

11:10 **Operationelle Datenflüsse und (automatisierter) Betrieb (M. Ebel, BAFU)**

*Von der Messung zur publizierten Vorhersage: Wie sind die unterschiedlichen Wege in den Vorhersagezentralen? Welche Werkzeuge kommen zum Einsatz?*

- Operationelle Datenflüsse und Werkzeuge im automatisierten Betrieb der HVZ Hessen (Dr. G. Brahmer, HLNUG: 10 min)
- Operationeller Datenfluss und Modellbetrieb an der HVZ Baden-Württemberg (D. Eilertz, HYDRON, 15 min)
- Operationeller Datenfluss und Modellbetrieb an den HVZ in Bayern (S. Laurent, WWA KE: 15 min)
- Werkstattbericht Umstellung auf LILA und KALA in Rheinland-Pfalz (H. Lehmann, LfU RP: 10 min)

12:20 *Mittagessen*

13:20 **Laptop-Session (S. Laurent, WWA KE)**

Parallele Live-Demonstrationen in Kleingruppen.

*Welche Software steht den Anwendern derzeit zur Verfügung und was kann sie?*

- LILA-Viewer LISA (LUBW / Aquantec)
- KALA-Viewer KARL (HLNUG)
- Benutzeroberfläche LARISSO (LfU RP)
- Benutzeroberflächen HUGO und FLIPPER (LfU BY)
- Hochwassermanagement mit SPEMO (WWA WM)
- Zustandsdatei-Editor JAZE (LfU BY)
- ProFound und ProFoundPlot (HYDRON)
- Snow-Update (HYDRON)
- MeteoViewer (StMUV)
- Steuerung von LARSIM mit MATLAB (TU M)

14:40 **Schlussplenum**

Diskussion, Feedback, Ausblick

15:00 *Ende des Workshops*

*Der Workshop wird (bis auf die Schulung) simultan deutsch-französisch verdolmetscht.*



9./10. März 2016

## Internationaler LARSIM- Anwenderworkshop

Bayerisches Landesamt für Umwelt

Vortragssaal 1.097

Bürgermeister-Ulrich-Straße 160

Augsburg

## Programm



Foto: LARSIM-Anwenderworkshop 2015 in Strasbourg



**Mittwoch, 09.03.2016**

10:00 Ankunft der Teilnehmer, Anmeldung

10:30 **Begrüßung** und Organisatorisches (LfU BY)

10:40 **Modellverbesserungen und –weiterentwicklungen I (C. Mathis, HD Vorarlberg)**  
*Welche Weiterentwicklungen in LARSIM gab es und wie sind die Erfahrungen?*

- Bericht aus der LARSIM-Entwicklergemeinschaft (Dr. M. Bremicker, LUBW: 15 min)
- Überblick über aktuelle LARSIM-Weiterentwicklungen (D. Aigner, HYDRON: 15 min)

11:20 Kaffeepause

11:50 **Modellverbesserungen und –weiterentwicklungen II (Dr. M. Bremicker, LUBW)**

- Berücksichtigung von Kläranlagen-Trockenwetterabflüssen (D. Varga, LUBW: 15 min)
- LARSIM NA - Intention und Stand (K. Daamen, WWA WM: 15 min)
- LARSIM-Schneeeinterzeption und Energiebilanz in Wäldern – Umsetzung und erste Ergebnisse (Dr. I. Haag, HYDRON: 10 min)
- Kalibrier-Leitfaden für operationelle LARSIM WHM (Dr. I. Haag, HYDRON: 10 min)

13:00 Mittagessen

Raum 1.096

14:00 – 16:30 **LARSIM-Anwenderschulung (Dr. K. Gerlinger, HYDRON)**

*Wie optimiert LARSIM die operationell vorhergesagten Abflüsse und wie kann der Nutzer diese Ergebnisse beeinflussen?*

Themen: - Modellnachführung durch das WHM (40 min)  
- ARIMA-Korrektur (30 min)  
- Analyse der Protokolldatei des WHM (20 min)  
- Pegelspezifische Einstellungen (gemessene Zulaufganglinie etc.) (30 min)

Vortragssaal 1.097:

14:00 **Ensemblevorhersagen (Dr. G. Brahmaer, HLNUG)**

*Wie kann LARSIM optimal für die Erzeugung von Ensembles eingesetzt werden?*

- Einbindung der COSMO-DE EPS in die Hochwasserfrühwarnung für kleine Einzugsgebiete (N. Demuth, LfU RP: 15 min)

- Evaluierung ensemble-basierter Abflussvorhersagen der Modellkette LARSIM-COSMO-DE-EPS für die Hochwasserwarnung in Rheinland-Pfalz (J. Bliefernicht, Uni A: 15 min)
- Stand der Ensembleverarbeitung zur Bestimmung der Vorhersageunsicherheit (Mittelfristbereich) (Dr. D. Waldmann, LfU BY: 15 min)

15:00 Kaffeepause

15:40 **Spezialthemen (L. Philippoteaux, DREAL ACAL)**

- Vorstellung des LARSIM WHM im Maas-Einzugsgebiet (C. Dellinger, HVZ Maas-Mosel DREAL ACAL: 10 min)
- Bewertung der Unsicherheiten der LARSIM-Parameter im Projekt MOSARH21 im Hinblick auf den Klimawandel (Dr. G. Thirel, Irstea: 10 min)
- SnowSense - neue Wege des Snow Monitoring (F. Appel, VISTA: 15 min)

16:30 Ende des ersten Tages

18:00 *Stadtführung (deutsch und französisch), Treffpunkt Rathausplatz vor Tourist-Information*

19:30 *Gemeinsames Abendessen im Riegele Wirtshaus (Frölichstr. 26)*

**Donnerstag, 10.03.2016**

09:00 **Herausforderungen der Modellierung (Dr. A. Vogelbacher, LfU BY)**

*Welche gelösten und ungelösten Probleme gibt es bei der Vorhersage mit LARSIM?*

- Beispiele aus der bayerischen Praxis (je 5 min)
  - Eingreifen in die Zustandsdatei bei „Aufsättigung“ (F. Köck, LfU BY)
  - Auswirkung unterschiedlicher Flood-Routing Methoden (N. Stahl, StMUV)
  - Hochwasserüberlauf und Pegelumlaufigkeiten im Paargebiet (K. Moritz, LfU BY)
  - Verschlammungsproblematik (I. Meyer, LfU BY)
  - LARSIM-Option “Biber baut, Mensch entfernt“ (S. Laurent, WWA KE)
- Durch Bodendaten bedingte Unsicherheiten in LARSIM (J. Mitterer, TU M: 15 min)
- Simulation der Binnenzufüsse zum Nord-Ostsee-Kanal mit LARSIM als Beitrag einer vorausschauenden Wasserbewirtschaftung (J. Hohenrainer, BfG: 15 min)
- Ein Wasserhaushaltsmodell für das Einzugsgebiet des Nord-Ostsee-Kanals - Erfahrungen mit LARSIM im Tiefland (M. Hunger, Aquantec: 15 min)

10:40 Kaffeepause