

9th Symposium on Info & Communication Technology in Urban and Spatial Planning and Impacts of ICT on Physical Space 2004

(GEO MULTIMEDIA 04)

**Vienna, Austria
25-27 February 2004**

Editors:

Manfred Schrenk

ISBN: 978-1-62276-386-3

Printed from e-media with permission by:

Curran Associates, Inc.
57 Morehouse Lane
Red Hook, NY 12571



Some format issues inherent in the e-media version may also appear in this print version.

Copyright© (2004) by CORP – Competence Center of Urban and Regional Planning
All rights reserved.

Printed by Curran Associates, Inc. (2012)

For permission requests, please contact CORP – Competence Center of Urban and Regional Planning
at the address below.

CORP – Competence Center of Urban and Regional Planning
Lechergasse 4
A-2320 Schwechat
Austria

www.corp.at
office@corp.at

Additional copies of this publication are available from:

Curran Associates, Inc.
57 Morehouse Lane
Red Hook, NY 12571 USA
Phone: 845-758-0400
Fax: 845-758-2634
Email: curran@proceedings.com
Web: www.proceedings.com

INHALTSVERZEICHNIS / TABLE OF CONTENTS

VORWORT / PREFACE	5
.....	5
PLANNING IN THE INFORMATION AGE: OPPORTUNITIES AND CHALLENGES OF E-PLANNING	15
Milica BAJIC BRKOVIC	15
SMART COMMUNITIES: A CALIFORNIA MASTER-PLANNED COMMUNITY CASE STUDY	23
Richard STEPHENS	23
URBAN GALLERY, URBAN CURATION	27
Raoul BUNSCHOTEN	27
CAN PLANNING MEDIATE BETWEEN SUSTAINABLE COMMUNITIES AND DIGITAL DIVIDE?	31
Judith RYSER	31
KNOWLEDGE -BASED URBAN AND REGIONAL DEVELOPMENT IN THE ICT AGE - THE RICH AND THE LATECOMERS	39
Paul DREWE	39
HIGH TECH AND HIGH TOUCH IN CHINESE SETTLEMENTS – COMMUNICATION AND SUSTAINABILITY IN THE EU-PROJECT SUCCESS	45
Heidi DUMREICHER & Bettina KOLB	45
THE IMPACT OF NEW TECHNOLOGIES ON REGIONAL AND URBAN DEVELOPMENT	55
José María YAGÜE MATA	55
CITY DOCUMENTATION: CREATION AND VISUALIZATION OF HIGH RESOLUTION PANORAMIC IMAGE MOSAICS	59
