

Nr  
37

J  
U  
N  
I  
20  
05

# INFORMATIK

# IM UMWELTSCHUTZ



Rundbrief des Fachausschusses 4.6

# **F**achausschuss 4.6 Informatik im Umweltschutz

Die Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen ist eine der vordringlichsten Aufgaben unserer industrialisierten Gesellschaft. Ein zentrales Problem hierbei ist, die für die Beurteilung der Vorgänge in der Umwelt erforderlichen Daten und Kenntnisse zu gewinnen und zu verarbeiten sowie ökologisch verträgliche Handlungsstrategien abzuleiten. Der Informatik mit ihren Methoden und Techniken wie Datenbanken, Rechnernetze, Hypermedia-Technik, Bildverarbeitung, Modellbildung und Simulation kommt bei der Informationsverarbeitung auf dem Umweltsektor eine zentrale Rolle und damit verbunden eine entsprechende Verantwortung zu. Sie ist gefordert, ihren Beitrag zur Lösung der Umweltprobleme zu leisten.

Der Fachausschuss FA 4.6 hat sich das Ziel gesetzt, den Erfahrungsaustausch und die wechselseitige Anregung zwischen Forschung, Entwicklung, Anwendung und Politik zu fördern und zu einem verstärkten Einsatz der Informatik bei der Lösung der Umweltschutzprobleme zu motivieren. Er wendet sich an Wissenschaftler, Ingenieure und Interessierte in Forschung, Industrie und Behörden, die im Umweltbereich tätig sind. Er will insbesondere junge Informatiker auf die wachsende Bedeutung dieses Anwendungsbereichs aufmerksam machen.

Der FA 4.6 hat ca. 350 Mitglieder. Er umfasst drei Fachgruppen:

- FG 4.6.1 Informatik im Umweltschutz

- FG 4.6.2 Betriebl. Umweltinformationssysteme
- FG 4.6.3 Simulation in den Umwelt- und Geowissenschaften.

Zur Bearbeitung interessanter und aktueller Teilthemen richten die Fachgruppen zeitlich befristete Arbeitskreise ein. Zur Zeit werden folgende Themen in Arbeitskreisen bearbeitet:

- Umweltdatenbanken
- Kommunale Umweltinformationssysteme

Der Fachausschuss veranstaltet jährlich ein Symposium Umweltinformatik / EnviroInfo. Das Symposium EnviroInfo 2005 findet vom 7.-9. September 2005 in Brno / Tschechien statt. Daneben werden von den Arbeitskreisen Fachtagungen und Workshops veranstaltet.

In der Regel findet einmal jährlich ein Fachauschusstreffen statt, das der Diskussion der fachlichen und organisatorischen Probleme des FA dient.

Die Mitarbeit im Fachausschuss 'Informatik im Umweltschutz' ist nicht zwingend an eine gleichzeitige Mitgliedschaft in der GI gebunden. Es wird jedoch angestrebt, dass Fachauschussmitglieder in der Regel auch GI-Mitglieder sind oder werden. Anträge auf Aufnahme in den Fachauschuss oder in die GI sind an die Geschäftsstelle der GI zu richten:

Gesellschaft für Informatik e.V. (GI),  
Ahrstr. 45, D-53175 Bonn, <http://www.gi-ev.de>

## **Literatur zur Tätigkeit des FA 4.6 - Neuere Publikationen**

12. Symposium, 1998, Proceedings; Haasis, Ranze (Hrsg.), Umwelt-Informatik aktuell, Bd. 18, Metropolis Verlag
13. Symposium, 1999, Proceedings; Rautenstrauch; Schenk (Hrsg.), Umwelt-Informatik aktuell, Bd. 23, Metropolis Verlag
14. Symposium, 2000, Proceedings; Cremers, Greve (Hrsg.), Umwelt-Informatik aktuell, Bd. 26, Metropolis Verlag
15. Symposium, 2001, Proceedings; Hilty, Gilgen (Hrsg.), Umwelt-Informatik aktuell, Vol. 30, Metropolis Verlag
16. Symposium, 2002, Proceedings; Pillmann, Tochtermann (Hrsg.), Environmental Comm. in the Information Society, Pt. 1+ 2
17. Symposium, 2003, Proceedings; Gnauck, Heinrich (Hrsg.), Umwelt-Informatik aktuell, Vol. 31, Metropolis Verlag, Pt. 1+ 2
18. Symposium, 2004, Proceedings; Minier, Susini (Hrsg.), Sharing, Editions du Tricorne, 2004, Pt. 1+ 2
- Umweltdatenbanken, 1999; Kramer, Hosenfeld (Hrsg.), Praxis der Umweltinformatik, Band 8, Metropolis Verlag
- Umweltdatenbanken, 2000; Umweltbundesamt Wien, Kramer, Hosenfeld (Hrsg.)
8. Workshop der FG Werkzeuge für Simulation u. Modellb. in Umweltanw., 1998, Grützner, Benz (Hrsg.), Metropolis Verlag
9. Workshop der FG Werkzeuge für Simulation u. Modellb. in Umweltanw., 1999, Grützner, Möhring (Hrsg.), Metropolis Verlag
10. Workshop der FG Simulation in Umwelt- und Geowissenschaften, 2000, Wittmann, Gnauck, Page, Wohlgemuth (Hrsg.), Shaker
11. Workshop der FG Simulation in Umwelt- und Geowissenschaften, 2001, Wittmann, Bernard, (Hrsg.), Shaker Verlag
7. Workshop 'Betriebl. Umweltinformationssys.', 1998, Proc.; Bullinger, Hilty, Rautenstrauch, Rey, Weller (Hrsg.), Metropolis
9. Workshop 'Betriebl. Umweltinformationssys.', 2000, Proc.; Hilty, Schulthess, Ruddy (Hrsg.), UI aktuell, Bd. 25, Metropolis Verlag
10. Workshop 'Betriebl. Umweltinformationssys.', 2001, Proc.; Treibert (Hrsg.), UI aktuell, Bd. 28, Metropolis Verlag
11. Workshop 'Betriebl. Umweltinformationssys.', Integration von Umweltinformationen in betriebliche Informationssysteme, 2003, Proc.; Heubach, Rey (Hrsg.), Shaker Verlag
1. Workshop 'Hypermedia im Umweltschutz', 1998, Proc.; Riekert, Tochtermann (Hrsg.), UI aktuell, Bd. 17, Metropolis Verlag
2. Workshop 'Hypermedia im Umweltschutz' und 8. Workshop 'Betriebl. Umweltinformationssys.', 1999, Proc.; Dade, Schulz (Hrsg.), UI aktuell, Bd. 21, Metropolis Verlag
3. Workshop 'Hypermedia im Umweltschutz', 2000, Proc.; Tochtermann, Riekert (Hrsg.), UI aktuell Bd. 24, Metropolis Verlag
4. Workshop 'Hypermedia im Umweltschutz' und Workshop 3 der Initiative Environmental Markup Language, 2001, Proc.; Tochtermann, Riekert (Hrsg.), UI aktuell Bd. 29, Metropolis Verlag

## **Informationen im Web**

Eine vollständige Liste der Literatur des FA 4.6 sowie weitere Informationen und aktuelle Hinweise sind im WWW verfügbar unter:  
<http://www.iai.fzk.de/Fachgruppe/GI/>

	Editorial	Seite 4
	Fachausschuss	Seite 6
	Fachbeitrag	Seite 13
	Berichte, Informationen	Seite 16
	Veranstaltungen	Seite 25
	Termine	Seite 37

## EnviroInfo 2005

Die Haupttagung des Fachausschusses findet vom 7.-9. September 2005 an der Masaryk Universität in Brno statt.

Zum Tagungsthema „Networking Environmental Information“ sind 223 Abstracts aus 38 Ländern eingereicht worden. Nach Diskussion im Programmkomitee stellten Prof. Jiří Hřebíček, Prof. Milan Konecny und Dr. Jaroslav Ráček das Programm mit 30/120 lang/kurz Papers und 30 Posters zusammen. Inhaltliche Schwerpunkte sind: Umweltinformationssysteme, Modelle, Simulation, GIS und dessen Anwendungen, Wissensmanagement und Entscheidungsunterstützung. Weitere Themen im Vortragsprogramm sind: e-Government, Nachhaltigkeitsberichterstattung, städtische Umwelt / Umweltplanung, e-learning und Arbeiten zu Umwelt und Gesundheit. Laufend aktualisierte Informationen finden sich unter <http://www.enviroinfo2005.org/>.

## Workshops

Insgesamt rund 140 Teilnehmer an den vier Veranstaltungen des ersten Halbjahres 2005 belegen die Aktivität der Fachgruppen und Arbeitskreise.

### Simulation / Dresden

Mit 28 Vorträgen, einem Poster und 60 Teilnehmern war der 15. Workshop der FG 4.6.3 der bisher größte Workshop. Herr Nguyen Xuan Thinh organisierte dieses 15. Treffen am Leibnitz Institut für ökologische Raumentwicklung in Dresden. Die Beiträge erscheinen im Shaker Verlag Aachen in Kürze. Dem Organisator und der Fachgruppe unter Leitung von Jochen Wittmann ist dafür zu gratulieren.

### Kommunale UIS / Dortmund

Der AK „Kommunale Umweltinformationssysteme“ traf sich am 8. April 2005 am Institut für Landes- und Stadtentwicklung des Landes Nordrhein-Westfalen (ILS NRW). Dank an Frank Scholles, der dieses Treffen organisierte. Ausgehend von der Aarhus Konvention und der Umweltinformationsrichtlinie der EU folgten praxisorientierte Vorträge und Demonstrationen aus den Städten Soest, Köln, Unna und dem Landkreis Grafschaft Bentheim. Mit diesen Aktivitäten werden Umsetzungsprozesse ausgelöst, in denen Inhalte von Sonntagsreden in sinnvolles Verwaltungshandeln münden können.

### Betriebliche UIS / Berlin

An der FH für Technik und Wirtschaft Berlin leitete Uwe Rey die 12. Tagung der FG BUIS. Vom 21.-22. April 2005 diskutierten rund 50 Teilnehmer die 14 praxisorientierten Vorträge. Das beste Team des Masterstudienganges „Betriebliche Umweltinformatik“ der FHTW stellte eine BUIS-Anbindung an SAP R/3 vor. Weitere Infos finden Sie unter: <http://www.fhtw-berlin.de/content/Extras/News/?path=/fhtw.web/content/Archiv/News/1e4d960:10316768eed:-8000>

### Umweltdatenbanken / Hannover

Der Workshop des Arbeitskreises fand am 6. und 7. Juni 2005 in der Koordinierungsstelle UDK/GEIN im Niedersächsischen Umweltministerium statt. Neben Übersichten zu internationalen und globalen Netzwerken, Metadaten und Web-Services wurden Synergien in der Zusammenarbeit zwischen Bau- und Umweltinformatikern thematisiert. Wieder zeigte sich bei Themen wie Biodiversität, Datenharmonisierung und INSPIRE, wie umfassend der AK unter der Leitung von Ulrike Freitag und mit Unterstützung durch Gerlinde Knetsch Themen wahrnimmt, fokussiert und im Web anbietet: <http://www.umwelt.schleswig-holstein.de/?AKUmweltdatenbanken>

## EnviroInfo 2006

Für die Tagung 2006 hat Klaus Tochtermann der Fachausschussleitung einen detailliert ausgearbeiteten Entwurf vorgelegt. In Graz, der Kulturhauptstadt 2003, soll die EnviroInfo als Back-to-Back Konferenz mit der I-Know Konferenz stattfinden. Organisator ist das Know-Center in Graz. Die Tagungsräume in der Stadthalle Graz sind bereits reserviert und eine Testumgebung mit Web-Tools steht für das Programmkomitee zur Verfügung. Das Call for Papers zum Tagungsthema „Management of Environmental Knowledge“ wird derzeit von Klaus Tochtermann und Arno Scharl ausgearbeitet.

## FAL Intern

### Zweites Strategiegelgespräch Dresden

In einem ganztägigen Treffen am 19.3.2005 wurden in der FAL mit 23 Tagesordnungspunkten wesentliche Aufgabenbereiche thematisiert. Dazu gehören die Organisation des FA, die mittelfristige Planung, Publikationen, Regularien für die Abhaltung von Tagungen, die Zusammenarbeit zwischen Fachgruppen und Arbeitskreisen sowie die Außenbeziehungen zur GI und zum Fachbereich

ITTN. Albrecht Gnauck hat dankenswerter Weise das Ergebnisprotokoll erarbeitet.

### Regeln für die EnviroInfo

Für die Organisation unserer jährlichen EnviroInfo stellen sich für die wechselnden Veranstalter jeweils gleiche Fragen bei der Konferenzvorbereitung. In einer Arbeitsgruppe wurde ein Vorschlag für „Regularien zur Abhaltung von Konferenzen“ erarbeitet. Dieses, dankenswerter Weise von Hartmut Streuff entworfene Papier wurde mit Beiträgen von mehreren FAL-Mitgliedern ergänzt und befindet sich derzeit in Endredaktion.

### Publikationen

Die Veröffentlichung von unseren Arbeiten erfolgte in verschiedenen Verlagen wie Springer, Metropolis, Shaker aber auch im Eigenverlag. Eine Arbeitsgruppe mit Kristina Voigt, Bernd Page und Albrecht Gnauck setzte sich zum Ziel, Vorschläge für eine vereinheitlichende Linie zu entwickeln. Dabei wird auf Kontinuität, Auflagengröße, wissenschaftliche Attraktivität, Vertriebswege und finanzielle Gesichtspunkte bedacht genommen. Ergebnisse der Arbeitsgruppe werden in der nächsten FAL diskutiert.

### Aufgabenverteilung

Für die Aufgabenbereiche in der neuen Wirkungsperiode der FAL stehen folgende Ansprechpersonen zur Verfügung:

**FG BUIS** (Betriebliche Umweltinformationssysteme): Rey

**FG SUG** (Simulation in den Umwelt- und Geowissenschaften): Wittmann, Gnauck, Page

**AK UDB** (Umweltdatenbanken): Freitag, Knetsch

**AK KUIS** (Kommunale Umweltinformationssysteme): Scholles

**Rundbrief:** Geiger, Schreiber

**Regularien; Fachgruppenordnung:** Streuff, Geiger, Gnauck

**Publikationen:** Voigt, Page, Gnauck

**Mailverteiler:** Riekert, Geiger

**Gleichstellungsbeauftragte:** Voigt, Geiger

**Studentischer UI-Preis:** Hilty, Kramer

**Internationale Kontakte:** Jensen, Knetsch, Radermacher, Susini

**Finanzen:** Pillmann, Riekert

Die Sprecher Pillmann, Geiger und Voigt nehmen die Repräsentation des FA wahr, halten den Kontakt zum Fachbereich ITTN und zur GI und koordinieren das Management der Fachausschussleitung. Die Aufteilung wurde in einem konstruktiv/kooperativen Klima vereinbart.

*Werner Pillmann*

Bitte um Verständnis für das Weglassen akademischer Titel und Berufsbezeichnungen. Damit sollen Namen hervorgehoben und die Lesbarkeit erleichtert werden.

### Abkürzungslatein

AK	Arbeitskreis
BUIS	FG Betriebliche Umweltinformationssysteme
FA 4.6	Fachausschuss 6 im Fachbereich 4 ITTN
FAL	Fachausschussleitung
FB	Fachbereich der GI
FH	Fachhochschule
GI	Gesellschaft für Informatik
GEIN	German Environmental Information Network
I-Know	Internat. Conference on Knowledge Management
INSPIRE	INfrastructure for SPatial InfoRmation in Europe
ITTN	Informationstechnik und Technische Nutzung der Informatik (ehemals Fachbereich 4)

FG	Fachgruppe
KUIS	FG Kommunale Umweltinformationssysteme
RB	Rundbrief
SUG	Simulation in den Umwelt- und Geowissenschaften
TC	Technical Committee (FA)
UI	Umweltinformatik
UDB	Umweltdatenbanken
UDK	Umweltdatenkatalog
UIS	Umweltinformationssystem(e)

## Bericht vom 2. Strategiegeläch der Leitung des GI-Fachausschusses “Informatik im Umweltschutz”

am 19.03.2005 in Dresden,  
Leibniz Institut für ökologische Raumentwicklung e.V.

