



Aktuelle Entwicklungen

Développements en cours

Heinz Lehmann
LUWG Rheinland-Pfalz

Internationaler LARSIM-Anwenderworkshop 18. & 19. März 2014
Atelier international des utilisateurs de LARSIM 18 & 19 mars 2014



Inhalt

- **Larisso**
 - » Neuer Name, Schneenachführung, Ensemble, Pegelgrafik, Modellnachführung
- **VLME**
 - » Gebietsmittel, Darstellungsstart, Vorhersage öffnen
- **Warni**
 - » Detailkarte
- **COSMO-DE Ensemble**
 - » Operativer Einsatz

WHMLarsim → Larisso

- Neuer Name Larisso

 - » **Larsim** interface **s**ystem **s**ystem **o**berfläche

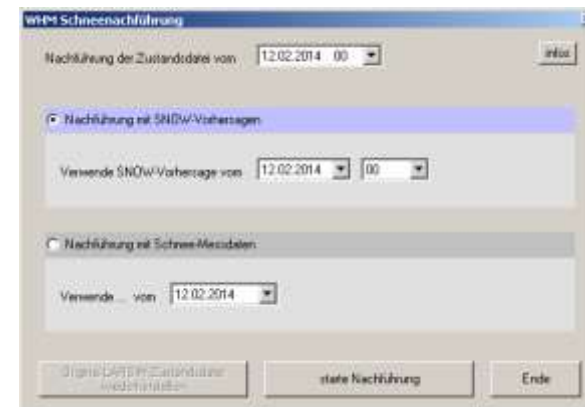
- Export

 - » Zusätzliche Export-Option:
Vorhersagen in Abhängigkeit von
frei definierbaren Schwellwerten

```
[expo_rwe]
name=RWE-Netzservice
description=Bereitstellung der Pegel Od
header=key
format=rlp
services=email
tz=GEZ
parameter=W
checkindex=-9
stations=Oberstein,Odenbach
values=200,400
auto=1,1
hours=168
```

- Schneenachführung

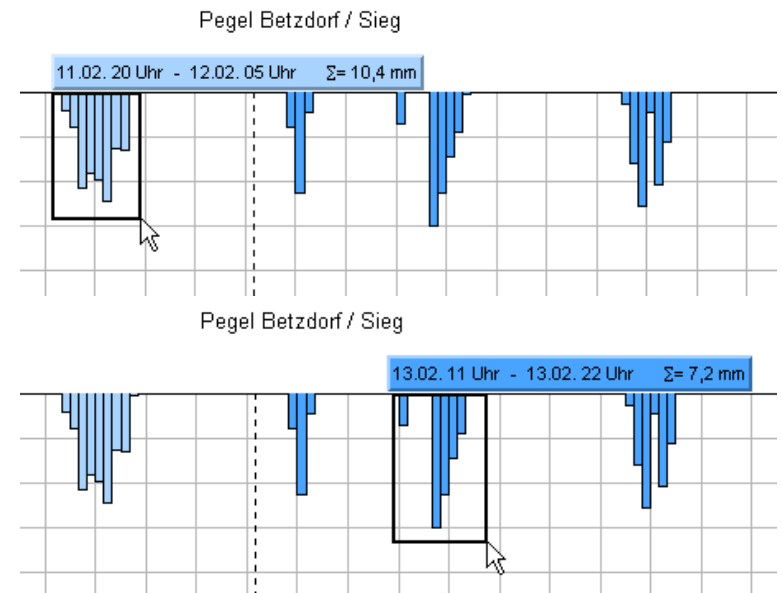
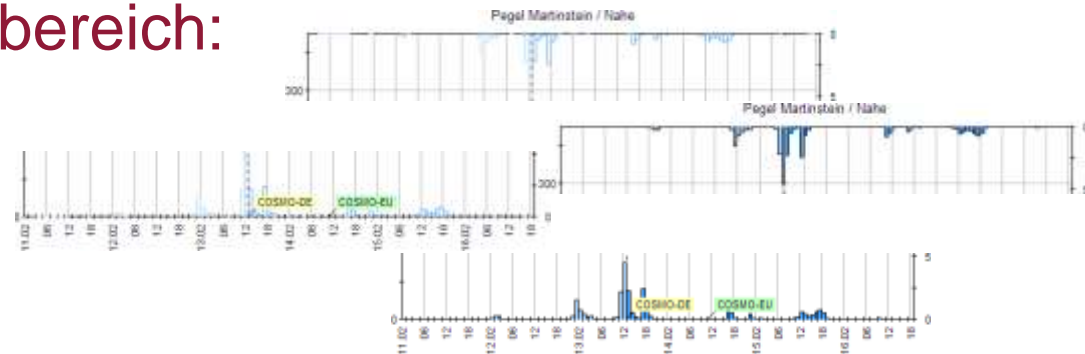
 - » Aufruf der Oberfläche zur Schneenachführung (soupe) mit SNOW4 bzw. Messdaten



