



FACHAUSSCHUSS
UMWELTINFORMATIK

www.enviroinfo.eu

RUNDBRIEF

NR. 53 | JULI 2013

INFORMATIK FÜR UMWELTSCHUTZ, NACHHALTIGE ENTWICKLUNG UND RISIKOMANAGEMENT

INHALT

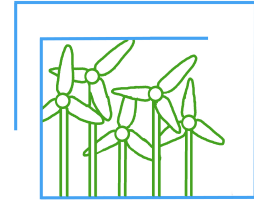
Editorial	2
Fachausschuss	5
Fachbeitrag	11
Berichte und Informationen	16
Veranstaltungen	20
Termine	29
Impressum	30



EDITORIAL

EnviroInfo 2013

Unsere traditionsreiche Jahrestagung EnviroInfo 2013, die unser Fachausschuss zur führenden internationalen, interdisziplinär ausgerichteten Fachkonferenz über innovative umweltbezogene Anwendungen der Informatik entwickelt hat, findet bereits zum 27. Mal statt – nach langen Jahren wieder einmal in der schönen Hansestadt Hamburg. Die Universität Hamburg hat die Schirmherrschaft über die Tagung übernommen. Mitveranstalter sind der GI-Fachausschuss „Umweltinformatik/Environmental Informatics“, die Technologietransferstelle HITeC e.V., der Fachbereich Informatik der Universität Hamburg, und die Gesellschaft für Informatik (GI). Die Tagungsleitung haben Prof. B. Page und Prof. V. Wohlgemuth inne. Die EnviroInfo 2013 an der Universität Hamburg steht diesmal unter dem Leitthema



Environmental Informatics and RenewableEnergies

und wird diesmal am Wochenbeginn vom 2.-4. September 2013 abgehalten. Auf der nächsten Seite präsentieren wir Ihnen eine thematische EnviroInfo Übersicht und die Programmstruktur.

FG Betriebliche Umweltinformationssysteme

Vom 24.-26.04.2013 fanden die 5. BUIS Tage in Oldenburg „IT-gestütztes Ressourcen- und Energiemanagement“ gemeinsam mit dem 2. Workshop „Energy Aware Software-Engineering and Development“ statt. Dazu ein Tagungsbericht auf Seite 18 in diesem Rundbrief.

FG Simulation und Modellbildung

Simulation in den Umwelt- und Geowissenschaften, Medizin und Biologie

Der SUGMB Workshop der Fachgruppe 3 wurde vom 10. bis 12. April 2013 in Leipzig organisiert. Der Workshop Bericht findet sich auf Seite 16 dieses Rundbriefs, der Bericht mit den vollständigen Beiträgen ist bereits im Shaker Verlag erschienen. Das nächste FG Treffen ist für den 26.-28. März 2014 in Osnabrück geplant.

Modellierung und Simulation von Ökosystemen

Die Dokumentation zum Workshop „Modellierung und Simulation von Ökosystemen“ (Kölpinsee 24.-26.10.2012) wird im „Klartext-Verlag“ erscheinen. Herausgeber und Organisator des 17. Workshops vom 30.10.-1.11.2013 ist wieder Nguyen Xuan Thinh, der in dankenswerter Weise die Kontinuität der Workshopserie sichert.

AK Umweltinformationssysteme

Der 20. Workshop „Umweltinformationssysteme 2013“, 23.-24. Mai in Berlin wurde von Ulrike Freitag und Frank Fuchs-Kittowski organisiert. Das Programm mit 22 Präsentationen beeindruckte durch inhaltliche Vielfalt. Ergänzt wurde es durch eine „Schiffahrt um Berlin“. Weitere Informationen auf <http://ak-uis.de/>.



BERND PAGE UND WERNER PILLMANN

Die EnviroInfo 2013 in Hamburg steht diesmal unter dem Leitthema

Environmental Informatics and Renewable Energies

Universität Hamburg, 2. Bis 4. September 2013



Photo: www.mediaserver.hamburg.de/C.Spahr/bier

...aber natürlich bietet die Tagung traditionell Beiträge aus der **gesamten Themenvielfalt der Umweltinformatik**, z.B.

- Umweltinformationen/Informationssysteme auf kommunaler, Länder- und EU-Ebene.
- Open Government/Linked Open Data/eGovernment
- Web-based Environmental Information Systems
- Betriebliche Umweltinformationssysteme (BUIIS/EMIS)
- Material Flow Management and LCAs
- Environmental Applications of GIS
- Environmental Software Tools and Databases
- Tools for Modeling and Simulation of environmental Systems
- Environmental Risk-Assessment
- Green IT and Green Software
- Energy Efficiency and Informatics
- Software-Werkzeuge für Erneuerbare Energien
- Workflows, Prozesse und Produkte in der Energieerzeugung: Optimierung und Unterstützung durch die Informatik

Über das Leitthema hinaus wird sich die EnviroInfo 2013 in Sessions und Workshops mit Themen befassen wie

- „ICT for Energy Efficiency (Smart Grids, Green IT)“
- „ICT für LCA und Systemanalyse von Energiesystemen“
- „Sustainable Simulation of Manufacturing Systems“
- „Softwarelösungen zur Unterstützung von Ressourceneffizienz. Fragestellungen: Konzepte, Anwendungen, Entwicklung" (in Deutsch)
- Workshop „Smart Nord“

Als besonderes Highlight ist eine EU-Session des europäischen Verbundprojektkonsortiums EnerGEO/ENDORSE (allein EnerGEO mit 12 Partnern aus 6 Ländern) angekündigt, das unter dem Titel „Web services for assessment of Resources and Impacts of Renewable Energies“ unter der Leitung von Frau Prof.Dr. Isabel Blanc, von der Universität MINES Paris TECH auf der EnviroInfo seinen Abschlussworkshop durchführen wird.

Eine Reihe höchst interessanter **eingeladener Vorträge** über spannende Themen verleihen dem Programm schon zu diesem frühen Zeitpunkt eine besondere Note. Bereits die hochrangig besetzte Opening Session mit zugesagten Beiträgen des EU-Umweltkommissars Dr. Janez Potočnik, von Herrn Dr. Carl-Christian Buhr, als Vertreter der EU-Vize-Präsidentin für die Digitale Agenda und nicht zuletzt von Herrn Prof. Oliver Günther, PhD, unserem aktuellen GI-Präsidenten, der einen Vortrag unter dem Titel “From SDI to Online Dating: Looking Back at SocialResponsibility in Computing” angekündigt hat, werden für einen guten Auftakt sorgen.

Weitere hochklassige **Einladungsvorträge** erwarten uns von

- Prof. Dr. Thomas Ludwig, Direktor des Deutschen Klimarechenzentrums in Hamburg: „Green Supercomputing – On the Energy Consumption of Modern E-Sciences“
- Prof. Dr. Lorenz M. Hilty, Universität Zürich: „Smart Solutions, Energy Efficiency and Sustainability“
- Prof. Dr. Michael Sonnenschein, Carl von Ossietzky Universität Oldenburg: „Smart Grids for Optimized Utilisation of RenewableEnergy Supply“
- Prof. Dr. Horst Oberquelle, Universität Hamburg: „Pioneers of Computer Arts“
- Michael Böttinger, Deutsches Klimarechenzentrum in Hamburg (DKRZ): „Earth System Modeling for Visualization of Climate Change“

Außerdem widmet sich die Tagung auch der Nachwuchsförderung (Studentenworkshop)

Alle Mitglieder des Fachausschusses und dessen Interessenten sind herzlich eingeladen, als Tagungsteilnehmer das spannende Vortragsprogramm zu verfolgen!

