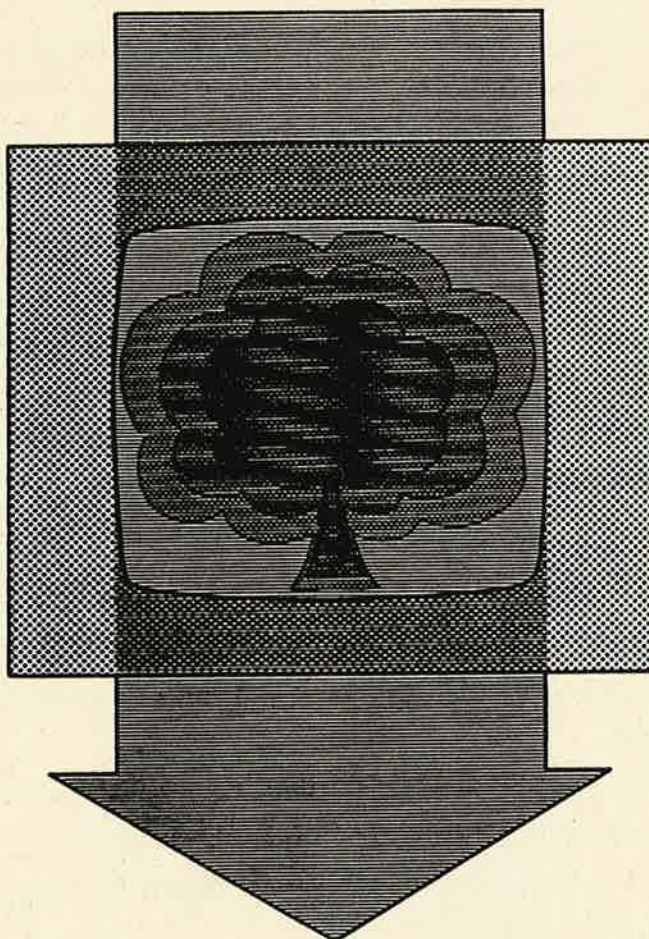


Rundbrief des GI - Fachausschusses 4.6

# Informatik im Umweltschutz



**Nr. 1**

**Mai '88**

## **Inhalt**

- Rundbrief 'Informatik im Umweltschutz'
- Protokoll der AK/FG-Sitzung in Berlin am 18.4.88
- Vorläufiges Programm des Fachgesprächs 'Informatikanwendungen im Umweltbereich' auf der GI-Jahrestagung '88 in Hamburg
- Verschiedenes
- Publikationen
- Termine

---

## **W**ozu, **W**arum, **W**eshalb

### **Rundbrief 'Informatik im Umweltschutz'**

---

Sinn und Zweck des Rundbriefes 'Informatik im Umweltschutz' ist die Intensivierung der Kommunikation zwischen den Mitgliedern des Fachausschusses 4.6. Geplant ist dabei nicht eine 'Zeitschrift' mit starrem Rahmen und redaktioneller Kontrolle, sondern ein Medium zu freiem Informationsaustausch. Grundidee ist, daß alle Fachgruppenmitglieder interessante Informationen zum Thema 'Informatik im Umweltschutz', auf die sie im Rahmen ihrer Arbeit stoßen, an die 'Redaktion' weitergeben, die dann für die weitere Verbreitung im Rundbrief sorgt.

Der vorliegende 1. Rundbrief hat Prototypcharakter. Inhalt und äußere Form sollen sich flexibel an die Erfahrungen anpassen. Anregungen für die Gestaltung des Rundbriefes sind also jederzeit erwünscht. Vorerst ist das Erscheinen des Rundbriefes sporadisch - d. h. dann, wenn aktueller Bedarf besteht oder ausreichend Beiträge vorliegen.

Vorläufig sind folgende Rubriken vorgesehen:

- Protokolle und Mitteilungen von FA-, FG- und AK-Sitzungen
- Hinweise auf Termine von Veranstaltungen im Fachausschuß, Einladungen, Call for Papers, Hinweise auf Tagungen im Rahmen der FA-Thematik
- Publikationslisten
  - a) eigene Publikationen der FG-Mitglieder (möglichst mit kurzem Abstract)
  - b) sonstige interessante Publikationen zum FA-Thema
- Vorstellungen von Forschungsprojekten, die von FG-Mitgliedern geplant sind oder durchgeführt werden.

Die Idee des Rundbriefes setzt die aktive Beteiligung aller FG-Mitglieder voraus. So sollte es für jeden quasi verpflichtend sein, eigene Publikationen zu melden und auf interessante Veröffentlichungen oder Veranstaltungen usw. hinzuweisen.