Lariso Pegelgrafik

Daten des Pegelkontrollbereich:

- **Darstellung:**
 - » Konfigurierbar
 - » oben / unten
 - » Fläche / Linie
- **Summentool**
 - » Zur Auswertung von beliebigen Zeitbereichen
 - » Markierung des zu summierenden Bereichs mit der Maus (Strg+ziehen)
 - » Unterscheidung zwischen Simulations- und Vorhersagezeitraum





Larisso Modellnachführung

Bedingt durch Umstellung
der LARSIM Log-Ausgabe:

- Neues Layout
- Gruppierung der Spalten
- Hinweise zu den Werten unter der Tabelle
- Keine Warnlevel im Log - Einfärbung der Warnlevel nun durch Larisso

Modellnachführung: VZP 10.03.2014 07:00:00

Pegel	Fläche		Auswertez Zeitraum			WHM-Nachführung			ARIMA-Korrektur			Info
	EZG km²	PKB km²	Q	Fehlw %	Abweich %	Art	Faktor	kein N	Abs nr/s	Ploc %	kein A	
Siebelingen	196.3	196.3	MQ	-	-0.7	-	-	4	0.1	3.0	-	
Neustadt Weinstraße	311.8	311.8	MQ	-	4.2	-	-	4	-0.1	-4.3	-	
Albshausen	113.2	113.2	MQ	-	-2.5	-	-	4	0.0	9.4	-	
Oberingelheim	365.3	365.3	MQ	-	-4.6	-	-	4	0.0	2.7	-	
Nohfelden	79.2	79.2	MQ	-	-2.7	-	-	4	0.1	7.6	-	
Kronweiler	64.7	64.7	MQ	-	-3.8	-	-	4	0.1	13.3	-	
Idar	93.6	-	NQ	-	-0.5	-	-	1	-	-	1	ohne PKB
Oberstein 2	558.4	414.5	MQ	-	3.2	-	-	4	-0.0	-0.5	-	
Kallenfels	251.3	251.3	MQ	-	1.3	-	-	4	0.0	3.1	-	
Kellenbach 2	362.1	362.1	MQ	-	-0.5	-	-	4	0.0	1.8	-	
Mattenstein 2	1468.6	296.7	MQ	-	-0.9	-	-	4	0.2	1.8	-	
Eschenau	597.0	597.0	MQ	-	0.0	GS	0.89	-	-0.0	-0.8	-	
Untersulzbach	216.5	216.5	MQ	-	-4.3	-	-	4	0.1	4.3	-	
Odenbach	1007.2	273.6	MQ	-	4.1	-	-	4	-0.2	-3.2	-	
Boos	2830.2	274.5	MQ	-	7.4	GS	0.20	-	-1.7	-8.9	-	
Allenberberg	318.0	318.0	MQ	-	1.7	-	-	4	-0.0	-0.5	-	
Gensingen	195.6	195.6	MQ	-	0.2	-	-	4	-0.0	-2.5	-	
Bad Kreuznach	3239.0	-	MQ	-	2.6	GS	0.20	-	-0.7	-3.6	-	ohne PKB
Gröbheim	4001.7	-	MQ	-	8.1	GS	0.20	-	-1.4	6.7	-	ohne PKB
Dietersheim	4038.7	694.9	MQ	-	10.3	GS	0.20	-	-2.7	-12.8	-	
Zollhaus	243.4	243.4	NQ	-	1.5	-	-	4	-0.0	-1.9	-	
Weinsbr	215.3	215.3	NQ	-	3.7	-	-	4	-0.1	-6.8	-	
Schulmühle	145.9	145.9	NQ	-	-0.4	-	-	4	-0.0	-0.9	-	
Nettegut	368.4	368.4	MQ	-	-0.7	-	-	4	0.1	5.3	-	
Seifen	176.0	176.0	NQ	-	0.0	GS	1.13	-	0.1	4.7	-	
Friedrichthal	680.5	504.5	NQ	-	-0.9	-	-	4	0.2	4.7	-	
Müsch	351.7	351.7	NQ	-	12.9	-	-	1	-0.1	-8.9	-	
Weidenau	134.2	134.2	NQ	14.6	1.4	-	-	4	0.0	0.2	-	
Kreuztal	63.6	-	NQ	14.6	-14.2	-	-	1	-	-	1	ohne PKB