Mario SORMANN & Gerald SCHRÖCKER & Andreas KLAUS & Konrad KARNER	59
CONSTRUCTION SUPPLY CHAIN MANAGEMENT AND COORDINATED DESIGN DRAWINGS: AN OUTLOOK OF THE CONSTRUCTION INDUSTRY AND SUSTAINABLE URBAN PLANNING	67
Syahriah BACHOK & Sharifah Mazlina Syed KHUZZAN AL-HABSHI & Samsuddin JAAFAR & Hairizal BAHARUDIN	67
DIGITAL ATLAS OF LANDS AND HUMAN IMPACT ON THE ENVIRONMENT BY THE EXAMPLE OF NURATAU	85
Iskandar T. MUMINOV & Shukhrat Sh. ZAKRIOV	85
FREE SOFTWARE: THE OPEN (GIS) SOURCE SOLUTION FOR LOCAL GOVERNMENTS A CASE STUDY: PERSPECTIVES, EXPERIENCE AND POSSIBILITIES FOR THE CITY OF FRANKFURT (ODER)	91
Till ADAMS & Michel GARAND	91
BUILDING SDIS WITH FREE SOFTWARE – THE DEEGREE PROJECT	97
Jens FITZKE & Klaus GREVE & Markus MÜLLER & Andreas POTH	97
NEW TECHNOLOGIES, RESEARCH AND MARGINAL RURAL REGIONS: THE STRATEGIC FORMULA PROMOTED BY ADIMMAC FOR THE LOCAL AGENDA 21 OF THE LA MANCHA ALTA CONQUENSE (SPAIN)	105
Teresa FRANCHINI & Francisco J. MARTINEZ & Maria A. MARTIN & Maria J. LOZANO & Raul ROMERO	105
THE USE OF INFORMATION TECHNOLOGIES IN THE URBAN REDEVELOPMENT PROCESS IN THE CITY OF BALTIMORE, USA	111
Graciela CAVICCHIA	111
INTERNET BASED TOOL FOR ASSESSING REGIONAL LOCATION FACTORS	119
Christian LINDNER	119
COMMUNITY DESIGN OF A LIGHT-RAIL TRANSIT ORIENTED DEVELOPMENT USING CASEWISE VISUAL EVALUATION (CAVE)	123
Keiron BAILEY & Ted GROSSARDT	123
THE USE OF OPENGIS IN THE PUBLIC SECTOR BY THE EXAMPLE OF THE PUBLIC-PUBLIC-PARTNERSHIP - CITY OF MUNICH AND CHAMBER OF INDUSTRY AND COMMERCE FOR MUNICH AND UPPER BAVARIA	131
Andreas FRITZSCHE & Markus SPRING	131
VALUATION OF OPEN SOURCE FOR GOVERNMENTS	135
Gabor LASZLO	135
OPEN SOURCE AND FREE SOFTWARE: MORE THAN SAVING MONEY!	141
Athina TRAKAS & Arnulf B. CHRISTL	141
SUSTAINABILITY IN EUROPEAN UNION THROUGH THE FREE MARKET: THE EFFECTS ON THE PHYSIOGNOMY OF THE CITIES	147
Roido MITOULA	147

