



NR. 60 | MÄRZ 2017

30 Jahre

INFORMATIK FÜR UMWELTSCHUTZ, NACHHALTIGE ENTWICKLUNG UND RISIKOMANAGEMENT

EnviroInfo
Konferenzen

Environmental
Sustainable
Development
Informatics
Risk
Management

EU FP7 Program
ICT-ENSURE

Modeling

Simulation

ICT for Environmental
Sustainability Research

ICT

Knowledge
Exchange

Environ-
mental
Action
Pro-
gramme

Corporate
Environmental
Information
Systems

Human
Health

July 97 spi



FACHAUSSCHUSS
UMWELTINFORMATIK

www.enviroinfo.eu

RUNDBRIEF

NR. 60 | MÄRZ 2017

INFORMATIK FÜR UMWELTSCHUTZ, NACHHALTIGE ENTWICKLUNG UND RISIKOMANAGEMENT

INHALT

Editorial	3
Fachbeitrag	4
Fachausschuss	13
Berichte und Informationen	15
Veranstaltungen	17
Termine	34
Impressum	35



EDITORIAL

Liebe Umweltinformatik-Gemeinde,

Sie halten hier den 60. Rundbrief des Fachausschusses für Umweltinformatik in den Händen, ein kleines Jubiläum, das mir mit Freude, aber auch mit etwas „Schrecken“ klargemacht hat, dass die Umweltinformatik-Gemeinde doch schon über 30 Jahre lang sehr aktiv ist. Das verdient natürlich Anerkennung und ist ein sehr guter Anlass, unsere Aktivitäten im Überblick zu dokumentieren. Dies haben dankenswerterweise die Kollegen Werner Pillmann, Werner Geiger und Martin Schreiber in dem folgenden Fachbeitrag vorgenommen, der die illustrierte Geschichte des 1986 entstandenen Netzwerks Umweltinformatik beschreibt. An dieser Dokumentation wird auch klar, dass wir durchaus noch „Luft nach oben“ haben, was unsere Sichtbarkeit auf internationaler Ebene angeht. In diesem Sinne versprechen wir uns weitere internationale Impulse von der diesjährigen EnviroInfo-Konferenz, die vom 13. bis zum 15. September im Luxembourg stattfinden wird. Ohne ein großes Geheimnis zu verraten, kann ich nur konstatieren, dass der Veranstaltungsort in Luxembourg ein sehr würdiges Ambiente für unsere Konferenz sein wird! Den Call finden Sie auf Seite 17.

Ferner stehen wieder die jährlichen Workshops unserer Fachgruppen und Arbeitskreise vor der Tür. So finden vom 26. bis zum 28. April 2017 in Berlin der Workshop der Fachgruppe Simulation in den Umwelt- und Geowissenschaften, vom 11. bis zum 12. Mai 2017 in Magdeburg die 19. Tagung der Fachgruppe Betriebliche Umweltinformationssysteme und vom 18. bis 19. Mai 2017 in Brandenburg/Havel der 24. Workshop des Arbeitskreises Umweltinformationssysteme der Fachgruppe Umweltinformatik statt. Aktuelle Informationen zu diesen Workshops und unseren anderen Aktivitäten finden Sie in diesem Rundbrief und wie immer auf unserer Website www.enviroinfo.eu.

Apropos Website: Wir haben vor, dank eines kleinen Überschusses aus der EnviroInfo-Konferenz in 2016 unsere Webseite in diesem Jahr etwas zu modernisieren. Wer Anregungen und Ideen für neue Features unserer Fachausschussseite hat, den bitte ich, diese Vorschläge an mich per E-Mail zu senden (volker.wohlgemuth@htw-berlin.de).

Zudem müssen wir uns der Frage stellen, ob wir einen Fachausschussbeitrag Umweltinformatik erheben wollen, um die Nachwuchsarbeit, z.B. in Form des Umweltinformatikpreises für Studierende, das Marketing unserer Aktivitäten usw. sicherzustellen und zu professionalisieren. Ich habe nun endlich zu diesem Thema eine Online-Befragung erstellen können, die ab sofort unter <http://enviroinfo.eu/survey/index.php/226938?lang=de> erreichbar ist. Bitte machen Sie mit, um uns hierzu ein Meinungsbild zu liefern. Vielen Dank!

Letztlich wird das Jahr 2017 für unseren Fachausschuss und die Fachgruppen das Jahr der Wahlen. Ich bin von der GI aufgefordert worden, endlich in diesem Jahr neue Wahlen für alle unsere Fachgruppen (Umweltinformatik, Betriebliche Umweltinformatik und Simulation) zu organisieren. Daher bitte ich alle Sprecher und Aktivisten in den Fachgruppen sich schon mal mit dieser Thematik gedanklich zu befassen. Das gleiche gilt dann auch für den Fachausschuss. Ich werde mit konkreten Informationen auf die Sprecher zu gehen.

Ich wünsche Ihnen jetzt aber viel Spaß bei der Lektüre des 60. Rundbriefs!

Herzlichst, Ihr

Volker Wohlgemuth

FACHBEITRAG

Computeranwendungen im Umweltbereich

Eine illustrierte Positionsbestimmung

WERNER PILLMANN, WERNER GEIGER, MARTIN SCHREIBER

Der vorliegende 60. Rundbrief ist ein guter Anlass, die Computeranwendungen im Umweltbereich im Überblick zu dokumentieren. Hier mit der illustrierten Geschichte des 1986 entstandenen Netzwerks Umweltinformatik.

Die Ausgangslage

Als Konsequenz der Ökologischen Bewegung (Radkau 2011), die aus den schwerwiegenden Belastungen von Natur, Klima, Gesundheit und dem Ressourcenverbrauch resultierte, bildeten sich NGO's, nationale und internationale Umweltorganisationen und Forschungsverbände, die diesen negativen Entwicklungen entgegenwirkten.

Die sich rasant entwickelnde Informationstechnologie bot sich dabei an, die Beobachtung der Umweltsituation sowie Umweltschutzaufgaben mit Hilfe von Rechneranwendungen zu unterstützen.

1959	(UNESCO) 1 st Conference "Computers and Computing"
1961	World Wildlife Fund
1965	1 st World Clean Air Congress (Buenos Aires)
1970-1986	US Environmental Protection Agency Hessische Landesanstalt für Umwelt Bayerisches Landesamt für Umweltschutz Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg United Nations Environment Programme (UNEP) World Watch Institute Umweltbundesamt Berlin Österreichisches Bundesinstitut für Gesundheitswesen World Resource Institute

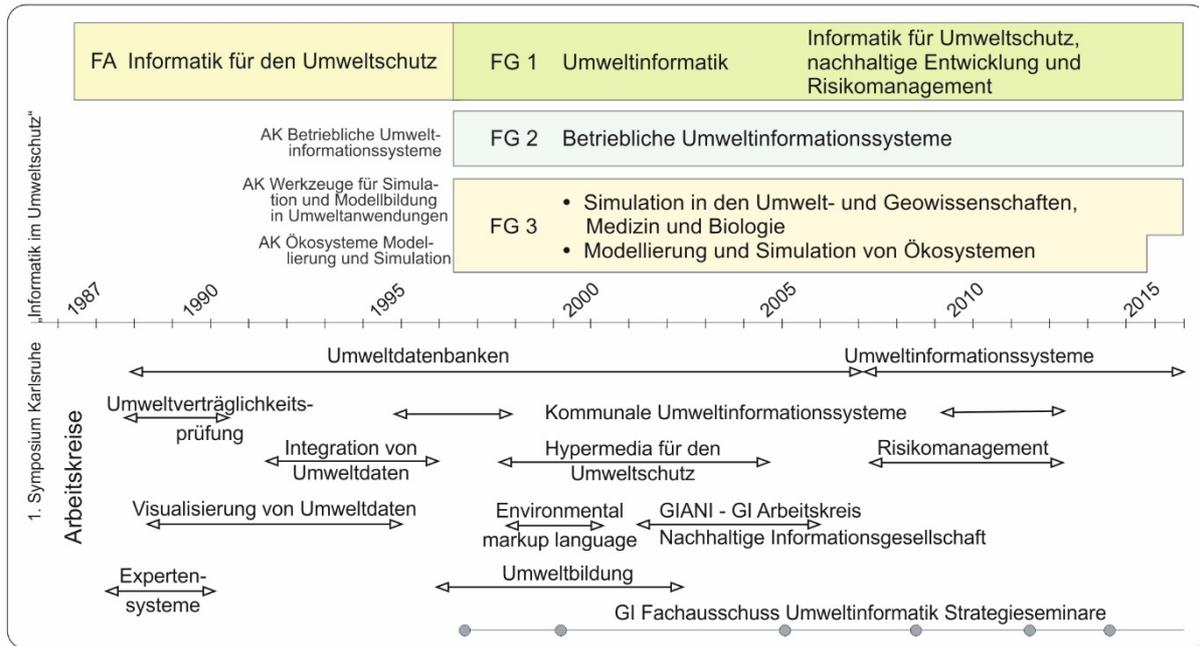
Mitte der 80er Jahre lagen zunehmend Ergebnisse aus dem Umweltmonitoring vor. Zwischen Umwelt- und Computerexperten entstand ein Informationsaustausch, der zu ersten Umweltinformations-Veranstaltung führte. So entstand ein Netzwerk, in dem sich *Umweltinformatik* als eigenständige Wissenschaftsdisziplin etablierte.