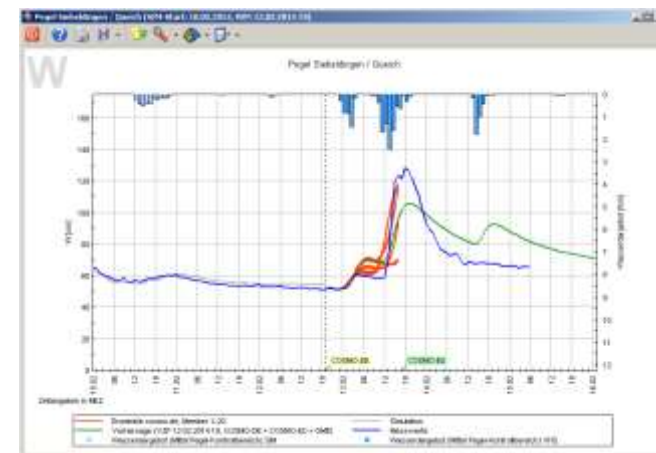
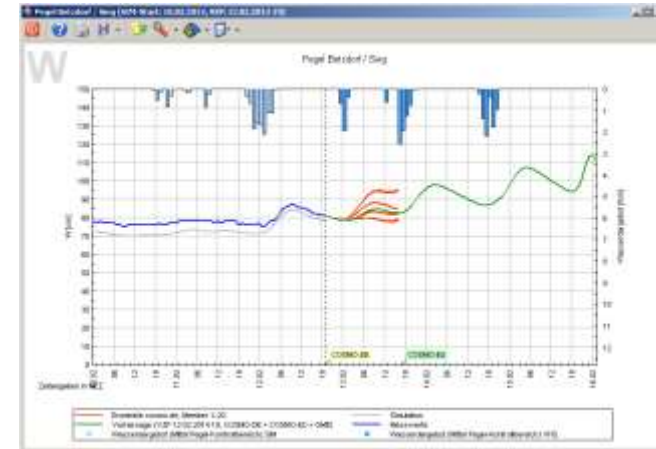
(kein N) (Ursache für Unterbindung der Nachführung: 1= nicht angelodet, 2= nicht ausreichend Messwerte, 3= instationäre Abflussverhältnisse (Unterstreichling QMIN/QMAX [%]), 4= Abweichung zu gering (Unterstreichling MINDESTABW NACH [%]))



Larisso Ensemble

Darstellung der Resultate aus den Ensemble-Rechenläufen

- Zur Zeit in Entwicklung...
- Zuordnung der Ensemble-Member
- Kürzung der Ausgabe...