### 1. Eröffnung und Begrüßung

Der Sprecher des Fachausschusses Dr. W. Pillmann eröffnet das Strategiegeläch und begrüßt die Teilnehmer. Er betont, dass das Strategiegeläch in der neuen Fachausschuss-Leitung (FAL) die Planung und Koordinierung der FA-Arbeit der nächsten vier Jahre einleiten soll. Die geplanten Themenfelder der Sitzung sind: Organisation und Finanzen des FA, Außenbeziehungen und PR sowie mittelfristige Planung. In den einzelnen Themenfeldern werden zur Diskussion gestellt:

#### Organisation und Finanzen des FA

- Verbindungen zwischen Fachgruppen und Arbeitskreisen
- Regularien für die EnviroInfo-Konferenzen
- Programmkomitee-Qualitätsanforderungen an Papers
- Controlling von Tagungen
- Teilnahmegebühr für Programmkomitee-Mitglieder
- Zuschüsse für Tagungen bei Verlusten
- Publikationen und Verlagskontakte
- Mitgliederwerbung, Werbematerialien
- Beziehungen zum Fachbereich 4 und zur GI
- Kommunikation mit SPAKE und WSIS Workshops
- E-Mail Verteiler FAL und FA allgemein
- Mitgliedsbeiträge für FG
- Aufgabenverteilung in der FAL

#### Außenbeziehungen und PR

- Rundbrief, FA-Website, FB4-Webauftritt
- EU-Kontakte, Inhalte des 7. Rahmenprogramms
- Dokumentation „20 Jahre Informatik für den Umweltschutz“: Art, Inhalte, Zielgruppen
- Neue Benennung des FA, Namen für Rundbrief
- Logo des FA, EnviroInfo Logo
- Übersetzung des GIANI Memorandums
- Award: Prize for student's work in the field of environmental informatics

### Mittelfristige Planung

- Konferenzen ab 2007
- Entwicklung von Themenschwerpunkten
- Förderung neuer Arbeitsfelder

### 2. Verbindung zwischen Fachgruppen und Arbeitskreisen

W. Pillmann schlägt vor, dass die Betreuung dieser Aufgabe seitens der FAL durch N. X. Thinh erfolgen sollte. N. X. Thinh akzeptiert diesen Vorschlag und berichtet über den Workshop der FG 4.6.3 zu aktuellen Fragen der Simulation in den Umwelt- und Geowissenschaften. Die FG führt jährlich zwei Workshops durch. Der Frühjahrsworkshop findet an wechselnden Orten statt und wird von J. Wittmann in Verbindung mit lokalen Institutionen organisiert. Schwerpunkt ist die Simulation von Prozessen in Umwelt- und Geosystemen. Der Herbstworkshop wird von A. Gnauck in der letzten Oktoberwoche in Kölpinsee/Insel Usedom mit dem Schwerpunkt Modellierung und Simulation von Ökosystemen organisiert. Beide Workshops werden durch Publikation der Beiträge im Shaker Verlag, Aachen, dokumentiert. N. X. Thinh betont, dass die Arbeit in den Fachgruppen als Teamwork unter Einbeziehung von Kooperationspartnern zu verstehen ist. A. Gnauck berichtet über die Aktivitäten zu den Herbstworkshops in Kölpinsee.

U. Freitag schlägt vor, dass sich die Workshops untereinander besser kennen sollten, da es zwischen den Arbeitskreisen und Fachgruppen viele Querverbindungen gibt. Zur Vermeidung zeitlicher und thematischer Überschneidungen sollten die Workshoporganisatoren untereinander eine Abstimmung organisieren. Zur besseren Finanzausstattung der Workshops schlägt sie eine Sponsorenwerbung vor sowie eine Neugestaltung der Finanzierung.

G. Knetsch berichtet über die Aktivitäten des AK Umweltdatenbanken. Sie verweist in diesem Zusammenhang auf kostenfreie Proceedings des UBA und fordert einen besseren Informationsaustausch zwischen den AK und FG. Zur Einbeziehung weiterer interessierter Teilnehmerkreise

schlägt sie einen Austausch der speziellen Post-Verteiler sowie eine direkte Ansprache von Partnern auf dem Gebiet des Naturschutzes vor.

W. Pillmann schlägt vor, Aktivitäten der FG Simulation an die Hauptkonferenz des FA zu koppeln. Er berichtet über die positiven Effekte einer solchen Konferenzstruktur am Beispiel der Wiener Stadtplanungskonferenz. Hauptkonferenz und Workshops haben parallel stattgefunden und waren sehr gut besucht. U. Freitag unterstützt diesen Vorschlag. K. Tochtermann befürwortet diesen Vorschlag ebenfalls, mahnt aber eine Wahrung des Workshopcharakters an. K. Voigt fordert eine Quervernetzung der Workshops, B. Page fordert, dass Überschneidungen zwischen den Workshops und der Konferenz zu vermeiden sind.

W. Pillmann schlägt vor, dass AK und FG während der Hauptkonferenzen Übersichten über ihre Aktivitäten geben sollen. Nach Meinung von W. Geiger sind auch komplementäre Veranstaltungen als Träger der Konferenzen möglich. K. Tochtermann und A. Gnauck unterstützen den Vorschlag von W. Pillmann, Übersichten über die Arbeit der AK und FG als zusätzliche Sitzungen auf den Hauptkonferenzen anzubieten.

Zusammenfassend verweist W. Pillmann auf die Möglichkeiten in Brno (2005) und Graz (2006). L. Hilty fasst die Möglichkeiten in vier Aktivitäten zusammen:

- Übersicht über alle AK und FG
- Einzelaktivitäten der AK und FG
- Einbettung der Aktivitäten in die EnviroInfo
- Koordinierung der CfP

U. Freitag und G. Knetsch unterstützen diesen Ansatz und fordern eine rechtzeitige Abstimmung und inhaltliche Information über die geplanten Aktivitäten der AK und FG. N. X. Thinh verweist auf die Information über den Rundbrief und auf der Webseite des FA. G. Knetsch weist auf die Verteilung der gedruckten Produkte der AK und FG hin.

W. Pillmann stellt folgende Verantwortlichkeiten fest:

- AK Umweltdatenbanken:  
Frau Freitag, Frau Knetsch
- FG Simulation:  
Dr. Wittmann, Prof. Page, Prof. Gnauck
- FG BUIS: Prof. Rey
- AK KUIS: Dr. Scholles

Er schlägt dazu vor, dass in Graz 2006 die AK/FG über ihre Aktivitäten berichten.

#### **Beschlussvorschlag 1/2005:**

Auf der Konferenz EnviroInfo Graz 2006 tragen die AK/FG über die Ergebnisse ihrer Aktivitäten vor. Verantwortlich: Leiter der AK/FG.

Der Beschluss wird einstimmig angenommen.

### **3. Bericht über internationale Kontakte**

A. Susini trägt über internationale Projektplanungen zum Thema „Risk assessment“ vor mit der Zielsetzung, Zentren für lokale Verwaltungen zu schaffen. Er berichtet über ein UNITAR-Projekt mit den Teilen GIS und Disaster Management sowie Disaster Mitigation. In diesem Zusammenhang weist W. Pillmann auf den österreichischen dreisprachigen Thesaurus „Emergency and Disaster“ und auf Verknüpfungsmöglichkeiten mit dem UDK-Thesaurus hin. Er betont, dass Netzwerke für Hilfsprogramme bürgernah sein sollten.

L. Hilty berichtet über seine internationalen Aktivitäten zum Aufbau eines Trainings- und Entwicklungszentrums zur nachhaltigen Umweltnutzung, das gleichzeitig als Ausbildungsprojekt und zum Technologietransfer dient. Er bietet die Möglichkeit der Zusammenarbeit an und bittet bei vorhandenem Interesse um Herstellung von Kontakten. B. Page betont dazu, dass der inhaltliche Rahmen einer solchen Zusammenarbeit besonders wichtig ist. W. Pillmann und Th. Ruddy weisen auf weitere Kontaktmöglichkeiten im Rahmen des Workshops „Earth Observation in One World“ in der EnviroInfo Brno 2005 hin.

### **4. Regularien für die EnviroInfo**

Zunächst wird von K. Voigt eine Einführung in die Problematik gegeben und die Frage nach der weiteren Koordinierung dieser Aufgabe gestellt. Ausgangspunkt waren die Diskussionen auf der FA-Sitzung anlässlich der EnviroInfo Genf 2004 sowie zwei Vorlagen von H. J. Streuff vom 10.02.2005 und 14.02.2005, der einen „Vorschlag für Regularien zur Vergabe, Vorbereitung und Durchführung der Fachkonferenz des Fachausschusses 4.6 Umweltinformatik der Gesellschaft für Informatik e.V.“ unterbreitet hatte. Dieser Vorschlag wurde zwischenzeitlich von K. Voigt, L. Hilty, W. Pillmann und anderen Mitgliedern des FA diskutiert, modifiziert und überarbeitet. K. Tochtermann betont, dass die Regularien Mindestanforderungen an Konferenzveranstalter festschreiben sollen. W. Pillmann schlägt dazu vor, dass die bisher angelegten Grundüberlegungen zu den Regularien in einem Vorschlag zusammengefasst werden sollen, der an die Mitglieder der FAL verteilt wird. A. Gnauck stellt sich für diese Aufgabe zur Verfügung. Rückmeldungen sollten an W. Pillmann erfolgen, so dass die Änderungsvorschläge eingearbeitet und punktwise zur Abstimmung gebracht werden können.

#### **Beschluss 2/2005:**

Die Grundüberlegungen zu den Regularien werden durch A. Gnauck in einem Vorschlag zusammengefasst, der an die Mitglieder der FAL verteilt wird. Rückmeldungen zu Änderungen werden an W. Pillmann erbeten. Die Änderungsvorschläge

werden eingearbeitet und punktweise zur Abstimmung gebracht.

Der Beschluss wird einstimmig angenommen.

B. Page verweist auf die zunehmende Internationalisierung der EnviroInfo-Konferenzen und stellt die Frage nach Durchführung deutschsprachiger Sitzungen bei Konferenzen im Ausland. N. X. Thinh informiert, dass auf Länderebene zunehmend Geoinformationsforen durchgeführt werden. K. Tochtermann, W. Pillmann und A. Gnauck verweisen auf die lokalen Auswirkungen der EnviroInfo-Konferenzen. Aus diesem Grunde sollte die Landessprache nicht ausgeklammert werden.

### **Beschluss 3/2005**

Auf EnviroInfo-Konferenzen im deutschsprachigen Raum können auch Vorträge in deutscher Sprache gehalten werden.

Der Beschluss wird einstimmig angenommen.

Von W. Pillmann wird zur Diskussion gestellt, ob die Bezeichnung des FA „Informatik im Umweltschutz“ noch aktuell ist. Insbesondere fragt er nach der Wahrnehmung von „Umwelt“ durch die Öffentlichkeit. Von W. Geiger wird als Arbeitstitel „Informatik für Umweltschutz, Nachhaltigkeit und Risikomanagement“ vorgeschlagen. Von K. Tochtermann wird auf den Wiedererkennungswert des Konferenztitels und auf ein notwendiges Grunddesign der Webseite „enviroinfo.org“ hingewiesen. B. Page spricht sich für eine einheitliche Gestaltung der Konferenz-Webseiten aus. Für die Konferenz 2006 verweist K. Tochtermann auf ein notwendiges einheitliches Paper-Submission-System und ein einheitliches Paper-Evaluation-System.

Von K. Tochtermann wird weiterhin die Zusammensetzung des Programmkomitees angesprochen. W. Pillmann verweist dazu auf den Beschluss vom 10.07.1997, der zu berücksichtigen ist. L. Hilty betont die Notwendigkeit einer internationalen Besetzung des Programmkomitees, während B. Page eine Verteilung der zu erledigenden Arbeiten auf einen größeren Personenkreis vorschlägt. W. Pillmann ergänzt, dass das Programmkomitee aus maximal 30 Personen gebildet werden sollte.

### **Beschluss 4/2005**

Die Anzahl der Personen im Programmkomitee wird auf maximal 30 Personen begrenzt.

Der Beschluss wurde einstimmig angenommen.

Weiterhin wird von K. Tochtermann die Bewerbung der Jahreskonferenz EnviroInfo durch Poster, Flyer und andere Werbemittel sowie die Einbindung von Partnern angesprochen. W. Pillmann erklärt dazu, dass der FA in jedem Fall Veranstalter ist. Kooperationspartner können als Mitveranstalter unter dem Zusatz „in Kooperation mit ...“ auf den Werbemitteln geführt werden. K. Tochter-

mann betont, dass das touristische Programm der jeweiligen Jahreskonferenz in der Verantwortung des lokalen Veranstalters liegen sollte.

## **5. Arbeitsaufgaben und neue Themen**

Als weiterzuführende bzw. neue Arbeitsaufgaben der FAL werden der Webauftritt des FA, Beteiligung an europäischen und internationalen Projekten sowie die thematische Mitgestaltung am 7. Rahmenprogramm der EU durch Ansprechpartner in Brüssel diskutiert. Im Ergebnis der Diskussion wird von K. Tochtermann das Angebot unterbreitet, für die Webseite des FA eine eigene Domain registrieren zu lassen. Bezüglich der Unterstützung des FA zur Einbindung in EU-Projekte sollen G. Knetsch, W. Pillmann, H. J. Streuff, W.-F. Rieker und K. Kramer angesprochen werden. Von K. Tochtermann wird eine instrumentenbezogene Ankopplung vorgeschlagen. Er wird dazu eine Übersicht über die Informatik-Instrumente vorgelegt.

Durch Th. Ruddy wird der notwendige Bedarf an Geldgebern zur Förderung von Veranstaltungsreihen angesprochen. K. Voigt betont den Mehrwert für die Europäische Gemeinschaft und verweist auf die Organisation von Forschungsnetzwerken. In diesem Zusammenhang informiert G. Knetsch über ein Netzwerk der Präsidenten der Umweltbehörden sowie über themenbezogene AG's der EU.

Von W. Pillmann wird das Controlling der Konferenzen als wesentliche Aufgabe der FAL herausgestellt. Für die EnviroInfo Brno 2005 werden A. Gnauck, für die EnviroInfo Graz 2006 K. Voigt als Betreuer benannt. (Anmerkung: Da A. Gnauck über mehr als drei Monate erkrankt war, hat W. Pillmann seine Aufgabe temporär übernommen.)

## **6. Publikationen des FA**

B. Page berichtet, dass in Absprache mit dem Editor in Chief Tony Jakeman ein Sonderheft der Zeitschrift „Environmental Modeling and Software“ mit ausgewählten Beiträgen der EnviroInfo Brno 2005 herausgegeben werden kann. Zur Vorgehensweise bei der Publikation der Beiträge wird in einer Arbeitsgruppe (K. Voigt, B. Page, A. Gnauck) ein Diskussionspapier ausgearbeitet und der FAL zur Beratung vorgelegt. Die Endfassung soll während der FA-Sitzung im September beschlossen werden.

K. Tochtermann erklärt, dass bei den Tagungsbänden Druckereiert und Verlagsort durchaus unterschiedlich sein können. Für die EnviroInfo 2005 kündigt er bis Ende Juli 2005 eine Entscheidung über die Publikation des Tagungsbandes 2006 an. Th. Ruddy mahnt aufgrund der Internationalisierung der Konferenz auch eine Sprachkorrektur der Beiträge an. Von U. Freitag wird ein Hinweis auf die Nutzung der Europäischen Umweltbibliothek gegeben.



W. Geiger erläutert, dass der Vertrag mit dem Metropolis-Verlag, Marburg, vom 13.07.1994 inzwischen ausgelaufen ist. Zur Klärung der Produktion künftiger Tagungsbände wird A. Gnauck mit dem Shaker-Verlag, Aachen, Kontakt aufnehmen. Ziel ist eine langfristige Herausgabe einer Reihe „Umweltinformatik“. Er wird dazu auf der FA-Sitzung in Brno berichten.

Von A. Gnauck wird auch die Herausgabe einer internationalen Zeitschrift angeregt, um ein breiteres Publikum für die Umweltinformatik zu gewinnen. Er verweist dazu auf die von der IWA erfolgreich herausgegebene Zeitschrift „Hydroinformatik“.

## 7. Konferenzorte ab 2007

Es werden die Möglichkeiten für die Organisation der EnviroInfo-Konferenz in Warschau oder München (2007), Wien (2008) und evtl. Dessau diskutiert. Weitere Diskussionen und Beschlussfassungen sollen während der FA-Sitzung in Brno stattfinden.

## 8. Allgemeines

Die FAL strebt eine Dokumentation zum Thema „20 Jahre Umweltinformatik“ an. Dazu soll ein Übersichtsartikel für das Informatik Spektrum

durch W. Pillmann, B. Page, K. Voigt, G. Knetsch und A. Gnauck vorbereitet werden.

Zur besseren Außenwirkung soll ein Flyer des FA durch W. Pillmann, B. Page, G. Knetsch und A. Susini erarbeitet werden.

W. Pillmann verweist nochmals auf notwendige Überlegungen zum Titel des FA und regte zum Nachdenken an. Er erbittet von jedem Teilnehmer einen Vorschlag für einen Untertitel der bisherigen Bezeichnung. B. Page weist insbesondere auf die Internationalisierung des FA hin.