Nur auf dieser Basis kann der Rundbrief zum funktionierenden Kommunikationsmedium in der Fachgruppe werden.

A. Jaeschke

---

# **P**rotokoll der Sitzung des Arbeitskreises „Informatik im Umweltschutz“ im Umweltbundesamt in Berlin am 18. April 1988

---

## Tagesordnung

1. Fachberichte und Diskussionen
2. Bericht über die bisherigen AK-Aktivitäten, Organisatorisches, weiteres Vorgehen
3. Vorfürhungen zu den Informationssystemen des UBA und zum Umweltatlas Berlin

## TOP 1

Es fanden folgende Vorträge statt:

1. **Die Umweltinformationssysteme des UBA** (J. Seggelke, M. Stopp)
2. **Anforderungen an DB-Systeme aus der Sicht von Umweltinformationssystemen**  
(A. Baumewerd-Ahlmann)
3. **Der Umweltatlas Berlin** (F.J. Ellermann, H. Bock)

## TOP 2

1. Bericht über bisherige AK-Aktivitäten

Herr Jaeschke berichtete kurz über das 2. Symposium „Informatikanwendungen im Umweltbereich“. Die Teilnehmerzahl war mit über 300 höher als erwartet und bestätigt das breite Interesse an der Thematik. Die Analyse des Teilnehmerspektrums ergab etwa gleiche Beteiligung aus Forschung, Industrie und Verwaltung. Überraschend groß war die Beteiligung aus der Studentenschaft.

Das Protokoll der AK-Sitzung vom 11.11.87, die im Anschluß an das Symposium stattfand, wurde in der Zwischenzeit an die AK-Mitglieder verschickt.

Auf Antrag des Arbeitskreises hat das Präsidium der GI in seiner Sitzung am 20.1.1988 die Einrichtung eines Fachausschusses 4.6 „Informatik im Umweltschutz“ beschlossen. Das Leitungsgremium des AK wurde als Leitung des Fachausschusses eingesetzt.

2. Gründung der Fachgruppe 4.6.1

Die Gründung einer Fachgruppe 4.6.1 „Informatik im Umweltschutz“ wurde einstimmig beschlossen. Die Leitung der Fachgruppe ist identisch mit der Fachausschußleitung.

3. Gründung von Arbeitskreisen

Es wurde bei einer Gegenstimme und einer Enthaltung beschlossen:

Die Gründung von Arbeitskreisen zur Bearbeitung von Teilthemen kann bereits jetzt angegangen werden. Die Initiative zu einem Arbeitskreis soll von einem oder mehreren Mitgliedern der Fachgruppe ausgehen. Die Fachgruppenleitung unterstützt die Initiatoren weitmöglichst beim Aufbau des Arbeitskreises. Sie stellt ihnen die Adressen der Interessenten für das jeweilige Arbeitsgebiet zur Verfügung. Vorschläge zur Gründung von Arbeitskreisen können jederzeit eingebracht werden. Nach Abklärung von Thematik und Interessentenkreis durch die Initiatoren wird in einer Fachgruppensitzung über die Gründung des Arbeitskreises endgültig entschieden.

In dieser Sitzung wurden noch keine Arbeitskreise initiiert.

#### 4. Kommunikation

Zur Verbesserung der Kommunikation innerhalb der Fachgruppe schlug Herr Jaeschke die Herausgabe eines Rundbriefes vor. Dieser soll z. B. beinhalten: Protokolle der FG-Sitzungen, Termine, Einladungen, Call for Papers, Publikationslisten (eventuell inclusive Abstracts) von FG-Mitgliedern und sonstige Literaturhinweise, Tagungshinweise, Vorstellungen der Forschungsprojekte.

Die Fachgruppen-Mitglieder aus dem KfK/IDT übernehmen vorläufig das Sammeln der Beiträge und die Verschickung. Alle FG-Mitglieder sind aufgerufen, Beiträge beizusteuern, welche dann in dem Rundbrief verbreitet werden. Der Rundbrief soll in gedruckter Form erscheinen. Darüberhinaus soll von Herrn Denzer untersucht werden, ob eine Verteilung über electronic mail möglich und sinnvoll ist. Das vorgeschlagene Konzept wurde einstimmig angenommen.

Es wurde angeregt, dem Rundbrief in geeigneten Abständen eine Adreßliste der Fachgruppen-Mitglieder beizufügen, die allerdings nur für den internen Gebrauch bestimmt ist. Der Vorschlag wurde einstimmig angenommen.