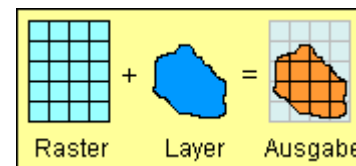
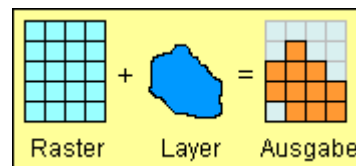
VLME Gebietsmittel

- Tabellenlayout überarbeitet

- » Korrekte Darstellung der Zeitachse
- » Farbliche Gruppierung der 24h Blöcke

Gebiet	5.1				6.3				7.3				Gesamt (78%)	
	01-07	07-12	13-19	19-01	01-07	07-12	13-19	19-01	01-07	07-12	13-19	19-01		
Alpenrhein	0,0	0,0	0,2	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8
Ahre	0,2	0,1	0,3	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,3	1,3
Hochrhein	0,1	0,1	0,6	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,3	0,0	1,3
Basel - Mosau	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1
Murg	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1
Mosau - Worms	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Oberer Neckar	0,0	0,1	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,5

- Flächenanteilige Verschneidung



```

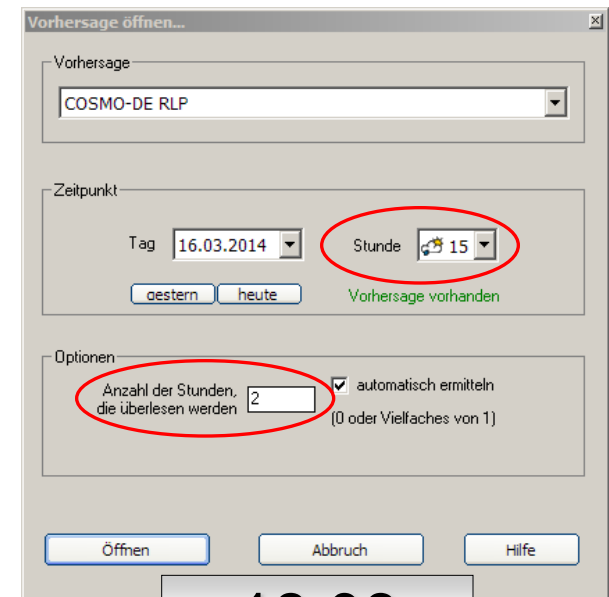
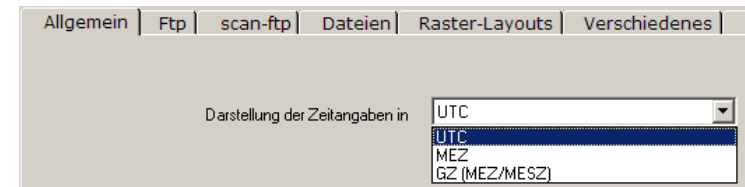
#name=au_mz:::idl-Daten für Gebietsmittel aus VLME 1.0
Gebietsmittel
26 0,121
27 0,397
28 1,600
29 0,767
30 0,457
31 1,000
32 1,000
33 1,000
34 1,000
35 1,000
36 1,000
37 1,000
38 1,000
39 0,970
40 0,086
41 0,081
42 0,307
43 1,000
44 1,000
  
```

- Export im LILA-Einzeldateiformat



VLME Darstellung

- **Zeitzone einstellbar**
 - » in VLME via Konfigurationsdatei bzw. Kommandozeile
- **Start der Vorhersagedarstellung**
 - » Verschiebung der Darstellung:
 - » zum Überspringen von bereits vergangenen Stunden einer Vorhersage
 - » zum Vergleich mit anderen Vorhersagen



18:06

VLME

Vorhersage öffnen

- Statt Dateiauswahl nun Auswahl der Vorhersage

Auswahl Vorhersageprodukt

The dialog box 'Vorhersage öffnen...' has a 'Vorhersage' section with a dropdown menu. The list includes: COSMO-EU - Rheingebiet, ECMWF Modell, INCA Modell, COSMO-DE RLP (highlighted), COSMO-EU - Rheingebiet, Arpège, and GME-30. Below the list are buttons for 'gestern' and 'heute', and a red message 'Vorhersage nicht gefunden'. The 'Optionen' section has a text input 'Anzahl der Stunden, die überlesen werden' set to 0, a checked checkbox 'automatisch ermitteln', and '(0 oder Vielfaches von 1)'. At the bottom are buttons for 'Öffnen', 'Abbruch', and 'Hilfe'.