Der Fachausschuss Umweltinformatik

In einem Klima unverzichtbaren Umweltschutzes und sprunghafter Innovationen in der Computerentwicklung wurde 1986 das erste Symposium zu „Informatikanwendungen im Umweltbereich“ am Forschungszentrum Karlsruhe organisiert. Schon im 2. Symposium entstand die Idee zur Gründung einer Fachgesellschaft. Initiiert von Andreas Jaeschke etablierte sich der Fachausschuss (FA) „Informatik für den Umweltschutz“ in der Gesellschaft für Informatik (Bonn).

Aufgrund der immer vielfältiger werdenden Umweltthemen und Rechneranwendungen erfolgte 1997 eine Teilung in drei zusammenarbeitende Fachgruppen (FG). Der kontinuierlich produktive Arbeitskreis „Umweltinformationssysteme“ kann bezüglich seiner Aktivität ebenfalls als Fachgruppe angesehen werden. Die Diskussion einzelner spezieller Themen wurde in temporären Arbeitskreisen und eigenen Workshops organisiert.

Entwicklung des Fachausschusses, der Fachgruppen und Arbeitskreise ab 1986



Hervorzuheben ist die gemeinnützige Tätigkeit vieler Personen im Umweltinformatik-Netzwerk. Hier eine Zusammenstellung der gewählten Fachausschussmitglieder der vergangenen vier Wahlperioden.

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Annegret Baumewerd-Ahlmann																
Ulrike Freitag																
Werner Geiger		Sprecher stellv.			Sprecher stellv.											
Albrecht Gnauck																
Lorenz Hilty			Sprecher													
Ralf Isenmann										FAL Sprecher stellv.						
Stefan Jensen																
Gerlinde Knetsch																
Ralf Kramer																
Jorge Marx-Gomez																
Heidrun Ortleb																
Bernd Page																
Werner Pillmann		Sprecher stellv.			Sprecher				Sprecher				Sprecher		Spr.stellv.	
Claus Rautenstrauch									+							
Wolf-Fritz Riekert																
Martin Schreiber										FG1 Sprecher stellv.						
Hartmut Streuff																
Alberto Sustini																
Kristina Voigt					Sprecher stellv.				Sprecher stellv.				Sprecher stellv.			
Volker Wohlgenuth													Spr.stellv.		Sprecher	

Die in die Bildtafel aufgenommenen Portraits sind nur eine kleine Auswahl von Personen im Netzwerk Umweltinformatik, für die ein Bild in geeigneter Qualität verfügbar war und dessen Aufnahmezeitpunkt weniger als zehn Jahre zurückliegt.



Arndt Hans-Knud



Bandholtz Thomas



Bosler Ulrich



Fischer-Stabel Peter



Freitag Ulrike



Fuchs-Kittowski Frank



Geiger Werner



Gnauck Albrecht



Greve Klaus



Hilty Lorenz



Hosenfeld Friedhelm



Hrebicek Jiri



Isenmann Ralf



Jaeschke Andreas



Jensen Stefan



Johannsen Vivian Kvist



Kazakos Wassilios



Keitel Andree



Knetsch Gerlinde



Knol Onno



Kremers Horst



MacDonnell Margaret



Marx Gómez Jorge



Mayer-Föll Roland



Möller Andreas



Naumann Stefan



Ortleb Heidrun



Page Bernd



Pecar-lic Jadranka



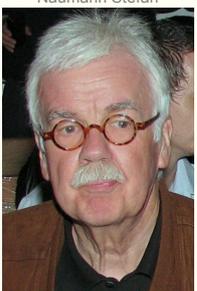
Pillmann Werner



Radermacher Franz-Josef



Rieker Wolf-Fritz



Rolf Arno



Scharl Arno



Schreiber Martin



Simon Karl-Heinz



Smits Paul



Sonnenschein Michael



Streuff Hartmut



Streuff Jutta



Susini Alberto



Thinh Nguyen Xuan



Tochtermann Klaus



van Nouhuys Jo



Vogel Ute



Voigt Kristina



Waschkowski Rainer



Wittmann Jochen

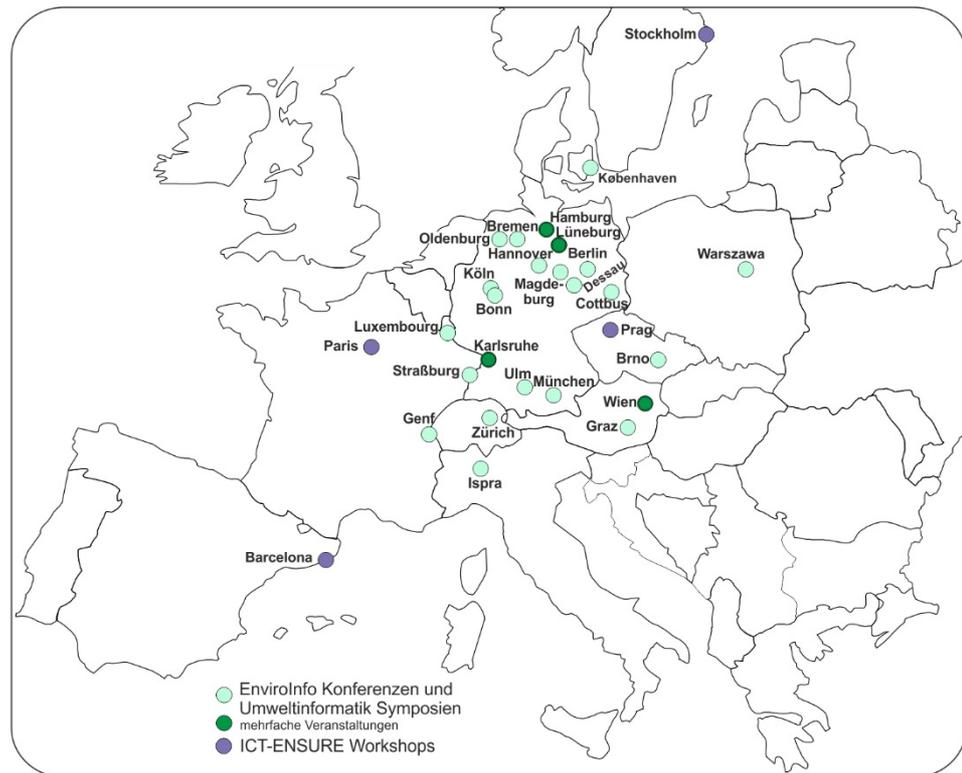


Wohlgemuth Volker

Von Symposien zu EnviroInfo Konferenzen

Der Beginn mit Symposien zu „Informatikanwendungen im Umweltschutz“ (1986-1988), und Informatik für den Umweltschutz (1989-1996) führte zum Symposiumstitel “Umweltinformatik” (1997-2001), der schon auf eine eigenständige Fachdisziplin hinwies. Seit 2002 ist der Konferenzname EnviroInfo als Kurzform eingeführt für “Informatics for environmental protection, sustainable development and risk management”, mit dem das Tätigkeitsgebiet des Fachausschusses gekennzeichnet ist.

Die Verteilung der Konferenzstandorte vermittelt einen Eindruck über den Wirkungsbereich, in dem computerunterstützt Arbeiten zu relevanten Umweltthemen durchgeführt wurden.



Die folgende Liste der 30 EnviroInfo-Veranstaltungen des Fachausschusses zeigt die Tagungsorte, die (Haupt-)OrganisatorInnen, die Schwerpunktthemen sowie die Anzahl und den Gesamtumfang der Konferenzbeiträge.

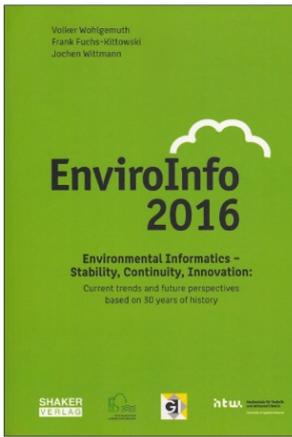
Die übernächste Seite zeigt die Einbände der Proceedings der EnviroInfo Konferenzen 2001-2016.

In den Veranstaltungen des Fachausschusses leisteten bisher geschätzt 3.000 Fachleute Beiträge im Querschnittsbereich Informatik und Umwelt. Hinter den rund 2.500 angenommenen Papers stehen peer Reviews und Arbeiten, die einen substantiellen Beitrag zur faktischen Sicht auf alle Themen von Ökologie über Gesundheit und Lebensqualität bis Risikominderung leisteten. Die mehr als 20.000 Seiten Konferenzbeiträge dokumentieren die Arbeit von Autoren, die den Umweltdiskurs und den Schutz der Umwelt im Europäischen Raum mitbestimmt haben. Hinter solchen wissenschaftlichen und anwendungsbezogenen Ergebnissen verblassen die derzeit kolportierten postfaktischen Meinungsäußerungen zur Bedeutungslosigkeit.