#### 5. Verschiedenes

5.1 Herr Jaeschke berichtete über die Sitzung der Fachbereichsleitung 4 am 15.4.1988. Der FB 4 plant eine Tagung zum Thema "Visualisierung von Supercomputerberechnungen", an der sich der Fachausschuß 4.6 beteiligen wird.

5.2 Herr Page berichtete über den Stand der Vorbereitungen für das 3. Symposium „Informatikanwendungen im Umweltbereich“, welches im Rahmen der Fachgespräche der GI-Jahrestagung in Hamburg stattfindet.

5.3 Von seiten der Gesellschaft für Informatik in der Landwirtschaft wurde angeregt, das 4. Symposium „Informatikanwendungen im Umweltbereich“ 1989 gemeinsam mit der GIL-Tagung in Weihenstephan zu veranstalten. Der Vorschlag fand eine positive Resonanz und soll weiter verfolgt werden.

5.4 Zur Erhöhung der Publizität des Umweltschutzgedankens wurde vorgeschlagen, einen Wettbewerb ähnlich „Jugend forscht“ durchzuführen. Die Idee wurde prinzipiell begrüßt, jedoch wurde auf den beträchtlichen organisatorischen Aufwand eines solchen Wettbewerbs hingewiesen. Aus diesem Grunde wurde angeregt, die Möglichkeit zu untersuchen, bei „Jugend forscht“ oder einem ähnlichen Wettbewerb einen Sonderpreis einzurichten.

5.5 Die nächste Fachgruppen-Sitzung soll wenn möglich am Nachmittag vor dem 3. Symposium (d.h. am 18. Oktober 1988) stattfinden.

Sitzungsleitung: A. Jaeschke  
Protokollführer: W. Geiger, R. Denzer

#### Anwesende:

Arnold	Bundesforschungsanstalt f. Naturschutz u. Landschaftsökologie	Denzer	KfK, IDT
Baumewerd- Ahlmann	Universität Dortmund	Doll	GTU
Benking	Lehrstuhl Informatik VI	Dornstetter	Dornier System GmbH Ber.
Bikar		Drifthaus	Informationsverarbeitung Stadt Dortmund
Bothe		Dürr	Hauptamt 10/4
Bubeck	Siemens	Ernst	Universität Münster
Burger	Stollmann GmbH		Gerhard Domagk Inst. f. Pathologie

Dr. Fischer	Umweltbundesamt	Oganowski	Universität Münster
Gabriel	Dornier-System GmbH		Gerhard Domagk Inst. f.
Dr. Geiger	Kernforschungszentrum, IDT		Pathologie
Hackenberg	Universität Karlsruhe	Olesch	Umweltbundesamt
	IIP	Prof. Page	Universität Hamburg
Häuslein	Universität Hamburg		Fachbereich Informatik
	Fachbereich Informatik	Philipp	ESG
Dr. Henze	GSF-IIT, Abt. ENS/SA	Dr. Pillmann	Österreichisches
Hillenbrand	Universität Karlsruhe		Bundesinstitut f.
	Inst. f. Industrielle		Gesundheitswesen
	Produktion	Prof. Reichl	Johannes-Kepler-
	EN-EN Consult		Universität Linz
Hodyjas			Inst. f. Informatik
Hoitz		Reiling	Universität Karlsruhe
Hunscheid	PSI Ges. f.		IIP
	Prozeßsteuerungs- u.	Dr. Schladot	KFA-Jülich
	Informationssysteme		Inst. f. angew. phys. Chemie
Ibach	Umweltministerium B-		Umweltprobenbank
	Württ. Ref. 41	Dr. Schützle	MC Energie- u.
Dr. Jaeschke	Kernforschungszentrum		Umwelttechnik GmbH
	Karlsruhe	Schwabl	Universität Hamburg
	IDT		Fachbereich Informatik
Jessen	Untersuchungsstelle f.	Prof. Seggelke	Umweltbundesamt
	Umwelttoxikologie	Simon	Gesamthochschule Kassel
	Schleswig-Holstein		FB 17
Jung	Siemens AG, Techn. Abt.	Spandöck	
Köpf	Datenzentrale Baden-	Stephan	rhv-Software
	Württemberg	van Nouhuys	CAD-MAP
Lammermann		Weber	ISB
Dr. Lessing	Nds. Umweltministerium	Werner	ESRI Ges. f.
	Abt. 1/Ref. 104		Systemforschung und
Lohmann	DFVLR		Umweltplanung
Neugebauer	Universität Karlsruhe		
	Institut für Informatik		