## 9. Abschluss

W. Pillmann dankt allen Teilnehmern für die angeregte und intensive Diskussion und wünschte für die Erfüllung der anstehenden Aufgaben viel Erfolg und gutes Gelingen.

**Teilnehmer:** Frau Ulrike Freitag, Dr. Werner Geiger, Prof. Albrecht Gnauck, Prof. Lorenz Hilty, Frau Gerlinde Knetsch, Prof. Bernd Page, Dr. Werner Pillmann, Herr Thomas Ruddy, Dr. Alberto Susini, Dr. Nguyen Xuan Thinh, Prof. Klaus Tochtermann, Dr. Kristina Voigt

**Bericht:** Albrecht Gnauck





Ulrike Freitag, Gerlinde Knetsch  
Albrecht Gnauck, Klaus Tochtermann

FA 4.6 Informatik im Umweltschutz  
**Strategiegespräch**  
19. März 2005, Dresden  
am Leibniz-Institut für  
ökologische Raumentwicklung



Alberto Susini  
Bernd Page  
Kristina Voigt



Lorenz Hilty  
Nguyen-Xuan Thinh

Werner Pillmann, Werner Geiger



Foto: Werner PILLMANN, Gerlinde KNETSCH

## Fachausschuss „Informatik im Umweltschutz“

### Aufgabenübersicht

Geiger	Graack	Hilty	Jensen	Knetsch	Kramer	Page	Pillmann	Rey *)	Rieker	Schreiber	Streff	Wittmann *)	Voigt	weitere Aufgaben- träger: Experten
--------	--------	-------	--------	---------	--------	------	----------	--------	--------	-----------	--------	-------------	-------	---

#### Allgemeines

Sprecher und Stellvertreter														
Finanzen														
Kontakt GI Geschäftsstelle Bonn							M							
Kontakt GI FB 4 Leitung Wien														
Gleichstellungsbeauftragte/r														

#### Fachliche Schwerpunkte: FG und AK

Betriebliche UIS														
Modelle, Simulation														
AK Umweltdatenbanken														
AK Kommunale UIS														

Freitag  
Scholles

#### Organisation

Betreuung EnviroInfo-Organisatoren		2005						M						2006
Regeln für EnviroInfos	M	M	M					M						M
FA-Mailverteiler														
FAL Mailverteiler														
Überarbeitung FGO														
Elektron. Beschlüsse/Abstimmung														

#### Publikation, Web

Rundbrief, Redaktion														
Website														
Publikationsorgan / Zeitschrift														
Studentischer UI-Preis														

#### Internationalisierung

Förderung internationaler Kontakte														
EU Kontakte														
WSIS Kontakte														

Radermacher  
Susini  
  
Ruddy

#### FAL Aufgaben

Öffentlichkeitsarbeit / PR														
Mitgliederwerbung														
Sitzungsprotokoll der FAL		e	4	5	6	7	8		9	e	1	2	3	

Zuständigkeiten      M ... Mitarbeit, temporär      e ... erledigt

\*) Anmerkung: Die gewählten Sprecher der FGn sind auch Mitglieder der FAL

Stand 22.6.2005

## **Einladung zum nächsten Fachausschusstreffen des FA 4.6**

Das nächste Fachausschusstreffen findet am Donnerstag, dem 8. September 2005, um 18.30 Uhr in Brno/Tschechien im Rahmen des 19. Umweltinformatik-Symposiums EnviroInfo 2005 im Raum Merkur statt.

### **Vorläufige Tagesordnung**

1. Bericht der Fachausschussleitung
2. Stand der Vorbereitungen für die EnviroInfo 2006
3. Ausrichtung der EnviroInfo 2007 (Vorstellung der Vorschläge, Entscheidung über die Ausrichtung)
4. Berichte aus den Fachgruppen und Arbeitskreisen
5. Diskussion der Ergebnisse des Strategiegespräches
6. Berichte aus den FAL-Arbeitsgruppen (Publikationen, Regularien)
7. Termin / Ort des nächsten Treffens des Fachausschusses
8. Verschiedenes

Alle Mitglieder von Fachgruppen und Arbeitskreisen des FA 4.6 sind herzlich eingeladen.

W. Geiger, W. Pillmann, K. Voigt

## **Aufruf zu Bewerbungen für die Ausrichtung der EnviroInfo 2007**

Für die EnviroInfo 2007 wird ein Ausrichter gesucht.

Wenn Sie Interesse an der Ausrichtung dieser oder einer der folgenden EnviroInfo-Tagungen haben, dann wenden Sie sich bitte an einen der Sprecher des Fachausschusses.

W. Geiger, W. Pillmann, K. Voigt

# EcoMonitor – Identifying, Tracking and Visualizing Environmental Web Content

Arno Scharl

## Introduction

At least three interrelated forces drive worldwide demand for public access to environmental information: the urgency and scope of environmental problems, the increasingly active character of civil society, and the revolution in information and communication technologies [9]. Disseminating environmental information via the Internet, directly or via news media as intermediaries, helps enhance public knowledge and build awareness about the interdependency of ecological, economic, and social issues.

But locating valuable, often short-lived knowledge in the flood of information can be a daunting task. Leveraging and extending previous research on media monitoring and large-scale Web assessment, the EcoMonitor project [16] aims to facilitate this task by building an integrated, quantitative model of the production, propagation and consumption of environmental Web content. This paper introduces the underlying media monitoring technology, outlines the importance of ontologies for managing and accessing environmental resources, and presents an automated method to validate and extend existing ontological structures. The paper concludes with a summary and future research avenues.

## Media Monitoring

The EcoMonitor project builds upon webLyZard [24], a stable and tested platform for media monitoring and large-scale Web assessment [10]. As the dynamic character of Web content entails ongoing analysis, the webLyZard crawling agent mirrors Web sites in monthly or weekly intervals and has amassed over one terabyte of Web data since 1999.

The most recent application, the *US Election 2004 Web Monitor* [23], analyzed how international news media [15; 21; 22], the Fortune 1000 [19] and 40 environmental non-profit organizations tailor content to fit their political agenda. Each week, the system processed more than 500,000 documents (about 125 million words in 11 million sentences). It reported attention, an important success measure of media campaigns, by stating the number of candidate references in a given

week. The system also tracked media attitude, keywords and the environmental coverage associated with the presidential candidates and their running mates.

## Environmental Ontologies

Scientists have suggested more than 20 possible interpretations of the term “sustainable development” [8]. But a joint discourse and the automated processing of semantic information require non-ambiguous terminology. Creating shared meaning of terms and concepts in specific domains is the main motivation for building ontologies [2; 6]. By establishing a formal, common and non-ambiguous terminology [3] understandable for both humans and machines, ontologies provide the context for locating and classifying Web resources. Ontologies help integrate existing knowledge and support the next generation of data extraction, processing and evaluation services.

In conjunction with EcoMonitor, the integration of domain knowledge through ontologies will improve semantic disambiguation, facilitate the tracking of topics, and provide the semantic structure for navigating the extensive repository of Web documents. Flexible, XML-based data structures enriched with metadata will pave the way for interactive visualizations that reflect the propagation of Web content, highlight semantic relationships, and encourage the exploration of environmentally relevant information.

Given the environmental domain’s dynamic character, EcoMonitor aims to continuously validate and update ontologies through revision, merging and semi-automated extension processes based on aggregated Web content. A current prototype [5] uses seed ontologies from domain experts or third-party repositories as a basis for lexical analysis at both the sentence and the document level. Examples of third-party repositories are environmental thesauri such as the *Environmental Data Catalogue* [20], the *EEA Multilingual Environmental Glossary* [17], the *EnVoc Thesaurus* [13], and the *EPA Terminology Reference System* [18]. Lexical analysis identifies co-occurrences, consults the WordNet [1] dictionary, and searches the Web corpus for terms that are connected by *trigger phrases* (indicating a parent-child relationship).

Once a semantic network is established, spreading activation identifies the most relevant terms within the domain and suggests their incorporation into the seed ontology. WordNet, head nouns and subsumption analysis are then used to confirm the hierarchical position.

The seed ontology used for the following example comprises seven concepts: 1. energy sources; 1.1 fossil fuels; 1.1.1 crude oil; 1.1.2 coal; 1.2 renewable energy; 1.2.1 wind energy; 1.2.2 solar energy.

Figure 1 shows the ontology after two iterations of automated extension. Arrows indicate hierarchical relationships. Dotted lines represent semantic associations whose hierarchy could not be determined (the values in brackets indicate the degree of association).

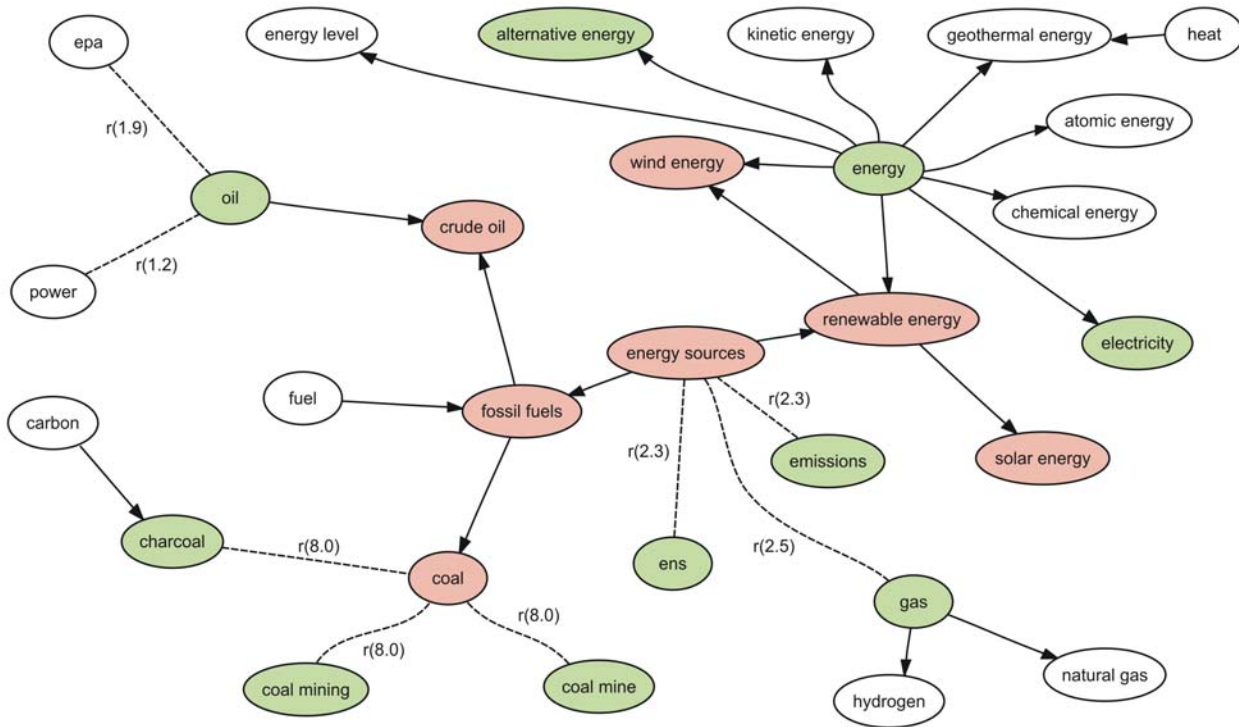


Figure 1. Concept hierarchy after two rounds of spreading activation [11]

## Conclusion

Media monitoring provides a unique empirical base to unveil the conditions that lead to the introduction, transfer and uptake of knowledge. Investigating the prominence of environmental issues among online media promises educational opportunities and enhanced policy-making ability. The corporate world, national and local governments, news media and advocacy organizations have embraced networked information technology. This demonstrates that technology and its environmental impact do not exist in isolation [12]. They are embedded in socio-technical systems and connected to networks of actors [4; 14]. Promoting sustainability and protecting natural ecosystems requires effective communication between these actors. By contributing to methodological pluralism in the environmental domain, EcoMonitor aims to catalyze collectively agreed strategies for achieving a sustainable economy [7].

Future research will track environmental resources within and across different interactive environ-

ments [11]: Web sites of news media, commercial organizations and advocacy groups, news distribution networks based on the *Really Simple Syndication* (RSS) format, and low-overhead forms of personal publishing such as Web logs and online discussion forums. Knowledge about the factors influencing the propagation of environmental information between media of different reach and interactivity should help organizations raise awareness and distribute environmental resources effectively via such media.

## Acknowledgements

This work is an initiative of the *Research Network on Environmental Online Communication* ([www.ecoresearch.net](http://www.ecoresearch.net)) and was funded by a research grant of the University of Western Australia ([www.uwa.edu.au](http://www.uwa.edu.au)). The election monitoring and ontology extension examples were conceptualized and implemented in cooperation with Albert Weichselbraun and Wei Liu from the University of Western Australia. The *Interactive Virtual Environments Centre* ([www.ivec.org](http://www.ivec.org)) kindly provided

the high performance computing infrastructure for running the experiments.

## References

1. Fellbaum, C. (1998). WordNet - An Electronic Lexical Database. Boston: MIT Press.
2. Fensel, D., Wahlster, W., Lieberman, H. and Hendler, J., Eds. (2003). Spinning the Semantic Web - Bringing the World Wide Web to Its Full Potential. Cambridge: MIT Press.
3. Hjelm, J. (2001). Creating the Semantic Web with RDF: Professional Developer's Guide. New York: Wiley.
4. Kleef, R. and de Moor, A. (2004). "Communication Process Analysis in Virtual Communities on Sustainable Development", Environmental Online Communication. Ed. A. Scharl. London: Springer. 209-220.
5. Liu, W., Weichselbraun, A., Scharl, A. and Chang, E. (2005). "Semi-Automatic Ontology Extension Using Spreading Activation", 5th International Conference on Knowledge Management. Graz, Austria. <http://www.i-know.at/>.
6. Maedche, A. (2002). Ontology Learning for the Semantic Web. Boston: Kluwer Academic.
7. Meppem, T. (2000). "The Discursive Community: Evolving Institutional Structures for Planning Sustainability", Journal for Ecological Economics, 34(1): 47-61.
8. Pearce, D.W. and Barbier, E.B. (2000). Blueprint for a Green Economy. London: Earthscan.
9. Petkova, E., Maurer, C., et al. (2002). Closing the Gap - Information, Participation, and Justice in Decision-Making for the Environment. Washington: World Resources Institute.
10. Scharl, A. (2000). Evolutionary Web Development. London: Springer. <http://webdev.wu-wien.ac.at/>.
11. Scharl, A., Weichselbraun, A. and Liu, W. (2005). "An Ontology-based Framework for Tracking Information across Interactive Electronic Environments", 39th Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS-39). Kauai, USA: IEEE Press. Under Review.
12. Tochtermann, K., Dösinger, G. and Gissing, B. (2004). "Know How to Share and Transfer Know-how", 18th International Conference Informatics for Environmental Protection: <http://www.enviroinfo2004.org/>.
13. UNEP (2004). EnVoc Multilingual Thesaurus of Environmental Terms. Nairobi: United Nations Environment Programme.
14. Xiang, X., Madey, G., Huang, Y. and Cabaniss, S. (2004). "Web Portal and Markup Language for Collaborative Environmental Research", Environmental Online Communication. Ed. A. Scharl. London: Springer. 113-126. <http://www.ecoresearch.net/springer/>.

## Online Resources

15. ABYZ News Links. <http://www.abyznewslinks.com/>.
16. EcoMonitor. <http://www.ecomonitor.net/>.
17. EEA Multilingual Environmental Glossary. <http://glossary.eea.eu.int/>.
18. EPA Terminology Reference System. <http://www.epa.gov/trs/>.
19. Fortune Magazine. <http://www.fortune.com/>.
20. German Environmental Information Network. <http://www.gein.de/>.
21. Kidon Media Link. <http://www.kidon.com/media-link/>.
22. NewsLink. <http://newslink.org/>.
23. US Election 2004 Web Monitor. <http://www.ecoresearch.net/election2004>.
24. webLyzard. <http://www.webLyzard.com/>.

Prof. Dr. Arno Scharl  
University of Western Australia  
School of Economics and Commerce  
Crawley WA 6009, Australia  
[scharl@ecoresearch.net](mailto:scharl@ecoresearch.net)

## **Bericht über die 12. Tagung der Fachgruppe Betriebliche Umweltinformationssysteme am 21. und 22. April 2005 in Berlin**

Am 21. und 22. April 2005 fand in Berlin die 12. Tagung der Fachgruppe Betriebliche Umweltinformationssysteme zum Thema „Betriebliche Umweltinformationssysteme – Best Practice und neue Konzepte“ an der Fachhochschule für Technik und Wirtschaft (FHTW) Berlin organisiert durch den Studiengang Betriebliche Umweltinformatik statt.