FACHAUSSCHUSS

Ergebnisprotokoll der konstituierenden Sitzung der Fachgruppen-/Fachausschussleitung Umweltinformatik

Universität Kassel, 07. Mai 2013, CESR

Teilnehmer: Ulrike Freitag, Werner Geiger, Gerlinde Knetsch, Werner Pillmann, Wolf-Fritz Riekert, Martin Scheiber, Kristina Voigt, Volker Wohlgemuth

Protokoll: Volker Wohlgemuth unter Mithilfe von K. Voigt und W. Pillmann

Top 1: Begrüßung, Genehmigung / Änderung der Tagesordnung

Werner Pillmann begrüßt die Teilnehmenden und eröffnet die Sitzung. Er dankt im Namen der Fachausschussleitung den ausgeschiedenen Mitgliedern den Herren Prof. Dr. Bernd Page, Dr. Hartmut Streuff und Dr. Alberto Susini für ihre langjährige und oftmals sehr hilfreiche Mitarbeit in der Fachausschussleitung.

Die vorliegende Tagesordnung wurde einstimmig genehmigt. Die Protokollführung übernimmt Prof. Dr. Volker Wohlgemuth.

Top 2: Bericht der FA/FG Sprecher/Sprecherin

Werner Pillmann berichtet, dass der FA zurzeit über einen Kontostand von 1.200 Euro verfügt. Er wird an die GI einen Budget-Änderungsantrag für 2013 stellen, in dem zusätzliche Geldmittel für den Jugend-Informatikpreis, ein Update der FA Website und der Literaturdatenbank sowie ein Reisekostenzuschuss für ein Strategietreffen der FAL beantragt werden.

Es existieren drei E-Mailverteiler:

umweltinformatik@leuphana.de	für alle Interessierten
enviroinfo@leuphana.de	für alle EnviroInfo Konferenzangelegenheiten
fal-ui@leuphana.de	für Belange der Fachausschussleitung

Top 3: Diskussion der Aufgaben des FA und der Aufgabenverteilung zwischen den FA Mitgliedern

Es wurde die Aufgabenverteilung innerhalb der des FA intensiv diskutiert. Dabei wurden Aufgaben und Verantwortlichkeiten zugeteilt (s. Tabelle).

In der Sitzung konnte nur ein Teil der Aufgaben besprochen und deren verantwortliche Übernahme festgelegt werden. Es entsteht dadurch noch ein Diskussionsbedarf im nächsten Fachausschusstreffen in Hamburg. Selbstverständlich können sich weitere Personen an einzelnen Aufgaben beteiligen. Ergänzungs- und Änderungsvorschläge bitte per E-Mail an pillmann@isep.at.

Allgemeines

V ... verantwortlich zuständig
M ... Mitarbeit

Sprecher und Stellvertreter
Finanzen
Kontakt GI Geschäftsstelle
Kontakt zur FB ILW Leitung
Gleichstellungsbeauftragte/r

Diskussions-
bedarf

Freitag	Geiger	Gomez	Hilty	Jensen	Knetsch	Ortleb	Pillmann	Riekert	Schreiber	Voigt	Wittmann	Wohlgemuth	Expertin/ Experte
							V bis 9.2014			Stv.		V ab 10.2014	
							V					V	
							V						
	M									V			

Fachliche Schwerpunkte

FG2 Betriebliche UIS
FG3 Modelle, Simulation
AK Umweltinformationssystem
AK Kommunale UIS
AK Risikomanagement

		V										M	
											V		
V					(V)	M							
													Fischer- Stabel
													Susini

Organisation

Betreuung EnviroInfo-Organisatoren
FA/AL-Mailinglisten

div.

M										V			
								V	M				

Publikation, Web

Rundbrief, Redaktion
Web Redaktion
Literatur-Informationssystem
Ranking Publikationen
Studentischer UI-Preis

?
?
?
?

					M				V				
V		M										M	
	V						M						
		M	(V)					(V)					
			V				M						

Internationalisierung

Förderung internat. Kontakte
EU; Horizon 2020; COST etc.

?

										V			MacDonell Hrebicek
				V			M						Hrebicek

FAL Aufgaben

Öffentlichkeitsarbeit
Mitgliederbetreuung
Sitzungsprotokoll der FAL
Danksagungen, Ehrungen

?
?
alle
?

							(V)						

Top 4: Wahl der Sprecher der Fachgruppe Umweltinformatik

Werner Geiger erläutert das Wahlverfahren für die Fachgruppenleitung gemäß der Fachgruppenordnung. Die Mitglieder der Leitung der Fachgruppe 1 Umweltinformatik beschließen, dass es neben dem Sprecher weiterhin zwei stellvertretende Sprecher der FG geben soll.

Zum Sprecher der FG 1 wird der einzige Kandidat Martin Schreiber gewählt (8 Ja-Stimmen, 0 Nein-Stimmen, 0 Enthaltungen). Als stellvertretende Sprecher der FG 1 stellen sich Wolf-Fritz-Riekert und Gerlinde Knetsch zur Wahl. Beide werden anschließend einstimmig (8 Ja-Stimmen, 0 Nein-Stimmen, 0 Enthaltungen) als stellvertretende Sprecher der FG 1 gewählt.

Top 5: Erweiterung der Fachausschussleitung und Wahl der Sprecher des Fachausschusses Umweltinformatik

Werner Geiger beschreibt die bisherige Praxis zur Zusammensetzung der Fachausschussleitung und zur Wahl der Leitung des Fachausschusses Umweltinformatik. Die Fachausschussleitung besteht zunächst nur aus den Sprechern der Fachgruppen des Fachausschusses. Die anwesenden Fachgruppensprecher bzw. Stellvertreter (Martin Schreiber für die FG UI, Volker Wohlgemuth für die FG BUIS) beschließen, die Fachausschussleitung wie bisher um sämtliche Mitglieder der Fachgruppenleitung Umweltinformatik und die Sprecher der Arbeitskreise zu erweitern. Anschließend beschließt diese erweiterte Fachausschussleitung, dass es neben dem Sprecher weiterhin zwei stellvertretende Sprecher des FA geben soll.

Als Kandidaten für die Wahl zum Sprecher und Stellvertreter stehen Werner Pillmann, Kristina Voigt und Volker Wohlgemuth zur Wahl. Werner Pillmann erklärt, dass er im Sinne eines Generationenwechsels für das Sprecheramt nur noch bis zum 30.09.2014 zur Verfügung steht, um einem Nachfolger den Übergang in dieses Amt überlappend zu ermöglichen. Die erweiterte FA-Leitung stimmt dieser Vorgehensweise zu. Somit wird für den Zeitraum bis zum 30.09.2014 als Sprecher des FA Umweltinformatik Werner Pillmann gewählt (8 Ja-Stimmen, 0 Nein-Stimmen, 0 Enthaltungen). Als stellvertretende Sprecher des Fachausschusses werden Kristina Voigt und Volker Wohlgemuth (jeweils mit 8 Ja-Stimmen, 0 Nein-Stimmen, 0 Enthaltungen) gewählt.

Für den Zeitraum vom 01.10.2014 bis zum Ende der aktuellen Wahlperiode wird als Sprecher des FA Umweltinformatik Volker Wohlgemuth gewählt (8 Ja-Stimmen, 0 Nein-Stimmen, 0 Enthaltungen). Als stellvertretende Sprecher des Fachausschusses werden Kristina Voigt und Werner Pillmann (jeweils mit 8 Ja-Stimmen, 0 Nein-Stimmen, 0 Enthaltungen) gewählt.

Top 6: Stand der Vorbereitungen der aktuellen Tagung EnviroInfo 2013 in Hamburg, Stand der Vorbereitungen der EnviroInfo 2014 in Oldenburg, Vorschläge für weitere EnviroInfos

Der Stand der Vorbereitung der aktuellen Tagung EnviroInfo 2013 in Hamburg wurde am Vortag ausführlich dargelegt und ist auf dem besten Wege. Die EnviroInfo 2014 wird in Oldenburg stattfinden. Kristina Voigt wird beauftragt, diese Tagung von Seiten der FAL zu begleiten. Es wurden weitere mögliche Orte für die folgenden Konferenzen diskutiert. Zum EnviroInfo Standort 2015 steht eine Entscheidung noch aus.

