

# Inhaltsverzeichnis

## Session 1: Nachhaltigkeit und Bewertung

**RSB/SQCB-Zertifizierungssystem und Multi-Methoden-Webtool zur Erfassung und Bewertung der Nachhaltigkeit von Biokraftstoffen. 11**

*Andi Widok, Tobias Ziep, Volker Wohlgemuth*

**Internalisierung externer Prozesse am Beispiel einer CSB-Aufbereitung zu Biogas ..... 29**

*Katja Jung, Oliver Grün, Axel Köppe, Matthias Finkbeiner, Robert Ackermann*

**Dynamik von langlebigen Gütern im Haushalt am Beispiel elektrischer und elektronischer Geräte ..... 41**

*Martin Streicher-Porte, Anne Catherine Geering, Ruth Scheidegger, Hans-Peter Bader*

**Modeling the impact of environmental factors on energy production and distribution system with dispersed generation and renewable sources ..... 53**

*Jacek Malinowski*

## Session 2: Wasser

**Anwendung partikulärer Lösungsansätze zur Beschreibung von Filterprozessen ..... 65**

*Ralph Schöpke*

**Ermittlung der Auswirkungen des freien Wasserspiegels auf die Durchströmung von Erddämmen mit dem Simulationsprogramm SiWaPro DSS ..... 77**

*I. Hasan, R. Blankenburg, P.-W. Gräber*

**Einsatz von Augmented Reality für hydrologische Modelle ..... 90**

*Frank Fuchs-Kittowski, Bernd Pfützner, Stefan Simroth, Fabian Wilske*

## **Session 3: Agenten und neue Modellbeschreibungsmethoden**

**Walk – Emotion-based pedestrian movement simulation in evacuation scenarios..... 103**

*Th. Thiel-Clemen, G. Köster, S. Sarstedt*

**Entwicklung eines 3D-Geoinformationssystem für Gefahrensituationen im In- und Outdoorbereich im Rahmen von WALK..... 113**

*M. Baldowski*

**Modellierung von Agenten mit Hilfe emotionaler Verhaltensmodelle ..... 123**

*Patrick Roiss*

**Realisierung eines Multiagentensystems zur Simulation von Fußgängerströmen ..... 129**

*Christian Thiel*

**Zur Semantik agenten-basierter Modelle ..... 139**

*Baltasar Trancón y Widemann*

## **Session 4: Software und Tools**

**Reaktive Transportmodellierung – Neue Werkzeuge und neue Möglichkeiten..... 151**

*Mike Müller*

**Prototypische Umsetzung einer Modellpipeline mit Rückkopplung ..... 165**

*M.Widemann, Y.Fartschtschi, J.Wittmann, K.Himstedt, D.Möller*

**Zusammenstellung von Alternativen zur MATLAB-Java-Kopplung ..... 179**

*M.Widemann, Y.Fartschtschi, J.Wittmann, K.Himstedt, D.Möller*

<b>Immer Ärger mit der Zeit – Schnittstellenprobleme für Modellarchitekturen .....</b>	<b>193</b>
--	------------

*Jochen Wittmann*

<b>„Morgen in Meiner Stadt“ .....</b>	<b>203</b>
---------------------------------------	------------

## **Session 5: Mathematische Verfahren und Optimierung**

<b>Zur Rekonstruktion von Variablen in ökologischen Langzeituntersuchungen.....</b>	<b>213</b>
---	------------

*Bernhard Luther, Albrecht Gnauck*

<b>Modellprädiktive Regelung technischer Prozesse unter Einbeziehung von Umweltmodellen .....</b>	<b>223</b>
---	------------

*Horst Schulte*

<b>Fuzzysatz- und Neuronalmodelle zur Vorhersage der Wassernetzbelastung .....</b>	<b>227</b>
--	------------

*Jan Studzinski, Marcin Stachura*

<b>Einsatz parallelisierter Evolutionsstrategien für die Parametrisierung von Modellen .....</b>	<b>241</b>
--	------------

*Ralf Wieland, Xenia Specka*

<b>Optimierung einer Binnenfischerei unter nachhaltigen Bedingungen .....</b>	<b>249</b>
---	------------

*R. Hohmann*

<b>Local Partial Order Model Applied on the Evaluation of Environmental Health Data.....</b>	<b>259</b>
--	------------

*Kristina Voigt, Rainer Bruggemann, Hagen Scherb, Karl-Werner Schramm*

<b>Application of Partial Order Concepts on Pollination Data.....</b>	<b>275</b>
---	------------

*R.Bruggemann, P. B. Sørensen, Yoko L. Dupont, Beate Strandberg, Marianne B. Pedersen, Jens M Olesen*

<b>Pollution of the River Main and Partial Order Analysis.....</b>	<b>285</b>
--	------------

*Lars Carlsen and Rainer Bruggemann*