In zwei Beiträgen wurde die aktuelle Situation in Sachen BUIS-Einsatz im deutschsprachigen Raum analysiert. Zum einen berichteten Daniel Heubach und Claus Lang-Koetz vom Fraunhofer IAO, Stuttgart, über den Einsatz von ERP-Systemen im Umweltcontrolling, zum anderen ging es in der Analyse von Elke Perl (Universität Graz) um die Überwindung von Barrieren bei der Implementierung von BUIS. Abgerundet wurde dieser „Block“ durch Andreas Möller, Universität Lüneburg, mit der Betrachtung verschiedener Einsatzfelder Betrieblicher Umweltinformationssysteme anhand des EMA Frameworks.

René Treibert und Michael Lankes von der Hochschule Niederrhein läuteten die „zweite Runde“ ein und beschrieben in ihrem Beitrag die Anforderungen an die Konzeption eines Umweltportals. Der Weg zur Ermittlung des Umweltinformationsbedarfs zum Aufbau eines ERP-unterstützten Umweltcontrolling wurde von Gregor Möbes-Range und Uwe Rey, beide FHTW Berlin, und Daniel Heubach vom Fraunhofer IAO beschrieben.

Dass die WEEE und die RoHS die Entwicklung von BUIS im Augenblick stark beeinflussen, wurde durch die Beiträge von Gunnar Jürgens und Andreas Kirsch (beide Continental Automotive Systems, Frankfurt) über die Integration von umweltrelevanten Werkstoffdaten in Produktstammdaten von SAP R/3 deutlich. Umsetzungsmöglichkeiten mittels SAP NetWeaver Technologie stellte Frank-Dieter Clesle in seinem Beitrag (TechniData AG) dar.

Abschließend wurden verschiedene Technologien aufgezeigt, mit Hilfe derer die Entwicklung im Sinne von „neuen Konzepten“ weiter gehen kann. Volker Wohlgemuth von der Universität Hamburg stellte die Entwicklung eines Plugin-Konzeptes zur Integration unterschiedlicher Komponenten in einen Stoffstromsimulator vor. Die Möglichkeit der Nutzung von Webservices zur Anbindung von Betrieblichen Umweltinformationssystemen an ERP-Systeme am Beispiel SAP R/3 konnten Hagen Ingvar Lange (FHTW Berlin) und Claus Lang-Koetz (Fraunhofer-IAO) vorführen.

Ein XML-Schema für Nachhaltigkeitsberichte gemäß den Leitlinien der Global Reporting Initiative wurde von Ralf Isenmann, Universität Kaiserslautern vorgestellt und Jan Brosowski, ebenfalls Universität Kaiserslautern, präsentierte ein darauf basierendes Software-Werkzeug für das Single Source Cross Media Multiple Requirement Sustainability Reporting.

Eine Sitzung der Fachgruppe Betriebliche Umweltinformationssysteme fand am Abend des 21. Aprils vor der gemeinsamen Abendveranstaltung statt. Wichtigster Tagesordnungspunkt war die Neuwahl der Fachgruppenleitung. Lorenz Hilty wurde für seinen langjährigen Einsatz gedankt. Er zog über die Zeit, in der er zusammen mit Claus Rautenstrauch Sprecher der Fachgruppe gewesen ist, eine positive Bilanz.

Zu Beginn der Sitzung informierte der Wahlleiter Axel Tuma kurz über das Wahlverfahren. Insbesondere stellte er nochmals die bisher eingegangenen Kandidatenvorschläge (in alphabetischer Reihenfolge) vor: Ralf Isenmann, Corinna V. Lang, Claus Lang-Koetz und Uwe Rey.





Da alle genannten Kandidaten anwesend waren, nutzen diese die Gelegenheit, sich den anwesenden Fachgruppenmitgliedern kurz vorzustellen. Anschließend wurden alle vier Kandidaten einstimmig in die Fachgruppenleitung gewählt. Alle gewählten Kandidaten nahmen die Wahl an. Weiter wurde auf der Sitzung beschlossen, dass in der Regel die künftigen Tagungen der Fachgruppe in Berlin beim Studiengang Betriebliche Umweltin-

formatik der FHTW stattfinden sollen. Mit ausschlaggebend für den Beschluss war das große Interesse und die hohe Beteiligung der Studierenden aus dem Studiengang. Die Beiträge zweier Masterstudenten wurden vom Programmkomitee für die Tagung ausgewählt, die je aus einer semesterbesten Bachelor Thesis resultierten.

Im direkten Anschluss wurde im Rahmen der ersten Sitzung der Fachgruppenleitung Uwe Rey zum Sprecher der Fachgruppe gewählt, alle anderen drei Kandidaten wurden jeweils zu stellvertretenden Sprechern bestimmt.

Weitere Impressionen und die Präsentationen der Referenten zum Download werden auf den Webseiten des Studienganges Betriebliche Umweltinformatik der FHTW Berlin im Zuge der Nachbereitung der Tagung unter [www.bui-berlin.de](http://www.bui-berlin.de) angeboten.

Prof. Uwe Rey (für die Fachgruppe)  
FHTW Berlin  
Uwe.Rey@fhtw-berlin.de

## **Bericht vom Treffen des Arbeitskreises Kommunale Umweltinformationssysteme am 8.4.2005 in Dortmund**

Der Arbeitskreis Kommunale Umweltinformationssysteme (AK-KUIS) hat am 8.4.2005 in Dortmund im Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung und Bauwesen des Landes Nordrhein-Westfalen (ILS NRW) getagt.

Prof. Dr. Rainer Danielzyk begrüßte als Hausherr die AK-Mitglieder und stellte das ILS und seinen Standort auf einem ehemaligen Zechengelände vor.

Zunächst berichtete Dr. Frank Scholles über den Stand der Umsetzung der Aarhus-Konvention in Deutschland. Die EU hat mit der Umweltinformationsrichtlinie und der Öffentlichkeitsbeteiligungsrichtlinie zwei der drei Säulen der Konvention umgesetzt. Auf Bundesebene ist seit 14.2.2005 ein neues Umweltinformationsgesetz in Kraft, für die Länder gilt seitdem die EU-Richtlinie direkt. Ein Entwurf zur Umsetzung der Öffentlichkeitsbeteiligungsrichtlinie liegt vor. Die Konvention erfordert in Deutschland ein weiteres Umdenken vom Amtsgeheimnisprinzip zum Prinzip der Öffentlichkeit von Verwaltungsverfahren. Die geforderte aktive Information durch die Behörden sollte sinnvollerweise über UIS unterstützt werden. Die anschließende Diskussion konzentrierte sich auf die Frage der Kosten für die Erstellung der Umweltinformationen. Es ist zwar lediglich gefordert, digital vorliegende Dokumente einzustellen, jedoch muss

jeweils geprüft werden, ob personenbezogene Daten etc. enthalten sind. Die Möglichkeit der Unterstützung kleinerer Kommunen durch Landkreise und Dienstleister wurde ebenfalls diskutiert.

Michael Beinroth vom ILS stellte seine Diplomarbeit vor, in der er das kommunale Kompensationsflächenmanagement GIS-gestützt am Beispiel der Stadt Soest bearbeitet hat. Potenzielle Kompensationsflächen werden ermittelt, indem zunächst ungeeignete Flächen ausgeschieden (Negativauswahl) und dann geeignete Flächen bewertet werden (Positivauswahl).

Ralf Schauer vom Umweltamt der Stadt Köln berichtete vom Projekt INTERACT, in dem verschiedene Dienststellen der Stadt Köln und das Staatliche Umweltamt mit dem Dienstleister Inplus zusammenarbeiten. In diesem Projekt ist ein interaktives Genehmigungsmanagement entwickelt worden, das die weitgehend papierlose Bearbeitung immissionsschutzrechtlicher und anderer Antragsunterlagen erlaubt. Dabei wurde besonderen Wert auf die notwendigen Sicherheitselemente gelegt. Das Projekt hat auf der letzten CeBIT den ersten Preis im eGovernment-Wettbewerb des Bundesinnenministeriums verliehen bekommen. Im Backend baut es auf ein RDBMS auf, die Middleware und das Frontend wurden als Open Source entwickelt, sodass jede interessierte Stadt das System

übernehmen kann. Unter <http://permitting.inplus.de> kann die Anwendung getestet werden (login: interact/interact).

Kurzfristig waren aus Krankheitsgründen drei Referenten ausgefallen. Freundlicherweise erklärten sich spontan zwei AK-Mitglieder zu einer Demonstration ihrer Systeme bereit.

Andreas Fischer vom Kreis Unna zeigte Stadtplanungsmodule, die in der kreisangehörigen Stadt Kamen bereitgestellt werden und den Trägern öffentlicher Belange (TÖB) die Beteiligung online ermöglichen.

Jörg Frister vom Landkreis Grafschaft Bentheim stellte das Geofachsystem Naturschutz vor, das als Pilotprojekt für Niedersachsen zusammen mit der Firma Land+System auf der Basis eines in Hessen verbreiteten Systems entwickelt wurde. Dabei kamen Standards zum Einsatz, die das

inzwischen aufgelöste Niedersächsische Landesamt für Ökologie definiert hat. Das Geofachsystem erlaubt es den Behördenmitarbeitern, GIS-Funktionen über den Browser zu nutzen, die über das üblicherweise von IMS zur Verfügung gestellte hinausgehen (z.B. Generieren neuer Geoelemente). Das System wird künftig auch von anderen Gebietskörperschaften in Niedersachsen genutzt.

Die Teilnehmer dankten dem ILS für die Gastfreundschaft.

Das nächste Treffen findet am 4.11.2005 in Hannover statt. Interessierte sind aufgerufen, Vortrags- oder Diskussionsthemen beim AK-Leiter einzureichen.

Dr. Frank Scholles  
Universität Hannover  
[scholles@laum.uni-hannover.de](mailto:scholles@laum.uni-hannover.de)

## **Bericht vom Workshop der Fachgruppe „Simulation in den Umwelt- und Geowissenschaften“ am 16. - 18. März 2005 in Dresden**

Vom 16. bis zum 18. März 2005 fand am Leibniz-Institut für ökologische Raumentwicklung in Dresden der nunmehr fünfzehnte Workshop der Fachgruppe 4.5.3/4.6.3 „Simulation in den Umwelt- und Geowissenschaften“ statt. 28 Beiträge und etwa 60 Teilnehmer führten das Treffen an die Grenze dessen, was im Rahmen einer informellen und diskussionsorientierten Workshop-Organisation möglich ist. Den örtlichen Organisatoren, aber auch allen Teilnehmern ist es zu verdanken, dass es dennoch zu einem regen wissenschaftlichen Austausch, vielen Anregungen und guten Gesprächen kam. Auch an dieser Stelle noch einmal meinen herzlichen Dank an alle Beteiligten!

Es ist mir leider nicht mehr möglich, die Beiträge an dieser Stelle einzeln aufzuführen und zu charakterisieren. Daher hier nur der Versuch einer Zusammenfassung:

Der erste Teil des Workshops ist geprägt durch Arbeiten, die eine mehr oder minder automatische Klassifikation und Kennwertbildung auf der Basis von konventionellem Kartenmaterial, GIS-Daten, aber auch von großräumigen Überflügen zur Aufnahme von Laserscanner-Daten zum Inhalt haben. Ziel dieser Beiträge ist eine Formalisierung und Komprimierung der Ist-Situation in einem mathematischen Modell, um damit Eingriffe in die Landschaft planen und optimal steuern zu können.

Der zweite Teil fokussiert auf die Anwendungsdomäne „Wasser“ und Wasserbewirtschaftung. Auch hier sind optimale Strategien Ziele der Modelluntersuchungen. Das kann sich nun einerseits auf Methoden zur Warnung vor Hochwasserereignissen, die Schadensbegrenzung bei solchen Ereignissen,

aber auch auf die Bewirtschaftung von aquatischen Systemen bis hin zum optimalen Fahren einer Kläranlage beziehen. Beispiele für all diese Anwendungen standen in Dresden zur Diskussion.

Dritter Schwerpunkt ist die Umsetzung der Modelle und Modellexperimente durch Konzepte der Informatik. Ausgestaltung und Standardisierung von Schnittstellen bilden hier das Zentrum des Interesses. Dabei reicht die Breite von der Diskussion und Anwendung von Webservices über die Integration von bzw. in Produktionsplanungssysteme bis hin zur Bereitstellung lauffähiger ökologischer (Teil-)Modelle in einer entsprechenden Prozessdatenbank.

Die Zusammenstellung der Beiträge endet mit mathematisch-methodischen Beiträgen, die neue und alte Konzepte auf deren Anwendbarkeit und Nutzen im Rahmen von Umweltmodellen hin untersuchen. Fuzzy-Methoden, BitTrees, Datenfilter-Techniken seien hier nur als Beispiele aufgeführt.

Dies alles können Sie im Detail in dem Workshop-Band wiederfinden, der im Juni dieses Jahres erscheinen wird! Ich hoffe, ich habe den Teilnehmern am Workshop Lust gemacht, die gehörten Ideen noch einmal nachzulesen, und diejenigen Leser, die nicht in Dresden dabei waren, hinreichend motiviert, sich auf interessante Berichte aus der Praxis einzulassen! Wie auch in den vorausgehenden Bänden werden dabei nicht „hochglanzpolierte“ Erfolgsberichte Ziel des Buches sein (natürlich veröffentliche ich solche Beiträge auch am liebsten, nur leider gelingen derartige Höhepunkte im realen Leben eben eher selten!) sondern viel-

mehr ehrliche Erfahrungsberichte aus der Arbeit der Autoren. So können wir auf „kleiner“ Ebene Diskussion und Zusammenarbeit fördern und vielleicht auf diese Weise gemeinsam weiterkommen!

Wer Interesse an der Fachgruppe und ihren Themen hat, ist recht herzlich zu unserem nächsten Treffen eingeladen: Es findet am 23. und 24. März 2006 in Leipzig statt. Bitte lassen Sie mich Ihre Kontaktadresse wissen, damit wir Sie auf dem laufenden halten können. Wenn Sie heute schon der Tagungsband Dresden interessiert, kann ich nur mit wenigen vergünstigten Restexemplaren

dienen, Sie erhalten das Buch aber jederzeit auch über den Buchhandel.

Dr. Jochen Wittmann  
(Sprecher der Fachgruppe)  
Universität Hamburg, Fachbereich Informatik,  
Arbeitsbereich TIS  
Vogt-Kölln-Straße 30  
22527 Hamburg  
Tel.: 040 / 42883-2437; Fax: 040 / 42883-2552  
E-Mail: wittmann@informatik.uni-hamburg.de

## FAW Ulm Forschung und Entwicklung im Bereich Umweltinformationssysteme 1987–2004

Zum Ende des Jahres 2004 wurde das Forschungsinstitut für anwendungsorientierte Wissensverarbeitung (FAW) an der Universität Ulm aufgelöst. Dadurch wurde auch der Schlussstrich für den FAW-Bereich Umweltinformationssysteme gezogen; eines der erfolgreichsten Kompetenzzentren der Umweltinformatik musste seine Geschäftstätigkeit einstellen.



Das FAW Ulm (1987–2004)

Seit seiner Gründung im Jahr 1987 war das FAW in besonderem Maße auf dem Gebiet der Umweltinformatik tätig. Das damals ebenfalls neu gegründete baden-württembergische Umweltministerium bezog das FAW von Anfang an in die konzeptionellen Arbeiten und Umsetzungsprozesse für das integrierte Umweltinformationssystem (UIS) Baden-Württemberg ein, woraus sich eine lang angelegte, vertrauensvolle Partnerschaft entwickelte. Seitdem wurde im FAW-Bereich Umweltinformationssysteme eine Reihe von großen Forschungs- und Entwicklungsprojekten durchgeführt, meist im Auftrag von Konsortien aus öffentlicher Verwaltung in Land und Bund sowie aus der Wirtschaft. In den Projekten wurden oft sehr frühzeitig innovative Informationstechnologien im Umweltbereich zum Einsatz gebracht, wie z.B. wissensbasierte Fern-

erkundung (RESEDA), Wasseranalytik-Expertensystem (WANDA), Umweltkompetenzsystem (ZEUS), objektorientiertes Geodatenmanagement (GODOT, FDI-ATKIS), Geodatenserver (InterGIS), Hypermediatechniken (Integral, HUDA, H.I.R.N., Umwelt2000, BodenseeWeb), Informationsmanagement (UVIS, DIWA, SuPrA), Metainformationssysteme und Objektkataloge (GEIN, VKS-Umwelt, WAABIS-OK online), Geschäftsprozessmanagement (ZEDA) oder digitale Bibliotheken (PADDLE).