ENVIRONMENTAL MANAGEMENT INFORMATION SYSTEM - A TOOL FOR URBAN PLANNING IN DEVELOPING COUNTRIES	151
Bernd DECKER.....	151
CONTEMPORARY TECHNOLOGY-ENVIRONMENTAL PROTECTION-SUSTAINABLE DEVELOPMENT	157
Panagiotis Al.PATARGIAS	157
PEDESTRIAN NAVIGATION SYSTEM IN MIXED INDOOR/OUTDOOR ENVIRONMENT – THE NAVIO PROJECT ..	165
Georg GARTNER & Andrew FRANK & Günther RETSCHER.....	165
AUTOMATIC VEHICLE LOCATION SYSTEMS	173
Sotirios MILIONIS.....	173
PRESENTING A POTENTIAL BUS RAPID TRANSIT LINE WITH GIS, ANALYTICAL MODELS AND 3D VISUALIZATION	179
Xinhao WANG & Hexiang HUANG & Jun SHI	179
CIVIC NETWORKS OF THE SREM DISTRICT – OVERCOMING OR INDICATING THE DIGITAL DIVIDE?	185
Mirjana DEVETAKOVIC RADOJEVIC.....	185
VIRTUAL HEART OF CENTRAL EUROPE	193
Andrej FERKO & Jozef MARTINKA & Mario SORMANN & Konrad KARNER & Jiri ZARA & Sebastian KRIVOGRAĐ	193
GIS SUPPORTS URBAN PLANNING IN PRAGUE	201
Jiří ČTYRŮKÝ & Jana IROVÁ	201
PROMOTING SUSTAINABLE SPATIAL DEVELOPMENT BY ICT	207
Juha TALVITIE	207
IT MODELING EXPERIENCE IN URBAN AND REGIONAL DEVELOPMENT	213
Marija MARUNA & Vladimir MARUNA	213
ESTIMATIONS OF URBAN LAND USE BY FRACTAL AND CELLULAR AUTOMATA METHOD	219
Mehmet Ali YUZER	219
THE INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES IMPACT IN URBAN PROCESS	227
John TSOUDEROS & Despina DIMELLI & Andreas DIMITRIADIS	227
THE VIRTUAL TRANSFER OR THE “RENAISSANCE” OF DRAMATURGY IN MULTIMEDIA	231
Harald KRÄMER.....	231
INTELLECTUAL SYSTEM OF THE COMPLEX ANALYSIS OF ECONOMIC DYNAMICS ON TIME SERIES	237
A.M ABBASOV. & R.H GULMAMMADOV	237
THE ROLE OF TELECOMMUNICATIONS IN SHAPING THE URBAN LANDSCAPE	251
Olivier LEFEBVRE	251
GREEK BIO-CLIMATIC DESIGN AND THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT	255
Joseph STEFANOY & Michalis SIAKAVELLAS & Roido MITOULA.....	255
DESIGNING A WEB-BASED PUBLIC PARTICIPATORY DECISION SUPPORT SYSTEM: THE PROBLEM OF WIND FARMS LOCATION	265
Ana SIMÃO & Paul DENSHAM	265
STANDARDS OF VISUALIZING HISTORIC URBAN SITES ON THE WEB	275
Mohamed USAMA & Naoji MATSUMOTO.....	275
EVALUATION OF VISUAL ATTRIBUTES IN URBAN PARKS USING CONJOINT ANALYSIS	285
Isabella MAMBRETTI & Eckart LANGE & Willy A. SCHMID.....	285
R.O.S.I. (REAL TIME ORIENTATION SUPER INTERACTIVE) THE NEW DIMENSION OF TOURISM INFORMATION	291
Oliver IRSCHITZ.....	291
THE ISSUES OF SYSTEM AND DATA INTEROPERABILITY FOR A EUROPEAN TOURIST INFORMATION SYSTEM	297
Susanne STEINER & Barbara HOFER & Florian TWAROCH.....	297
TEXTURE MANAGEMENT FOR HIGH-QUALITY CITY WALK-THROUGHS	305
Gerd HESINA & Stefan MAIERHOFER & Robert F. TOBLER.....	305
INTREST + EUROMAP: INTERMODAL DIGITAL NETWORK MODELS FOR EUROPE	309
Thomas HAUPT & Michael ORTGIESE & Karsten M ^c FARLAND.....	309
DOES THE GROWTH OF URBAN SETTLEMENTS FOLLOW A CERTAIN PATTERN? – ANSWERS GIVEN BY LONG-TERM MONITORING OF EUROPEAN CITY REGIONS	317
Gotthard MEINEL & Michael WINKLER	317