*Bitte vergessen Sie  
Ihren Beitrag  
zum Rundbrief  
mit!*

---

---

## **V**orläufiges Programm des Fachgesprächs 'Informatikanwendungen im Umweltbereich' auf der GI-Jahrestagung '88 in Hamburg am 19. Oktober 1988

---

Eröffnung des Fachgesprächs 8:30 Uhr  
*Dr. A. Jaeschke*

**Vortragsblock 1:** 8:35 - 10:00 Uhr

Datenbanken als Grundlage für große, verteilte Meß-, Kontroll-, Analyse- und Simulationssysteme

*Prof. Dr. A. Reuter*, Universität Stuttgart

Moderne Datenbanken und wissensbasierte Systeme für die Umweltverträglichkeitsprüfung - Einsatzmöglichkeiten und Anforderungen

*A. Baumewerd-Ahlmann*, Universität Dortmund

Rechnergestützte Emissionskataster am Beispiel der Emissionskataster-Datenbank der Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg

*M. Helmich*, Universität Karlsruhe, *U. Höll und Dr. W. Weber*, ISB Institut für Software-Entwicklung und EDV-Beratung GmbH, Karlsruhe

**Vortragsblock 2:** 10:30 - 12:00 Uhr

Einsatz der digitalen Bildverarbeitung für den Umweltschutz

*Dr. W. Pillmann*, Österreichisches Bundesinstitut für Gesundheitswesen

FEUEX - Ein Expertensystem zur Beratung über Gefahrgut und den Feuerwehreinsatz

*Prof. Dr. F. Belli, Prof. Dr. H. Bonin*, Hochschule Bremerhaven

XSAL - Ein Expertensystem für Altlasten

*Prof. Dr. H. Groh, Prof. Dr. R. Güttler*, Fachhochschule des Saarlandes

**Vortragsblock 3:** 13:30 - 15:00 Uhr

PEMU - ein komplexes Prognose- und Entscheidungssystem für den Umweltschutz

*Prof. Dr. sc. A. Sydow*, Akademie der Wissenschaften der DDR

Parallele Simulationsmethoden zur Ausführung komplexer Modelle

*H. Keller*, Kernforschungszentrum Karlsruhe

Zur Transparenz von Simulationsmodellen

*A. Häuslein, L. Hilty*, Universität Hamburg

**Vortragsblock 4:** 15:30 - 16:25 Uhr

Mikroskopische Verkehrsflußsimulation zur Bewertung emissionsmindernder Maßnahmen im Straßenverkehr

*P. Vortisch*, VWS - Verkehrswissenschaftliche Softwareentwicklung Dr. Benz & Partner, Karlsruhe

SIMEX - ein Expertensystem zur Wissensakquisition über ein ökologisches Simulationsmodell

*U. Levien*, Universität Hamburg

**Vortragsblock 5:** 16:40 - 17:35 Uhr

Einsatz geographischer Informationssysteme und dynamischer Rückkopplungsmodelle für die Hypothesenprüfung der Ursachen neuartiger Waldschäden

*R. Bachhuber*, ESRI - Ges. für Systemforschung und Umweltplanung, Kranzberg

Kommunale Umweltinformationssysteme, Anforderungsprofile - Inhalte - Beiträge der Umweltplanung

*Prof. Dr. J. Pietsch*, Technische Universität Hamburg-Harburg

---

---

## Verschiedenes

---

### **Aufruf an die Mitglieder der Fachgruppe zur Unterstützung bei der Literaturbeschaffung:**

Ich bearbeite im Auftrag des Umweltbundesamtes den neu eingerichteten Themenbereich "Umwelt-Informatik und -DV" für die Umweltliteraturdatenbank ULIDAT. Ich bin ständig auf der Suche nach einschlägigen Literaturquellen zur Deskribierung und Abstracterstellung, die wegen ihrer breiten Streuung nicht einfach auffindbar sind, und bitte die FG-Mitglieder um Unterstützung durch Nennung bzw. Übersendung von (auch grauer) Literatur. Die Quellen sollten aus Abgrenzungsgründen zu amerikanischen Datenbanken vorrangig deutschsprachig sein oder einen deutschsprachigen Bezug (Tagungen in bzw. Autoren aus deutschsprachigen Ländern) haben. Vielen Dank für Ihre Kooperationsbereitschaft im voraus.