Komplementär zu diesen Projekten, in denen Informationstechnologie gezielt für den Umweltschutz eingesetzt wurde, wurden insbesondere auch die generellen Auswirkungen der Informationstechnologie auf die Umwelt thematisiert. Die nachhaltige Entwicklung der Informationsgesellschaft war dem Institutsleiter Prof. Dr. Dr. Franz Josef Radermacher ein besonderes Anliegen; mit dem ihm eigenen Charisma setzte er sich in seinen öffentlichen Auftritten und seinen vielfältigen Publikationen für eine weltweite ökosoziale Marktwirtschaft ein. Einschlägige Projektaktivitäten fanden in Zusammenarbeit mit internationalen Organisationen wie der Europäischen Kommission, der G7, der International Telecommunication Union und der Weltgesundheitsorganisation statt.

Der FAW-Bereich Umweltinformationssysteme war einer der größten Bereiche des Instituts. Das dort tätige interdisziplinäre, naturwissenschaftlich-technisch orientierte Wissenschaftlerteam zählte in all den Jahren stets um die 15 Köpfe und wurde von weiteren Personen aus dem Sekretariat, aus der Verwaltung, der technischen Infrastruktur und aus angrenzenden Bereichen sowie von studentischen Kräften unterstützt. Im wissenschaftlichen Bereich gab es nur Arbeitsverhältnisse auf Zeit; diese stete personelle Erneuerung sorgte im FAW für frische Ideen und trug zugleich die gewonnenen Erkenntnisse in die Welt. Ehemalige FAW-Mitarbeiter sind heute im akademischen Bereich, in der öffentli-

chen Verwaltung und bei IT-Lösungsanbietern tätig oder haben sich selbständig gemacht.

Vielen aus der Umweltinformatik-Community ist das FAW Ulm als Ort der Begegnung in guter Erinnerung. Bereits im Jahr 1990 wurde gemeinsam mit dem Umweltministerium Baden-Württemberg ein internationaler UIS-Workshop veranstaltet, 1992 folgte der UGIS-Workshop des Bund-Länderarbeitskreises UIS, 1993 das 7. Umweltinformatiksymposium der GI, das zusammen mit der Universität Ulm organisiert wurde. Der aus dem FAW heraus gegründete GI-Arbeitskreis Hypermedia im Umweltschutz hielt 1998, 2000 und 2001 in Ulm Workshops ab. Zweimal jährlich fand am FAW die so genannte Expertenrunde UIS statt, auf der den Vertretern des Umweltministeriums sowie weiteren Partnern Rechenschaft über die Arbeit des Bereichs Umweltinformationssysteme abgelegt wurde.



Die vier ehemaligen Leiter des FAW-Bereichs Umweltinformationssysteme: Riekert, Tochtermann, Haase und Günther (von links nach rechts), aufgenommen am Rande des Workshops Hypermedia im Umweltschutz 2001 am FAW Ulm.

1987 hatte der damalige Ministerpräsident Späth das FAW auf eine für ihn charakteristische Weise in Form einer Stiftung gegründet, an der die öffentliche Hand und die Privatwirtschaft gleichermaßen beteiligt waren. Die hierdurch gesicherte Grundfinanzierung deckte 30-40% der Kosten des Instituts ab, Drittmittelprojekte brachten die restlichen 60-70% ein. Dieses Finanzierungsmodell erwies sich bis zuletzt als tragfähig; die Bereitschaft der beteiligten Stifterfirmen zur Kostenbeteiligung war – bei allen Wechseln in der Zusammensetzung – bis zuletzt gegeben. Einzig die Landesregierung war nach 17 Jahren nicht mehr bereit, ihren Grundfinanzierungsbeitrag zu leisten und kündigte den Vertrag, was schließlich für das FAW das Ende bedeutete.

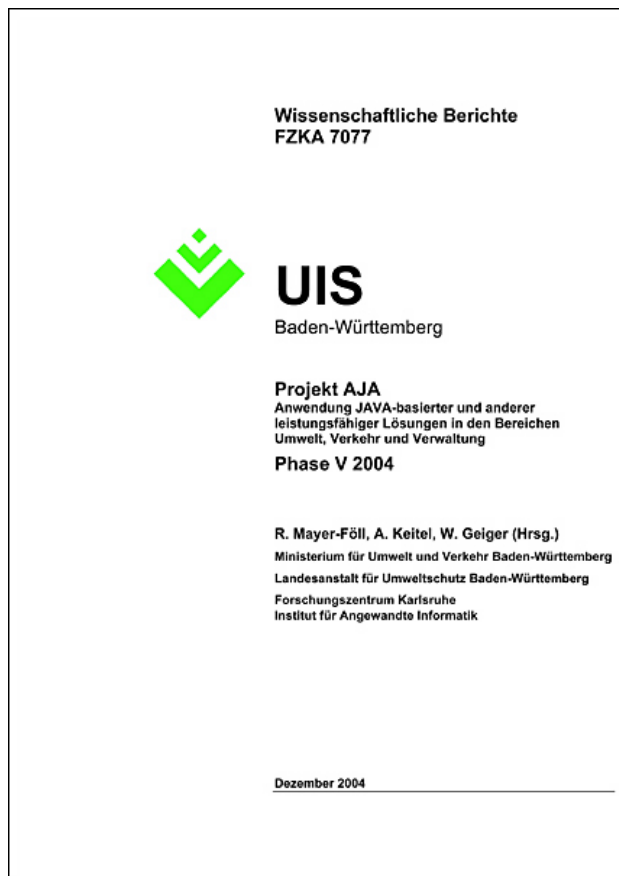
Die FAW-Projekte wurden fristgerecht abgeschlossen. In einigen wenigen Fällen gibt es noch Folgeaktivitäten, die in der vom ehemaligen kaufmännischen Institutsleiter, Herrn Peter Spiertz, gegründeten Firma MPS zusammen mit früheren FAW-Mitarbeitern durchgeführt werden. Professor Radermacher, der inzwischen auf seinen Lehrstuhl an der Universität Ulm zurückgekehrt ist, ist es gelungen, für ein kleineres Institut („FAW-neu“) Stifter zu gewinnen. Dadurch kann Radermacher sein Engagement auf den Gebieten der Globalisierung und der nachhaltigen Entwicklung fortführen, allerdings in neuen angemieteten Räumen. Das vertraute FAW-Gebäude wird jetzt vom Rektor und der Universitätsverwaltung genutzt. Einen Bereich Umweltinformationssysteme im alten Stil wird es nicht mehr geben.

Prof. Wolf-Fritz Riekert  
FAW-Bereichsleiter Umweltinformationssysteme  
1993–1998  
riekert@hdm-stuttgart.de

# Buchbesprechung

## R. Mayer-Föll, A. Keitel, W. Geiger (Hrsg.): UIS Baden-Württemberg, Projekt AJA – Anwendung JAVA-basierter und anderer leistungsfähiger Lösungen in den Bereichen Umwelt, Verkehr und Verwaltung, Phase V 2004

Wissenschaftliche Berichte FZKA 7077, Ministerium für Umwelt und Verkehr Baden-Württemberg, Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg und Forschungszentrum Karlsruhe – Institut für Angewandte Informatik, Dezember 2004; 192 S. mit zahlreichen farbigen Abbildungen.



Mit dem vorliegenden Bericht über AJA („Anwendung JAVA-basierter und anderer leistungsfähiger Lösungen in den Bereichen Umwelt, Verkehr und Verwaltung“), einem Projekt des UIS Baden-Württemberg, werden die Ergebnisse der fünften und letzten Phase eines höchst erfolgreichen Forschungs- und Entwicklungsprojekts auf dem Gebiet der Umweltinformatik vorgestellt. Projektträger war das Land Baden Württemberg, vertreten durch das Ministerium für Umwelt und Verkehr (jetzt Umweltministerium) zusammen mit der Landesanstalt für Umweltschutz (LfU) und der Landesstelle für Straßentechnik (LST).

**Partner auf Auftraggeberseite sind zahlreiche Umweltbehörden bei Bund und Ländern und**

**weitere Einrichtungen der öffentlichen Verwaltung wie**

- Bayerisches Landesamt für Wasserwirtschaft, München
- Bayerisches Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz, München
- Bundesamt für Strahlenschutz, München/Salzgitter
- Bundesanstalt für Wasserbau, Ilmenau
- Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie, Wiesbaden
- Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum Baden-Württemberg, Stuttgart
- Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz Brandenburg
- Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt, Magdeburg
- Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Landwirtschaft Schleswig-Holstein, Kiel
- Ministerium für Umwelt und Forsten Rheinland-Pfalz, Mainz
- Niedersächsisches Umweltministerium, Hannover
- Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft, Dresden
- Senatsverwaltung für Stadtentwicklung Berlin
- Stabsstelle für Verwaltungsreform im Innenministerium Baden-Württemberg, Stuttgart
- Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt, Erfurt
- Umweltbundesamt, Berlin/Dessau
- Umweltministerium Mecklenburg-Vorpommern, Schwerin

**Ein Konsortium von dreizehn namhaften Instituten, Anstalten und Firmen war mit den Forschungs- und Entwicklungsaufgaben beauftragt:**

- Forschungszentrum Karlsruhe, Institut für Angewandte Informatik (Federführung)
- Condat AG, Berlin
- Datenzentrale Baden-Württemberg, Stuttgart
- disy Informationssysteme GmbH, Karlsruhe
- Forschungsinstitut für anwendungsorientierte Wissensverarbeitung, Ulm
- Forschungszentrum Informatik an der Universität Karlsruhe
- Fraunhofer-Institut für Informations- und Datenverarbeitung, Karlsruhe

- Ingenieurgesellschaft für Umwelttechnik und Bauwesen Dr. Eisele mbH, Kirchzarten
- Institut für Kernenergetik und Energiesysteme der Universität Stuttgart
- Institut für Photogrammetrie und Fernerkundung der Universität Karlsruhe
- Institut für Softwareentwicklung und EDV-Beratung AG, Karlsruhe
- Institut für Straßen- und Verkehrswesen der Universität Stuttgart
- T-Systems GEI GmbH, Geschäftsstelle Ulm

## Inhalt

Es wird über die Entwicklungsergebnisse aus 18 Teilprojekten berichtet; vorgestellt werden die Konzeption, die Entwicklung, der Betrieb, die Optimierung und die Weiterentwicklung wirtschaftlicher und zugleich innovativer IT-Anwendungen für Umwelt, Verkehr und Verwaltung. Neben der im Projekttitel genannten Java-Technologie kommen u.a. Webapplikationen, Webservices, Portale, Content-Management-Systeme, Berichtssysteme, komponentenbasierte Architekturen, XML-basierte Datenformate, moderne Datenbankabfragetechniken, Geodatenstandards (ISO19115, OGC), dreidimensionale GIS-Technologie, mobile Datenendgeräte, elektronische Vorgangsbearbeitung sowie fortgeschrittene Simulationsverfahren zur Anwendung.

Ein thematischer Schwerpunkt des Berichts ist das World Wide Web, das bekanntermaßen schon seit Jahren von den Umweltverwaltungen für die Veröffentlichung von Umweltinformationen genutzt wird. Nun stellt sich die Aufgabe, die vielfältigen, verteilt vorliegenden Webangebote zu integrieren und zu harmonisieren, so dass eine homogene und durchgängige Informationslandschaft entsteht.

Der Beitrag über die Umweltinformationsnetze „**UINBW und UINST**“ in Baden-Württemberg und Sachsen-Anhalt beschreibt den Lösungsansatz, der hierfür im neu fertiggestellten Portal Umwelt-BW des Landes Baden-Württemberg gewählt wurde und auch im Land Sachsen-Anhalt Verwendung finden soll. Integration und Harmonisierung sind ebenfalls Gegenstand des Beitrags zum „**Webzugriff GSBL**“, in dem über die Evaluierung geeigneter Technologien für den Webzugriff auf den gemeinsamen Stoffdatenpool des Bundes und der Länder (GSBL) berichtet wird. Im Beitrag über „**XfaWeb**“ geht es um den barrierefreien Zugang zu den XfaWeb-Fachinformationssystemen, die eines der umfangreichsten webbasierten Informationsangebote im UIS Baden-Württemberg darstellen und die darüber hinaus beim UBA und in der LfUG Sachsen eingesetzt werden.

Auch dem Teilprojekt „**IT-Themenpark**“ liegt eine fortgeschrittene Webanwendung zugrunde. Der zugehörige Beitrag nimmt Bezug auf eine erste Produktionsversion des Themenparks Boden-Geologie-Natur, der im Oktober 2004 mit dem Ziel

einer halbjährigen Evaluation durch eine breite Öffentlichkeit im Internet freigegeben wurde. Vorgestellt wird die Integration von dynamisch generierten Karten und Portalmodulen in den Themenpark Boden-Geologie-Natur. Eine entscheidende Rolle für die Erzeugung der Karten spielt das System „**disy Cadenza**“, eine Plattform für Berichts- und Auswertesysteme, über die in einem weiteren separaten Kapitel berichtet wird. disy Cadenza wird u.a. im Berichtssystem des Landes Baden-Württemberg, in der landesweiten Datenbank der Wasserwirtschaft des Landes Niedersachsen sowie in K3-Umwelt, dem Umweltinformationssystem für die Kommunalverwaltung der Firma Kisters eingesetzt.

Zwei weitere Beiträge setzen den Fokus auf das Informationssystem Wasser, Abfall, Altlasten, Boden (WAABIS). Leitthemen sind hier unter anderem Metadaten und Geoinformation in Fachinformationssystemen. Im Kapitel zum „**Objektartenkatalog online**“ wird die Fortschreibung des WAABIS-Objektartenkatalogs online und Anpassung an den Metadatenstandard ISO 19115 beschrieben. Für einen Einsatz von Teilen des Systems in Bayern wurden vorbereitende Arbeiten durchgeführt. Im Kapitel zu „**WaterFrame**“ werden die Weiterentwicklungen des Fachinformationssystems FIS Gewässer im Freistaat Thüringen und der WAABIS-Fachanwendung Grundwasser in Baden-Württemberg sowie die Erweiterungen des FIS Gewässer für den Freistaat Bayern und Baden-Württemberg vorgestellt.

Um Grundwasser geht es auch im Kapitel zu „**GIOMAI**“, dem Grundwasserhydrologischen Informationssystem zur Organisation und modellgerechten Aufbereitung von Informationen und Daten. Beschrieben wird die Weiterentwicklung der Anwendung GIOMAI zur Grundwasserströmungssimulation.

Die dreidimensionale Geodatendarstellung im Grundwasserbereich sowie die Integration und Visualisierung hochauflösender Geländemodelle in das UIS sind Gegenstand des Kapitels zu „**GIS-term 3D**“. Unter anderem wird ein effizientes Verfahren zum so genannten Texture Mapping von 3D-Szenen vorgestellt. Geodatenintegration ist auch das Leitthema des Beitrags zu „**ZSU**“, in dem über die Entwicklung eines objektorientierten Modellkatalogs für die Zusammenführung von Straßendaten und Umweltinformationen berichtet wird. Mit der Integration von Objekten aus dem UIS in den objektorientierten Objektkatalog für das Straßen- und Verkehrswesen (OKSTRA) soll nun eine einheitliche Grundlage für Umweltobjekte geschaffen werden.

Systementwicklungen zur Überwachung der Radioaktivität werden in drei Beiträgen beschrieben. Im Beitrag zu „**IMIS**“ wird über die informationstechnische Realisierung des neuen Integrierten Mess- und Informationssystems des Bundes zur

Überwachung der Umweltradioaktivität berichtet, das jetzt das mehr als zehn Jahre lang eingesetzte alte IMIS ablöst. Im Beitrag zu „**KFÜ-ABR**“ geht es um die Verwendung von Prognosedaten des Deutschen Wetterdienstes in Ausbreitungsrechnungen für die Kernreaktor-Fernüberwachung Baden-Württemberg und um die dreidimensionale Visualisierung von Ausbreitungsergebnissen. Der Beitrag zu „**KFÜ-KommServer**“ erläutert die Software-Architektur des erneuerten Kommunikationsservers in der Kernreaktor-Fernüberwachung Baden-Württemberg. Hierbei ist u.a. XML eine der genutzten Schlüsseltechnologien.

Zwei Arbeiten befassen sich mit dem Einsatz mobiler Geräte im Umweltschutz. Ziel der im Beitrag „**PaUla**“ dargestellten Arbeiten ist es, Sachbearbeiter der Umweltverwaltung im Außendienst durch ein mobiles, im Feld verwendbares Datenendgerät zu unterstützen, das den drahtlosen Zugriff auf Dienste des UIS Baden-Württemberg erlaubt. Der im Kapitel „**MobiNaf**“ beschriebene erste Prototyp eines Mobilen Naturführers hingegen richtet sich an die Besucher des Naturschutzzentrums Karlsruhe-Rappenwört und soll durch die Bereitstellung von kontextbezogenen Umweltinformationen deren Erlebnis von Natur und Umwelt intensivieren.