Auswahl Datum/Zeit

The dialog box 'Vorhersage öffnen...' shows 'COSMO-DE RLP' selected in the 'Vorhersage' dropdown. The 'Zeitpunkt' section has 'Tag' set to '15.03.2014' and 'Stunde' set to '12'. A dropdown menu for 'Stunde' is open, showing options from 00 to 21. Below the dropdown are buttons for 'gestern' and 'heute', and a green message 'Vorhersag'. The 'Optionen' section has 'Anzahl der Stunden, die überlesen werden' set to 0, an unchecked checkbox 'automatis', and '(0 oder Vielfa'. At the bottom are buttons for 'Öffnen', 'Abbruch', and 'Hilfe'.

Auswahl Optionen

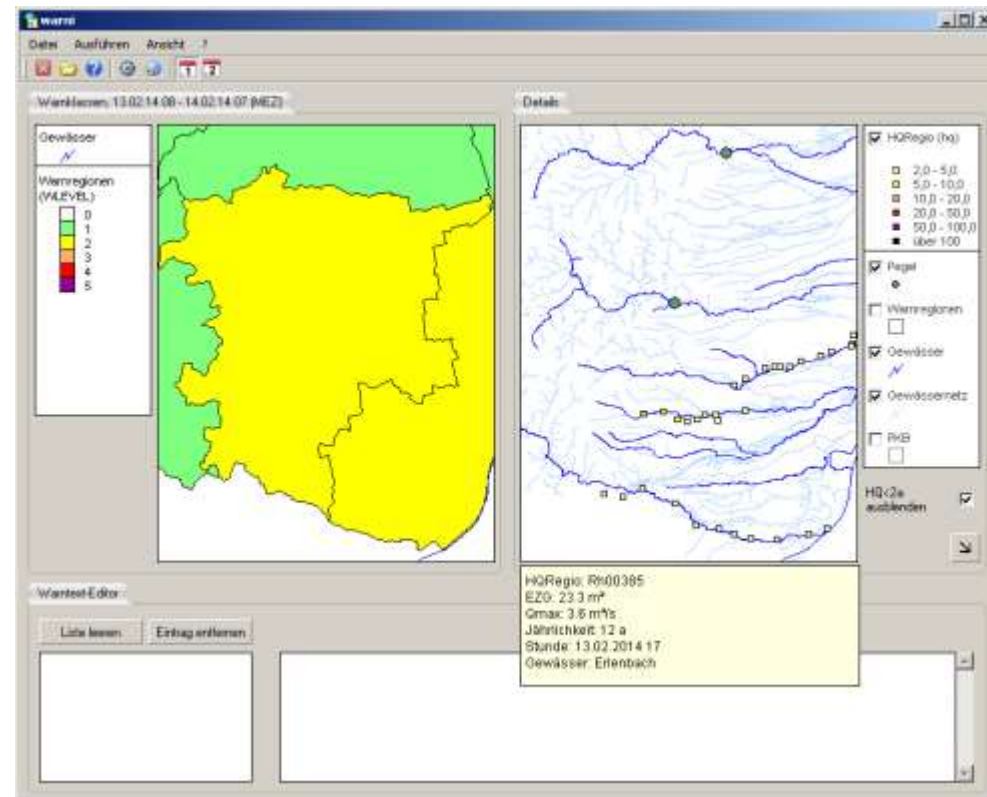
The dialog box 'Vorhersage öffnen...' shows 'COSMO-DE RLP' selected in the 'Vorhersage' dropdown. The 'Zeitpunkt' section has 'Tag' set to '15.03.2014' and 'Stunde' set to '12'. Below the dropdown are buttons for 'gestern' and 'heute', and a green message 'Vorhersage vorhanden'. The 'Optionen' section has 'Anzahl der Stunden, die überlesen werden' set to 4, a checked checkbox 'automatisch ermitteln', and '(0 oder Vielfaches von 1)'. At the bottom are buttons for 'Öffnen', 'Abbruch', and 'Hilfe'.

