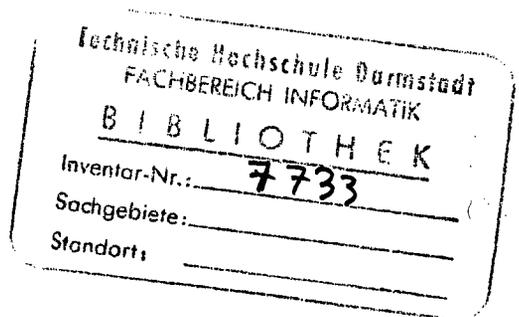


A. Jaeschke W. Geiger B. Page (Hrsg.)

Informatik im Umweltschutz

4. Symposium
Karlsruhe, 6.-8. November 1989

Proceedings



Springer-Verlag
Berlin Heidelberg New York
London Paris Tokyo Hong Kong

A	Umweltinformatik international	
A 1	Air Pollution Computer Applications in France	2
	<i>J.P. Olier, J.P. Vidal, A. Pigeon, French Air Quality Agency, Paris</i>	
A 2	Umweltinformatik in Österreich	9
	<i>E.R. Reichl, Johannes-Kepler-Universität, Linz</i>	
A 3	Informatik im Natur- und Landschaftsschutz am BUWAL	14
	<i>M. Vogler, Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft, Bern</i>	
A 4	Informatikanwendungen im Umweltschutz der UdSSR	23
	<i>W. Mamonow, Elektrotechnische Hochschule, Nowosibirsk</i>	
B	Fernerkundung und Bildverarbeitung	
B 1	Satellitenfernerkundung als Grundlage für Raumplanung und Umweltüberwachung	34
	<i>H.-P. Bähr, J. Baumgart, Universität Karlsruhe</i>	
B 2	Möglichkeiten der Fernerkundung zur Feststellung und Bewertung von Umwelteinflüssen	43
	<i>G. Altrogge, EFTAS Fernerkundung Technologietransfer, Münster</i>	
B 3	Verschneidung von Vorort- und Satellitenbild-Daten für Planungen zum Arten- und Biotopschutz	50
	<i>M. Kleyer, H.-G. Klaedtke, Universität Stuttgart; H. Ziemann, Universität Stuttgart und Königl. Techn. Universität Stockholm</i>	
B 4	Großflächige Landnutzungsbestimmung aus Landsat-5-TM-Daten	62
	<i>H.-G. Klaedtke, Universität Stuttgart; Qi Li, Universität Peking; H. Ziemann, Universität Stuttgart und Königl. Techn. Universität Stöckholm</i>	
B 5	Raumplanung mit Hilfe von Satellitendaten	73
	<i>D. Fischer, Umweltbundesamt, Berlin</i>	
B 6	Das RESEDA-Projekt: Ein wissenschaftlicher Ansatz zur Auswertung von Rasterbilddaten im Rahmen eines Umweltinformationssystems	78
	<i>W.-F. Riekert, FAW, Ulm</i>	
B 7	Die Gewinnung, Auswertung und Archivierung verlässlicher Umweltinformationen am Beispiel von TOPOGRAMM	85
	<i>U.B. Kampffmeyer, ACS Systemberatung, Hamburg; H. Benking, Visselhövede</i>	
B 8	Einsatz digitaler Geländedaten zur Verbesserung computergestützter Waldschadensinventuren	100
	<i>S. Kuntz, H. Schneider, Universität Freiburg</i>	

C Modellbildung und Simulation

- C 1** Luftschadstoff-Prognosemodelle - Stand der Anwendung, Fortentwicklung und operationeller Einsatz 110
W. Pillmann, Österreichisches Bundesinstitut für Gesundheitswesen, Wien
- C 2** Software zur Modellierung, Analyse und Steuerung der Wasserqualität 120
A. Sydow, P. Rudolph, Akademie der Wissenschaften der DDR, Berlin
- C 3** Die Anwendung von meteorologischen Modellen im Deutschen Wetterdienst für Fragen der Regionalklimatologie und des Umweltschutzes 132
B. Rudolf, Deutscher Wetterdienst, Offenbach a. M.
- C 4** Ein geographisches Informationssystem als Basis für ein Entscheidungshilfesystem für wasserwirtschaftliche Probleme - Kopplung eines GIS mit einem Grundwassermodell 146
J. Fürst, S. Haider, H.P. Nachtnebel, Universität für Bodenkultur, Wien
- C 5** DESSTERR - ein Entscheidungsberatungssystem für technologisch-ökologische Koexistenz im Territorium 156
W. Lausch, R. Ackermann, J.-R. Strehz, Akademie der Wissenschaften der DDR, Berlin
- C 6** Thermodynamische Simulation von Flußsystemen 171
F.D. Ehlers, Holinger AG, Baden/CH

D Informationssysteme

- D 1** Konzeption des ressortübergreifenden Umweltinformationssystems Baden-Württemberg 178
R. Mayer-Föll, Ministerium für Umwelt Baden-Württemberg, Stuttgart
- D 2** Realisierung des Umweltinformationssystems Baden-Württemberg (UIS) am Beispiel des Projektes Umwelt-Führungs-Informationssystem (UFIS) 190
I. Henning, Ministerium für Umwelt Baden-Württemberg, Stuttgart
- D 3** DIM, Daten- und Informationssystem für den Minister für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft des Landes Nordrhein-Westfalen (MURL) 203
A. Diening, Ministerium für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft NRW, Düsseldorf
- D 4** Umweltinformationssysteme - Anforderungen und Möglichkeiten am Beispiel Niedersachsens 209
H. Lessing, Niedersächsisches Umweltministerium, Hannover
- D 5** MONUFAKT - Ein Informationssystem für Umweltschäden an Monumenten und Kulturdenkmälern 219
J. Seggelke, A. Schmidt, Umweltbundesamt, Berlin
- D 6** Datenbankunterstützung für ein langfristiges Umwelt-Forschungsprojekt 231
L. Neugebauer, Universität Stuttgart