In zwei Beiträgen werden umweltbezogene elektronische Bürgerdienste vorgestellt. Im Kapitel „**Energieberater Baden-Württemberg**“ wird ein simulationsbasierter Bürgerdienst zur Energieberatung beschrieben, der künftig im Verwaltungsportal Baden-Württemberg „service-bw“ bereitgestellt werden soll. Der Dienst ermöglicht eine erste Abschätzung des Einsparpotentials eines Wohngebäudes oder einer Wohnung und soll die Bürger zu Energiesparmaßnahmen motivieren. Im Beitrag über „**WAABIS e-Bürgerdienste**“ geht es um webbasierte Dienste zum Management der Abwasserabgabe (MAWAG) und des Wasserentnahmeentgelts (WEE) sowie um die elektronische Bearbeitung der angestoßenen Vorgänge mit Hilfe der neuentwickelten e-Akte WAABIS.

Vorgangsbearbeitung steht auch im Mittelpunkt des Beitrags zu „**ZEDA**“, der die Weiterentwick-

lung der „Zertifizierte Entsorger“-Datenbank für die Gewerbeaufsicht Baden-Württemberg beschreibt. In diesem Projekt wurde u.a. eine weitgehende Automatisierung des erforderlichen Schriftverkehrs der staatlichen Gewerbeaufsicht mit zertifizierten Entsorgungsfachbetrieben bzw. weiteren beteiligten Behörden realisiert.

## Resümee

Selten wird das Fachgebiet der öffentlichen Umweltinformationssysteme in einer derart umfassenden und zugleich komprimierten Form dargestellt. Vorgelegt wurde ein hochaktueller State-of-the-art-Bericht, der den Einsatz führender Informationstechnologien anhand realer Fallbeispiele aus der Umweltverwaltung in Baden-Württemberg und darüber hinaus in ganz Deutschland beschreibt. Dadurch ist der Bericht für Anwender, Entwickler und Wissenschaftler von gleichermaßen hohem Interesse.

Mit der Phase V wurde das Projekt AJA erfolgreich abgeschlossen. Mit KEWA (Kooperative Entwicklung wirtschaftlicher Anwendungen für Umwelt und Verkehr in neuen Verwaltungsstrukturen) ist ein neues F+E-Vorhaben im Rahmen der Kooperation bei Konzeptionen und Entwicklungen von Software für Umweltinformationssysteme (KoopUIS) vorgesehen, so dass der Leser auf weitere Ergebnisse gespannt sein darf.

## Bezugsquelle

Der Bericht kann für einen Unkostenbeitrag von 18 Euro erworben werden. Bestelladresse:  
Umweltministerium Baden-Württemberg  
Referat 15 IuK, UIS  
Postfach 103439  
D-70029 Stuttgart  
E-Mail: [poststelle@um.bwl.de](mailto:poststelle@um.bwl.de).

Darüber hinaus steht der Bericht unter der URL <http://www2.lfu.baden-wuerttemberg.de/lfu/uis/aja5/> im Internet bereit.

Prof. Wolf-Fritz Riekert  
Hochschule der Medien Stuttgart  
[riekert@hdm-stuttgart.de](mailto:riekert@hdm-stuttgart.de)

## Buchbesprechung

### Peter Fischer-Stabel (Hrsg.): Umweltinformationssysteme



Umweltinformationssysteme (UIS) der verschiedensten Dimensionen stellen heute wichtige Hilfsmittel dar, um angesichts der ständig wachsenden Anforderungen im Umweltbereich ein schnelles und qualifiziertes Handeln sicherzustellen. Neben der Abbildung des Ist-Zustandes unserer Umwelt tragen UIS als Planungs- und Kontrollinstrumentarien dazu bei, Umweltveränderungen in ihrer Dynamik zu erfassen und Schadensprozesse rechtzeitig erkennbar zu machen. Mit Inkrafttreten der EU-Richtlinie zum Zugang zu Umweltinformationen und der damit verbundenen Erweiterung des Informationsanspruchs gegenüber den (Umwelt-)Verwaltungen sind UIS neuerdings auch im Rahmen einer aktiven, systematischen Informationspflicht gegenüber der Öffentlichkeit gefordert.

Die vorliegende Publikation ist ein interdisziplinär angelegtes Lehrbuch, dessen Inhalte die Konzeption und Entwicklung von Umweltinformationssystemen und deren Komplexität vermittelt. Neben den rechtlichen Rahmenbedingungen werden auch die Grundlagen der beim Aufbau von UIS verwendeten technologischen Konzepte beschrieben. Dies umfasst sowohl Verfahren zur Datenerhebung (z.B. Messnetze, Bioindikation, Fernerkundung, Laboranalytik) als auch die Erläuterung von Methoden (z.B. Anforderungsanalyse, Datenmodellierung, Metadaten, Simulation, Visualisierung) und Systemkomponenten (z.B. Datenbank-Managementssysteme, Geographische Informationssysteme, Ortung und Navigationssysteme, Web Services). Die Beschreibung von ausgewählten Beispielen geben dem Leser schließlich Eindrücke zur Komplexität operationeller Systeme. Zu jedem Abschnitt sind Übungsaufgaben ausgearbeitet die, ebenso wie eine dynamische Liste operationeller Beispielsysteme, auf einer fortlaufend aktualisierten Internetseite (<http://iss.umwelt-campus.de/umweltinformationssysteme/>) zu finden sind.

Das vorliegende Lehrbuch wendet sich insbesondere an Studierende der verschiedenen Umweltstudiengänge und der Informatik sowie an Praktiker aus dem vielschichtigen Anwendungsbereich der Umweltinformationssysteme.

2005. 290 Seiten.  
Kartoniert.  
Ca. € 34,-  
ISBN 3-87907-423-2

Prof. Peter Fischer-Stabel  
FH Trier  
p.fischer-stabel@umwelt-campus.de





**19th International Conference  
Informatics for Environmental Protection  
Networking Environmental Information  
September 7- 9, 2005, Brno, Czech Republic  
Preliminary Programme**

The 19th International Conference "EnviroInfo 2005" will take place in the hotel Voronez, Brno and in the area of Trade Fairs Brno. The Masaryk University in Brno organizes the conference in the cooperation with the European Environment Agency, the German Computer Society, TC 4.6.1 (Computer Science in Environmental Protection) and the city Brno. The conference is under the auspices of Prof. Petr Fiala, the rector of the Masaryk University in Brno, Prof. Jacqueline McGlade, the executive director of the European Environment Agency, and M. Hlosek, the deputy mayor of the city Brno.

EnviroInfo 2005 will highlight state-of-the-art research, development and application of informatics for environmental protection, with a special focus on the topic of Networking environmental information - as systematic approaches to information in the world for a sustainable development.

The 54 reviewers of the Programming Committee accepted 30/120 long/short papers and 30 posters from 223 submitted abstracts from 38 countries. There are 56 papers and 3 posters accepted from Germany. Most of the papers are devoted to the four topics of conference: Environmental information systems engineering; Modelling, simulation and computing; Geographical information systems and their applications; and Knowledge management and decision support systems.

The main part of the conference will be held in the hotel Voronez <http://www.voronez.cz/>, and specialized workshops e.g. "Earth observation" on prevention, forecast and impact limitation of natural disasters (floods, tsunamis, earthquakes, forest fires, etc.), [http://www.enviroinfo2005.org/envi\\_wr.php](http://www.enviroinfo2005.org/envi_wr.php), together with conference exhibitions will be held in the area of Trade Fairs Brno, <http://node0.bvv.cz/homepage-gb>.

The target group of participants at EnviroInfo 2005 includes scientists, managers and decision makers in various disciplines, specialists from the IT industry, governmental institutions, environmental agencies and networks, specialists in theoretical and applied informatics, managers and experts for environmental technology companies, students, NGO and the concerned public. EnviroInfo 2005 continues the successful series of conferences dedicated to information exchange among scientists, public administrations, private and public companies involved in environmental information processing as well as among environmental informatics end-users.

Beyond the scientific programme of the conference, the participants will get the opportunity to see the cultural heritage of Brno region (Mendel monastery, Castle Spilberk), as well as rich natural resources of South Moravia (National Parks "Podyji" and Moravian karst).

After Zurich (2001), Vienna (2002), Cottbus (2003), Geneva (2004) comes Brno (2005).

#### **Conference language**

The conference language is English. A parallel conference workshop track will be included in German for contributions on matters of specific interest to German speaking countries.

#### **Important dates**

July 1, 2005: camera ready submission of full papers and poster descriptions

July 30, 2005: early payment deadline

September 6, 2005: tutorials

September 7-9, 2005: the conference

## Conference Fees

Reduced three-day rate	Standard three-day rate	On site payment
290 euro*	390 euro	450 euro
Reduced one day rate	Standard one day rate	On site payment one day rate
180 euro*	210 euro	250 euro
Reduced student three-day rate	Student three-day rate	On site payment student three-day rate
180 euro*	210 euro	250 euro

\* For payment received by July 30th, 2005

**The members of the German Computer Society, TC 4.6.1 will have extra reduced three day rate 250 euro and one day rate 150 euro for payment received by July 30th, 2005.**

All rates include the Proceedings with CD-ROM.

## General contact information

CBA MU  
ENVIROINFO 2005  
Kamenice 126/3  
602 00 Brno  
Czech Republic

Phone: ++420-549 493 186  
Fax: ++420-549 492 855

e-mail: [info@enviroinfo2005.org](mailto:info@enviroinfo2005.org)  
URL: <http://www.enviroinfo2005.org>

### Conference Chairman:

Prof. Dr. Jiří Hřebíček  
Centre of Biostatistics and Analyses  
Faculty of Medicine and Faculty of Science

e-mail: [hrebicek@cba.muni.cz](mailto:hrebicek@cba.muni.cz)  
Phone: ++420-549 493 186  
Fax: ++420-549 492 855

### Organisation Committee Chairman:

Dr. Jaroslav Ráček  
Faculty of Informatics  
e-mail: [Racek@enviroinfo2005.org](mailto:Racek@enviroinfo2005.org)  
Phone: ++420-549 497 874  
Fax: ++420-549 492 855



## Keynote speakers

### Wednesday, September 7th, 2005

#### Introduction

Prof. Petr Fiala,  
Rector of Masaryk University, Brno (CZ)

Ing. Miroslav Hosek,  
Deputy Lord Mayor of Brno (CZ)

Mrs. Jacqueline McGlade,  
Director of the European Environment Agency (EEA)

#### Opening session IT-1

Dr. Werner Pillmann,  
International Society for Environmental Protection (ISEP), (AT)

Prof. Jaroslav Král,  
Charles University (CZ)

### Friday, September 9th, 2005

#### Closing session IT-2

Mrs. Jacqueline McGlade,  
Director of the European Environment Agency (EEA)

#### Farewell session

Dr. Werner Pillmann,  
International Society for Environmental Protection (ISEP) (AT)

Prof. Klaus Tochtermann,  
Competence Center for Knowledge based Applications and Systems (AT)

Prof. Jiří Hřebíček,  
Masaryk University (CZ)

Dr. Jaroslav Ráček,  
Masaryk University (CZ)

## Schedule

		Tuesday 6/9/2005				Wednesday 7/9/2005			
		Hall A	Hall B	Hall C	Hall D	Merkur	BC I	BC II	
8:00		Registration <i>reception of hotel VORONEZ</i>							
8:30		Introduction							
9:00									
9:30		IT-1							
10:00									
10:30		Break							
11:00		PS-1	PS-2	PS-3	PS-4	PS-5	WS 3		
11:30		Lunch							
12:00									
12:30		PS-6	PS-7	PS-8	PS-9	PS-10	WS 3	WS 4	
13:00									
13:30		Registration <i>reception of hotel VORONEZ</i>				Tutorials <i>CBA</i>			
14:00									
14:30		Lunch							
15:00									
15:30		PS-11	PS-12	PS-13	PS-14	PS-15			
16:00		Dinner PC				Welcome Drink <i>Grill bar</i>			
16:30									
17:00		Posters							
17:30									
18:00		Dinner PC							
18:30									
19:00		Welcome Drink <i>Grill bar</i>							
19:30									
20:00		Dinner PC							
20:30									

		Thursday 8/9/2005						Friday 9/9/2005					
		Hall A	Hall B	Hall C	Hall D	Merkur	BC I	BC II	Hall A	Hall B	Hall C	Hall D	Merkur
8:00		Registration											
8:30		PS-16	PS-17	PS-18	PS-19	PS-20	WS 1	WS 5	PS-31	PS-32	PS-33	PS-34	PS-35
9:00		Break							Break				
9:30		PS-21	PS-22	PS-23	PS-24	PS-25							
10:00		Lunch											
10:30													
11:00		Science comnity <i>BVV</i>								Trips			
11:30													
12:00		Lunch											
12:30													
13:00		PS-26	PS-27	PS-28	PS-29	PS-30	WS 2	WS 5	Dinner <i>Moravska Uhlapa</i>				
13:30													
14:00		Science comnity <i>BVV</i>						Trips					
14:30													
15:00		Science comnity <i>BVV</i>						Trips					
15:30													
16:00		Science comnity <i>BVV</i>						Trips					
16:30													
17:00		Science comnity <i>BVV</i>						Trips					
17:30													
18:00		Science comnity <i>BVV</i>						Trips					
18:30													
19:00		Science comnity <i>BVV</i>						Trips					
19:30													
20:00		Science comnity <i>BVV</i>						Trips					
20:30													

	Environmental information systems engineering		PS	Parallel Session
	Modelling, simulation and computing		WS	Workshop
	Geographical information systems and their applications		IT	Invited Talks
	e-Government in the enlarged Europe and environmental web services			
	Environment, Health and Security (e-Health)			
	Knowledge management and decision support systems			
	Statistics (Environmetrics) / Chemometrics			
	Standardisation of environmental data and information management / Metadata, Protocols			
	Corporate sustainability communication and reporting			
	Urban environment (Landscape, urban planning...)			
	E-learning and support of environmental awareness building			
	Environmental informatics in the 7th framework programme of the EU			

## Parallel Sessions

### Topic: Environmental information systems engineering

#### PS-1

Session Chairman: Jaroslav Král, Charles University (CZ)

A New and Flexible Architecture for the German Environmental Information Network, Thomas Vögele, Co-ordination UDK/GEIN (DE)

"Nearly Free Data" – a draft concept for a Democratic Location Database, Charles Warcup (DE)

A Web based information system of "Prevention of major industrial accidents" (SEVESO), Erich Pacola, Slovak Environmental Agency (SK)

Spatial analysis in Web-based systems, Marcel Frehner, Swiss Federal Research Institute WSL (CH)

#### PS-6

Session Chairman: Jaroslav Rácek, Masaryk University (CZ)

System for European Water Monitoring (SEWING), A. Filipkowski, Warsaw University of Technology (PL)

Development of an implementation concept for environmental information systems on an industrial and intercompany level, Elke Perl, Institute of Innovation and Environmental Management (AT)

Analysis of residential heat consumption and building data, Birgitta Krüger, Research Center Jülich (DE)

A web-based reviewing process guidance system for an ecological database of plant traits, Jens Finke, Department of Computing Science (DE)

#### PS-11

Session Chairman: Jorge M. Gómez, Otto-von-Guericke-University (DE)

Establishment of a Database System (BISEP) for Environmental Planning of Bubiyan Island in Kuwait, Waleed Y. Roy, Kuwait Institute for Scientific Research (KW)

Communicating Database Design: A Case Study Using The Object Role Modeling (ORM) Method, Jürgen Reinhard, University of Würzburg (DE)

Environmental monitoring digital library: improving the accessibility of the Russian satellite data, Efim B. Kudashev, Russian Academy of Sciences (RU)

Program MrKrig as an application of kriging method in analysis of rain fall, Lucyna Bogdan, Polish Academy of Sciences (PL)

#### PS-16

Session Chairman: Vladimír Benko, Slovak Environmental Agency (SK)

Three years of experience with the SoDa web service delivering solar radiation information: lessons learned and perspectives, Benoît Gschwind, Centre Energétique et Procédés (FR)

Online System for Hydro-Meteorological Data gathered via LEO Satellite Transmission, Werner Heiner, FH Technikum Wien (AT)

Between the idea: Quo Vadis XML?, Erich Weihs, Bayerisches Staatsministerium für Umwelt (DE)

Environmental Data Catalogue: Implementations Strategies and Data Quality Management, Peter Fischer-Stabel, University of Applied Sciences Trier, (DE)

#### PS-21

Session Chairman: Thomas Vögele, Co-ordination UDK/GEIN (DE)

Benchmarking of Waste Management Software based on a process and requirements analysis - Case study Volkswagen AG, Sergi López Francrs, Volkswagen AG (DE)

An information system for accounting fate of man-induced substances, Stefan Meinecke, Umweltbundesamt (DE)

