

Inhalt / Table of Contents

BAND I / VOLUME I

Eingeladene Hauptvorträge Invited Lectures

<i>Prof. Dr. Rudolf Kruse, Christian Borgelt</i> Data Mining with Graphical Models	17
<i>Dr. Peter Struß</i> Artificial Intelligence for Nature	31
<i>Prof. Dr. Gerhard W. Brauer</i> Totalitarian Information Technology and the Age of Information	46
<i>Dr. Wolf Dieter Grossmann</i> Umweltgestaltungsforschung für eine nachhaltige Informationsgesellschaft	61

A Betriebliche Umweltinformationssysteme Industrial Information Systems for Environmental Protection

<i>H.-K. Arndt, K. Geisler, O. Günther</i> Betriebliche Umweltschutzsoftware - Ein Kriterienkatalog zur Beurteilung	83
<i>A. Atik, H. Schulz, C. Pütter, R. Anderl</i> Rechnergestützte Systeme zur prospektiven ökologischen Beurteilung von Produkten	97
<i>I. Aghte, U. Rey</i> Umweltgerechte Produktion durch eine kontinuierliche Optimierung der Planungsparameter und umweltorientierte Erweiterung der Planungsfunktionalitäten	112
<i>J. Hart, I. Hunt, V. Shankararaman</i> Impact Assessment in Environmental Management Systems	129

<i>Th. Volz, H. Florin, M. Wiedemann, P. Eyerer</i> Neue Aussagequalitäten der Stoffflußanalyse durch die Kombination mit Szenariotechnik und Parametervariation	141
<i>A. Sieverdingbeck, B. Engels, Th. Spengler, O. Rentz</i> EDV-gestützte Simulation industrieller Stoff- und Energieströme mittels des kommerziellen Flowsheeting-Systems ASPEN Plus	151
<i>A. Möller, M. Schmidt, A. Rolf</i> Ökobilanzen und Kostenrechnung von Produkten	165
<i>B. Schulze</i> Stoffstrommanagement in der Entsorgungswirtschaft - Ökonomische Ansätze und praktische Beispiele zur innerbetrieblichen Stoffstromlogistik	179
<i>R. Lunde, P. Dannemann</i> Information Retrieval from Mathematical Models for Process Optimisation in Waste-Water Treatment	190
<i>B. Helmschrott, H. Köser, C. v. Rozycki, A. Runge, R. Taplick</i> Standortökobilanz als Bestandteil des betrieblichen Umweltinformationssystems (BUIS) - Realisierung für ein Pharmaunternehmen	200
<i>K. Kurbel, B. Schoof</i> Ein Entscheidungsunterstützungssystem für Entsorgungsunternehmen	215
<i>P. Bußwald, M. Hofer, E. Stadlober, F. Wiedenegger</i> Integration eines Umweltmanagement- und Controllingsystems in die Betriebs-EDV	226
<i>H. Kürzl</i> Practical experience in the introduction of industrial environmental information systems on European level	238
<i>A.-Ch. Palsson, R. Carlson</i> Maintaining Data Quality within Industrial Environmental Information Systems	252

**B Logistik und Verkehr
Logistics and Transportation**

- R. Meyer, Ch. H. Reick, B. Gehlsen, L. M. Hilty, H. Deecke, B. Page*
Kurierdienst im Hinblick auf ökologische Effizienz und soziale
Verträglichkeit 266
- M. Schmidt, W. Knörr, A. Patyk, U. Höpfner*
Evaluierung gängiger Datenmodelle zur Ermittlung verkehrlicher
Umweltbelastungen 280
- I. J. Timm*
Multi-Agentensysteme zur Unterstützung ökologischer Transportlogistik 293

**C Wissensverarbeitung in Umwelthanwendungen
Knowledge Processing for Environmental
Applications**

- J. Dorn, F. Mitterböck* 304
Acquisition and Representation of Knowledge for the FOREX Expert System
- R. S. Venema, J. Bron, R. M. Zijlstra, J. A. G. Nijhuis, L. Spaanenburg* 317
Using neutral networks for waste-water purification
- O. M. Pokrovsky* 331
On the Modelling of the Surface Meteorological Variable Diurnal Cycles by
Combined „Fuzzy Sets and Neural Networks“
- U. Heller, P. Struss* 346
Diagnosis and Therapy Recognition for Ecosystems - Usage of Model-based
Diagnosis Techniques
- W. Ferse, Th. Reitz* 358
Die graphische Präsentation von Altlasten-Bewertungswissen in der
Wissenserwerbskomponente von XUMA-GEFA
- M. Wiering, M. Dorigo* 378
Learning to control Forest Fires

<i>J. Schröder, R. Conrad</i> Semantische Anreicherung von Umweltverordnungen zur wissensbasierten Operationalisierung	389
<i>I. Seder, R. Weinkauff</i> Entscheiden und Bewerten in der Umweltverwaltung	403

BAND II / VOLUME II

D Regionale und Kommunale Umweltinformationssysteme Regional and Local Environmental Information Systems