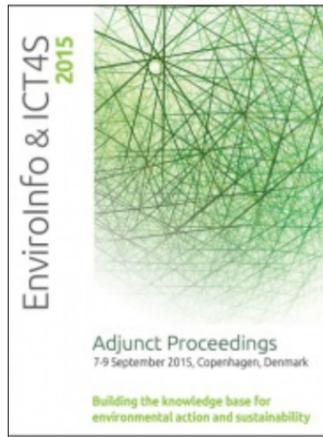
EnviroInfo Symposien und Konferenzen

					Beiträge	Seiten
31	2017	Luxembourg	Institute of Science and Technology	From Science to Society - The Bridge provided by Environmental Informatics		
30	2016	Berlin	Wohlgemuth, Fuchs-Kittowski, Wittmann	Stability, Continuity, Innovation	111	692
29	2015	Copenhagen	Johannsen, Jensen et al.	Building the knowledge base for environmental action and sustainability	92	736
28	2014	Oldenburg	Marx-Gomez, Sonnenschein	ICT for Energy Efficiency	99	855
27	2013	Hamburg	Page, Wohlgemuth	Environmental Informatics and Renewable Energies	117	938
26	2012	Dessau	Arndt, Knetsch, Pillmann	Man - Environment - Bauhaus Light up the Ideas of Environmental Informatics	101	822
25	2011	JRC Ispra Italy	Pillmann, Schade, Smits	Innovations in Sharing Environmental Observations and Information	115	972
24	2010	Köln/Bonn	Greve, Cremers	Integration of Environmental Information in Europe	82	768
23	2009	Berlin	Wohlgemuth, Page, Voigt	Environmental Informatics and Industrial Environmental Protection	125	910
22	2008	Lüneburg	Möller, Schreiber	Environmental Informatics and Industrial Ecology	84	646
21	2007	Warsaw	Hryniewicz, Studzinski	Environmental Informatics Meets Systems Research	126	990
20	2006	Graz	Tochtermann, Scharl	Managing Environmental Knowledge	109	626
19	2005	Brno	Hrebíček, Ráček	Networking Environmental Information	145	1450
18	2004	Geneva	Minier, Susini	Sharing	153	1124
17	2003	Cottbus	Gnauck, Heinrich	The Information Society and Enlargement of the European Union	131	970
16	2002	Vienna	Pillmann, Tochtermann	Environmental Communication in the Information Society	208	1416
15	2001	Zurich	Hilty, Gilgen	Informatics for Environmental Protection - Sustainability in the Information Society	136	1036
14	2000	Bonn	Cremers, Greve	Umweltinformation für Planung, Politik und Öffentlichkeit	61	724
13	1999	Magdeburg	Rautenstrauch; Schenk	Umweltinformatik zwischen Theorie und Industrieanwendungen	40	484
12	1998	Bremen	Haasis, Ranze	Networked Structure in Information Technology, the Environment and Business	59	756
11	1997	Strasbourg	Geiger, Jaeschke, Rentz, Simon et al.	Informatique pour l'Environnement '97	79	862
10	1996	Hannover	Lessing, Lipeck	Informatik für den Umweltschutz	50	522
9	1995	Berlin	Kremers, Pillmann	Raum und Zeit in Umweltinformationssystemen Space and Time in Environmental Information Systems	104	880
8	1994	Hamburg	Hilty, Jaeschke, Page, Schwabl	Informatik für den Umweltschutz	82	772
7	1993	Ulm	Jaeschke, Kämpke, Page, Radermacher	Informatik für den Umweltschutz	41	450
	1992	Madrid	IFIP	Informatics for Environmental Protection	8	
6	1991	Munich	Hälker, Jaeschke	Informatik für den Umweltschutz Computer Science for Environmental Protection	66	656
5	1990	Vienna	Pillmann, Jaeschke	Informatik für den Umweltschutz	90	864
4	1989	Karlsruhe	Jaeschke, Geiger	Informatik im Umweltschutz, gemeinsam mit der 10. Jahrestagung der Ges. für Landwirtschaft	46	452
3	1988	Hamburg	Valk	Informatikanwendungen im Umweltbereich (Fachgespräch)	14	194
2	1987	Karlsruhe	Jaeschke, Page	Informatikanwendungen im Umweltbereich	19	200
1	1986	Karlsruhe	Jaeschke, Page	Informatikanwendungen im Umweltbereich	15	259