Top 7: Aktuelle Anpassungen des Webauftritts des FA

Um die Webseiten des FA kontinuierlich zu pflegen und auch die Literaturdatenbank auf den aktuellsten Stand zu halten, beabsichtigt die Fachgruppenleitung Förderanträge bei geeigneten Förderinstitutionen zu stellen, um die bisherigen Ergebnisse der Fachgruppenarbeit einem breiten Nutzerkreis dauerhaft zur Verfügung stellen zu können.

Es soll zudem eine Vereinheitlichung der Serverlandschaft der Fachgruppe angestrebt werden. Nächster Schritt soll die Übertragung der Inhalte des ICT-ENSURE-Projektes vom Server der TU Graz auf den Server der Fachgruppe in Berlin sein, sofern dies rechtlich möglich ist. Werner Pillmann spricht hierzu mit den Verantwortlichen der TU Graz.

Top 8: Allfälliges

Anstelle persönlicher Treffen der FAL soll demnächst die Möglichkeit geprüft werden, sich mittels Webinaren zu bestimmten Themen auszutauschen. Gerlinde Knetsch sagt ihre Hilfestellung dabei zu.

Werner Pillmann dankt allen Anwesenden abschließend für die konstruktive Zusammenkunft.

Ergebnis der Wahl der Leitung der Fachgruppe Umweltinformatik

DR. ANDREE KEITEL

Als Leiter der Wahl danke ich den Kandidatinnen und Kandidaten für ihre Bereitschaft, für die Fachgruppe Verantwortung zu übernehmen.

Die Stimmen wurden am 9. April 2013 ausgezählt. Gewählt sind die ersten zwölf Kandidatinnen und Kandidaten. Die weiteren acht Personen können bis zur konstituierenden Sitzung des Leitungsgremiums nachrücken.

Wahlberechtigte Mitglieder	267
Abgegebene Stimmzettel	58
Wahlbeteiligung	22 %
Ungültige Stimmzettel	0
Gültige Stimmzettel	58

Verteilung auf die Kandidatinnen und Kandidaten in Reihenfolge der Stimmenanzahl

Nr.	Name	Stimmen
1	Dr. Geiger, Werner	40
2	Prof. Hilty, Lorenz Manuel	40
3	Dr. Knetsch, Gerlinde	40
4	Prof. Wohlgemuth, Volker	37
5	Dr. Pillmann, Werner	35
6	Prof. Gomez, Jorge-Marx	34
7	Dr. Voigt, Kristina	34
8	Schreiber, Martin	33
9	Freitag, Ulrike	29
10	Prof. Ortleb, Heidrun	22
11	Prof. Riekert, Wolf-Fritz	22
12	Jensen, Stefan	21

13	Prof. Naumann, Stefan	20
14	Dr. Vogel, Ute	20
15	Prof. Wittmann, Jochen	20
16	Dr. Susini, Alberto	18
17	Dr. habil. Isenmann, Ralf	17
18	Dr. Kazakos, Wassilios	17
19	Bandholtz, Thomas	15
20	Prof. Möller, Andreas	14

Bei Stimmgleichheit wurden die Namen alphabetisch angeordnet.

Es gab keine besonderen Vorkommnisse. Die Unterlagen wurden der Geschäftsstelle der GI übergeben.

Ich wünsche dem neu gewählten Leitungsgremium eine glückliche Hand für ihre Arbeit zum Wohl der Fachgruppe.

FACHBEITRAG

Geoinformation bringt Objektivität in Standortbewertung und schafft Akzeptanz – myWINDRADL.de

INES DÖRING

M.O.S.S. COMPUTER GRAFIK SYSTEME GMBH

HOHENBRUNNER WEG 13 · 82024 TAUFKIRCHEN-MAIL: IDOERING@MOSS.DE

Motivation & Projekthintergrund



Die herausragende Bedeutung von Windenergie zur Erreichung der hohen Ziele im Hinblick auf die Nutzung der erneuerbaren Energien wird seit geraumer Zeit von Politik und Fachleuten betont. Der Trend, der sich in der Aufstellung neuer Anlagen in Deutschland widerspiegelt, zeigt jedoch ein anderes Bild. So berichtet neue Energie, das Magazin für erneuerbare Energien, 2011, dass 2002 noch 2328 neue Anlagen in Deutschland aufgestellt wurden, deren Anzahl hat sich jedoch bis 2010 auf 754 reduziert. Sicherlich wirkt die 2011 in Deutschland beschlossene Energiewende diesem Trend entgegen und wird sich in

einem Wiederbeleben der Neuaufstellungen von Anlagen äußern. Nichtsdestotrotz gilt es festzustellen, woher dieser negative Trend resultiert und wie ihm entgegenzutreten ist. Bei der Analyse der Zahlen stellt die Branche unter anderem die Herausforderungen und Akzeptanzprobleme, die sich im Zuge von Genehmigungsverfahren in Deutschland stellen können als Ursachen dar und kommt zu einem Zwischenfazit, dass ein Schlüssel für erfolgreiche Verfahren eine Hohe lokale Akzeptanz ist.

Zeitgleich zu diesen Marktbeobachtungen veröffentlichte der Deutsche Dachverband für Geoinformation mit seinem Positionspapier „Energiewende und Geoinformationen“ Handlungsempfehlungen für Entscheidungsträger aus Politik und Energiewirtschaft, um mit Hilfe von Geoinformation die Energiewende zu gestalten und zu befördern. Als erste und zentrale Handlungsempfehlung sieht das Positionspapier die „Empfehlung A: Mehr Transparenz für den Bürger“ vor. In der Ausgestaltung dieser Transparenz wird auch das Aufzeigen von Vor- und Nachteilen sowie von Beeinträchtigungen, wie sie durch Abschattungen und Geräusche entstehen können, gefordert, um in neutraler und sachlicher Form Entscheidungen treffen zu können. Neben der bereits intensiven Nutzung von Geoinformation im planerischen Umfeld bei der Ausweisung von Vorrangflächen für Windenergieanlagen, rückt somit ein weiteres Thema, wie die Energiewende mit Geoinformation gestaltet werden kann, in den Fokus.

Trotz einheitlicher Vorgaben zur Umsetzung von Windenergieanlagen (WEA) und allgemein hoher Akzeptanz der Bevölkerung für die Energiewende ist die konkrete Umsetzung von Windenergievorhaben vor Ort häufig mit Bedenken der Anwohner verbunden, dass sich Windenergieanlagen optisch nachteilig auswirken könnten. Die Diskussionen darüber werden häufig sehr theoretisch und hypothetisch geführt, da sich nur schwer vorstellen lässt,

wie WEA mit einer Höhe von bis zu 200m an einem bestimmten Standort tatsächlich aussehen bzw. im Landschaftsbild wirken würden. Insbesondere die Anwohner eines geplanten WEA-Standes stellen sich daher entsprechende Fragen:

Wie würde eine geplante WEA im Landschaftsbild ausschauen?

Wie würde sich diese in die Landschaft einfügen?

Würde diese Anlage das Landschaftsbild dominieren?

Wie wären die realen Sichtbeziehungen?

Von welchen Standorten aus wäre die WEA komplett oder teilweise zu sehen?

Mit welchen visuellen Beeinträchtigungen wäre eventuell zu rechnen?

Solange diese Fragen nicht anschaulich beantwortet werden, treten häufig emotionale Aspekte in den Vordergrund. Dazu zählen auch Befürchtungen, die von der rein visuellen Beeinträchtigung des gewohnten Landschaftsbildes bis hin zum Wertverlust von Grund und Boden reichen. Nicht selten wird diese Situation von Interessensgruppierungen ausgenutzt. Es werden bildliche Darstellungen in Form von Fotomontagen erstellt, welche wenig realistische und z.T. bewusst manipulierende Bilder zeichnen. Sie dienen meist einzig und allein der jeweiligen Interessensprägung und werden entsprechend instrumentalisiert, um die eigene Meinung möglichst plakativ zu unterstreichen.