SOCIO-CULTURAL CONTRADICTIONS IN THE ARAB/ISLAMIC BUILT ENVIRONMENT AN EMPIRICAL STUDY OF ARRIYADH, SAUDIA ARABIA	325
Abdulhakeem A. AL-HOKAIL	325
MONITORING THE DEVELOPMENT OF INFORMAL SETTLEMENTS IN ULAANBAATAR, MONGOLIA	333
Gankhuyag RADNAABAZAR & Monika KUFFER & Paul HOFSTEE	333
LOW COST HIGH QUALITY 3D VIRTUAL CITY MODELS	343
Milan FTÁČNIK & Peter BOROVSÝ & Martin SAMUELČÍK	343
DESIGN OF A 3D VIRTUAL GEOGRAPHIC INTERFACE FOR ACCESS TO GEOINFORMATIN IN REAL TIME	351
Lars BODUM	351
CYBERCITY MODELER, GENERATION, UPDATING AND CONTINUATION OF 3D-CITY MODELS WITH ON-LINE-EDITING – VISUALIZATION WITH TERRAINVIEW 2.0	359
Franz STEIDLER & Michael BECK	359
3D-VISUALISATION OF VIENNA'S SUBSURFACE	367
Sebastian PFLEIDERER & Thomas HOFMANN	367
DEVELOPING ICT TOOLS FOR PUBLIC PARTICIPATION IN PUBLIC SPACES IMPROVEMENT PROCESS - PUBLIC ART & PUBLIC SPACE (PAPS) BELGRADE PILOT PROJECT RESULTS -	373
Zoran DJUKANOVIC & Jelena ZIVKOVIC & Coauthor Ksenija LALOVIC	373
DEVELOPMENT OF GIS IN URBAN PLANNING AGENCIES IN SERBIA – EXPERIENCES OF TOWN PLANNING INSTITUTE OF BELGRADE	379
Ksenija LALOVIC.....	379
BUILDING THE ICT FUNDAMENT FOR LOCAL E-GOVERNMENT IN SERBIA - MUNICIPALITY OF LOZNICA EXAMPLE	385
Ksenija LALOVIC & Zoran DJUKANOVIC & Coauthor Jelena ZIVKOVIC	385
THE DRIVING FORCES OF IT REGIONS - INNOVATION UND TECHNOLOGIE ALS MOTOREN DER REGIONALENTWICKLUNG - BEST PRACTISE IN OBERÖSTERREICH	393
Gabriela HINTERBERGER	393
VIENNA IT ENTERPRISES „DAS INNOVATIVE IT_NETZWERK“	399
Bernhard SCHMID & Heinrich WEBER.....	399
GENDER ALP! QUALITÄTSSICHERUNG IN DER RAUMPLANUNG: METHODEN UND UMSETZUNG VON BEDARFS- UND GESCHLECHTERGERECHTER PLANUNG IM ALPENRAUM	403
Christine ITZLINGER, Romana ROTSCHOPF, Heidrun WANKIEWICZ.....	403
DOKUMENTATION EISENSTRASSE – EINE REGION IST AUF SCHATZSUCHE. WWW.EISENSTRASSE.INFO INTERNETPORTAL & DOKUMENTATION BRINGEN DEN KULTURPARK EISENSTRASSE-ÖTSCHERLAND ZUM BLÜHEN	407
Heidemarie THONHOFER & Manfred SCHRENK.....	407
WEBBASIERTER VERNETZUNG: INSTRUMENT EINER INTEGRIERTEN REGIONALENTWICKLUNG	413
Stefan GÄRTNER & Judith TERSTRIEP	413
REGIONALPLANUNG IM INTERNET – BUNDESWEITE STATUS-QUO-ANALYSE UND EMPFEHLUNGEN FÜR DIE ÖFFENTLICHKEITSARBEIT UND BETEILIGUNG	421
Tanja FRAHM & Holger GNEST	421
REGIONALE UND KOMMUNALE INTERNETPORTALE – EIN INSTRUMENT DER REGIONALEN ENTWICKLUNG UND ZUSAMMENARBEIT?	429
Matthias KOCH.....	429
DIE NÖ BREITBANDINITIATIVE – NIEDERÖSTERREICHS WEG IN DIE INFORMATIONSGESELLSCHAFT	437
Christoph WESTHAUSER	437
INTEGRATION VON GEO- UND CONTENT-ORIENTIERTEN WEB-DIENSTEN: EINE OGC-KONFORME LÖSUNG AUF BASIS DER OPENSOURCE SOFTWARE DES GIS-PROJEKTS DEGREE UND DER COREMEDIA© SMART CONTENT TECHNOLOGY	443
Joachim W. SCHMIDT & Kai-Uwe KRAUSE & Olaf BAUER & Niels HOFFMANN & Rainer MARRONE	443
INTERAKTIVE BILDSCHIRMKARTEN: INSTRUMENT DES WISSENSMANAGEMENTS ALS GRUNDLAGE FÜR PLANUNGSPROZESSE (AM BEISPIEL DES NATIONALPARKS BERCHTESGADEN)	449
Sabine HENNIG	449
WORKING ARCHITECTURE	457
Gregor HARTWEGER.....	457

