

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

Ch. Fischer, W. Busch
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**

H. Storch
Konzeptionelle Anforderungen an Metadaten zur Steuerung der WebGIS-
Komponente eines Umweltinformationssystems (UIS) 562

*W.-F. Riekert, G. Wiest, O. Günther, J. Röttgers, J. v. Nouhuys,
B. Mohaupt-Jahr, J. Seggelke*
The Design of a Multi-catalog System for Distributed Environmental
Information Resources 575

S. Busse, R.-D. Kutsche
Metainformationsmodelle für flexibles Information Retrieval in vernetzten
Umweltinformationsstrukturen 583

S. Baron, M. Spiliopoulou, L. Faulstich, M. Ehlert
Eine integrierte Anfrageumgebung für umweltbezogene Objekte und
Dokumente 597

W. Swoboda, F. Kruse, D. Nyhuis, H. Rousselle
Die Neukonzeption des Umweltdatenkataloges 610

E. Weihs
Der Umweltobjektkatalog des Bayerischen Informationssystems für Planung
und Umwelt (ISPU) 621

B. Gehlsen, R. Kriebisch, H. Krasemann, W. Lamersdorf, B. Page
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