Um diesen Diskussionen und Fragestellungen entgegenzuwirken, haben wir uns der Herausforderung gestellt, die sich ergibt, wenn man mit Geoinformation und Geoinformationssystemen versucht, die gewünschte Transparenz und Objektivität zur Planung und Genehmigung von neuen WEA zu erreichen. Ziel ist es einen Beitrag zu der von der Branche geforderten Schaffung einer hohen lokalen Akzeptanz durch Transparenz zu leisten.



myWINDRADL.de

Mit der M.O.S.S. Plattform myWINDRADL.de zur Standortbewertung wird dieses Thema adressiert, sodass neben den Auswertemöglichkeiten für Experten auf Basis von ArcGIS auch Nicht-GIS-Anwender innerhalb und außerhalb der Verwaltung und der Bürger selbst mit einfachsten Interaktionen die Einflüsse von Planungen für Windkraftanlagenstandorten ermitteln und kommunizieren können. Hierzu wurde ein vollständig über das Internet bedienbarer Prozess entwickelt, mit dem eine Standortplanung dem System zugeführt und für diese Planung ein Bewertungsbericht als PDF Dokument erstellt wird. Durch die Nutzung von Internettechnologien wird die Funktionalität in bereits existierende Webauftritte integriert.

Vorgaben der Bewertungskriterien werden aktuell im regionalplanerischen Bereich durch die Ausweisung von Windenergie-Vorranggebieten vorgenommen. Die Ausweisung dieser Vorranggebiete in den Flächennutzungsplanwerken der einzelnen Bundesländer basiert weitestgehend auf Geoinformation und nimmt eine erste Gewichtung der Bewertungskriterien für Windkraftanlagenstandorte (häufig mittels Geo-Informationstechnologien) vor. Diese Basis hilft den an den Verfahren beteiligten Experten erheblich weiter, unterstützt aber noch nicht die Schaffung der von der Branche geforderten hohen lokalen Akzeptanz.

myWINDRADL.de adressiert dieses Thema und erlaubt als Internetplattform für Experten und Laien ohne Recherche- oder Datenintegrationsaufwand die Einflüsse von Planungen für Windenergieanlagen zu ermitteln. Die eigentliche „Standortplanung“, d.h. die Festlegung des WEA-Standorts und -Typs erfolgt über die Webplattform. Auf dieser Webplattform erfolgt mit einfachen Interaktionsmechanismen und wenigen Klicks die Festlegung des WEA Typs, des WEA Standortes und der E-Mailadresse für die Bereitstellung des Ergebnisses. Die Bewertungsergebnisse werden von einem serverseitigen Prozess in einem 3D PDF-Dokument zusammenstellt und dem Anfragen per E-Mail zur Verfügung gestellt.

Hieraus ergibt sich der Vorteil einer Unabhängigkeit der Oberfläche von der eigentlichen Prozessabwicklung und damit die Möglichkeit die Einzelbestandteile nach Bedarf auch in bereits existierende Systemlandschaften und Geodateninfrastrukturen zu integrieren.

Die Informationstiefe des PDF Dokumentes richtet sich dabei nach dem Mitgliedschaftsstatus des Anfragenden. Für Experten besteht die Möglichkeit die Analyseergebnisse auch als GIS-Datenbestand (shp-Format) herunterzuladen und so in eigene weiterführende Werkzeuge einzubinden. Der Funktionsumfang der Lösung umfasst neben gängigen Analysen, wie Schattenwurf- oder Abstandsanalysen auch die Darstellung der Umgebung als 3D Ansicht, um so einen einfach verständlichen Eindruck zu bekommen. myWINDRADL.de ist über die Plattform URL erreichbar oder als Dienst in vorhandene Webauftritte einbindbar.

Funktionsumfang

Ausgangspunkt der Standortbewertung ist der WebGIS Client auf myWINDRADL.de. Hier erfolgen durch die Auswahl des Standortes, des WEA-Typs (schematisierte Typen in der öffentlichen Version) und die Eingabe der Email-Adresse alle erforderlichen Eingaben für die kostenfreie Analyse eines WEA-Standortes. Diese Analyse wird als PDF-Dokument an die angegebene E-Mail Adresse gesendet. Der Umfang der kostenfreien Version umfasst mindestens die Bereitstellung einer 3D Ansicht der Umgebung des WEA Standortes als interaktives 3D PDF. Auf dieser Basis bestehen für die unterschiedlichen Mitgliedschaften der myWINDRADL.de Plattform weitergehende Analyse- und/oder Veröffentlichungsmöglichkeiten:

Starter

Den Mitgliedern mit Starter Paket stehen alle Analysemöglichkeiten der Plattform myWINDRADL.de zur Verfügung und sie können die Auswirkungen von geplanten Windkraftanlagen in vordefinierten Berichten abrufen. Das Analysespektrum umfasst dabei 3D-Darstellungen, Sichtbarkeitsanalysen, Schattenwurf-Darstellungen u.v.m.

Starter Plus

Die Mitgliedschaft Starter Plus erlaubt es, eigene WEA Geometrien z.B. mit SketchUp zu modellieren, diese Daten auf die Plattform myWINDRADL.de zu übernehmen und für Ihre Analysen zu nutzen oder zu veröffentlichen.

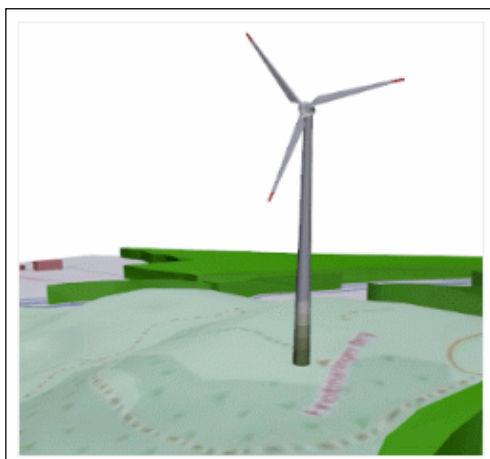
Premium (öffentlich)

Das Paket Premium (öffentlich) unterstützt die Bewerbung und Vermarktung von WEA-Vorrangflächen oder WEA Standorten. Es umfasst die Möglichkeiten eigene Geobasisdaten oder fertige WEA Projekte auf der Plattform zu veröffentlichen und diese attraktiv zu vermarkten. Gleichzeitig besteht die Möglichkeit myWINDRADL.de direkt in den eigenen Webauftritten zu integrieren.

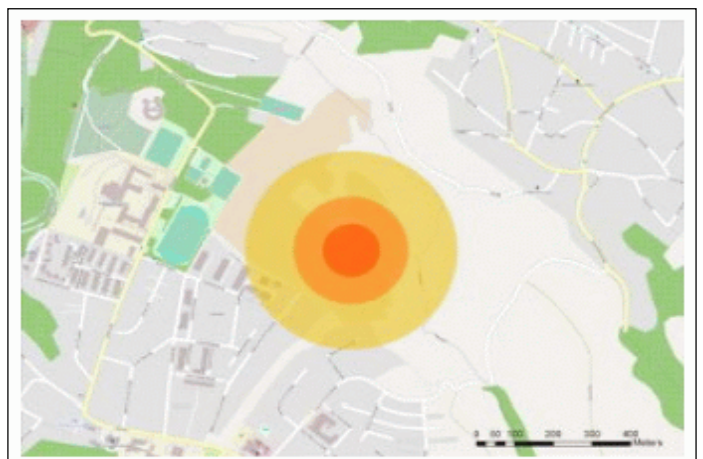
Premium (Planer)

Das Paket Premium (Planer) erlaubt die bereits vorangegangenen genannten Möglichkeiten auch für einen geschützten Nutzerkreis und ergänzt diese, durch die Möglichkeit die Analyseergebnisse auch als GIS Datensatz für eine weitere Bearbeitung zu erhalten.