Gesamt 2.505 21.598



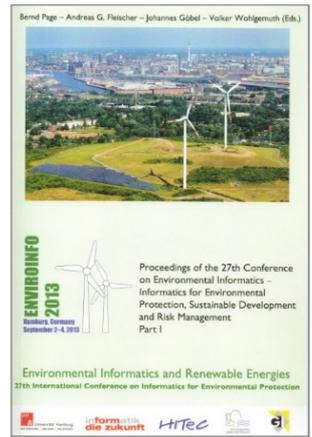
Berlin



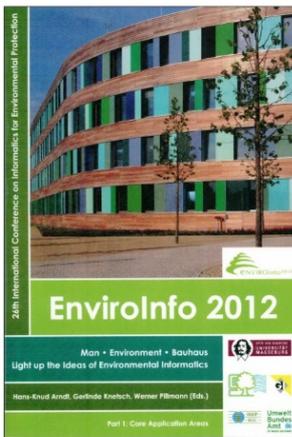
Kopenhagen



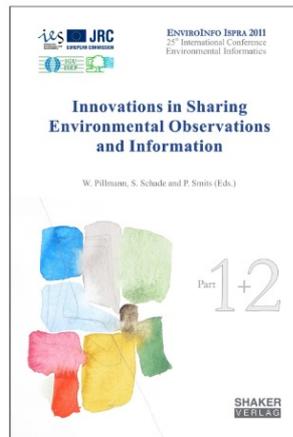
Oldenburg



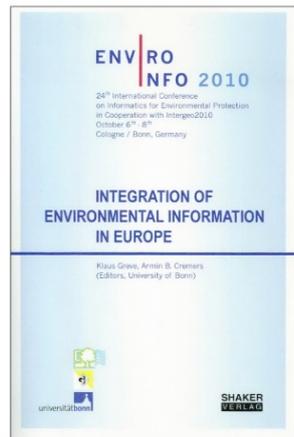
Hamburg



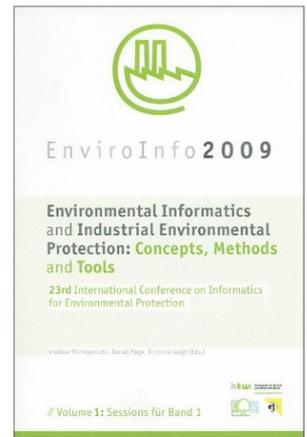
Dessau



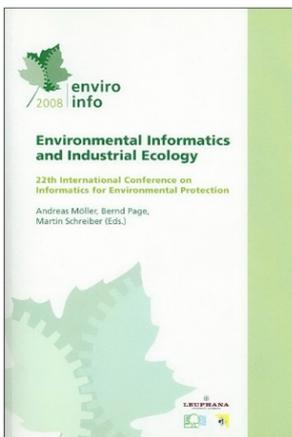
JRC Ispra/Italien



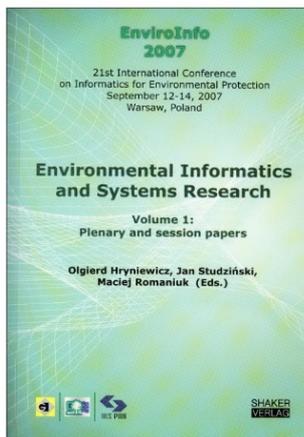
Bonn



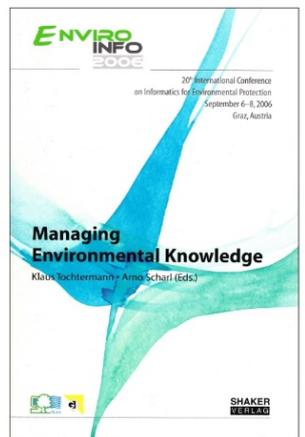
Berlin



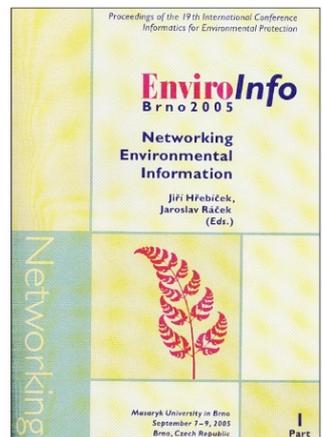
Lüneburg



Warschau



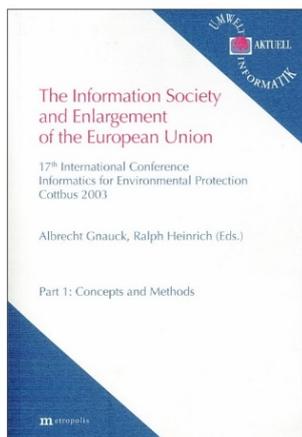
Graz



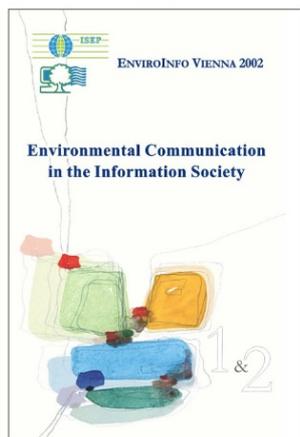
Brno



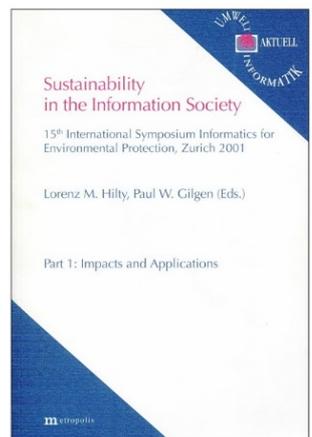
Genf



Cottbus



Wien

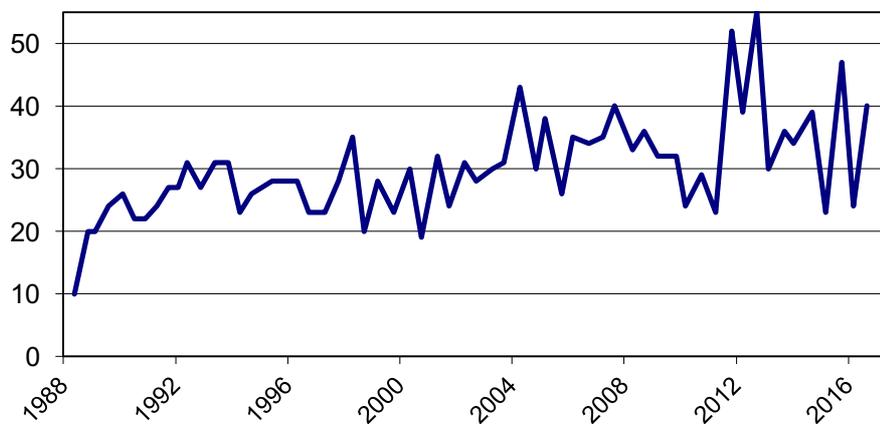


Zürich

Rundbrief

Andreas Jaeschke initiierte gemeinsam mit Werner Geiger und Bernd Page den Rundbrief, einen Newsletter zu Computeranwendungen im Umweltschutz. Das erste Exemplar mit 10 Seiten wurde im Mai 1988 ausgesandt. Pro Jahr erschienen 2 Rundbriefe mit Sitzungsberichten, Fachbeiträgen, Arbeitskreis- und Fachgruppenberichten, Vortragsankündigungen und Publikationsbesprechungen. Bis zur Nummer 32 als Druckausgabe, ab 2000 auch per E-Mail und ab 2003 nur mehr digital. Bis zur 28. Ausgabe unterstützten Annegret Baumewerd-Ahlmann, Ralf Denzer, Angela Schwabl und Karl-Heinz Simon die Herausgabe. Ab 2001 ergänzten das Redaktionsteam Ulrike Freitag, Gerlinde Knetsch und Ralf Isenmann.

Die [60 Rundbriefe](#) dokumentieren auf rund 1.800 Seiten lückenlos die Entwicklung des Fachausschusses und die Themen der Umweltinformatik.



Rundbrief Umweltinformatik: Seitenzahl

Ab 2005 übernahm Martin Schreiber zunehmend leitend die Redaktion gemeinsam mit Werner Geiger. Die Rundbrief-Editorials schrieben bis 1996 meist Andreas Jaeschke und ab 1996 überwiegend Werner Pillmann.

Umweltinformatikpreis für Studierende

In der Konferenz 2001 wurde erstmals der Preis für Studierende in Anerkennung ihrer Arbeiten vergeben. Lorenz Hilty regte die Vergabe dieses jährlich vergebenen Preises an, der bisher von Sponsoren (Sparda Bank BW, ifu Hamburg, Universität Hamburg, FA Umweltinformatik u.a.) gefördert wurde.

Zwischenbilanz 2010

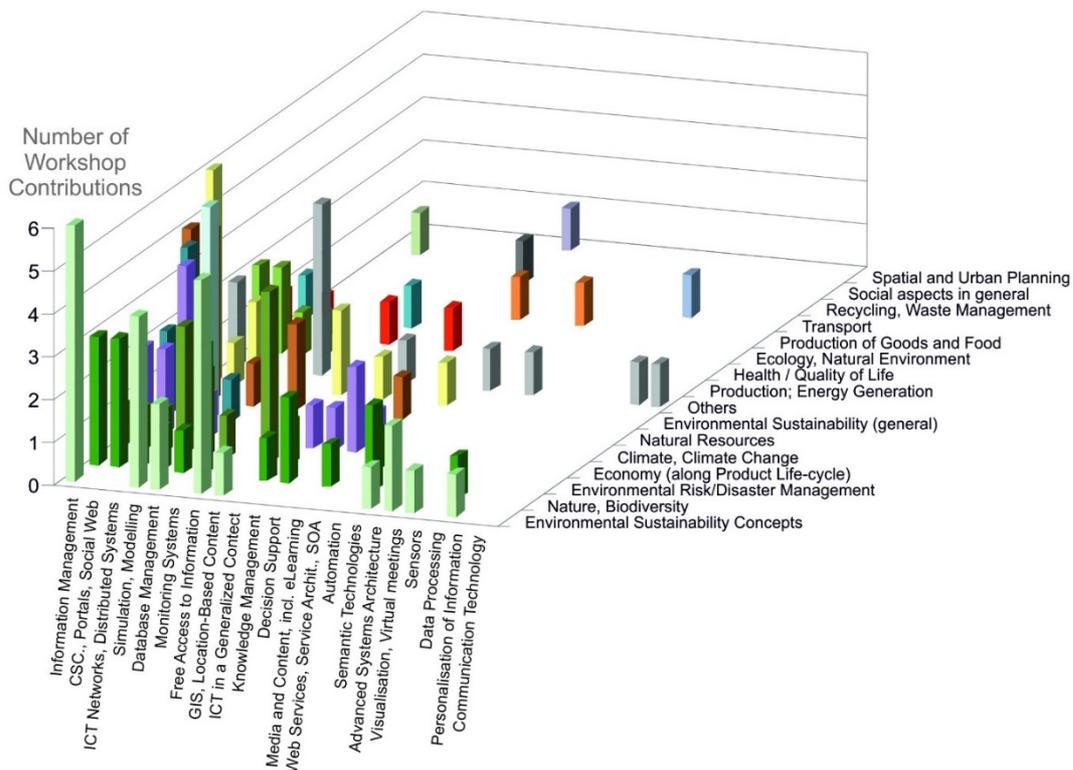
Das EU Projekt ICT-ENSURE – „ICT for Environmental Sustainability Research“ (2008-2010) zielte auf die umfassende Darstellung des „state of the art“ der Informatikanwendungen für Zwecke einer nachhaltigen Entwicklung ab. Projektträger waren die Technische Universität Graz, das Forschungszentrum Karlsruhe und die Internationale Gesellschaft für Umweltschutz Wien.

In 38 Projektberichten und 22 „Scientific Surveys“ wurden Themen wie Klima, Energie, Management natürlicher Ressourcen, Industrielle Ökologie, Biodiversität, Stadtentwicklung u.a.m. dokumentiert. Zwei Konferenzen, vier Workshops und eine Übersicht über einschlägige **Europäische Nachhaltigkeits-Projekte** komplettierten den Informationsaustausch und die Informationsbereitstellung zwischen den etwa 30 ProjektmitarbeiterInnen.



Erwin Duschnig, Lisa Maurer, Christoph Eibel, Werner Pillmann, Klaus Tochtermann, Richard Lutz, Werner Geiger

Ein wesentliches Ergebnis ist auch das Literaturinformationssystem „**ICT for Environmental Sustainability**“, in dem Konferenz- und Arbeitskreisbeiträge gesammelt und laufend hinzugefügt werden. Einen Eindruck über die Vernetzung von Informatik- und Umweltthemen in ICT-ENSURE zeigt eine Themenanalyse im **ICT-ENSURE Report 3.5**, in dem jeder Workshop Beitrag nach seinem Umweltbezug und Informatikgehalt klassifiziert ist.



Perspektiven des Netzwerks Umweltinformatik

In den Schwerpunktthemen der EnviroInfo Konferenzen zeigt sich deutlich der thematische Wandel der Arbeitsschwerpunkte.

2003/2007	Umweltinformatik-Aufgaben vor den Osterweiterungen der EU
2008/2009	Einsatz in der Industrie und für Klimaschutz
2010/2012	Integration von Umweltinformation (SISE, ICT-ENSURE)
2013/2014	ICT für erneuerbare Energien und Energieeffizienz
2015/2017	Erweiterung der Wissensbasis für Umwelthandeln und Nachhaltigkeit.

Aufgabe der EnviroInfo Konferenzen und Arbeitskreise ist auch weiterhin die wissenschaftliche Diskussion und Verbreitung von Umweltinformation. Dazu ist eine Verbindung zwischen neuesten Entwicklungen im IT Bereich (Green IT, Linked Open Data, Big Data, dem Semantic Web) mit umweltbezogener ICT auf der Grundlage des freien Zugangs zu Umweltinformation herzustellen.

Plattformen von eGovernment und eEnvironment sowie der nationalen und internationalen Umweltbehörden und der Europäischen Umweltagentur EEA sind geeignet, die weitere Integration von Umweltinformationen voranzutreiben. Dies geschieht auch durch die Einbindung von Ergebnissen großer Forschungsprogramme wie z.B. INSPIRE, den Klimaprogrammen und COPERNICUS, sowie von Daten der Erdbeobachtungs-Satelliten und von Forschungs- und Industrieprojekten in die EnviroInfo Konferenzserie.

Der Erhalt der natürlichen Lebensgrundlagen ist eine zentrale Herausforderung der Menschheit, für deren Bewältigung die aktuelle Informations- und Kommunikationstechnologie, entscheidende Beiträge leisten kann und muss. Der Einsatz der ICT zur Förderung einer nachhaltigen Entwicklung sollte auch weiterhin handlungsleitend im Netzwerk Umweltinformatik sein.

Literatur/Referenzen

Pillmann W. (2014): Entwicklung des GI-Fachausschusses Umweltinformatik. In: [Umweltinformatik - Einblick in drei Jahrzehnte der Entwicklung einer Wissenschaftsdisziplin](#). Shaker Verlag

Pillmann W. (2011): [EnviroInfo Conferences: Knowledge Exchange Platform for Information Technology in Environmental Sustainability Research](#). In: Proceedings of the 25th EnviroInfo Conference, Ispra, Italy. [Shaker Verlag](#)

Pillmann W., Geiger W., Isenmann R. (2006): [Informatics for Environmental Protection, Sustainable Development, and Risk Management 20 Years Technical Committee on Environmental Informatics](#).