Some Problems of Reinstatement, With Regard to The BTC pipeline, Karina Kvinikhidze, Georgian Academy of Sciences (GE)

Integrated Hydrological Data and Knowledge Management Transfer for Flood Warning Centres in Germany and Austria, Matthias Egeling, KISTERS AG (DE)

#### PS-26

Session Chairman: Wassilios Kazakos, FZI Karlsruhe (DE)

An Adaptive Web Integrated Information System for water resources, F. El Dabaghi, INRIA Rocquencourt (FR)

The hydrological IT framework of the Federal Waterways and Shipping, Christian Michl, Bundesanstalt für Wasserbau FIT Ilmenau (DE)

Logistic Issues in Data Network Implementation, James Jessop, Xylab (PL)

Integrated Analysis of Environmental Data through Networking and Innovations -- Despite Organisational Changes, Increasing Requirements and Decreasing Budgets, Gergely Lukacs, disy Informationssysteme GmbH (DE)

**PS-31**

Session Chairman: Kostas Karatzas, Aristotle University (GR)

Monitoring Forecasting and Warning System – functionality and operation, Aleksander Kruszewski, Institute of Meteorology and Water Management (PL)

Development of a Very Flexible Web based Database System for Environmental Research, Reiner Krause, Ruhr-Universität Bochum (DE)

E-Business Solution for the Life Cycle Design, Stefan Feickert, Technische Universität Darmstadt (DE)

PSI software for polluted site investigation and assessment: simultaneous unknown source-terms characterisation and transport parameters estimation. A chlorinated solvents case study, Adrian Dan, Geological Computing Research Centre (FR)

TRITON - Complex system for surface water quality assessment, Petr Pavli, Masaryk University (CZ)

The Case Study of Environment Web Portal, Miroslav Kubásek, Masaryk University (CZ)

**Topic: Modelling, simulation and computing****PS-2**

Session Chairman: Jiri Hrebicek, Masaryk University (CZ)

Modelling and simulation with using Maple, Jim Cooper, Maplesoft (CA)

Utilization of mathematical modeling for self purification of tajan river and its impact on caspian sea (Mazandaran province north of I.R.Iran), Nasser Mehrdadi, Tehran University (IR)

Air quality management via the forecasting models, Piotr Holnicki, Polish Academy of Sciences (PL)

Concord: a tool for the analysis and concordances of the terminological constituents, Plini P., National Research Council (IT)

**PS-7**

Session Chairman: Nguyen-Xuan Thinh, Leibniz-Institute of Ecological and Regional Development (DE)

Time Series and Ecoregional Synthesis of Sampling Site and Metal Specific Bioaccumulation Data, Winfried Schröder, University of Vechta (DE)

A New Approach to Solve Data Defects in Material Flow Networks, Leticia Arco, Central University of Las Villas (CU)

Mathematical Modeling of Environmental Pollution in Urban Canyon, Valeriy Perminov, Belovo Branch of Kemerovo State University (RU)

Exposure modelling for high-frequency non-ionising radiation: results of a pilot study, Alfred Bürgi, ARIAS (CH)

**PS-12**

Session Chairman: Ralf Isenmann, University of Bremen (DE)

European energy system models for the analyses of interdependencies among relevant markets, H. Perlwitz, University of Karlsruhe (DE)

Making air quality assessments with AIRBASE, Wim Mol, National Institute for Public Health and the Environment (NL)

A Food Supply and Demand Assessment under the Future Global Warming using GIS, Shunsuke Mori, Tokyo University of Science and RITE (JP)

A water quality simulation model for a lowland river-lake system, Bernhard Luther, Brandenburg University of Technology (DE)

**PS-17**

Session Chairman: Jiri Hrebicek, Masaryk University (CZ)

Mathematical model of forest fire initiation and spread, Valeriy Perminov, University of Kemerovo (RU)

GIS-based sediment and nutrient balancing for mesoscaled watersheds: the STOFFBILANZ approach, Stefan Halbfass, Technical University of Dresden (DE)

Using calculated-logical systems (CLS) to raise the effectiveness of the remote control of automatic space vehicles (SV), Udaloy Valeriy Alekseevich, Mission Control Center and Modeling of Central Scientific and Research Institute of machine building (RU)

Analysing the influence of renewable energies on electricity markets – a multi-agent approach, M. Genoese, University of Karlsruhe (DE)

**PS-22**

Session Chairman: Arno Scharl, University of Western Australia (AU)

Modelling outcrossing of transgenes in maize between neighboring maize fields, Marko Debeljak, Jozef Stefan Institute (SI)

OpenMI: A standard interface for linking environmental models, Costas Gavardinas, National Technical University of Athens (GR)

MSAT: a new Multiscale Spatial Analysis Tool, Christophe Candillier, LINA (FR)

Classification of biological communities in biomonitoring programs – suggestion of robust solution, J. Jarkovsk, Masaryk University (CZ)

**PS-27**

Session Chairman: Nektarios Chrysoulakis, Institute of Applied and Computational Mathematics Heraklion (GR)

Simulation of Land Use Dynamics through a Cellular Automata Model based on GIS, Neighbourhood Analysis, and Compromise Programming, Tinh, N. X., Leibniz-Institute of Ecological and Regional Development (DE)

Outlook on Water Use in Europe in 2030, Martina Flörke, University of Kassel (DE)

Study on influence of the change of land cover ratio on urban thermal environment No.1 Analysis by mean of the meso-scale numerical simulation model, Hideki Shibaïke, Public University Corporations (JP)

RAINS-NL: An Integrated Assessment Model to support Dutch air quality policy making, Jan Aben, Netherlands Environmental Assessment Agency (NL)

**PS-32**

Session Chairman: Alberto Susini, State of Geneva (OCIRT) (CH)

Modelling water quality in the „catchment-reservoir“ system, Josef Hejzlar, Hydrobiological Institute AS CR (CZ)

Water quality modeling of reservoir system, the middle Vltava River, Martin Ruzicka, Institute of Hydrodynamics AS CR (CZ)

A three-year analysis of the biomass burning season in southeast Mexico by using a contextual fire detection algorithm, Martin J. Montero-Martinez, Hidrometeorología, IMTA (MX)

Numerical modelling and analysis of water free surface flows, F. El Dabaghi, INRIA Rocquencourt (FR)

SuperThes An International Model of Sharing Knowledge, Data, Information and Experiences, Wolf-Dieter Batschi, Umweltbundesamt (DE)

Qualitative multi-attribute models for soil ecological evaluation of genetically modified crops, Marko Bohanec, Jozef Stefan Institute (SI)

The influence of the empirical parameters to the emission mode, Jan Pesl, Masaryk University (CZ)

### **Topic: Geographical information systems and their applications**

**PS-3**

Session Chairman: Milan Konecny, Masaryk University (CZ)

Ontology based quality assurance for mobile data acquisition, F. Wang, University of the Bundeswehr Munich (DE)

Monitoring the environment on the Internet with Open Source software and Open Standards, Per Henrik Johansen, COWI AS (NO)

GIS based water quality management system of coastal area, Kye Hyun Kim, Soongsil University (KR)

GIS application to contain cholera epidemic in the city of Lusaka, Obed C. Kawanga, Network for the Environmental Concerns and Solutions (ZA)

**PS-8**

Session Chairman: Horst Kremers, CODATA (DE)

Application of GIS and web technologies for Danube waterway data management in Croatia, Jadranka Pecar-Ilic, Rudjer Boskovic Institute (HR)

Access-Geodatabase Modelling for the Geomorphological Assessment of the River Darent and the River Beult, Kent, UK, Islam Abou El-Magd, University of Southampton (UK)

Typology of the North Sea by means of Geostatistical and Multivariate Statistical Methods, Roland Pesch, University of Vechta (DE)

Application of GIS analysis and CRESS DSS for optimal design of combustion facility for biomass, Petr Korán, Department for RES - Cross Czech a.s. (CZ)

**PS-13**

Session Chairman: Jiri Hradec, Czech Environmental Information Agency (CZ)

MarGIS Marine Geo-Information-System for Visualisation and Typology of Marine Geodata, K. Jerosch, Alfred-Wegener-Institute for Polar and Marine Research (DE)

A WebGIS Data Retrieval System for use in Environmental Monitoring, Gunther Schmidt, University of Vechta (DE)

Nature-Pilot Schleswig-Holstein - Interactive Balloon Flight Presenting Nature Highlights, Friedrich Hosenfeld, DigSyLand (DE)

GIS and Its application to EMS (Environmental management system) at local level - A case study in Heilongjiang Province China, Jia Li Li Youhua Zhao Lihua (CN)

**PS-18**

Session Chairman: Werner Reinhart, University of the Bundeswehr Munich (DE)

GIS-Supported Estimation of Environmental Impacts of Major Human Activities in Latin American Cities, Margarita Osses de Eicker, EMPA (CH)

GIS as Information Technology's answer to the environmental pollution problem in the Niger Delta Region of Nigeria, Okofu Achi Celestine, Environmental Protection Board (NI)

Preliminary results of rainfall erosivity mapping for Poland, Pawel Licznar, Agricultural University of Wroclaw (PL)

Evaluation of Landscape and Environmental Changes in the Rosia Montana Basin using GIS methods, Géczi, Róbert, University of Szeged (HU)

#### **PS-23**

Session Chairman: Ivica Ruzic, Rudjer Boskovic Institute (HR)

How to promote cross-border mapping?, Sabine Witschas, IOER (DE)

A GIS mapping framework for the cultural site/route management of the Mundo Maya sustainable tourism program, Ziga Kokalj, Slovenian Academy of Sciences and Arts (SI)

AGIS. Reflections on a Geographic Information System used as a web-based planning tool for the ASVK Graz, Josef Gspurning, University of Graz (AT)

Extraction of Surface Properties from a High Accuracy DEM Using Multiscale Remote Sensing Techniques, Jacopo Grazzini, Foundation for Research and Technology – Hellas (GR)

### **Topic: e-Government in the enlarged Europe and environmental web services**

#### **PS-33**

Session Chairman: Stefan Jensen, European Environmental Agency (DK)

Electronic government and environment, Filipe Correa da Costa, Inteligencia Jurídica e Sistemas (BR)

Environmental Web Services in the Czech Republic e-Government, Jana Andryšková, Masaryk University (CZ)

Development of a Geo-Portal for e-Land Use Information Management, Deilmann, C., Leibniz-Institute of Ecological and Regional Development (DE)

Environmental Collaboration through Location-Based Mobile Messaging and Communication Tools, Harry Storch, Brandenburg University of Technology Cottbus (DE)

Joining up with GIS: capacity building for environmental democracy, Chris Jarvis, Environment Agency (UK)

Automatic land use classification and SEA-compliant indicator assessment in urban areas, P. Wäger, Technology and Society Laboratory (CH)

### **Topic: Environment, Health and Security (e-Health)**

#### **PS-5**

Session Chairman: Ladislav Dusek, Masaryk University (CZ)

Analysis of population oncological risk factors in national information system SVOD, Jan Muzík, Masaryk University (CZ)

Developing an Environment and Health Information System for Europe – proceedings, Anne Knol, Wellington School of Medicine (NZ)

Environmental Performance Management – EPM powered by SAP NetWeaver, Ingo Büntig, TechniData (DE)

ID 104. Role of NGOs in Environmental Health Risk Communication: Look from the Ukraine, Prof. Dr. Lew Gerbilsky, International Society of Doctors for the Environment (DE)

#### **PS-10**

Session Chairman: Werner Geiger, Research Center Karlsruhe (DE)

Information Requirements on Alternative Measures for the Minimization of the Use of Biocides, Horst Kremers, CODATA (DE)

Medical-ecological analysis of territory comfort and assessment of human health, Arkhipova Irina, Harvard University (GB)

The position of environmental health education and its significance for sustainable development, Barbara Sallee-Kereszturi, Institut für Regionale Entwicklung (CH)

The national web portal for cancer epidemiology in the Czech Republic, Ladislav Dusek, Masaryk University (CZ)

### **Topic: Knowledge management and decision support systems**

#### **PS-4**

Session Chairman: Klaus Tochtermann, Competence Center for Knowledge based Applications and Systems (AT)

How Networking Works for Networks: Framework and Case Study, Klaus Tochtermann, Competence Center for Knowledge based Applications and Systems (AT)

"European Waste Sector Assistant - EUWAS" – Implementation of a web-based Knowledge Management System for the European Waste Sector, Ulrich Eimer, Stadt Hagen (DE)

Applications of Environmental Semantics, Maria Rüther, Federal Environmental Agency (DE)

Using data mining techniques for exploring the key features of plant dynamics upon a newly built plant trait database, Michael Stadler, OFFIS (DE)

**PS-9**

Session Chairman: Ralf Kramer, University of Applied Sciences (DE)

Modeling, compliance, and permit trading under big uncertainties in reporting: greenhouse gases case, Zbigniew Nahorski, Polish Academy of Sciences (PL)

Decision Support for Environmental Problems in Developing Countries: Applying CommonGIS for the Nicaragua Development Gateway niDG, Vera Hernández, Fraunhofer Institute Autonomous Intelligent Systems (DE)

Applying Ontology for Amazon Biodiversity Data Extraction, A. C. F. Albuquerque, Institute for Research the Amazon (BR)

Assessing Environmental Sustainability of EU Regions: A Demonstration of the 'EPSILON' tool, Marc Bonazountas, Technical University of Athens (GR)

**PS-14**

Session Chairman: Margaret MacDonell, Argonne National Laboratory (USA)

Environmental Monitoring System UWEDAT, Station Computer UWEDAT-LAN, Johannes Schaubauer, Austrian Research Centers (AT)

The long term industrial transformation study for the area of the Czechoslovak Republic, Petra Kuskova, Charles University (CZ)

Energy flow analysis as a wider frame for energy accounts, Miroslav Havránek, Charles University (CZ)

Overcoming the Multiple Islands of Ontologies, Mirtl Michael, Federal Environment Agency (AT)

**PS-19**

Session Chairman: Jadranka Pecar-Ilic, Rudjer Boskovic Institute (HR)

Methodologies of reconnaissance and evaluation of the environmental planning impacts: for the protection or conservation, Koutseris Efstathios, University of Thessaly (GR)

Automatic Approach for Generating Stakeholder Mapping Using Organization Profiles and Stakeholder Interests, Miguel A. Barrientos, Stakeware (USA)

Compliance in environmental governance requires environmental knowledge management in developing countries: The Liberian case study, Eben Moses, Center for Environmental Education and Protection of Liberia (LI)

MORIS – MEDEA or Using Ecological Tools for Monitoring of Meteorological Extreme Events, Martin König, Federal Environment Agency (AT)

**PS-24**

Session Chairman: Dimitris Kotzinos, University of Crete (GR)

SaDIN (Sahel-Doukkala Information Network) - Progress in the realisation of an online geoinformation system in Morocco, R. Löwner, GeoForschungsZentrum Potsdam (DE)

Inter-organisational Network Management - What Is Manageable in Inter-organisational Networks?, Bernhard Gissing, Know-Center (AT)

INTELCITIES Benchmarking Platform, Vicente Carabias-Hütter, Zurich University of Applied Sciences Winterthur (CH)

Using data mining to assess the effects of Bt maize on soil microarthropods, Jérôme Cortet, Institut Méditerranéen d'Ecologie et Paléoécologie, (FR)

**Topic: Statistics (Environmetrics) / Chemometrics****PS-34**

Session Chairman: Jose M. Caridad, University of Cordoba (ES)

Missing data in environmental time series – a problem analysis, Albrecht Gnauck, Cottbus University (DE)

Statistical analysis of uncertain measurements data by working out the models of water and wastewater systems, Olgierd Hryniewicz, Polish Academy of Sciences (PL)

Environmental Contamination with Endocrine Disruptors and Pharmaceuticals: An Environmetrical Evaluation Approach, Kristina Voigt, GSF (DE)

Modelling Snow Cover Patterns in an Alpine Region - A Spatial Statistical Approach, Janette Walde, University of Innsbruck (AT)

Air pollution geostatistical modeling using environmental and anthropogenic data, Rui Menezes, Technical University of Lisbon (PT)

A Method for Detecting Breakpoints in Array CGH data, Eva Budinska, Masaryk University (CZ)

Cyanobacterial water blooms seriously change the structure and biodiversity of phytoplankton assemblages, Danka Némethová, Masaryk University (CZ)

**Topic: Standardisation of environmental data and information management / Meta-data, Protocols****PS-28**

Session Chairman: Kristina Voigt, GSF-Research Center for Environment and Health (DE)



Using ISO 19115 Metadata and WebServices to Facilitate Data Access, Visualization and Processing, Wassilios Kazakos, FZI Forschungszentrum Informatik (DE)

