Landesplanung im Spannungsfeld von INSPIRE	554
<i>Jobst, M. und Püler, C.:</i> Vom Webshop zu INSPIRE-Downloaddiensten – eine e-Commerce- Interpretation für INSPIRE.....	560
<i>Krumpe, J., Knoth, A. und Golla, B.:</i> XaaS und Big-Data-Technologien – cloudoptimiertes Datenmanagement für Open-Government-Data.....	566
<i>Wieser, E.:</i> GIS & Web-GIS – Instrumente zur Bewusstseinsbildung Sicherheitsstadtplan und Defi-App.....	576
Raumplanung und Regionalentwicklung.....	583
<i>Bräuer, A. und Schiller, G.:</i> GIS-basierte Analysen zum Einfluss von „Umwidmung“ auf die Veränderung von Netzlängen unterschiedlicher Straßenkategorien.....	584
<i>Holfeld, M., Wirth, P. und Rahe, D.:</i> Bestimmung von Gebieten mit besonderem landesplanerischem Handlungs- und Entwicklungsbedarf in Sachsen auf der Basis von Leitindikatoren	590
<i>Jonietz, D. und Rathmann, J.:</i> Entwicklung einer Methodik zur GIS-gestützten Analyse therapeutischer Landschaften.....	600
<i>Karrasch, P., Pech, K. und Stelling, N.:</i> Nutzung von Thermalkameras auf Mikrodrohnen – ein Werkzeug für die Raumplanung?	610
<i>Moser, J. und Albrecht, F.:</i> Sichtbarkeitsbewertung von Planungsentwürfen mit 3D-Stadtmodellen	616
<i>Neuschmid, J., Eizinger, C. und Schrenk, M.:</i> Aufbau eines Raubeobachtungssystems in Südosteuropa – das Projekt Attract-SEE.....	622

Schiller, G. und Bräuer, A.:

GIS-basierte kleinräumige Schätzung von Planungsparametern zur
Unterstützung der strategischen Siedlungs- und Infrastrukturplanung..... 628

Uhler, M., Müller, H. und Wuerriehausen, F.:

Qualitätsmanagement von Kulturlandschaftsinformationen..... 638

Danksagung..... 649