Radkau J. (2011): [Die Ära der Ökologie](#). C.H. Beck Verlag

FACHAUSSCHUSS

Protokoll des Fachausschusstreffen Umweltinformatik 2 /2016

16. September 2016, 13.30 – 15.00 Uhr, HTW Berlin

Teilnehmer/innen: siehe Anhang

TOP 1: Genehmigung der Tagesordnung / Protokoll

TOP 2: Berichte Fachausschuss/ Fachgruppen

- FG ModSim Simulation in den Umwelt- und Geowissenschaften, Jochen Wittmann: Workshop hat 2016 in Hamburg mit ca. 30 Teilnehmern/ Teilnehmerinnen stattgefunden, 2017 Treffen in Berlin, Termin noch offen, wird im Internet bekanntgegeben
- AK EADS, Stefan Naumann: WS hat auf der EnviroInfo 2016 in Berlin stattgefunden
- AK KUIS, Peter Fischer-Stabel: Nachfrage durch Prof. Volker Wohlgemuth
- FG BUIS, Corinna Lang: WS hat auf der EnviroInfo 2016 in Berlin stattgefunden, Web-auftritt soll verbessert werden, nächster WS im Frühjahr 2017 in Sachsen-Anhalt
- AK Risiko Management, Alberto Susini: hat gemeinsam mit Horst Kremers im Juni 2016 stattgefunden
- AK UIS, Heidrun Ortleb: WS hat in Mai 2016 stattgefunden und der nächste WS wird im Mai 2017 veranstaltet
- ICT4S, Lorenz Hilty: hat im September 2016 in Amsterdam stattgefunden, nächste Tagung im Mai 2018 in Toronto, Canada (Chair: Steve Esterbruck)

TOP 3: EnviroInfo 2017 Luxemburg

- Report Benoît Otjacques / LIST Luxembourg Institute of Science and Technology reports on the preparation of the EnviroInfo 2017, September 12 – 14th, 2017 in the city of Luxembourg.
- Chairs: Benoît Otjacques (LIST, Luxembourg), Prof. Dr Stefan Naumann (University of Treves, Germany)
- Chair of Organizing Committee: Patrik Hitzelberger (LIST, Luxembourg)

TOP 4: UINW 2016 „Umweltinformatik zwischen Nachhaltigkeit und Wandel“

Der 4. UINW Workshop wird am 27.09.2016 auf der INFORMATIK Tagung in Klagenfurt stattfinden (Stefan Naumann, Kristina Voigt).

Top 5: EnviroInfo 2018/2019

- Edinburgh, Scotland, Stefan Reis (generelles Interesse)
- 2019: eventuell Magdeburg (Hans-Knud Arndt), Bonn (Claus Greve)

Top 6: Webauftritt des FA: Web-Support, Finanzierung

Web Auftritt sollte aktueller sein. Überfällig erscheint eine englische Version. Reinhold Kloos erklärt sich bereit eine englische Übersetzung der Hauptseite zu erstellen.

Top 7: Wahl 2017: Gewinnung neuer Mitarbeiter/innen im FA und in den FG

Für die Wahlleitung werden Bernd Page und Wolf-Fritz Riekert genannt. Volker Wohlgemuth spricht die Kollegen diesbezüglich an.

Bei einer Diskussion über Neuerungen sowie Weiterführung von Themen sowie Innovationen wurden u.a. folgende Themen angesprochen: ConverStations, Nachwuchs Workshops, Open Data, Erdbeobachtung / Umweltbeobachtung, e-Government, EU Anträge, Umwelt-relevanter Energiebereich, Wissenschaft/-verwaltung, EuroStat Kontakt wieder herstellen, bei EnviroInfo Tagungen den modularen WS Ansatz weiter verfolgen

Top 8: Innovationen in der EnviroInfo; Netzwerkbildung für EU Projekte

Siehe TOP 7

Top 9: Bericht über Entwicklung des Literatursystems; Ausbau: Werner Geiger

Die Dokumente der EnviroInfo 2015 sind bereits inkorporiert. Das UBA finanzierte eine Konzeptionserneuerung inkl. technischer Änderungen.

Schwierigkeiten beim Auffinden der WebAdresse wegen des alten ICT-ENSURE Links

<http://www.iai.kit.edu/ictensure/site?mod=litdb>

Top 10: Sonstiges

Die Einrichtung einer Hotline während der EnviroInfo Tagungen wird empfohlen

DR. KRISTINA VOIGT

BERICHTE UND INFORMATIONEN

Bericht über den Workshop der Fachgruppe Simulation in den Umwelt- und Geowissenschaften

20.-22. April 2016, an der Hochschule für Angewandte Wissenschaften (HAW) Hamburg

Einmal jährlich lädt die Fachgruppe „Simulation in den Umwelt- und Geowissenschaften“ zu einem interdisziplinären Erfahrungsaustausch im Rahmen eines Workshops ein. Zu diesem Treffen kam im Frühjahr dieses Jahres ein Kreis von etwa 40 Teilnehmenden auf Einladung von Kollegen Clemen im Department Informatik der Hochschule für Angewandte Wissenschaften (HAW) in Hamburg zusammen, um über aktuelle Probleme und Trends für die Modellierung und Simulation für Umwelthanwendungen zu diskutieren. Der Fokus des Workshops ist bewusst sehr weit gefasst: einerseits, weil die im Zentrum stehende Methode Simulation ein universelles Werkzeug darstellt und damit selbstverständlich breit und interdisziplinär eingesetzt wird, und andererseits, weil gerade ein methodenbasierter Austausch über die Disziplinen hinweg zu neuen Einsichten und Erfahrungen für jeden Teilnehmer führen kann.

Allerdings hat sich die Gruppe für dieses Treffen das Thema Komplexität gewählt und wollte bewusst untersuchen, wie Komplexität beim Modellieren und Simulieren entsteht, wie sie gegebenenfalls reduziert werden kann, wie sie methodisch und softwaretechnisch beherrscht werden kann und schließlich wie Ergebnisse komplexer Modelle fachgerecht interpretiert werden können.

Hier sollen stichpunktartig die Einzelbeiträge zusammengefasst werden, allerdings leider ohne eine zusammenfassende Darstellung der interessanten Diskussionen, die gerade im Hinblick auf das Komplexitätsthema einen breiten Raum am Workshop einnahmen. Die Aufbereitung dieser –komplexen!- Komplexitätsthematik hat sich die Gruppe für ihren nachfolgenden Workshop vorgenommen.

Hier also nur ein kleiner Überblick über die angesprochenen Themen:

Der erste Block stellt unterschiedliche methodische Ansätze vor, die bei der Behandlung von Simulationsfragestellungen helfen können. Partielle Ordnungen als Methode, Komplexität bereits in der Phase der Modellierung zu reduzieren, Julia als Programmiersprache gerade und besonders für Simulationsaufgaben, und schließlich Evolutionsstrategien als effektive und effiziente Optimierungsmethode gerade in komplexen Parameterräumen.

Den Abschluß des rein methodisch ausgerichteten Blockes bildet die provokativ gestellte Frage, ob ein Großteil der Komplexität im Modell nicht hausgemacht ist und durch geschicktes und von Beginn an rein lösungsorientiertes Arbeiten beim Modellieren erheblich reduziert werden könnte. Eine Meinung, die an Hand der nachfolgenden Anwendungsbeispiele immer wieder heftig diskutiert wurde.

Und das waren die anwendungsorientierten Beiträge in Hamburg:

Ein Modellvergleich aus dem Bereich der Pharmakologie zur Behandlung einer chronischen myeloischen Leukämie mit Tyrosinkinase-Inhibitoren, die Simulation von Mehrphasen-Multikomponenten-Chemie bei der geologischen Speicherung von CO₂ in salinaren Aquife-

ren, die Entwicklung von Bemessungsansätzen für den Einsatz von Adsorptionsfiltern auf der Basis von granuliertem Eisenhydroxid. Aber immer auch kommen methodologische Überlegungen wieder mit ins Spiel, wenn man zum Beispiel überlegt, ob Python ein geeignetes Werkzeug zur effizienten Berechnung von Mikroschadstoffen für das Einzugsgebiet des Rheins darstellt, oder welche Werkzeuge für die systemdynamische Analyse der Probleme im Bereich der Elektromobilität geeignet sind.

Standardthema der Gruppe ist stets auch die Modellierung und Simulation von Rohrleitungsnetzen zur Wasserversorgung, hier insbesondere die effiziente Maintenance, die gleich wieder auf ein Optimierungsproblem führt ...

... und ein ganz anderer Komplex wird aufgetan, wenn die Beziehung zwischen Bebauungsplänen und dem Stadtklima untersucht wird und dabei besonders die Frage, welche Daten und Methoden benötigt werden, um Entscheidungen auf der Basis eines Bebauungsplans mit Hilfe eines Geoinformationssystems in stadtklimatische Kennzahlen umwandeln und visualisieren zu können.

Und am Ende steht eine sozusagen klassische Simulationsaufgabe, wenn es um die Modellierung von Landnutzungsalternativen in schwierigen Klimazonen geht, nämlich die Trockenwälder in Madagaskar. Der Beitrag macht deutlich, dass nicht nur die Qualität der Ergebnisse entscheidend für den Erfolg des Einsatzes der Methode Simulation ist, sondern auch und besonders die Vermittlung der Ergebnisse und die Akzeptanz der „optimalen“ Strategie bei den Betroffenen.

Wie gesagt, das waren die Beiträge, die Diskussion war wie immer sehr konstruktiv und wurde auch bei einem gemeinsamen Brauereibesuch und einem Stadtrundgang, der die Komplexität Hamburgs und seines Hafens bei schönstem Frühsommerwetter demonstriert hat, lebhaft fortgesetzt! Auch an dieser Stelle nochmals Dank an die lokalen Organisatoren, Ulfia Lenfers und Thomas Clemen, für die gastliche Aufnahme und das tolle Beiprogramm!