A Thesaurus for Remote Sensing and GIS: preliminary version and future plans, Alessandra Grignetti, CNR – Institute for Atmospheric Pollution (IT)

European data interchange for waste notification systems, Franz Mochty, Federal Ministry for Agriculture and Forestry (AT)

Publishing and distribution of environmental information in civil engineering based on spatial metadata description, Gerrit Seewald, CIP Ingenieurgesellschaft mbH (DE)

Sustainability Assessment of Activities in Companies, Andreas Windsperger, Institute for Industrial Ecology (AT)

The Harmonisation Process - Content matters (Why a Substance Information System has been so successful), Matthias Menger, Federal Environmental Agency (DE)

### **Topic: Corporate sustainability communication and reporting**

#### **PS-15**

Session Chairman: Albrecht Gnauck, Brandenburg University of Technology (DE)

Further developments of a software tool providing tailored sustainability reports, Ralf Isenmann, University of Bremen (DE)

Reporting Schemes for the European Water Framework Directive in the context of the Internet Portal WasserBLICK and INSPIRE, Thomas Usländer, Fraunhofer IITB (DE)

Handling heterogeneous data in a federal system, Nina Brüders, Federal Environmental Agency (DE)

Solid Waste Management: Corporate and Third-Party Online Reporting, Irene Pollach, Vienna University of Economics and Business (AT)

#### **PS-20**

Session Chairman: Miroslav Lacuška, Slovak Environmental Agency (SK)

Application of ERP-Systems in Environmental Management – Case Study and Survey for IT-Support, Daniel Heubach, Fraunhofer Institute for Industrial Engineering (DE)

Assessing Natural Environmental Disclosures of POMSoX Entities, Maya Purushothaman, University of Western Australia (AU)

One step beyond – developing towards interactive, target group tailored and dialog-oriented corporate sustainability reporting, Ralf Isenmann, University of Bremen (DE)

Stakeholder-oriented sustainability reporting in a globalising world, Jutta Hoppe, University of the Bundeswehr (DE)

Integrating the corporate financial and non-financial business performance measurement, Tomi Pajunen, Proventia Solutions Oy (FI)

### **Topic: Urban environment (Landscape, urban planing...)**

#### **PS-25**

Session Chairman: Philippe Minier, State of Geneva (CH)

Three dimensional landscape design and visualization by VRML, Tsuyoshi Honjo, Chiba University (JP)

Sustainable Land Use Planning for Bubiyan Island in Kuwait, Samira A. S. Omar, Kuwait Institute for Scientific Reserach (KW)

Geography and integrated landscape assessment for needs of sustainable development planning – potency or impotency?, Martin Balej, JE Purkyne University (CZ)

Landscape Fragmentation in the Free State of Saxony, Ulrich Walz, Leibniz Institute of Ecological and Regional Development (IOER) (DE)

#### **PS-30**

Session Chairman: Werner Pillmann, International Society for Environmental Protection (ISEP) (AT)

DEVLOC: a distributed GIS and satellite-based information service for the benefit of urban planners and citizens, Philippe Puyou-Lascassies, AETS (FR)

Assessment of Environmental Impacts of Land Use Land Cover Change: A challenge for urban planning in Metropolitan Kampala, Lwasa Shuaib, Makerere University (UG)

Mapping health-care seeking behaviour of socio-economic groups within an African traditional urban context, Felicia Olufunmilayo AKINYEMI, University of Hanover (DE)

Coal Mining area of Köflach/Voitsberg (Austria) – Assessing changes in Landscapes, Wolfgang Sulzer, Graz University (AT)

Study on influence of the change of land cover ratio on urban thermal environment No.2 Analysis by mean of the local scale numerical simulation model, Hideki Takebayashi, Kobe University (JP)

### **Topic: E-learning and support of environmental awareness building**

#### **PS-35**

Session Chairman: Tomáš Pitner, Masaryk University (CZ)

The use of the web site in the YTV Waste prevention strategy 2007, Riitta-Liisa Hahtala, Helsinki Metropolitan area council (FI)

Theme Park Soil-Geology-Nature: A Case Study for the Evaluation of New Concepts of Environmental Information Systems for the General Public, Clemens Dümpeier, Institut für Angewandte Informatik (DE)

Aarhus Clearinghouse for Environmental Democracy: Challenges to Effective Participation, Michael Stanley-Jones, Environmental Information Management Office (CH)

European Environmental Education, Thomas Schauer, European Support Centre of the Club of Rome (AT)

CITEAIR - Common Information To European Air, Nick Hodges, Leicester City Council (UK)

Servicing Environmental E-Learning (E2-Learning): using Geographic Information and Remote Sensing Web Services to support E2-Learning, Dimitris Kotzinos, FORTH (GR)

Interactive Flood Portal: An Educational Aid, Malgorzata Barszczynska, Institute of Meteorology and Water Management (PL)

### **Topic: Environmental informatics in the 7th framework programme of the EU**

#### **PS-29**

Session Chairman: Lorenz M. Hilty, EMPA Swiss Federal Laboratories for Materials Testing (CH)

Citizen-oriented environmental information services: usage and impact modelling, Kostas Karatzas, Aristotle University (GR)

Environmental Information portals, services, and retrieval systems, Anastasios Bassoukos, Aristotle University (GR)

Development of internet application of landscape atlas of the Slovak republic at the Slovak environmental agency, Martin Koska, Slovak Environmental Agency (SK)

Using social software to improve environmental awareness, Shahryar Eivazzadeh, Genesis Sky (IR)

## **Workshops**

### **WS 1**

Sustainability indicators - dedicated to the jubilee of Prof. Bedrich Moldan

Workshop Chairman: Tomáš Hák, Charles University (CZ)

### **WS 2**

Networking sharing and knowledge exchange in an enlarged EU

Workshop Chairmen: Vladimír Benko, Slovak Environmental Agency (SK); Jiri Hradec, Czech Environmental Information Agency (CZ)

### **WS 3**

Environmental Information for Early Warning of Natural and Human-induced Disasters, Earth observation in one world

Workshop Chairmen: Thomas Ruddy, Swiss Federal Laboratories for Materials Testing (EMPA) (CH); Karen Fabbri, Research DG, European Commission (BE)

### **WS 4**

Building the European spatial data structure infrastructure - implemented under INSPIRE

Workshop Chairman: Chris Steenmans, European Environmental Agency (DK)

### **WS 5**

Ecolnforma symposium

Symposium Chairman: Margaret MacDonell, Argonne National Laboratory (USA)

## **Tutorials**

Human and ecological risk assessment, expert systems

Tutorial Chairmen: Ladislav Dusek, Masaryk University, CBA (CZ); Ivan Holoubek, Masaryk University, RECETOX (CZ)

Environmental knowledge management, knowledge management in distributed environmental networks

Tutorial Chairman: Klaus Tochtermann, Competence Center for Knowledge based Applications and Systems (AT)



## 9. Workshop Modellierung und Simulation von Ökosystemen

26.10.2005 – 28.10.2005

Seebad Kölpinsee / Insel Usedom, Hotel "Zur Ostsee"

### Ankündigung und Vortragsanmeldung



Brandenburgische  
Technische Universität Cottbus  
Lehrstuhl für Ökosysteme und  
Umweltinformatik



#### Ziel des Workshops

Die GI-Fachgruppe 4.6.3 „Simulation in den Umwelt- und Geowissenschaften“ in Verbindung mit der Fachgruppe SUGMBB der ASIM (Arbeitsgemeinschaft Simulation) veranstaltet vom 26.10.2005 – 28.10.2005 in Seebad Kölpinsee/Insel Usedom einen Workshop zum Thema Modellierung und Simulation von Ökosystemen.

Interdisziplinäre Zusammenarbeit hat eine gute und lange Tradition in der Ökosystemforschung. Insbesondere bilden Methoden der mathematischen Modellierung verbunden mit Simulationstechniken ein Fundament zur verallgemeinerten Beschreibung, Erklärung und Visualisierung ökologischer Sachverhalte. Neben theoretischen Entwicklungen auf dem Gebiet der Ökosystemmodellierung bilden praktische Anwendungen von Modellkonzepten und Simulationsmodellen zum Ökosystem- und Umweltmanagement sowie in der Forst-, Abfall- und Wasserwirtschaft Schwerpunkte des Workshops.

Angesprochen sind alle Fachgebiete, die zu theoretischen Entwicklungen und Konzepten und/oder zur praktischen Realisierung der theoretischen Entwürfe mittels Modellierung und Simulation beitragen. Insbesondere sind dabei die Anwendung methodischer Werkzeuge zur Modellierung und Simulation von Ökosystemen von Bedeutung.

Das Ziel des Workshops besteht in der Verbindung von systemtheoretischen, mathematischen, physikalischen, biologischen und ökologischen Erkenntnissen der Umweltforschung, deren modellmäßige Ausprägungen und Interpretationen unter Berücksichtigung von Informatikmethoden und -werkzeugen.

Gemäß dem Charakter des Workshops sind ausführliche Vortrags- und Diskussionszeiten vorgesehen. Vortragssprachen sind deutsch und englisch.

#### Wissenschaftliche Schwerpunkte des Workshops

- Modellierungskonzepte in der Ökologie
- Modelle aquatischer und terrestrischer Ökosysteme sowie zum Ökosystemmanagement
- Informatik-Werkzeuge zum Ökosystem- und Umweltmanagement
- Diskrete und kontinuierliche Simulation ökologischer Systeme
- Kopplung von Simulationsmodellen
- Rechnergestützte Entscheidungs- und Beratungssysteme
- GIS-Anwendungen

#### Wissenschaftliche Leitung:

Prof. Dr. Albrecht Gnauck

#### Information/Kontakt/Organisation:

Dipl.-Math. oec. Bernhard Luther  
Tel. 0355/69 2762  
Fax: 0355/69 2743  
E-mail: [luther@tu-cottbus.de](mailto:luther@tu-cottbus.de)

#### Vortragsanmeldungen werden bis 29.07.2005 erbeten an:

Prof. Dr. Albrecht Gnauck  
Brandenburgische Technische Universität Cottbus  
Lehrstuhl Ökosysteme und Umweltinformatik  
Postfach 10 13 44  
03013 Cottbus  
Tel.: 0355/69 2713  
Fax: 0355/69 2743  
E-Mail: [umweltinformatik@tu-cottbus.de](mailto:umweltinformatik@tu-cottbus.de)  
Internet: <http://www.tu-cottbus.de/umweltinformatik/>

**Teilnahmegebühr**

€ 50,-

**2. Zirkular**

Das 2. Zirkular mit dem Programm erhalten Sie Anfang September 2005.

**Tagungsort**

Das Seebad Kölpinsee ist ein Ortsteil von Seebad Loddin und liegt an der Seeküste zwischen Stubbenfelde und Koserow direkt am namensgebenden Kölpinsee.

Der Workshop findet im Hotel "Zur Ostsee" statt.

**Anschrift:**

Hotel "Zur Ostsee"  
Strandstraße 14  
17459 Seebad Kölpinsee  
Tel. 03 83 75/20 29 6  
Fax 03 83 75/20 13 3  
E-Mail: zurostsee@aol.com



<b>Teilnahme- und Vortragsanmeldung</b>	
<p>Ich möchte am 9. Workshop Modellierung und Simulation von Ökosystemen vom 26.10.2005 bis 28.10.2005</p> <p><input type="checkbox"/> nur teilnehmen <input type="checkbox"/> einen Vortrag halten</p> <p>Name, Vorname:</p> <p>Anschrift:</p>	<p>Titel des Vortrages:</p>   <p>Themenschwerpunkt:</p>   <p>..... Datum, Unterschrift</p>

Bitte einsenden an: Prof. Dr. A. Gnauck, Brandenburgische Technische Universität Cottbus, Lehrstuhl Ökosysteme und Umweltinformatik, Postfach 10 13 44, 03013 Cottbus - Fax: +49/355/69 2743

# Termine

7.-9. September 2005  
EnviroInfo Brno 2005  
19th International Conference Informatics for  
Environmental Protection  
Ort: Brno/Tschechien  
Kontakt: Jiri Hrebicek  
info@enviroinfo2005.org  
<http://www.enviroinfo2005.org>

8. September 2005  
Treffen des Fachausschusses 4.6  
im Rahmen des 19. Umweltinformatik-  
Symposiums EnviroInfo 2005  
Ort: Brno / Tschechien  
Kontakt: Werner Pillmann  
pillmann@oebig.at

14.-16. September 2005  
ISGI 2005 - International Symposium on  
Generalization of Information  
Ort: Berlin  
Kontakt: Horst Kremers  
office@horst-kremers.de  
<http://www.horst-kremers.de/ISGI>

26.-28. Oktober 2005  
9. Workshop Modellierung und Simulation von  
Ökosystemen  
Ort: Seebad Kölpinsee / Insel Usedom  
Kontakt: Albrecht Gnauck  
luther@tu-cottbus.de

4. November 2005  
Redaktionsschluss nächster Rundbrief  
Kontakt: Werner Geiger, Martin Schreiber  
werner.geiger@iai.fzk.de,  
schreiber@uni-lueneburg.de

4. November 2005  
Treffen des Arbeitskreises Kommunale Umweltin-  
formationssysteme  
Ort: Hannover  
Kontakt: Frank Scholles  
scholles@laum.uni-hannover.de

23.-24. März 2006  
Workshop der FG „Simulation in den Umwelt- und  
Geowissenschaften“  
Ort: Leipzig  
Kontakt: Jochen Wittmann  
wittmann@informatik.uni-hamburg.de

6.-8. September 2006  
EnviroInfo Graz 2006  
20th International Conference Informatics for  
Environmental Protection  
Ort: Graz/Österreich  
Kontakt: Klaus Tochtermann  
ktochter@know-center.at

## Rundbrief des FA 4.6 Informatik im Umweltschutz

Dieser Rundbrief ist Mitteilungsblatt des Fachausschusses 4.6 'Informatik im Umweltschutz' der Gesellschaft für Informatik e.V. (GI) und erscheint ca. zweimal jährlich. Er dient dem Informations- und Erfahrungsaustausch unter den Mitgliedern des Fachausschusses und soll über Aktuelles im Rahmen des Fachausschusses und auf dem Gebiet der Umweltinformatik berichten. Die abgedruckten Beiträge werden nicht begutachtet und geben die Meinung des jeweiligen Autors wieder.

### Herausgeber:

Fachausschuss 4.6 'Informatik im Umweltschutz'  
der Gesellschaft für Informatik e.V. (GI)

Dr. Werner Geiger  
Forschungszentrum Karlsruhe GmbH  
Institut für Angewandte Informatik (IAI)  
Postfach 3640  
76021 Karlsruhe  
Deutschland  
Tel.: +49 7247 82-5724  
Fax: +49 7247 82-5786  
E-Mail: werner.geiger@iai.fzk.de

Martin Schreiber  
Universität Lüneburg  
Rechenzentrum  
Scharnhorststr. 1  
21332 Lüneburg  
Deutschland  
Tel.: +49 4131 78-1201  
E-Mail: schreiber@uni-lueneburg.de

### Redaktion:

Ulrike Freitag  
Condat AG  
Alt-Moabit 90 a  
10559 Berlin  
Deutschland  
Tel.: +49 30 3949 1222  
E-Mail: uf@condat.de

Dr. Werner Geiger  
Forschungszentrum Karlsruhe, IAI  
Postfach 3640  
76021 Karlsruhe  
Deutschland  
Tel.: +49 7247 82-5724  
E-Mail: werner.geiger@iai.fzk.de

Gerlinde Knetsch  
Umweltbundesamt, FG II 1.3  
Postfach 33 00 22  
14191 Berlin  
Deutschland  
Tel.: +49 30 8903 2249  
E-Mail: gerlinde.knetsch@uba.de

Martin Schreiber  
Universität Lüneburg, Rechenzentrum  
Scharnhorststraße 1  
21332 Lüneburg  
Deutschland  
Tel.: +49 4131 78-1201  
E-Mail: schreiber@uni-lueneburg.de

### Sprecher des FA 4.6:

Dr. Werner Pillmann  
Österreichisches Bundesinstitut für Gesundheitswesen  
Stubenring 6  
1010 Wien  
Österreich  
Tel.: +43 1 51561-134  
Fax: +43 1 5138472  
E-Mail: pillmann@oebig.at

### Stellvertreter:

Dr. Werner Geiger  
Forschungszentrum Karlsruhe, IAI  
Postfach 3640  
76021 Karlsruhe  
Deutschland  
Tel.: +49 7247 82-5724  
Fax: +49 7247 82-5730  
E-Mail: werner.geiger@iai.fzk.de

Dr. Kristina Voigt  
GSF, IBB  
Ingolstädter Landstr. 1  
85764 Neuherberg  
Deutschland  
Tel.: +49 89 3187-4029  
Fax: +49 89 3187-3127  
E-Mail: kvoigt@gsf.de