E-GOVERNMENT IN DER STRAßENVERWALTUNG. BEHÖRDENINTEGRATION SCHAFFT HOCHWERTIGE DATEN UND PLANUNGSGRUNDLAGEN IM VERKEHRSBEREICH.....	463
Stefan KOLLARITS & Irmgard MANDL-MAIR	463
NETZWERK GEOINFORMATION TIROL REGIONALE VERFÜGBARKEIT ÖFFENTLICHER GEODATEN IN EINEM DATA WAREHOUSE	471
Manfred RIEDL & Hannes NIEDERTSCHEIDER	471
LOKALE GEODATENINFRASTRUKTUREN: POTENTIALE UND AUSWIRKUNGEN AM BEISPIEL BRANDENBURGS.....	475
Petra KÖHLER & Joachim WÄCHTER	475
INTERAKTIVE LANDSCHAFTSPLANUNG IN KÖNIGSLUTTER AM ELM	483
Roland HACHMANN	483
STADTQUARTIERE IM INFORMATIONSZEITALTER – ERFOLGSFAKTOREN VON PROJEKTEN.....	489
Holger FLOETING	489
STADTTECHNOPOLE_KAISERSLAUTERN: IUK ALS MOTOR DER STADTENTWICKLUNG.	497
Gerhard STEINEBACH & Christine DAU & Verena LEIS-MAYER	497
VIENNA-SPIRIT – INTERMODALE REISEINFORMATION ALS BEITRAG ZU EINER NACHHALTIGEREN STÄDTISCHEN UND REGIONALEN VERKEHRSENTWICKLUNG	503
Stefan BRUNTSCH & Birgit LÖCKE & Günther NIEDOBA & Karl REHRL & Günther STRAUS & Andrea STÜTZ.....	503
OPENSOURCE FÜR GEODATENINFRASTRUKTUREN – EINE ECHTE ALTERNATIVE?	511
Martin MAY & Stephan MERTEN & Johannes BRAUNER	511
OPEN SOURCE ALS APPLIKATION: CONTENT-MANAGEMENT-SYSTEME IN KOMMUNAL- UND REGIONALPORTALEN	519
Matthias Koch	519
DIENSTE-BASIERTE AUFBEREITUNG VON GELÄNDEMODELLEN FÜR DIE 3D-GEOVISUALISIERUNG	527
Martin MAY & Torsten HEINEN	527
STECKT DER TEUFEL IM DETAIL? EIGNUNG UNTERSCHIEDLICHER DETAILGRADE VON 3D-LANDSCHAFTSVISUALISIERUNG FÜR BÜRGERBETEILIGUNG UND ENTSCHEIDUNGSUNTERSTÜTZUNG	535
Philipp PAAR & Olaf SCHROTH & Ulrike WISSEN & Eckart LANGE & Willy A. SCHMID	535
EINE STADT WIRD DREIDIMENSIONAL: 3D STADTMODELL BAMBERG	543
Tony POESCH & Ralph SCHILDWÄCHTER & Peter ZEILE	543
VON EINER ÖSTERREICHGLIEDERUNG NACH GEMEINDEN ZU PLANQUADRATEN: STATISTIK AUSTRIA ERWEITERT SEIN REGIONALSTATISTISCHES ANGEBOT	549
Ingrid KAMINGER & Erich WONKA	549
ADRESSGEOKODIERUNG BEI DER ÖSTERREICHISCHEN POST AG	555
Karel MAURIC	555
ASTER-HÖHENDATEN IM NATIONALEN UND INTERNATIONALEN VERGLEICH.....	559
Peter DREXEL & Josef GSPURNING	559
PLANUNG DES ÖFFENTLICHEN RAUMES - DER EINSATZ VON NEUEN MEDIEN UND 3D VISUALISIERUNGEN AM BEISPIEL DES ENTWICKLUNGSGEBIETES ZÜRICH-LEUTSCHENBACH.....	569
Peter PETSCHKEK & Eckart LANGE	569
ÜBERTRAGUNG VON GEOMETRIE UND SEMANTIK AUS IFC-GEBÄUDEMODELLEN IN 3D-STADTMODELLE..	573
Joachim BENNER & Klaus LEINEMANN & Arnold LUDWIG.....	573
BENUTZERSCHNITTSTELLEN IN DER MULTIMEDIALEN 3D KARTOGRAFIE – EINE GEGENÜBERSTELLUNG .	579
Markus JOBST	579
EFFIZIENTE ERZEUGUNG VON 3D STADTMODELLEN AUS VORHANDENEN VERMESSUNGSDATEN.....	585
Johannes HOLZER & Gerald FORKERT	585
GIS-EINSATZ IM RAHMEN EINES MONITORINGS BERGBAUBEDINGTER UMWELTEINWIRKUNGEN	591
R. ROOSMAN* & S. NICKEL & W. BUSCH & J. GORCZYK & F. MAUERSBERGER & P. VOSEN	591
DARSTELLUNG VON ZEITREIHEN RÄUMLICHER DATEN MITTELS WEBMAPPING	599
Andreas HOCEVAR & Daniela LUNAK & Leopold RIEDL	599
NEUE PERSPEKTIVEN IN DER FOTOGRAMMETRIE DURCH EINE INNOVATIVE GROßFORMATIGE DIGITALE LUFTBILDKAMERA	607
Rainer KALLIANY & Gerhard PFAHLER & Harald MEIXNER	607