Wenn Sie nun Lust auf die Beiträge bekommen haben und vielleicht in dieser knappen Zusammenfassung auch für Sie Interessantes angesprochen wurde, oder aber wenn Sie einfach auf Grund meiner Beschreibung der wirklich angenehmen und anregenden Workshop-Atmosphäre „Lust auf mehr“ bekommen haben, dann sind Sie herzlich zur Teilnahme an unserem nächsten Workshop 2017 in Berlin eingeladen! Am besten, Sie lassen mir eine kurze Nachricht zukommen, damit ich Ihnen rechtzeitig Bescheid geben kann!

Berlin, im Juli 2016

JOCHEN WITTMANN

jochen.wittmann@htw-berlin.de

Die Beiträge des Workshops sind wie gewohnt im Shaker Verlag erschienen:

Wittmann/Thiel-Clemen: Simulation in den Umwelt- und Geowissenschaften – Workshop Hamburg 2016, Shaker 2016, ISBN 978-3-8440-4770-7

oder online unter shaker.de

VERANSTALTUNGEN

31ST INTERNATIONAL CONFERENCE ON INFORMATICS FOR ENVIRONMENTAL PROTECTION

Call for Papers EnviroInfo 2017

13th – 15th September 2017, Neimënster Abbey, Luxembourg

Environmental Informatics –

From Science to Society:

The Bridge provided by Environmental Informatics

We invite you to the EnviroInfo 2017 in Luxembourg to discuss the state of the art in research and application of Environmental Informatics, and how the discipline can help to improve our societies.

Rationale

The EnviroInfo 2017 is the 31st edition of the long standing and established international and interdisciplinary conference series on leading environmental information and communication technologies.

Luxembourg and LIST offer a unique setting for the conference. Due its size and geographical situation, the county is specifically challenged by environmental issues that cross borders, be it the impact of environmental disasters, emissions caused by the transborder mobility due to the international workforce of the country, or interoperability of environmental decision systems in general. LIST, as local organizer, is very much interested in research with a measurable positive impact on the society, which is perfectly in line with the goals and roots of the discipline.

In this context, the conference is open for contributions covering topics at the crossover between informatics and environmental research, such as geographical information systems, environmental modelling and simulation, risk management, material and energy flow management, climate change, environmental data analytics and visualisation, application of satellite data and navigation (Copernicus, Galileo etc.), tools and database applications and other aspects with regard to the main topic ICT and the environment.

General Topic

Environmental Informatics – From Science to Society: The Bridge provided by Environmental Informatics

General Focus

Due to the interdisciplinary character of environmental informatics there is a wide range of topics that are traditionally covered by the conference:

- Cross-border collaboration and issues and environmental informatics
- Environmental Modelling and Simulation
- Applications of Geographical Information Systems
- Environmental Health, Consumer Protection and Quality of Life
- Risk Assessment and Resilience
- Software Tools and Environmental Databases
- Environmental Communication, Open Access to Data
- Energy Informatics and Environmental Informatics
- Environmental Informatics Research in Horizon 2020
- Design, Sustainability and Green Software Engineering

Special Focus

Topics of special interest will be covered in special workshops or within topic centered sessions/tracks within the conference's schedule. Special Topics of this year's conference are:

- Application of satellite data (e.g. Copernicus) and GNSS in environmental informatics
- Interoperability of environmental decision and information systems
- Novel methods and tools for the visualisation and analysis of environmental data (machine learning, visual analytics, etc.)
- Metropolitan Carbon-Drop Solutions and Smart Cities
- Education and training on Green IT
- Environmental Health Informatics

Workshops or Special Sessions

- On the Importance of Systems Methods and Systems Analysis in Environmental Research
- Environmental Informatics – envision concepts, present approaches and discuss implementations (PhD Workshop)
- Environmental Management Information Systems and Life Cycle Assessment
- Sustainable Mobility
- Energy Aware Software-Engineering and Development
- IT-Systems and National Park Monitoring

Workshops/Special Sessions are still subject to change, please refer to our website for updated information.

Contributions

We call for contributions in four categories

- Full research papers
- Work in progress
- Short contribution (problems, ideas, visions)
- Poster

according to the following rules

Type	Submission/ Reviewing	Publication	Presentation
Full paper	Complete text for peer review, double-blind	8-10 pages in a springer book or a journal publication	Traditional session
Work in progress	Extended abstract (1000 words) for peer review	4-6 pages published with ISBN or ISSN	ConverStations OR Sessions
Short contribution	Abstract (500 words) for peer review	4 pages published with ISBN or ISSN or 2 pages published in the book of abstracts	ConverStations OR Sessions OR Discussions
Poster	Final version for peer review	2 pages in the book of abstracts	Poster session

Remark: The final publication channels are subject to change.

Important Dates

Full Research Paper	
17/04/2017	Submission deadline for Full Papers
26/05/2017	Notification of acceptance for Full Papers
09/06/2017	Submission of final versions for Full Papers
Work in Progress, Short Contributions, Poster	
03/07/2017	Submission for Work in Progress and Short Contributions
24/07/2017	Notification of acceptance for Work in Progress, Short Contributions and Poster
07/08/2017	Submission of final versions for Work in Progress, Short Contributions and Poster
General	
15/08/2017	Early payment deadline
13-15/09/2017	EnviroInfo 2017 conference

Contact and further information

For further, continuously updated information and contact details, please refer to <http://www.enviroinfo2017.org> or send a message to enviroinfo2017@list.lu

GESELLSCHAFT FÜR INFORMATIK E.V. / ASIM – ARBEITSGEMEINSCHAFT SIMULATION
FACHAUSSCHUSS 4.6 »INFORMATIK IM UMWELTSCHUTZ« / GI FACHGRUPPE 4.6.3 /
ASIM FACHGRUPPE SUGMB

Simulation in den Umwelt- und Geowissenschaften Workshop



26. - 28. April 2017, Berlin

Aufruf zu Teilnahme und Beiträgen

Ziel des Workshops

Die Anwendung von Modellierungs- und Simulationsmethoden und -techniken in den Umwelt- und Geowissenschaften hat in den letzten Jahren nicht nur zur Erhöhung des Kenntnisstandes in einzelnen wissenschaftlichen Disziplinen geführt, sondern auch wesentlich zur Integration verschiedener Fachgebiete beigetragen.

Dieser Erfolg der „Methode Simulation“ muss allerdings sowohl durch kontinuierliche Pflege der interdisziplinären Kontakte als auch durch die Weiterentwicklung der Modelle und Simulatoren ständig neu erarbeitet werden.

Die Fachgruppe „Simulation in den Umwelt- und Geowissenschaften“ bietet mit ihren jährlichen Workshops ein ideales Forum, um sich über den aktuell erreichten Stand der Umweltmodellierung zu informieren sowie neue, eigene Ideen und Lösungsansätze vorzustellen und in einer Expertenrunde mit angenehmer Diskussionskultur intensiv zu besprechen.

Durch Arbeitsberichte, die auch Teilergebnisse und vor allem auch noch ungelöste Probleme referieren, grenzt sich die Veranstaltung bewusst von den entsprechenden „großen“ Fachtagungen ab und fördert den wissenschaftlichen Austausch durch den kleineren Rahmen und die Arbeitsatmosphäre eines Workshops.

Thematisch orientiert sich der Workshop an der Anwendungsdomäne Umweltwissenschaften und ist bezüglich der Methoden und Verfahren, die zur Lösung der Probleme dieser Domäne herangezogen werden, bewusst breit angelegt. So sind alle Themen willkommen, die den Bereich Modellierung und Simulation betreffen und eine gewisse „Umweltrelevanz“ besitzen. Die Bandbreite reicht daher von hochspezialisierten mathematischen Ökosystemmodellen über relevante mathematische Methoden bis hin zu universellen Softwarewerkzeugen, die im Bereich der Umwelt- und Geowissenschaften zum Einsatz kommen.

Weitere Informationen über den Workshop und unsere Fachgruppenarbeit im Allgemeinen erhalten Sie über die Homepage der Arbeitsgemeinschaft Simulationstechnik (<http://www.asim-gi.org>) oder direkt beim Fachgruppensprecher.

Themen des Workshops

- Methoden und Werkzeuge zur Modellbildung und Simulation
- Individuen- und agentenbasierte Simulation
- Visualisierung von Umweltdaten und Experimentergebnissen
- Modellunsicherheit und Sensitivitätsanalyse des Modelloutputs
- Modellierung von Geosystemen und ihrer anthropogener Belastung
- Modellierung und Simulation der Auswirkungen des Klimawandels
- Ökologische Ressourcennutzung
- Modellierung und Simulation umweltorientierter Flächennutzung
- Ökobilanzen und Stoffstrommanagement
- Ökosystemanalyse
- Modellierung und Simulation von Schadstoffbelastungen in Wasser, Boden und Luft
- Schadstoffausbreitungsmodelle und stoffbezogene Risikoanalyse
- Szenarioanalysen und Bewertung von Umweltsystemen
- Entscheidungsunterstützungssysteme zum Umweltmanagement
- GIS-gestützte Simulationsmodelle
- Anwendung von Methoden der Geoinformatik

Kontaktieren Sie mich, wenn Sie nicht sicher sind, ob Ihr Arbeitsschwerpunkt für den Workshop von Interesse ist!