Landschaftsbild



Abstand



Schattenwurf



Lärm / Schall

Datenbasis

myWINDRADL.de kann in der Basisplattform auf die beiden für Deutschland flächendeckend integrierten Datenbestände NEXTMap® von INTERMAP, das DGM und OpenStreetMap für das DLM zugreifen. Für 3D Darstellungen und Analysen im 3D Raum erfolgt die regelbasierte Überführung von Objektarten aus den OpenStreetMap Datensätzen in 3D Geometrien. Hierdurch werden beispielsweise Gebäude und Waldflächen auch als 3D Objekte nutzbar. Diese 3D Objekte werden in die Visualisierungen integriert und beispielsweise bei Schattenwurf-, Sichtbarkeits- oder Lärmanalysen als Hindernisse der jeweiligen Ausbreitung berücksichtigt.

Je nach Mitgliedschaft kann der Datenbestand auch durch Anwender von myWINDRADL.de angereichert werden. Hierbei können insbesondere folgende Daten berücksichtigt werden:

- Digitale Topographische Karten

- Einbindung als Kartenbasis für die Darstellung der Analyseergebnisse.

- Digitales Geländemodell

- Als alternatives Geländemodell zu NEXTMap® für 3D Analysen und Visualisierungen

- 3D Stadtmodell / Digitales Landschaftsmodell

- Als Basis für 3D Visualisierungen und Analysen im 3D Raum (z.B. Schattenwurf). Das DLM wird hierbei als Alternative zu OSM für eine regelbasierte Erzeugung des 3D Raumes verwendet.

- Fachdaten, wie Windpotentialdaten, Verkehrsnetzdaten, Vorranggebietsdaten

- Als Informationen für weitergehende Analysen.

Die Daten bilden die Basis für die von der Plattform unterstützten Analysen. Das Analyseportfolio umfasst unter anderem die folgenden Basisanalysen:

- Die Planungsdarstellung in einer interaktiven 3D Szene, die eine Gesamtübersicht gibt.

- Die Analyse des Schattenwurfes der Planung und der Beeinträchtigung durch Schatten zu den Extrem-Sonnenständen zur Sommer- und Wintersonnenwende

- Die Abstandsanalyse, die Schutz- und Abstandsflächen im Umfeld der geplanten Anlage ausweist.

- Für die Schallschutzanalyse erfolgt die Simulation der sich für den Generator ergebenden Schallemissionen mittels einer Lärmsimulationssoftware (z.Zt. nur offline möglich)

Die Analyse von Landnutzungskonflikten erfolgt durch Verschneiden der Planungen mit anderen Landnutzungsformen oder ausgewiesenen Vorranggebieten.

Fazit

Um den Ausbau der Windenergienutzung im Sinne der Energiewende zu erreichen, ist größtmögliche Akzeptanz seitens der Bevölkerung nötig. Die Lösung myWINDRADL.de dient der lokalen Akzeptanzschaffung für WEA-Standorte beim Bürger, aber auch im Bereich des Bewerbens um WEA Projektierer, da die Plattform wesentliche Informationen für die Standortplanung zusammenführt. Sämtliche verantwortliche Akteure erhalten von Beginn an ein objektives Bild der Planungssituation vor Ort. Eine besondere Rolle spielt dabei der Gesamteindruck des Landschaftsbildes mit WEA aus verschiedenen Blickwinkeln.

BERICHTE UND INFORMATIONEN

Bericht vom Workshop 2013

Simulation in den Umwelt- und Geowissenschaften, Medizin und Biologie

GI-FACHGRUPPE 4.6.3

ASIM-FG SUGMB

Leipzig, 10. bis 12. April 2013

Zwei Tage konzentriertes Zuhören und Diskutieren, 40 Teilnehmer, 24 Beiträge: Das ist die kurze Statistik des 23. Workshops der Fachgruppe „Simulation in den Umwelt- und Geowissenschaften“! Vom 10. - 12. April 2013 traf sich die Gruppe im KUBUS am Standort des Helmholtz-Zentrums für Umweltforschung in Leipzig. Die perfekte örtliche Organisation hat Mike Müller von der hydrocomputing GmbH & Co. KG besorgt, dem ich auch an dieser Stelle nochmal den besonderen Dank der Gruppe aussprechen möchte.

Um was ging es nun aber inhaltlich? Ziel der Workshops ist es ja, das breite Spektrum der Methode „Modellierung und Simulation“ im Anwendungsfeld „Umwelt“ aufzuzeigen, um Anregungen für interdisziplinäre Ansätze zu bieten und den Blick über den jeweils eigenen, fachlichen Tellerrand zu ermöglichen.

In der ersten Abteilung „(Schad-)Stoffliches“ finden sich zwei Beiträge, die sich mit statistischen Modellen beschäftigen, um einmal den Verbleib von organochlorinen Pestiziden in Umwelt und im menschlichen Organismus zu beschreiben und andererseits die Abweichung des Geschlechterverhältnisses bei Neugeborenen in Beziehung zur radioaktiven Exposition des Lebensumfeldes zu setzen. Eine dritte Arbeit beschäftigt sich mit der Aussagekraft von Messverfahren zur Bestimmung der Radonkonzentration in Wohngebäuden, indem sie ein Schnellmessverfahren fiktiv auf einen sehr ausführlichen Kontrolldatensatz anwendet. Und ein weiterer Beitrag bietet ein Modell zur Bindung von CO₂ beim Fluss durch Mesoporen.

Unter dem Titel „Modellierungstechnisches“ geht es weiter mit Schadstoffen, diesmal aber unter modellierungstheoretischen Aspekten, zunächst zum Thema der Simulation von Schadstoff-Emissionsverteilungen auf Basis eines multimodalen, akteursorientierten Verkehrs. Zwei weitere Beiträge untersuchen methodische Ansätze, nämlich einmal das Potenzial von dynamischen Fuzzymodellen in der Ökosystemmodellierung und zum zweiten die Frage, ob und wie individuenorientierte Ansätze zu „guten“ ökologischen Modellen führen. Abschließend werden Probleme und Möglichkeiten einer „Information Integration“, also der Nutzung sehr großer, heterogen strukturierter Datenmengen für Modellierung und Simulation diskutiert.

In der folgenden Sektion schließen sich klassische Modellstudien an. Am Beispiel von Umwelt- und Gesundheitsdaten, die im Netz öffentlich verfügbar sind, werden Modellierungsansätze für eine integrierte Nutzung vorgestellt. Weiterhin wird das Problem der Kopplung eines vorhandenen Simulationsprogramms mit einem Geoinformationssystem exemplarisch beschrieben; im konkreten Fall geht um ein dynamisches Modell der Plattentektonik und ArcMap. Es folgt eine Art Lastenheft für ein raumbezogenes Logistiktool, das mit relativ wenig rechentechnischem Aufwand und mit nur wenigen Inputdaten eine Überschlagsrechnung

zur Organisation von Transport und Verwertung von organischen Abfällen vorstellt. Ebenfalls einen Geobezug weist der Beitrag zur Modellierung von Bewässerungsflächen in der Landwirtschaft mit einem großskaligen, räumlich-expliziten Ansatz auf. Zwei Spezialthemen beschließen diesen Teil: Ein Modell zur Beschreibung von Umweltauswirkungen von Flughäfen und den daraus resultierenden Widerstand durch Bürgerinitiativen. Und ein Modell zur Wirtschaftlichkeitsrechnung von Photovoltaikanlagen ohne EEG-Förderung.

Eine Session zum Thema Wasser oder „Aquatisches“ fehlt bei keinem der Workshops. Einen Schwerpunkt bildet diesmal die Organisation von Wasserversorgungsnetzen. Hierzu wird in vier Beiträgen ein umfassender Werkzeugkasten vorgestellt, der die Anlage, die Verwaltung, die Optimierung und die Robustheit unter dem Gesichtspunkt der Ausfallsicherheit von Teilkomponenten umfasst. Weitere Wasser-Beiträge erörtern den Beitrag der Prozessmodellierung zur Vorbereitung von Grundwassersanierungsmaßnahmen in der Lausitzer Bergbaufolgelandschaft sowie die Frage, inwieweit intelligenter Softwareeinsatz bei der Modellierung der Wasserbeschaffenheit künstlicher Seen helfen kann.