DER EINSATZ VON LASERSCANNING UND PHOTOGRAMMETRIE ZUR DOKUMENTATION DES URBANEN STRAßENRAUMES	613
Gerald FORKERT	613
ONLINE PRÜFPROGRAMM FÜR GEODATEN: ABC-GEODATA.COM	621
Axel AXMANN	621
LASERSCANNING IN DER RAUMPLANUNG	625
Heinz BUSCH & Jürg LÜTHY	625
DAS SYSTEMKONZEPT ZUM VERKEHRSDATENVERBUND WIEN IM RAHMEN DES WIENER VERKEHRSMANAGEMENTS	633
Rainer HASELBERGER	633
GABIS – GEMEINDESTRASSENANALYSE UND BEWERTUNG IM GIS DEMONSTRATION DER MACHBARKEIT EINER GIS-BASIERTEN BEWERTUNG DER GEMEINDESTRAßEN IN DEN FÜNF TESTGEMEINDEN HOLLENEGG, SCHWANBERG, SEMRIACH, STANZ IM MÜRZTAL UND WAGNA	641
Reinhold DEUSSNER	641
KONSENS DURCH KOMMUNIKATION CHANCEN UND STRATEGIEN FÜR NACHHALTIGE LÖSUNGEN BEI VERÄNDERUNGSPROZESSEN IN DER STADT- UND REGIONALENTWICKLUNG	647
Christiana TAGHIAN & Michael WIKLUND	647
GEOTALK: EINE RAUM-ZEIT-KOMMUNIKATIONSPLATTFORM	657
Gerhard NAVRATIL & Max HARNONCOURT	657
MODERATION INTERNETBASIERTER PLANUNGS- UND BETEILIGUNGSPROZESSE	665
Stefanie ROEDER & Oliver MÄRKER & Susanne MICHAELIS & Annika POPENBORG & Stefan René SALZ & Nils ZIERATH	665
DIE BERÜCKSICHTIGUNG DES LANDSCHAFTSBILDES BEI RAUMRELEVANTEN PLANUNGEN	673
Georg HAUGER	673
WINDPARKS: GIS-GESTÜTZTE PLANUNGSMETHODEN ZUR RÄUMLICHEN STEUERUNG	677
Gregori STANZER & Christian SPANRING	677
FUTURE LANDSCAPE(S) - MÖGLICHKEITSRÄUME ZWISCHEN POLARISIERUNG UND BALANCE	683
Heinz DÖRR	683
DIE BEWERTUNG DER NACHHALTIGKEIT INNOVATIVER STÄDTEBAULICHER MAßNAHMEN MIT DEM SIMULATIONSMODELL MARS	689
Paul C. PFAFFENBICHLER & Günter EMBERGER	689
UNTERSUCHUNG DER SIEDLUNGSENTWICKLUNG IN RELATION ZU FLÄCHENVERBRAUCH UND HAUSHALTSENTWICKLUNG IM OBERÖSTERREICHISCHEN ZENTRALRAUM	695
Klaus STEINNOCHER & Günther KNÖTIG & Mario KÖSTL	695
GIS-BASIERTE INFORMATIONSTRUMENTE ZUR UNTERSTÜTZUNG EINER NACHHALTIGEN ENTWICKLUNG DER FLÄCHENNUTZUNG IN SIEDLUNGS- UND VERDICHTUNGSRÄUMEN	701
Johannes FLACKE	701
METHODEN RÄUMLICHER AGGLOMERATIONSRAUMABGRENZUNG IN EUROPA. ANSÄTZE UND PRAKTISCHE ERFahrungen AUS DEM EU-FORSCHUNGSPROJEKT COMET	707
Anita PÖCKL & Edgar HAGSPIEL	707
DIE ERWEITERUNG DES ÖFFENTLICHEN RAUMES IN VIRTUELLE WELTEN	715
Lev LEDIT	715
NEUE ROLLE DER VIRTUELLEN REALITÄT IN DER ARCHITEKTUR UND STADTPLANUNG	721
Frieder SCHUBERT	721
DIE VIRTUELLE DATENBANK: TECHNOLOGIE ZUR UNTERSTÜTZUNG IN DER REGIONALPLANUNG	729
Martin BRÄNDLI & Corina HÖPPNER	729
MÖGLICHKEITEN UND NUTZEN VON OBJEKTIVIERTEN UNTERGRUNDMODELLEN UND DEREN INTEGRATION IN RAUMBEZOGENE INFORMATIONSSYSTEME	737
Christian GAU & Joachim TIEDEMANN	737
KSI_{UNDERGROUND} – KOMMUNALE SERVICEPLATTFORM FÜR ABWASSER-INFRASTRUKTUREN	743
Robert STEIN	743
RÄUMLICHE DISAGGREGATION STATISTISCHER DATEN UNTER VERWENDUNG GEOGRAPHISCHER INFORMATIONSSYSTEME – ERSTE ERGEBNISSE	751
Hartmut SCHUSTER & Marcelo ZÁRATE & Tatjana KRIMLY & Sylvia HERRMANN	751