Sprecher der FG Simulation in den Umwelt- und Geowissenschaften

Prof. Dr.-Ing. Jochen Wittmann

HTW Berlin, Fachbereich 2

Methoden und Verfahren der Umweltinformatik

Wilhelminenhofstr. 75A, 12459 Berlin

Tel.: (030) 5019-3308, Fax: (030) 5019-2125

e-Mail: wittmann@htw-berlin.de

Termine, Organisatorisches

- **22.02.2017** Anmeldung eines Vortrages
(bitte Titel und ½-seitiges Abstract an wittmann@htw-berlin.de)
- **09.03.2017** Einladung mit vollständigem Workshop-Programm
- **20.04.2017** letzter Termin für die Anmeldung zum Workshop

Vortragsdauer 20 Min. + 10 Min. Diskussion

Die Beiträge werden in der Reihe »Berichte aus der Umweltinformatik« des Shaker Verlages veröffentlicht. Um eine schnelle Publikation zu sichern, ist die druckfertige Fassung spätestens zum Workshop mitzubringen.

Für die Proceedings des Workshops sowie für Arbeitsunterlagen und Pausenverpflegung wird ein Unkostenbeitrag von **70 Euro** erhoben.

Zeitplan

- Beginn: 26.04.2017 ca. 14 Uhr
- Ende: 28.04.2017 ca. 14 Uhr

Gestalten Sie die inhaltlichen Schwerpunkte der Fachgruppe und des Workshops aktiv mit unter:

<https://umweltmodellierung.slack.com/>

(Invitation über thomas.clemen@haw-hamburg.de)

Tagungsort:

Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin

Wilhelminenhofstr. 75 A

12459 Berlin

Wissenschaftliche Leitung:

Prof. Dr.-Ing. Jochen Wittmann

HTW Berlin, FB 2, Umweltinformatik

Wilhelminenhofstr. 75A, 12459 Berlin

Tel.: (030) 5019-3308, Fax: (030) 5019-2125

E-Mail: wittmann@htw-berlin.de

Bildung

- Green Thinking: Aufklärung mittels IKT zum Umweltbewusstsein
- Green Learning and Teaching: moderne Lehrkonzepte für Umweltthemen
- Konzepte und Ideen zur nachhaltigen Informatik-Lehre

Wissen & Datenaustausch

- Today's Environmental Communication im betrieblichen Kontext
- Big Data in Umwelthanwendungen
- Verringerung von eWaste

Soziales

- Schulungssoftware für umweltbewusstes Verhalten
- Green Eventmanagement
- Herausforderungen moderner IKT vor dem Hintergrund der alternden Gesellschaft
- Konzepte der modernen IKT im Einklang mit der Sorgfalt der Gesundheit
- Moderne Wissensmanagementmethoden zur Verbesserung des Umweltbewusstseins

Grundlagen zu Umweltauswirkungen

- Methoden & Modelle zur Bewertung der Nachhaltigkeit von IKT und deren Auswirkungen auf die Umwelt
- Herausforderungen & Lösungen für Green IT im betrieblichen Kontext
- Methoden & Konzepte zur nachhaltigen IKT-Gestaltung
- Green IT & Green Software Engineering
- Methoden zur Verbesserung des LCA von IKT

Termine

- 12.03.2017: Einreichung eines short Papers (4-8 Seiten)
- 17.03.2017: Mitteilung über die Annahme des Papers (Review)
- 14.04.2017: Abgabe der finalen Version des Papers (max. 10 Seiten)
- 21.04.2017: Anmeldeschluss für Autoren

Vortragsdauer: maximal 20 Minuten, anschließend 10 Minuten Diskussionsrunde

Bitte reichen Sie Ihre Beiträge online ein über: buis2017.cs.ovgu.de/conftool

Die angenommenen Beiträge werden voraussichtlich als Einzelband im Springer Vieweg Verlag veröffentlicht. Für wissenschaftliche Beiträge findet ein Peer-Review statt.

Für die Teilnahme an den 9. BUIS-Tagen wird ein Unkostenbeitrag erhoben. Darin enthalten sind eine Druckversion des Tagungsbandes, eine Exkursion zum Abtshof und die feierliche Abendveranstaltung am 11.05.2017 sowie die Pausenverpflegung.

- Teilnahmegebühr: 100 €, Studenten: 75 €

- Beginn: 11.05.2017, 10 Uhr
- Ende: 12.05.2017, 15 Uhr

Weitere Informationen finden Sie unter: buis2017.cs.ovgu.de

Tagung

Anschrift

Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg
Universitätsplatz 2
39106 Magdeburg

Tagungsort

Festung Mark, Hohepfortewall 1 , 39104 Magdeburg

Organisation und Programmkomitee:

- Prof. Dr. habil. Hans-Knud Arndt
Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg
hans-knud.arndt@iti.cs.uni-magdeburg.de
- Prof. Dr. Volker Wohlgemuth
Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin
Volker.Wohlgemuth@HTW-Berlin.de
- Prof. Dr.-Ing. habil. Jorge Marx Gómez
Carl von Ossietzky Universität Oldenburg
jorge.marx.gomez@uni-oldenburg.de
- Stefanie Lehmann, M.Sc.
Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg
stefanie.lehmann@ovgu.de
Tel. 0391- 67-51862
- Roksolana Pleshkanovska, M.Sc.
Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg
roksolana.pleshkanovska@ovgu.de
Tel. 0391-67-51368

2ND INTERNATIONAL SUMMERSCHOOL

IT-Fundamentals of National Park Monitoring

University of Applied Sciences Trier – Environmental Campus

Do you study a subject in the fields of Earth-and Environmental Sciences, Computer Science or Engineering?

Are you also interested in working in a national park or biosphere reserve?

If that's the case, the summer school IT Fundamentals of National Park Monitoring is just the right thing for you!

During the one week summer school you will learn the basics of monitoring and management of national parks and biosphere reserves and you will also get an insight in the use of information and communication technologies for the monitoring of national parks. This all takes place based on the example of the youngest national park in Germany, the National Park Hunsrück-Hochwald, together with scientists and practitioners working in this field.



Module 1 - National Park Management:

You will get an introduction about the objectives of a national park. The importance of a national park management with regard to the development of the area in the beginning to the desired wilderness will be presented through management measures of the National Park Hunsrück-Hochwald. Moreover, the mediation of different levels of monitoring processes and their connection to the national park management will be discussed. Natural environment basics, forest composition, special locations, monitoring systems as well as the national park management in Germany's youngest National Park will be presented.

Module 2 – Earth Observation:

This module will give an introduction on the basics of optical and microwave Remote Sensing keeping an eye to the last opportunities stemming from the satellite data provided for free under the EU Copernicus programme. The potential of such a technology for the monitoring and management of forests will be then explained presenting suitable techniques for image processing and data fusion, and also addressing the issues related to the use of different spatial and spectral resolutions. The main considered applications will regard the production of forest maps and the estimation of biophysical parameters.

Module 3 – Programming Environmental Monitoring Applications with Arduino:

This module will introduce programming of simple environmental monitoring applications with Arduino to beginners. We will learn how to program simple applications, how to connect different sensors and how to deploy the device later in the real-world. Also typical problems in the wild will be discussed, like protection of the devices from humidity or from animals and tourists.

Module 4 - Data Quality Aspects:

Environmental monitoring networks continuously deliver data about the air, climate, water, radiation and so on. Usually, the data are stored, analysed and interpreted by environmental information systems. Topics of this module include data quality models, organization of data quality projects, methods and tools. The practical exercises also focus on environmental data, e.g. sensor data and metadata in the environmental sector, relating to the national park.

Module 5 - Advanced Statistics:

This module will cover the basics of statistical time series analysis, to detect changes in the dataset of long-term measurement series. Specific data records from longtime weather and climate measurements of the German Weather Service, as well as from the Forest Air Station Leisel in the National Park Hunsrück-Hochwald, will be used.

Module 6 - Guest Lectures:

- Wildlife Detection
- Environmental Sensor Networks

Module 7 - Accompanying Programme:

You will learn through excursions more about the study location Germany as well as the German culture. Visits are planned to Germany's oldest city Trier with a guided city tour and a cruise on the river Mosel.

How to apply?

Applications should be submitted by **April 15st 2017**.

Please note that the application forms have to be signed personally by applicants and by the responsible university referees.

Further information: <http://www.umwelt-campus.com/summerschool-nationalpark>

ICT4S Summer School

31 July - 04 August 2017, at the Lorentz Centre, in Leiden, Netherlands.

Information and Communication Technology (ICT) has a central role to play in the transition to a sustainable society. ICT offers us a rich set of tools to collect and analyze diverse sources of data to help us develop and share new solutions, and increasingly, ICT provides new low-energy alternatives to physically moving people and goods around the planet. But at the same time, ICT can seduce us into patterns of over-consumption and waste, as we buy and discard an ever-growing set of gadgets. The ICT4S Summer School will explore the research challenges that address this dilemma, focusing both on how to make ICT greener, and how to leverage the power of ICT to develop sustainable solutions in diverse areas such as urban planning, transport, buildings, food, clean water, and sustainable development.

The summer school is open to all postgraduate students across the world, and we especially seek a broad and diverse set of students from a variety of different disciplinary backgrounds and regions. We expect to be able to provide a travel grant to cover some of the costs for each successful applicant.

The summer school will run for five days. Each morning and afternoon will begin with a short seminar or invited talk on a new topic, followed by a set of practical exercises and case studies related to that topic. At the end of each day, the schedule will include a 90-minute session for participants to work together in small teams, to work on research papers based on ideas covered in the summer school. Over the course of the week, each group will develop a research idea to end up with a complete paper draft, to be presented in the final afternoon.