Den Abschluss bildet eine Gruppe mathematisch orientierter Beiträge, die sich insbesondere mit der Analyse multikriterieller Entscheidungsfindungsmethoden befassen: Die Brücke zum Thema Aquatisches schlagen Überlegungen zur statischen und dynamischen Analyse von Langzeitdaten gewässerökologischer Indikatoren. Ein weiterer Beitrag vergleicht sechs einfache multikriterielle Entscheidungsmethoden im Hinblick auf Praxistauglichkeit in Sachen algorithmischer Aufwand und Ergebnisinterpretation. Und schließlich wird die open-source-Software PyHasse und ihr neuer Webauftritt vorgestellt und an einem Beispiel zum Thema „averageheights“ in partiell geordneten Mengen demonstriert.

Soweit die Kurzcharakterisierung der einzelnen Beiträge des Workshops. Wenn Sie das eine oder andere Thema vertieft interessiert, empfehle ich den Workshopband, der in Kürze in der Reihe „Umweltinformatik“ im Shaker-Verlag erscheint!

Sämtliche hier skizzierten Beiträge finden sich – wie gewohnt – in der neuesten Ausgabe der Reihe „Umweltinformatik“, die im Shaker-Verlag erscheint (hier der direkte Link zum Buch: <http://www.shaker.de/de/content/catalogue/index.asp?lang=de&ID=8&ISBN=978-3-8440-2009-0&search=yes>).

Wenn Sie alles oder zumindest einiges aus diesem Programm bereits als Leserin oder Leser interessant fanden, so sollten Sie überlegen, ob Sie das nächste Mal nicht selbst aktiv am Workshop teilnehmen möchten! Wir werden uns im Frühjahr 2014 vom 26.-28.3.2014 in Osnabrück treffen. Sie sind herzlich eingeladen! Mailen Sie mir Ihren Kontakt und ich werde Sie gerne über die zukünftigen Aktivitäten informieren!

Beste Grüße aus Berlin!

JOCHEN WITTMANN

(wittmann@htw-berlin.de)

5. BUIS-Tage

Oldenburg, 24. bis 26. April 2013

Vom 24. April bis 26. April 2013 fanden im niedersächsischen Oldenburg die 5. BUIS-Tage statt. Die diesjährige Tagung stand unter dem Dachthema „IT-gestütztes Ressourcen- und Energiemanagement“. Insgesamt wurden 55 Beiträge in den folgenden Themengruppen präsentiert:

- Green IT & Energieeffizienz
- Green Production & Logistics
- Materialeffizienz & Recycling
- Stoffstrommanagement
- Nachhaltigkeitsmanagement & -kommunikation
- Nachhaltige Mobilität
- Green Software

Mehr als 100 Teilnehmer hörten die Vorträge der Keynote-Speaker Andreas F. L. Heydemann (CEWE COLOR AG & Co. OHG), Prof. Dr. Ralf Isenmann (Hochschule München) und Dr. Frank Köster (DLR). Die BUIS-Tage verstehen sich primär als ein Forum, um über den aktuellen Stand von BUIS zu informieren sowie neue Ideen und Lösungsansätze vorzustellen und in einer Expertenrunde aus Wissenschaft und Praxis intensiv zu erörtern.

Zur Stärkung des Austauschs von Wissenschaft und Praxis wurde deshalb nicht nur auf die Elemente einer klassischen Fachtagung gesetzt – es wurde auch erstmalig ein Business-Science-Speed-Dating durchgeführt. Ganz im Sinne transdisziplinärer Forschung wurde für die anwesenden Unternehmensvertreter und Wissenschaftler/innen die Möglichkeit geschaffen, Kontakte zu knüpfen, gemeinsam neue Ideen zu entwickeln oder auch nur Erfahrungen auszutauschen. Durch die Adaption des Speed-Dating-Konzepts hatte jeder Teilnehmer die Möglichkeit mehr als 15 Unternehmensvertreter/innen und Wissenschaftler/innen kennenzulernen. Nach dem Business-Science-Speed-Dating gab es die Möglichkeit interessante Kurzkontakte zu intensivieren, neue Kooperationspartner zu gewinnen oder gar gemeinsame Forschungsprojekte zu vereinbaren. Organisatoren und Herausgeber des Tagungsbandes waren/sind Jorge Marx Gómez (Carl von Ossietzky Universität Oldenburg), Corinna Lang (Hochschule Anhalt) und Volker Wohlgemuth (HTW Berlin).

Parallel zu den BUIS-Tagen fand diesmal der englischsprachige Workshop „Energy Aware Software-Engineering and Development“ statt. In dieser Workshopreihe liegt der Fokus auf der Entwicklung von Methoden und Techniken zur Messung und Optimierung des Energiebedarfs von Softwarebausteinen. Diese werden hardwareseitigen Energiesparmaßnahmen zur Seite gestellt, um so die Auswirkungen des deutlich zunehmenden Energiebedarfs für den Betrieb informationstechnischer Systeme abzumildern.

Im Rahmen des 2. Workshops wurden u.a. die folgenden Themen diskutiert:

- Verfahren zur Messung des Energiebedarfs von Softwarekomponenten,
- Ansätzen zur Definition standardisierter Messszenarien zur Beobachtung des Energiebedarfs von Software in konkreten Anwendungszusammenhängen,
- Methoden zur Energiebedarfsmodellierung von Software,
- Verfahren zur Optimierung des Energiebedarfs von Software z.B. durch Anpassung der Software oder durch Bereitstellung umfassender Verbrauchsinformationen zur Optimierung durch das Betriebssystem.

Organisatoren des Workshops waren Christian Bunse (FH Stralsund), Stefan Naumann (Hochschule Trier, Umwelt-Campus Birkenfeld) und Andreas Winter (Carl von Ossietzky Universität Oldenburg).

Der Tagungsband ist online verfügbar auf http://pi.informatik.uni-siegen.de/stt/33_2

VERANSTALTUNGEN

27TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON INFORMATICS FOR ENVIRONMENTAL PROTECTION

ENVIROINFO 2013

UNIVERSITÄT HAMBURG, 2. BIS 4. SEPTEMBER 2013

Environmental Informatics and Renewable Energies

Die EnviroInfo 2013 in Hamburg steht diesmal unter dem Leitthema **Environmental Informatics and Renewable Energies**, aber natürlich bietet die Tagung traditionell Beiträge aus der gesamten Themenvielfalt der Umweltinformatik, z.B.

- Umweltinformationen/Informationssysteme auf kommunaler, Länder und EU-Level.
- Open Government/Linked open Data/eGovernment
- Web-based Environmental Information Systems
- Betriebliche Umweltinformationssysteme (BUIIS/EMIS)
- Material Flow Management and LCAs
- Environmental Applications of GIS
- Environmental Software Tools and Databases
- Tools for Modeling and Simulation of environmental Systems
- Environmental Risk-Assessment
- Green IT and Green Software
- Energy Efficiency and Informatics
- Software-Werkzeuge für Erneuerbare Energien
- Workflows, Prozesse und Produkte in der Energieerzeugung: Optimierung und Unterstützung durch die Informatik



Photo: www.mediaserver.hamburg.de/C.Spahrbiel

Über das Leitthema hinaus wird sich die EnviroInfo 2013 in **Sessions** und **Workshops** mit Themen befassen wie

- „ICT for Energy Efficiency (Smart Grids, Green IT)“
- „ICT für LCA und Systemanalyse von Energiesystemen“
- „Sustainable Simulation of Manufacturing Systems“
- „Softwarelösungen zur Unterstützung von Ressourceneffizienzfragestellungen: Konzepte, Anwendungen, Entwicklung“ (in Deutsch)
- Workshop „Smart Nord“

Als besonderes Highlight ist eine EU-Session des europäischen Verbundprojektkonsortiums EnerGEO/ENDORSE (allein EnerGEO mit 12 Partnern aus 6 Ländern) angekündigt, das unter dem Titel „Web services for assessment of Resources and Impacts of RenewableEnergies“ unter der Leitung von Frau Prof.Dr. Isabel Blanc, von der Universität MINES Paris TECH auf der EnviroInfo seinen Abschlussworkshop durchführen wird.