D 7	PC-Datenbanken für Projekte im maritimen Umweltschutz	241
	<i>A.M. Heinecke, Universität Hamburg;</i> <i>H.-J. Golchert, Fachhochschule Hamburg</i>	
D 8	Erfassung, Verwaltung und Auswertung von Daten im Projektzentrum Ökosystemforschung der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel	251
	<i>W. Windhorst, W. Schaefer, A. Salski, M. Meyer, Universität Kiel</i>	
D 9	Waldschäden und Standortcharakteristika - eine Untersuchung auf der Grundlage eines rasterorientierten geographischen Informationssystems	263
	<i>F.-J. Behr, Universität Karlsruhe</i>	
D 10	Bedeutung graphischer Informationssysteme für den Umweltschutz am Beispiel des raumbezogenen Informationssystems CATLAS	273
	<i>B. Schuka, Nixdorf Computer AG, Duisburg</i>	
D 11	Einsatz eines Gefahrgut-Informationssystems - Beobachtungen und Konsequenzen für die Weiterentwicklung	278
	<i>F. Belli, H. Bonin, Institut für Systemanalyse und Informatik, Bremerhaven</i>	
 E Meßtechnik, Prozeßdatenverarbeitung		
E 1	Die Echtzeitmeßsysteme TEMES und KFÜ des Landes Nordrhein - Westfalen	290
	<i>D. Heppner, Landesanstalt für Immissionsschutz NRW, Essen</i>	
E 2	Automatische Meßnetze in Bayern	300
	<i>H. Starke, Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, München</i>	
E 3	Struktur und Funktionalität des gewässerkundlichen Meßnetzes der Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg	309
	<i>H.-J. Haubner, Fraunhofer-Institut für Informations- und Datenverarbeitung, Karlsruhe;</i> <i>J. Kohm, Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg, Karlsruhe</i>	
E 4	Meßdatenerfassung und -verarbeitung in einem Forschungsprojekt zur Untersuchung der Wirksamkeit mehrschichtiger Deponieabdecksysteme (Mülldeponie Georgswerder)	319
	<i>K. Berger, S. Melchior, Universität Hamburg</i>	
E 5	Informatikeinsatz im prozeßnahen Bereich an einer Pilotanlage zur schadstoffarmen Müllverbrennung	329
	<i>R. Denzer, Kernforschungszentrum Karlsruhe</i>	
E 6	EDV-Unterstützung bei der Indirekteinleiterüberwachung	338
	<i>D. Burger, Stollmann GmbH, Nürtingen</i>	
 F Wissensbasierte Systeme		
F 1	Strukturierungskonzepte in wissensbasierten Beratungssystemen für die Umweltplanung	348
	<i>A. Baumewerd-Ahlmann, Universität Dortmund</i>	

F 2	Wissensbasierte Ansätze zur Unterstützung der Modellbildung und Simulation im Umweltbereich	358
	<i>A. Häuslein, Universität Hamburg</i>	
F 3	Anwendung von KI-Techniken zur Modellierung und Bewertung eines ökologischen Systems	368
	<i>L. Uhrmacher, G. Lorenz, Gesamthochschule Kassel</i>	
F 4	Möglichkeiten der Kontrolle und Analyse von Umweltdaten durch Kopplung von Datenbank- und Expertensystemen	377
	<i>M. Tischendorf, Universität Stuttgart</i>	
F 5	XUMA - Ein Assistent für die Beurteilung von Altlasten	385
	<i>R. Weidemann, W. Geiger, Kernforschungszentrum Karlsruhe</i>	
F 6	Anforderungen an ein wissensbasiertes System zur Bewertung von Gefährdungspotentialen	395
	<i>G. Osterkamp, B. Richter, W. Skala, Freie Universität Berlin</i>	
F 7	Das Altlasten-Experten-System (früher ALEXSYS)	406
	<i>H. Franzen, Technische Fachhochschule Berlin / DEGAS; W. Schramm, IBM Deutschland, Stuttgart</i>	
F 8	Expertensystem für den Grundwasserschutz im ländlichen Raum	417
	<i>M. Collet, Institut für Umweltinformatik, Saarbrücken</i>	
F 9	Kompetenzinformation als Strukturierungskonzept für integrierte Umweltinformationssysteme	427
	<i>S. Isenmann, T. Kämpke, G. Lutzeier, FAW, Ulm; M. Jarke, Universität Passau</i>	
F 10	SO2XPS, an Expert System for the Damage Assessment of SO₂ on Plants	436
	<i>M. Meyer, University of Washington, Seattle</i>	
F 11	Ein Expertensystem zur Konfigurierung und Auslegung von Anlagen zur Verbrennung von Sonderbrennstoffen	445
	<i>M. Jochem, K.D. Rennert, L.&C. Steinmüller GmbH, Gummersbach</i>	