WARNI

Hochwasserfrühwarnung für Einzugsgebiete <500km²

Zusätzlich zur Karte der Landkreise nun die Detailkarte mit:

- Darstellung der WHM-Knoten
- Einfärbung entsprechend der Jährlichkeit
- Zusätzliche GIS-Layer
- Information zu den Objekten
- Größere Darstellung

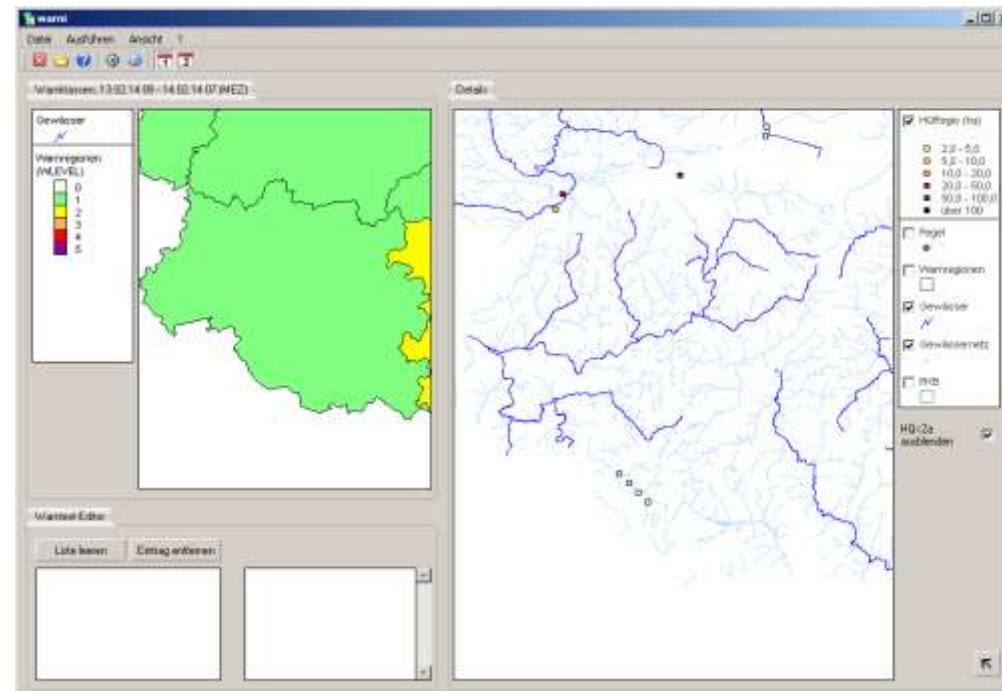


WARNI

Hochwasserfrühwarnung für Einzugsgebiete <500km²

Zusätzlich zur Karte der Landkreise nun die Detailkarte mit:

- Darstellung der WHM-Knoten
- Einfärbung entsprechend der Jährlichkeit
- Zusätzliche GIS-Layer
- Information zu den Objekten
- Größere Darstellung





COSMO-DE Ensemble

- **Seit Januar 2014 operationelle Verarbeitung der COSMO-DE-Ensemble**
 - » Konvertierung der Vorhersagen im GRIB2-Format mit Cora
 - » Bereitstellung und Verteilung der Ausschnitte für WHM-RLP, WHM-Mosel und WHM-Sarre/Alsace
- **Seit März testweise Berechnung mit LARSIM**
 - » Simulation und Vorhersage mit COSMO-DE und –EU
 - » Speicherung des WHM-Zustands zum VZP
 - » Darauf basierend Berechnung der 20-Ensemble Vorhersagen



Ausblick

- Operationelle Integration der COSMO-DE-Ensemble
- Integration der neuen LARSIM-Formate
 - » LILA für Listen
 - » KALA für Rasterdaten



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.

Merci pour votre attention.