Eine Reihe höchst interessanter eingeladenen Vorträge über spannende Themen verleihen dem Programm schon zu diesem frühen Zeitpunkt eine besondere Note. Bereits die hochrangig besetzte Opening Session mit zugesagten Beiträgen des EU-Umweltkommissars Dr. Janez Potočnik, von Herrn Dr. Carl-Christian Buhr, als Vertreter der EU-Vize-Präsidentin für die Digitale Agenda und nicht zuletzt von Herrn Prof. Oliver Günther, PhD, unserem aktuellen GI-Präsidenten, der einen Vortrag unter dem Titel “From SDI to Online Dating: Looking Back at Social Responsibility inComputing” angekündigt hat, werden für einen guten Auftakt sorgen.

Weitere hochklassige Einladungsvorträge erwarten uns von

- Prof. Dr. Thomas Ludwig, Direktor des Deutschen Klimarechenzentrums in Hamburg (DKRZ): „Green Supercomputing – On the EnergyConsumption of Modern E-Sciences“
- Prof.Dr. Lorenz M. Hilty, Universität Zürich: „Smart Solutions, Energy Efficiency and Sustainability“
- Prof. Dr. Michael Sonnenschein, Carl von Ossietzky Universität Oldenburg: „Smart Grids for Optimised Utilisation of Renewable Energy Supply“
- Prof. Dr. Horst Oberquelle, Universität Hamburg: „Pioneers of Computer Arts“
- Michael Böttinger, Deutsches Klimarechenzentrum in Hamburg (DKRZ): „Earth System Modeling for Visualization of Climate Change“

Außerdem widmet sich die Tagung auch der Nachwuchsförderung (Studentenworkshop)

Alle Mitglieder des Fachausschusses und dessen Interessenten sind herzlich eingeladen, als Tagungsteilnehmer das spannende Vortragsprogramm zu verfolgen.

Conference Structure

So., September 1st 2013

- | | |
|-------|--|
| 17:00 | Tour of Elbphilharmonie Hamburg Construction Site |
| 19:00 | Preconference get-together at Gröninger Pub (with own Brewery) |

Mo., September 2nd 2013

- | | |
|---------------|--|
| 11:00 – 12:45 | Opening Plenary Session |
| | Welcome (Prof. B.Page, Uni Hamburg; Prof. Graener, Head of Faculty) |
| | Video Message by EU Environmental Commissioner Dr. JanezPotocnik, Brussels |
| | Keynote Talk 1: Dr. C.C. Buhr, Cabinet Member of MsNeelie Kroes, European Commission Vice-President for the Digital Agenda, Brussels (Title to be announced) |

	Keynote Talk 2: Prof. O. Günther, GI-President: "From SDI to Online Dating: Looking Back at Social Responsibility in Computing" (30 Min.)
13:00-14:00	Lunch Break
14:00-14:45	Plenary Keynote 3: Prof. Dr. H. Albers, HS Bremen, B. Page, P. Joschko, et al., University of Hamburg: "Business Process Modelling and Simulation of Operations and Maintenance Processes in Offshore-Wind Farms – The SystOp-Project"
15:00- 17:30	Parallel Session „ICT and Renewable Energies“
15:00-17:30	Workshop „Softwarelösungen zur Unterstützung von Ressourcen-Effizienzfragestellungen: Konzepte, Anwendungen, Entwicklung" (2 Blöcke, in Deutsch)
17:45-18:45	Plenary Keynote 4 (Public Evening Talk): Prof. Dr. L.M. Hilty, University of Zurich: „Smart Solutions, Energy Efficiency and Sustainability“
19:00	Social program at IBA Wilhelmsburg (International Architecture Exhibition)

Tue., September 3rd 2013

8:30-9:15	Plenary Keynote 5: Prof. Dr. Isabelle Blanc, MINES ParisTech -- Observation, Impacts, Energy Center (O.I.E.): "Coupling Resources & Impacts to measure environmental performance of Renewable Energies"
9:30-13:00	Special Session: EU- EnerGEO/ ENDORSE Project "Web services for assessment of Resources and Impacts of Renewable Energies", (12 papers; 4 Sections)
9:30-13:00	Parallel Session: Smart Grids 1, 2 Workshop „Sustainable Simulation of Manufacturing Systems“ (1 Block) Parallel Sessions / Workshops
13:00-14:00	Lunch Break
14:00-14:45	Plenary Keynote Prof. Dr. Michael Sonnenschein, Carl von Ossietzky Universität Oldenburg: „Smart Grids for Optimized Utilisation of Renewable Energy Supply“
15:00-17:45	Special Session: EU- EnerGEO/ ENDORSE Project, Section 3-4
15:00-17:45	Parallel Workshop Smart (Grids) Nord (2 Sections) (plus Sudeikat-Paper 110)
15:00-17:45	Parallel Student Workshop (1/2day) (Recruitment Day)
15:00-17:45	Parallel Sessions / Workshops
15:00-16:30	GI-FA 4.6 Meeting

- 18:00-18:45 Plenary Keynote 6: Prof. Dr. Olaf Hohmeyer, University of Flensburg: "Energy and Resource Efficiency"
Student Award Ceremony
- 20:00 Conference Dinner at Völkerkunde Museum
Dinner Talk: Prof.Dr. Horst Oberquelle, University of Hamburg, „Pioneers of Computer Art“
- Wed., September 4th 2013**
- 8:30-9:15 Plenary Keynote7: Prof.Dr. Thomas Ludwig, Director German Climate-Computing Center Hamburg (DKRZ): „Green Supercomputing - On the Energy Consumption of Modern E-Sciences“
- 9:30-13:00 Parallel Session: Green IT 1+2
Parallel Session:Ecological System Modelling
Parallel Session: GIS 1,2,3
Workshop "ICT for LCA and Energy Systems Analysis"
(organized by Dr. W. Geiger and Dr. C. Düpmeyer, KIT Karlsruhe)
- 9:30-13:00 Parallel Sessions/ Workshops
- 13:00-14:00 Lunch Break
- 14:00-14:45 Plenary Keynote 8: Stefan Jensen, European Environment Agency
„The evolution of geospatial data handling in environmental information systems“
Coffee Break
- 14:00-15:00 Progress Reports presented GI-FA 4.6 working groups/ subcommittees
- 15:00-17:45 Closing Session: Plenary Keynote 9
Michael Böttinger, DKRZ, Hamburg: „Interactive Data Visualization with Focus on Climate Research“
- 16:45 Tour of German Climate Computing Center Hamburg (DKRZ)

Schedule of the
EnviroInfo 2013

Environmental
Informatics and
Renewable Energies
Focus Wind Energy

Hamburg, Germany
Mon, Sep. 2nd –
Wed, Sep. 4th, 2013

Colours

- Plenary Sessions
- Parallel Sessions
- Special Sessions
- Workshops
- Breaks
- Social Events

90 min Slots total: 20
120 min Slots total: 10
(Par.Sess: 13, Spec.Sess: 4,
Workshop: 9, open: 19)

