

Inhalt

Geleitwort	7
Vorwort des Herausgebers	11
Teil A: Einführung und Überblick	15
Umweltschutz – eine Einführung R. Freese, S. Krochmann, L. Hilty	17
Computeranwendungen im Umweltschutz – Einsatzbereiche und Methoden – Ein Überblick L. Hilty, B. Page	30
Teil B: Umwelt-Datenbanken und -Informationssysteme	61
Einführung in Teil B	62
Automatische Luftmeßnetze A. Hansen, U. Zacharias	65
Rechnergestützte Emissionskataster D. Haaks, C. Meyer	101
ETIS – computergestützte Entscheidungshilfen für die Umweltverträglichkeitsprüfung B. Page	129 ✕
INFUCHS – Ein Informationssystem für Umweltchemikalien, Chemieanlagen und Störfälle – Prototyp für die Entwicklung dialogorientierter Datenbankanwendungen im Umweltschutz A. J. Musgrave, B. Page, M. Stopp	144 ✕
UMPLIS – Ein umfassendes Informationssystem für den Umweltschutz – Erfahrungen aus 10 Jahren Entwicklungsarbeit B. Page, J. Seggelke	178 >
Teil C: Umweltmodellbildung und -simulation	193
Einführung in Teil C	194
Ausbreitungsmodelle in der Luftreinhaltung unter besonderer Berücksichtigung des Gauß-Modells J. Dittmann	197 >

Numerische Ausbreitungsmodelle H.-J. Block	218
Modellbildung mit System Dynamics am Beispiel der Eutrophierung eines Sees – Das interaktive Simulationssystem DYNAMIS und seine Anwendung A. Häuslein, C. Nowak, K. Slottke	251
Eine Sprache zur Modellierung von Stoffumwandlungsprozessen E. Frese, K. Leithäuser	284
Computergestütztes adaptives Umweltmanagement – BAHSIM W. Greve, R. Höpfner, M. Liedtke	314
Anwendungsmöglichkeiten von Methoden- und Modellbanksystemen im Umweltbereich L. Hilty, B. Page	331
Teil D: Neuere Informatikkonzepte im Umweltbereich	349
Einführung in Teil D	350
BITSI – Ein ökologisches Informationssystem auf der Basis semantischer Netze B. Guth, S. Schmitt	353
Diskussion einer Darstellungsmethodik eines entscheidungsunterstützenden Systems für den Umweltbereich A. Schwabl	378
Ein Expertensystem für die Artenbestimmung im Naturschutz G. Hille	420
Autorenverzeichnis	441