<i>K. Greve, F. Scholles, R. Stahl</i> Grundzüge eines allgemeinen Modells zur Beschreibung der Konzeption von Umweltinformationssystemen	424
<i>J. Röttgers, O. Günther</i> Nutzeranforderungen an Umweltinformationssysteme: Die Fallstudie VKS-Umwelt	435
<i>W. Pillmann, I. Rûzic</i> Integration of Danube River Basin Information Resources	447
<i>S. Yigitbasi, B. Thalheim, K. Seelig, S. Radochla</i> Entwicklung einer Umwelt- und Forschungsdatenbank für die Lausitzer Bergbaufolgelandschaften	461
<i>Th. Schütz</i> Qualität von Umweltdaten	473

E Modellbildung und Simulation Modeling and Simulation

- H. Lorek, K. Frank, F. Köster, U. Vogel, V. Grimm, Ch. Wissel
M. Sonnenschein*
Die Entwicklung eines Computer-Werkzeugs für Naturschutz und
Landschaftsplanung 475
- Th. Seifert, R. Seppelt, S. Schwartz*
Schlagwortbasierte Zugänge zu Umweltsimulationsmodellen 489
- M. Sotoudeh, M. Jonas, B. Mayr, S. Schidler, A. Windsperger*
Modeling of Carbon Flows in Austria Using the Object-oriented Simulation
Tool Aspect 501
- G. Schweizer*
Modellierung und Simulation komplexer Systeme:
Hilfsmittel zur Klärung vernetzter Fragestellungen 513
- L. Brannaka, T. Giunta, J. Hewitt*
Groundwater Protection and the Development of Risk-Based Contaminated
Soil Clean-Up Standards Using Computer Modeling 516

F Geographische Informationssysteme Geographic Information Systems

- L. Bernard, H. Pundt*
Semantikverlust in integrierten Systemen - Ein Fallbeispiel aus der
Umweltplanung 528
- M. Perez, J. Poveda, J. Sevilla, M. Gould*
Geoindex Project: Real-time Environmental Visualisation for Geographical
Information Systems 540

<i>Ch. Fischer, W. Busch</i>	
Nutzung von Fernerkundungsdaten bei einer GIS gestützten Modellierung hydrologischer Parameter im Rahmen der großräumigen Umweltüberwachung bergbaulicher Tätigkeiten	553
G Integration und Retrieval von Umweltdaten, Internet/Intranet	
Integration and Retrieval of Environmental Data, Internet/Intranet	
<i>H. Storch</i>	
Konzeptionelle Anforderungen an Metadaten zur Steuerung der WebGIS-Komponente eines Umweltinformationssystems (UIS)	562
<i>W.-F. Riekert, G. Wiest, O. Günther, J. Röttgers, J. v. Nouhuys, B. Mohaupt-Jahr, J. Seggelke</i>	
The Design of a Multi-catalog System for Distributed Environmental Information Resources	575
<i>S. Busse, R.-D. Kutsche</i>	
Metainformationsmodelle für flexibles Information Retrieval in vernetzten Umweltinformationsstrukturen	583
<i>S. Baron, M. Spiliopoulou, L. Faulstich, M. Ehlert</i>	
Eine integrierte Anfrageumgebung für umweltbezogene Objekte und Dokumente	597
<i>W. Swoboda, F. Kruse, D. Nyhuis, H. Rousselle</i>	
Die Neukonzeption des Umweltdatenkataloges	610
<i>E. Weihs</i>	
Der Umweltobjektkatalog des Bayerischen Informationssystems für Planung und Umwelt (ISPU)	621
<i>B. Gehlsen, R. Kriebisch, H. Krasemann, W. Lamersdorf, B. Page</i>	
Netzzugang zu heterogenen, verteilten Umweltdaten	636

<i>K.-D. Herrmann</i> Effiziente und kostengünstige Nutzung großer Stoffdatenpools unter Einbeziehung des Internets/Intranets am Beispiel des IGS	650
<i>R. Beuerle, D. Grünreich, W.-F. Riekert, A. Ziesing</i> Fachdatenintegration in das Amtliche Topographisch-Kartographische Informationssystem (ATKIS) für das Umweltinformationssystem (UIS) Baden-Württemberg	664
<i>W. Classen, K. Friedrich, A. Stärk, D. Ulmer</i> Das integrierte Datenmodell des Hessischen Erdinformationssystems HEISS	673
<i>R. Denzer, R. Pfannkuche</i> TEMSIS – Länderübergreifende interkommunale Informationsservices im Umweltschutz	683
<i>P. Gabel, W. Kazakos, R. Kramer, G. de Vries</i> CoDecS: A Multi Protocol Platform for Environmental Emergency Notification and Handling	695

H Visualisierung, Multimedia, Hypermedia **Visualisation, Multimedia, Hypermedia**

<i>M. Böttinger, V. Gülzow, J. Biercamp</i> Visualisierung als Werkzeug zur Analyse von Klimasimulationsdaten	710
<i>R. Fehr, K. Börner, I. Wachsmuth,</i> AkuVis: Interactive Visualization of Acoustic Data	722
<i>K. Tochtermann, W.-F. Riekert, L. Kadric, R. Kramer, R. Schmidt, W. Geiger, N. Peter, M. Reißfelder, E.-E. Doberkat, H.-G. Sobottka, A. Keitel, W. Zitzmann, T. Schütz, J. Burkhardt</i> HUDA: A Toolbox for Environmental Report Production	729
<i>K. M. Bauer, Ch. Freytag, L. Neumann</i> Online-Visualisierung aktueller Umweltdaten innerhalb des WWW-basierten Informationssystems MARS	743
Autorenregister	757