Venue	05	06	206	207	208						
8:30	Monday										
9:00						Keynote (Blanc)					
9:30	Smart Nord 1	LCA & Carbon Footprinting	Sustain. Sim. Manufactur.	Lösungen Effiz. KMU 1	EU ENERGEQ, ENDORSE 1						
10:00	Smart Nord 2	Environm. IS	Students 1 (+Industrial)	Lösungen Effiz. KMU 2	EU ENERGEQ, ENDORSE 2						
10:30	Lunch										
11:00	Keynote (Albers)										
11:30	ICT & Wind 1	(open)	(open)	(open)	(open)						
12:00	ICT & Wind 2	(open)	(open)	(open)	(open)						
12:30	Coffee										
13:00	Keynote (Hilty)										
13:30	Social: International Architecture Exhibition (Wilhelmsburg)										
14:00	Lunch										
14:30	Keynote (Sonnenschein)										
15:00	Smart Grids 1	(open)	Stud 2 (+Recrm.)	GI-FA Meeting	EU Ener., END. 3						
15:30	Smart Grids 2	(open)	Stud 3 (+Recrm.)	GI-FA Meeting	EU Ener., END. 4						
16:00	Student Award Ceremony										
17:00	Social: Tour of Elbphilharmonie Hamburg Construction Site										
17:30	Social: Preconference get-together (Gröninger Pub)										
18:00	Keynote (Hohmeyer)										
18:30	Social: German Climate Computing Center Hamburg										
19:00	Social: Conference Dinner (Völkerkunde Museum)										
19:30	Pioneers of Computer Arts (Oberquelle)										
20:00	Social: Conference Dinner (Völkerkunde Museum)										
20:30	Pioneers of Computer Arts (Oberquelle)										
21:00	Social: Conference Dinner (Völkerkunde Museum)										
21:30	Pioneers of Computer Arts (Oberquelle)										
05	06	206	207	208	Tuesday						
8:30	Keynote (Ludwig)										
9:00	GIS 1	Green IT 1	Environm. Modelling	Assessm. 1	ICT for LCA 1	Wednesday					
9:30	GIS 2	Green IT 2	(open)	Assessm. 2	ICT for LCA 2	Keynote (Jensen)					
10:00	Coffee										
10:30	Lunch										
11:00	Keynote (Hohmeyer)										
11:30	Closing Session (Böttlinger)										
12:00	Social: German Climate Computing Center Hamburg										
12:30	Social: Conference Dinner (Völkerkunde Museum)										
13:00	Pioneers of Computer Arts (Oberquelle)										



List of Keynotes and Invited Presentations:

1. Prof.Dr. H. Albers, HS Bremen, Prof.Dr. B. Page, P. Joschko, et.al., University of Hamburg: "Business Process Modelling and Simulation of Operations and Maintenance Processes in Offshore Wind Farms – The SystOp-Project"
2. Prof.Dr. Isabelle Blanc, MINES ParisTech -Observation, Impacts, Energy Center (O.I.E.): "Coupling Ressources & Impacts to measure environmental performance of Renewable Energies"
3. Michael Böttinger: „Interactive Data Visualization with Focus on Climate Research"
4. Dr. S. Gudenkauf, A. Claassen, OFFIS – Institute for Information Technology: „Data Warehousing for Distributed Offshore Research at Alpha Ventus – Overview and Insights gained"
5. Prof. O. Günther, GI-President (Tba)
6. Prof. Dr. L.M. Hilty, Universität Zürich:„Information Systems for Resource Efficiency and Sustainability: History and Future" (as FBI-Colloquium)
7. Prof. Dr. Olaf Hohmeyer, University of Flensburg:“Energy and Resource Efficiency"
8. Stefan Jensen, European Environment Agency „The evolution of geospatial datahandling in environmental informationsystems"
9. Prof. Dr. Thomas Ludwig, Direktor des Deutschen Klimarechenzentrums in Hamburg (DKRZ): „Green Supercomputing – On the Energy Consumption of Modern E-Sciences"
10. Prof. Dr. Michael Sonnenschein, Carl von Ossietzky Universität Oldenburg: „Smart Grids for optimal Utilization of regenerative EnergySupply"
11. Prof. Dr. Horst Oberquelle, Universität Hamburg: „Pioneers of Computer Arts"

Tagungsleitung und -organisation

Prof. Dr. Bernd Page, Universität Hamburg (Chair)
Prof. Dr. Volker Wohlgemuth, HTW Berlin (Co-Chair)
Dipl.-Inform. Angela Schwabl, Universität Hamburg
Prof. Dr. Andreas Fleischer, Universität Hamburg
Heidi Oskarsson, HITeC e.V.

Kontakt und weitere Informationen

Webseite: <http://www.enviroinfo2013.org>
E-Mail: enviroinfo2013@informatik.uni-hamburg.de

Status 14th June 2013

PROF.DR.-ING. BERND PAGE, CONFERENCE CHAIR

ASIM – ARBEITSGEMEINSCHAFT SIMULATION -
 FACHAUSSCHUSS 4.6 »INFORMATIK IM UMWELTSCHUTZ«
 GI FACHGRUPPE 4.6.3 - ASIM FACHGRUPPE SUGMB

Workshop

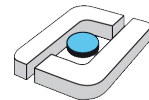
„Simulation in den Umwelt- und Geowissenschaften“

Osnabrück, 26. bis 28. März 2014

Aufruf zu Teilnahme und Beiträgen



Hochschule für Technik
 und Wirtschaft Berlin
 University of Applied Sciences



Labor für Technische Informatik
 Hochschule Osnabrück

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.

Themenschwerpunkt soll diesmal die Entwicklung und der Einsatz von Methoden und Techniken zur Modellbildung und Simulation von Schadstoffemissionen und deren Ausbreitung sein. Alle anderen Themen, die den Bereich Modellierung und Simulation betreffen und eine gewisse „Umweltrelevanz“ besitzen, sind ebenfalls willkommen. Die Bandbreite reicht daher von hochspezialisierten mathematischen Ökosystemmodellen 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
- Ressourcennutzung und ökologische / Umwelt- modellierung
- Modellierung und Simulation umweltorientierter Flächennutzung
- Ökobilanzen und Stoffstrommanagement
- Verkehrsemissionsmodelle
- Modellierung und Simulation von Schadstoffbelastungen in Wasser, Boden und Luft
- Schadstoffausbreitungsmodelle und stoffbezogene Risikoanalyse
- Entscheidungsunterstützungssysteme zum Umweltmanagement
- Szenarioanalysen und Bewertung von Umweltsystemen
- 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

- 03.02.2014 Anmeldung eines Vortrages (bitte Titel und ½-seitiges Abstract an wittmann@htw-berlin.de)
- 28.02.2014 Einladung mit vollständigem Workshop-Programm
- 19.03.2014 letzter Termin für die Anmeldung zum Workshop, bitte per Fax mittels Beiblatt

Vortragsdauer

max. 25 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 und Pausenverpflegung wird ein Unkostenbeitrag von **70 Euro** erhoben.

Zeitplan

Anreise	26.03.2014
Beginn	27.03.2014 ca.9 Uhr
Ende	28.03.2014 ca. 15 Uhr

Tagungsort

Hochschule Osnabrück
Barbarastraße16
49076Osnabrück

Örtliche Leitung

Prof. Dr. Dimitris K. Maretis
Labor für Technische Informatik
Postfach 1940
49009Osnabrück
Tel.: 0541/ 969-3128, -2217; Fax: 0541 / 969-13128
E-Mail:d.maretis@hs-osnabrueck.de

TERMINE

EnviroInfo 2013 „Environmental Informatics and RenewableEnergies“

Termin: 01.-04. September 2013

Ort: Univeristät Hamburg

Kontakt: Prof. Dr. Bernd Page, Universität Hamburg (Chair)

E-Mail: enviroinfo2013@informatik.uni-hamburg.de

Workshop „Simulation in den Umwelt- und Geowissenschaften“

Termin: 26.-28. März 2014

Ort: Hochschule Osnabrück

Kontakt: Prof. Dr.-Ing. Jochen Wittmann, HTW Berlin

E-Mail: wittmann@htw-berlin.de

IMPRESSUM

Rundbrief des Fachausschusses Umweltinformatik

Dieser Rundbrief ist Mitteilungsblatt des Fachausschusses Umweltinformatik 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 Umweltinformatik der Gesellschaft für Informatik e.V. (GI)

PROF. DR. RALF ISENMANN

Hochschule München | Nachhaltiges Zukunftsmanagement |

BMBF-Projekt „Für die Zukunft gerüstet“ |

Fakultät 10 Betriebswirtschaft | Raum LO 310b |

Am Stadtpark 20 | 81243 München |

Tel.: 089 1265 2757 |

E-Mail: isenmann@hm.edu

DR. WERNER PILLMANN

Internationale Gesellschaft für Umweltschutz

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

Redaktion

DR. WERNER PILLMANN

MARTIN SCHREIBER