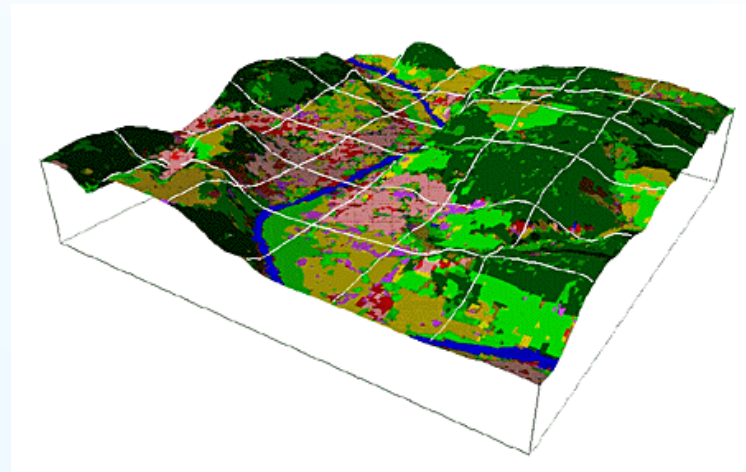


Hochwasservorhersage für das bayerische Elbegebiet (Sächsische Saale, Eger und Wondreb)



Wien, 29./30. August 2017

Florian Köck (Bay. LfU), Christian Weiß (Bay. StMUV)

Modellgebiet

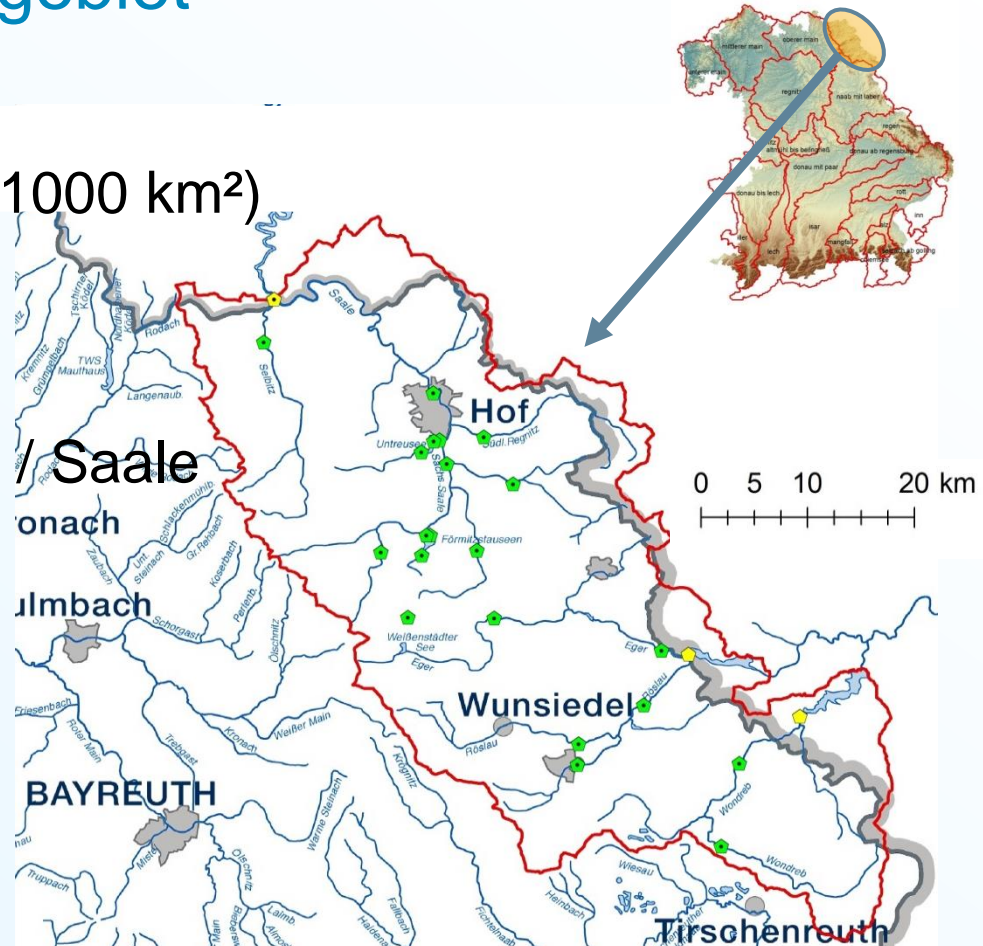
- Gesamtgebiet ca. 2000 km²
- 15 Kalibrierpegel (EZG ca. 50-1000 km²)
- Übergabepunkte:

Thüringen:

Pegel Blankenstein-Rosenthal / Saale

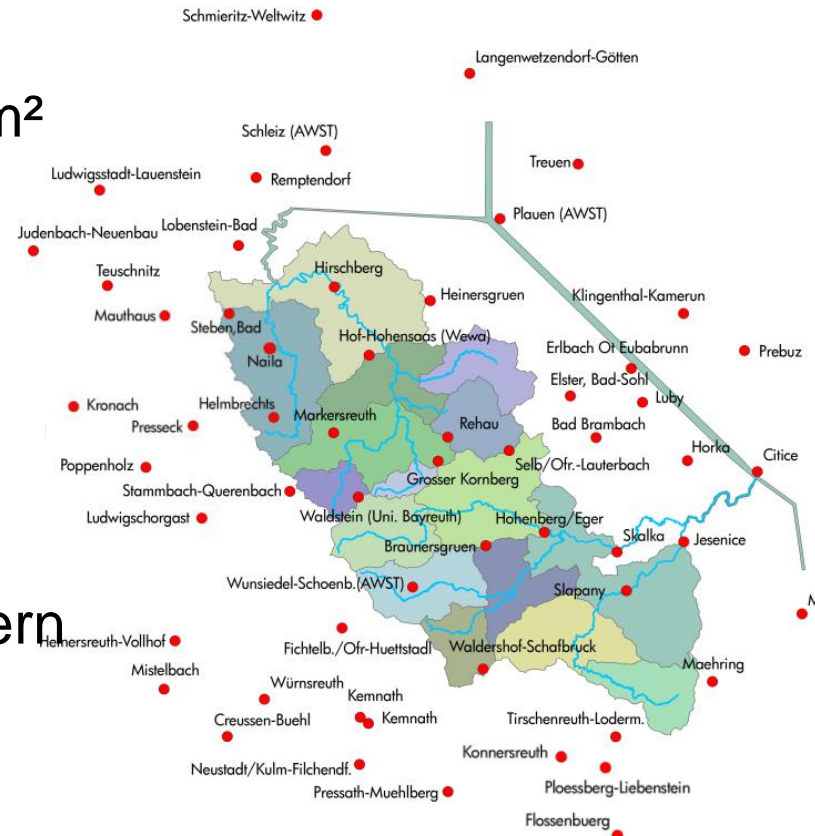
Tschechien:

Zufluss zu den Talsperren
Skalka / Eger und
Jesenice / Wondreb



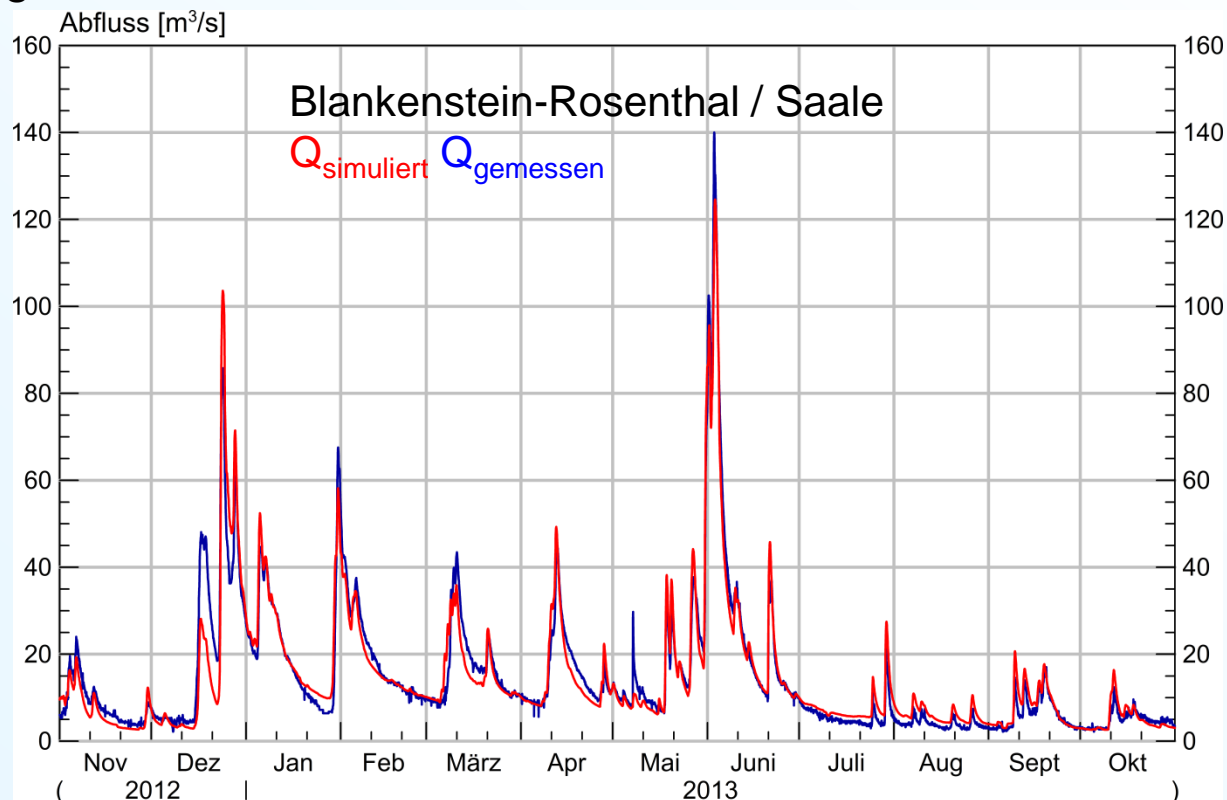
Wasserhaushaltsmodell Saale-Eger-Wondreb