Prof. Dr. B. Page  
Fachbereich Informatik der Universität Hamburg  
Schlüterstr. 70  
2000 Hamburg 13

### **Rundbrief über electronic mail**

Für Informatikanwender liegt der Gedanke nahe, zur Verbreitung des Rundbriefs sich der Möglichkeit des electronic mailing zu bedienen. Das ist nur sinnvoll, wenn eine ausreichende Akzeptanz besteht. Hierfür müssen zwei Voraussetzungen erfüllt sein:

1. Es muß ausreichend Interesse bestehen.
2. Die electronic mail muß möglichst nahe am Arbeitsplatz zur Verfügung stehen.

Es soll daher untersucht werden, über welche Möglichkeiten des electronic mail die Fachgruppenmitglieder verfügen. Ich bitte Sie daher, den Fragebogen in der Anlage dieses Rundbriefs auszufüllen und an mich zurück zu schicken. Bei ausbleibender Resonanz gehe ich davon aus, daß kein Interesse besteht oder keine Kommunikationsmöglichkeiten vorhanden sind. Für Ihre Anregungen und Mitarbeit bin ich dankbar.

Dipl.-Ing. R. Denzer  
Kernforschungszentrum Karlsruhe GmbH  
Institut für Datenverarbeitung in der Technik  
Postfach 3640  
7500 Karlsruhe

---

---

## Publikationen

---

B. Page:

Informatikkonzepte zur Unterstützung der Modellbildung und Simulation im Umweltbereich  
In: VDE/VDI-Ges. Mikroelektronik (Hrsg.), Beitrag der Mikroelektronik zum Umweltschutz,  
Referate des GME-Workshops am 26./27.11.87 in Hamburg, vde-Verlag, Berlin-Offenbach, 1988,  
S. 465-478

B. Page, L. Hilty:

Datenverarbeitung auf dem Umweltsektor

In: A. Heige, K. Schäfer, J. Vogel (Hrsg.), Handbuch des Umweltschutzes, Kap. III-19, 30. Erg. Lfg.  
7/87, S. 1-28

R. Bös, B. Page, J. Seggelke, :

Eine Umfrage zum Stand des Computereinsatzes in den staatlichen Umweltbehörden  
Angewandte Informatik 2/87, S. 59-69

F. Arnold, u. a.:

A Study on Integrated Geo-Information Systems

Executive Report. EARSeL Working Group 13, Final Report on ESA-Contract No. 6084/84/D/JS(SC),  
o.O., 1986

F. Arnold:

Landschaftsinformationssystem - Instrument der planenden Umweltverwaltung?

Seminar: Geo-Informationssysteme in der öffentlichen Verwaltung, Universität Karlsruhe, 29.2.-  
4.3.88

R. Winter:

Untersuchung und Kartierung von Waldschäden mit Methoden der Fernerkundung  
Tagungsband des 2. DFVLR-Statusseminars, Oberpfaffenhofen, 30.11.-2.12.87

A. Jaeschke, B. Page:

1. Symposium 'Informatikanwendungen im Umweltbereich', Karlsruhe, Okt. 86  
KfK-Bericht 4223, Kernforschungszentrum Karlsruhe, 1986

A. Jaeschke, B. Page:

2. Symposium 'Informatikanwendungen im Umweltbereich', Karlsruhe, Nov. 87  
Informatikfachbericht 170, Springer-Verlag

A. Schwabl:

Zur Prüfung der Umweltverträglichkeit

In: Computer Magazin 6/87

K. Brunnstein, A. Schwabl:

Applying Expert Systems Techniques for Environmental Compatibility Anlysis: Approach,  
Realization, Problems

In: 7th. International Workshop Expert System & Their Applications, Avignon, May 13-15, 1987

A. Schwabl, K. Brunnstein:

An Expert System Approach to CAEP (Computer Aided Environmental Planning)

In: Plander, I., Artificial Intelligence and Information-Control Systems of Robots - 87, North-  
Holland, 1987

H. Trauboth:

Was kann die Informationstechnik für den Umweltschutz tun?

Automatisierungstechnik - at 35 (1987), Heft 11, S. 431-442

---

## Termine

---

27. - 29. September 1988

ENVIROSOFT '88, International Conference 'Development and Application of Computer  
Techniques to Environmental Studies', Porto Carras, Greece

Organisation: Liz Newman Computational Mechanics Institute, Ashurst Lodge, Ashurst  
Southampton, SO42AA, UK

17. - 19. Oktober 1988

18. Jahrestagung der Gesellschaft für Informatik, Congress-Centrum Hamburg

18. Oktober 1988, 16:00 Uhr

Sitzung der Fachgruppe 4.6.1 'Informatik im Umweltschutz' auf der GI-Jahrestagung

19. Oktober 1988, 8:30-17:35 Uhr

Fachgespräch 'Informatikanwendungen im Umweltbereich' auf der GI-Jahrestagung