ERMITTLUNG DER POTENTIALE FÜR DIE AUSWEISUNG EINES BIOSPHÄRENRESERVATES IM NATURPARK SCHWARZWALD MITTE/NORD MIT GEOGRAPHISCHEN INFORMATIONSSYSTEMEN.....	757
Ulrike PRÖBSTL & Rainer LAMPL.....	757
GIS-GESTÜTZTE ANALYSE VON BERGGEBIETEN IN EUROPA	765
Alexandra HILL & Christian LINDNER & Carsten SCHÜRMAN.....	765
RISIKOMANAGEMENT FÜR IT-PROJEKTE	771
Oliver F. LEHMANN	771
PROJEKTDATEN FÜR ENTSCHIEDER – EFFEKTIVE NUTZUNG VON GEODATEN IM SYSTEM GEOHAUS	779
Otmar SCHUSTER & Olaf LUDWIG & Martina BUSCH.....	779
REGIONALE INNOVATION UND DAUERHAFTHE ENTWICKLUNG IN EUROPA DAS BEISPIEL DER SPANISCHEN “CIUDADES DEL CONOCIMIENTO”	783
Laura Garcia Vitoria LOECHEL & André Jean-Marc LOECHEL	783
CONGO:DEUX EIN KONGOLESISCH-ÖSTERREICHISCHES GEMEINSCHAFTSPROJEKT SETZT AUF OPENSOURCE SOFTWARE IN DER SCHULBILDUNG.....	785
Frank TENDAY LUABA & Ingo LANTSCHNER.....	785
DAS VERKEHRSMODELL WIEN.....	791
Roman RIEDEL & Paul HOLZAPFEL	791
WORKSHOP: IT-SECURITY & SAFETY	795
Thomas HRDINKA	795
ANTIKER WOHNKOMFORT - MODERNE BEDÜRFNISSE EINE PROGRESSIVE ANALYSE ZWISCHEN ARCHITEKTUR DES ALBERTUMS UND ZEITGENÖSSISCHE RAUMPLANUNG.....	799
Zsolt VASAROS	799
WISSENS-KULTURLANDSCHAFTEN WIE NACHHALTIGKEIT DURCH KULTIVIEREN WISSENSBASIERTER WERTSCHÖPFUNGEN – ALLER NUTZUNGEN + KÖRNUNGEN ERREICHT WERDEN KANN.....	801
Jürgen PIETSCH.....	801
BENCHMARKING REGIONALER INNOVATIONS DATEN: DER NUTZEN FÜR DIE REGIONALE PLANUNG	803
Hansjörg BLÖCHLIGER.....	803
PRAXISBERICHT OPENSOURCE-SOFTWARE FÜR PROJEKTMANAGEMENT: WWW.PROJEKTSTRUKTURPLAN.NET.....	805
Dietmar SCHODER.....	805
KUALA LUMPUR TOWARD A SUSTAINABLE AND COMPETITIVE GLOBALIZING CITY-REGION: CAN MULTIMEDIA SUPER CORRIDOR (MSC) BE A DRIVING FORCE?.....	807
Hamzah JUSOH	807
I-CITY: INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES FOR URBAN PLANNERS:.....	809
Matias ECHANOVE	809
FINDING THE “INSTITUTIONAL SPACE” FOR DEMOCRATIC E-GOVERNANCE: INFORMATION AND COMMUNITY TECHNOLOGY (ICT) AND AREA-BASED MANAGEMENT (ABM) IN DURBAN, SOUTH AFRICA.....	811
Nancy ODENDAAL	811
CITY AND INFORMATION TECHNOLOGY: THEORETICAL CHALLENGE.....	813
Tarik A. FATHY	813
SUSTAINABLE USE OF IT IN URBAN PLANNING	815
Wael Mohamed YOUSEF	815
THE INFLUENCE OF E-SUPPLY CHAIN IN THE TRANSFORMATION OF URBAN SPACE.	817
M. VOYATZAKI	817
UNDERSTANDING AND MODELLING THE CHALLENGES OF INFORMATION TECHNOLOGY IN URBAN AND REGIONAL DEVELOPMENT	819
Hans Dieter KASPERIDUS	819
THE ROLE OF SPACE TECHNOLOGIES IN TERRITORIAL MANAGEMENT	821
Pedro MATOS	821
GIS SUPPORTS PLANNING AND THE PUBLIC PARTICIPATION PROCESS WITH PLANNING SUPPORT SYSTEMS.....	823
Milton OSPINA	823