Topics planned for the summer school include:

- The Role of ICT in the transition to a post-carbon society
- Requirements for Sustainability
- Methods for Data Analytics and Computational Modelling
- Methods for Lifecycle Assessment
- Assessing the Lifecycle Footprint of ICT
- Green Software Engineering
- Smart Cities and Sustainable Communities
- Sustainable Buildings, Food and Transport
- The role of ICT in Behavioural Change
- ICT for Social Sustainability

Tutors at the summer school are expected to include:

- Sjaak Brinkkemper, Utrecht University, NL
- Steve Easterbrook, University of Toronto, Canada
- Maria-Angela Ferrario, Lancaster University, UK
- Lorenz Hilty, University of Zurich, Switzerland
- Mattias Höjer, KTH Royal Institute of Technology, Sweden
- Patricia Lago, Vrije Universiteit Amsterdam, Netherlands
- Sam Mann, Otago Polytechnic, New Zealand
- Birgit Penzenstadler, California State University Long Beach, USA
- Chris Preist, University of Bristol, UK
- Daniel Schien, University of Bristol, UK

Details for how to apply will be announced soon. In the meantime, you can register your interest by sending an email to Steve Easterbrook (sme@cs.toronto.edu)

5. Workshop:

Umweltinformatik zwischen Nachhaltigkeit und Wandel (UINW 2017)

September 2017, Chemnitz

„Digitale Kulturen“

Liebe Kolleginnen und Kollegen in der Umweltinformatik, wir möchten Sie und Euch gerne zur Einreichung von Beiträgen zu unserem "5. Workshop Umweltinformatik zwischen Nachhaltigkeit und Wandel (UINW 2017)" einladen! Er findet wieder im Rahmen der Jahrestagung der GI statt, die diesmal in Chemnitz unter dem Motto "Digitale Kulturen" stattfindet.

Einreichung von Beiträgen: bis 30. April 2017

Kurzbeiträge: max. 6 Seiten – Beiträge: max. 12 Seiten

<https://informatik2017.de/ws30-uinw-2017/>

<https://www.conftool.pro/informatik2017/> -> Einreichung bei WS30 UINW 2017

Überblick

Umweltinformatik ist ein wichtiger Bereich der Angewandten Informatik. Dies wurde bereits in den Achtzigerjahren erkannt und in der Gründung des Fachausschuss Umweltinformatik 1986 umgesetzt. Ziel ist der Erfahrungsaustausch zur Analyse und Lösung von Umweltproblemen mit Hilfe aktueller Methoden der Informatik und der Kommunikationstechnologien (IKT). Der Fachausschuss Umweltinformatik gliedert sich in drei Fachgruppen und ist Teil des GI Fachbereichs Informatik in den Lebenswissenschaften. So fallen gerade im Umwelt- bzw. Energiebereich und auch in der Unterstützung von Menschen in Gesundheits- oder Entscheidungsfragen großen Datenmengen an, die es zu verarbeiten und auszuwerten gilt. In diesem Zusammenhang sind die klassischen Themenkreise nur als Beispiel zu nennen:

- Große Datenmengen in Umwelthanwendungen
- Geographische Informationssysteme (GIS)
- Betriebliche Umweltinformationssysteme (BUIIS)
- Klimawandel und Adaptation
- Modellierung und Simulation von großen Datensätzen
- Umwelt- und Energieinformationssysteme
- Smart Meter und Smart Grid
- Green IT und Green by IT
- Umwelt- und Gesundheitsthemen in der Informatik
- Informatikanwendungen zur Unterstützung von Menschen in allen Lebensphasen
- Umweltinformatik und Design

Aufgrund des Themenschwerpunkts „Digitale Kulturen“ der Informatik 2017 liegt ein besonderes Augenmerk auf der „Digitalisierung in der Umweltinformatik“. Wie wandelt sich die „Umweltinformatik-Kultur“? Ist Nachhaltigkeit der Megatrend, der Informatikthemen aus den Umweltwissenschaften weiterentwickelt? Wie entwickeln sich digitalen Kulturen in Bereichen wie:

- Open Data und Open Source
- Software zur Ressourcenschonung durch Nutzerinformation (bspw. Apps zu Visualisierung der Nachhaltigkeit von Produkten)
- Citizen Crowd Sciences
- Umweltschutz im Unternehmen: Verbesserung oder Verwässerung durch Informationssysteme?
- Ausgestaltung der Lehre im Bereich Umweltinformatik und Green IT
- Fake Environmental News

Der Workshop hat bereits auf den GI-Jahrestagungen 2013 in Koblenz, 2014 in Stuttgart, 2015 in Cottbus sowie 2016 in Klagenfurt erfolgreich stattgefunden. In dem diesjährigen streben wir an, den (Kultur-)Wandel sowohl in den angewandten Themen als auch in der Informatik selbst heraus-zustellen.

Einreichungen

- Beiträge sollen maximal 12 Seiten umfassen und in deutscher oder englischer Sprache verfasst sein. Kurzbeiträge (Short Papers) umfassen bis zu 6 Seiten.
- Es sind die LNI-Formatvorlagen der GI zu verwenden:
<https://www.gi.de/service/publikationen/lni/autorenrichtlinien.html>
- Einreichungen erfolgen über das System der INFORMATIK 2017
<https://www.conftool.pro/informatik2017/> ☞ Einreichung bei WS30 UINW 2017 auswählen
- Für die Teilnahme am Workshop ist eine Anmeldung zur INFORMATIK 2017 (die Gebühren richten sich nach Anzahl der Tage) erforderlich. Von mindestens einem Autor/einer Autorin wird erwartet, sich bis zum 01.07.2017 zu registrieren.

Der Begutachtungsprozess findet in einem kombinierten Peer-Reviewing-Prozess und mittels externer Expertinnen und Experten statt. Wir laden herzlich dazu ein, sich mit Ideen aktiv in einen Austausch zu aktuellen und zukünftigen Forschungsfragen der Umweltinformatik einzubringen. Dabei sind ausdrücklich auch Beiträge von Forschenden und Praktikern willkommen, die bisher noch nicht im Feld der Umweltinformatik veröffentlicht haben und sich in dem interdisziplinären Ansatz des Workshops mit ihren Themen verorten können. Wünschenswert wäre die aktive Beteiligung von Nachwuchs-Wissenschaftlerinnen und Nachwuchs-Wissenschaftlern. Vorgesehen ist eine Mischung aus klassischer Frontpräsentation

und Impulsvorträgen und einem Round Table. Angenommene Beiträge werden in der Reihe „Lecture Notes of Informatik“ veröffentlicht.

Wichtige Termine

Einreichung von Beiträgen:	bis 30. April 2017
Entscheidung über die Annahme:	bis 15. Mai 2017
Einreichung der druckfähigen Version:	bis 30. Juni 2017

Workshop-Leitung

Prof. Dr. Stefan Naumann

Institut für Softwaresysteme in Wirtschaft, Umwelt und Verwaltung

Mitglied des Direktoriums

Hochschule Trier, Standort Umwelt-Campus Birkenfeld, Postfach 1380,

D-55761 Birkenfeld

s.naumann@umwelt-campus.de

Dr. Kristina Voigt

Helmholtz Zentrum München, Institute of Computational Biology

Ingolstädter Landstr. 1, 85764 Neuherberg

kvoigt@helmholtz-muenchen.de

Stellvertretende Sprecherin der Fachausschussleitung Umweltinformatik

(Informatik für Umweltschutz, nachhaltige Entwicklung und Risikomanagement)

Eva Kern, M.Sc.

Leuphana Universität Lüneburg, Scharnhorststr. 1, 21335 Lüneburg

mail@nachhaltige-medien.de

Der Workshop wird aktiv vom Fachausschuss Umweltinformatik der Gesellschaft für Informatik unterstützt.

KRISTINA VOIGT
EVA KERN
STEFAN NAUMANN

TERMINE

Simulation in den Umwelt- und Geowissenschaften Workshop

Termin: 26.-28.04.2017

Ort: Berlin, Deutschland

9. BUIS-Tage

Termin: 11. – 12.05.2017,

Ort: Magdeburg, Deutschland

Website: buis2017.cs.ovgu.de

ICT4S Summer School

Termin: 31.07. – 04.08.2017

Ort: Leiden, Netherlands

EnviroInfo 2017

Termin: 13.-15.09.2017

Ort: Neimënster Abbey, Luxembourg

Webseite: www.enviroinfo2017.org

UINW 2017

5. Workshop Umweltinformatik zwischen Nachhaltigkeit und Wandel

Termin: September 2017

Ort: Chemnitz, Deutschland

Webseite: www.informatik2017.de

IMPRESSUM

Rundbrief des Fachausschusses Umweltinformatik

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

Herausgeber

Fachausschuss Umweltinformatik der Gesellschaft für Informatik e.V. (GI)

DR. WERNER PILLMANN

Internationale Gesellschaft für Umweltschutz (IGU/ISEP)

Bechardgasse 24/12, 1030 Wien, Österreich

Tel.: +43 1 715 28 28

E-Mail: pillmann@isep.at

MARTIN SCHREIBER

Leuphana Universität Lüneburg

Medien- und Informationszentrum

Scharnhorststraße 1, 21332 Lüneburg, Deutschland

Tel.: +49 4131 677-1201

E-Mail: schreiber@uni.leuphana.de

PROF. DR. VOLKER WOHLGEMUTH

HTW Berlin

Studiengang Betriebliche Umweltinformatik

Gebäude G3, Raum 106

Blankenburger Pflasterweg 102, 13129 Berlin

Tel: 030 / 5019-4393

Fax: 030 / 5019-484393

Redaktion

WERNER GEIGER

WERNER PILLMANN

MARTIN SCHREIBER

VOLKER WOHLGEMUTH