- Hohe räumlich Auflösung
TEZG-Fläche med=0,7km², max=2km²
- Detaillierte Eingangsdaten
DGM
Boden (ÜBK25, Bodenprofil-DB)
Landnutzung (ATKIS, CORINE2006)
Speicher und RHB innerh. Bayerns
Meteo-Daten auch aus Nachbarländern
- Zeitraum 2004 – 2014
inkl. HW 02/2005, 05/2006, 01/2011, 06/2013



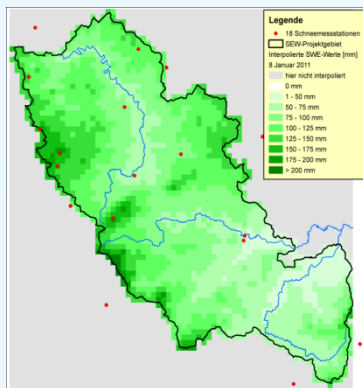
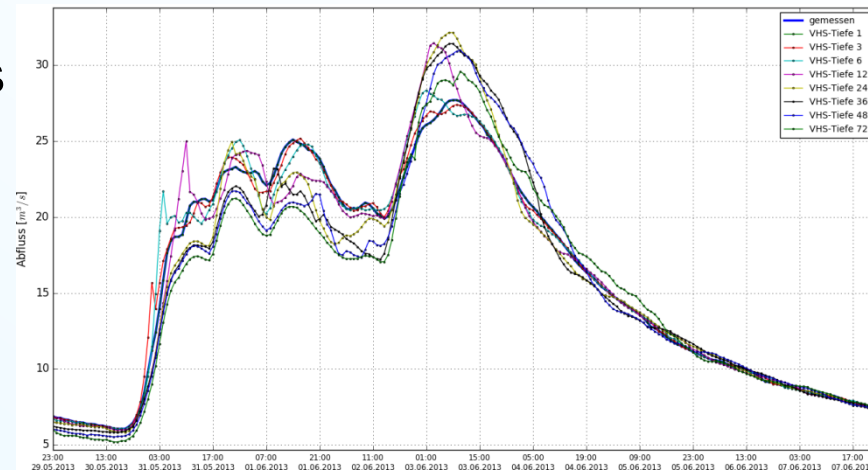
Wasserhaushaltsmodell Saale-Eger-Wondreb

- Beispiel Pegel Blankenstein-Rosenthal
im hydrologischen Jahr 2013

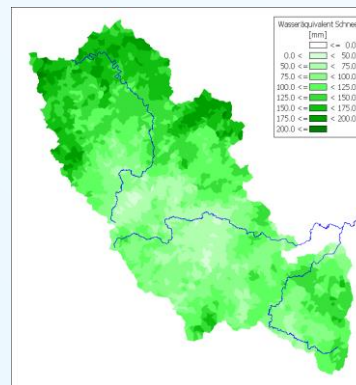


Wasserhaushaltsmodell Saale-Eger-Wondreb

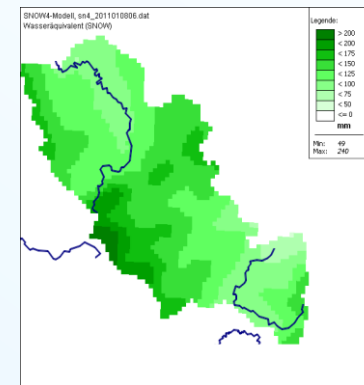
- Validierung im VHS-Modus für alle Abflussbereiche
- Schneesimulation
Beispiel 08.01.2011



SWE [mm] aus 18 Messstationen
auf ein 1x1 km Raster interpoliert

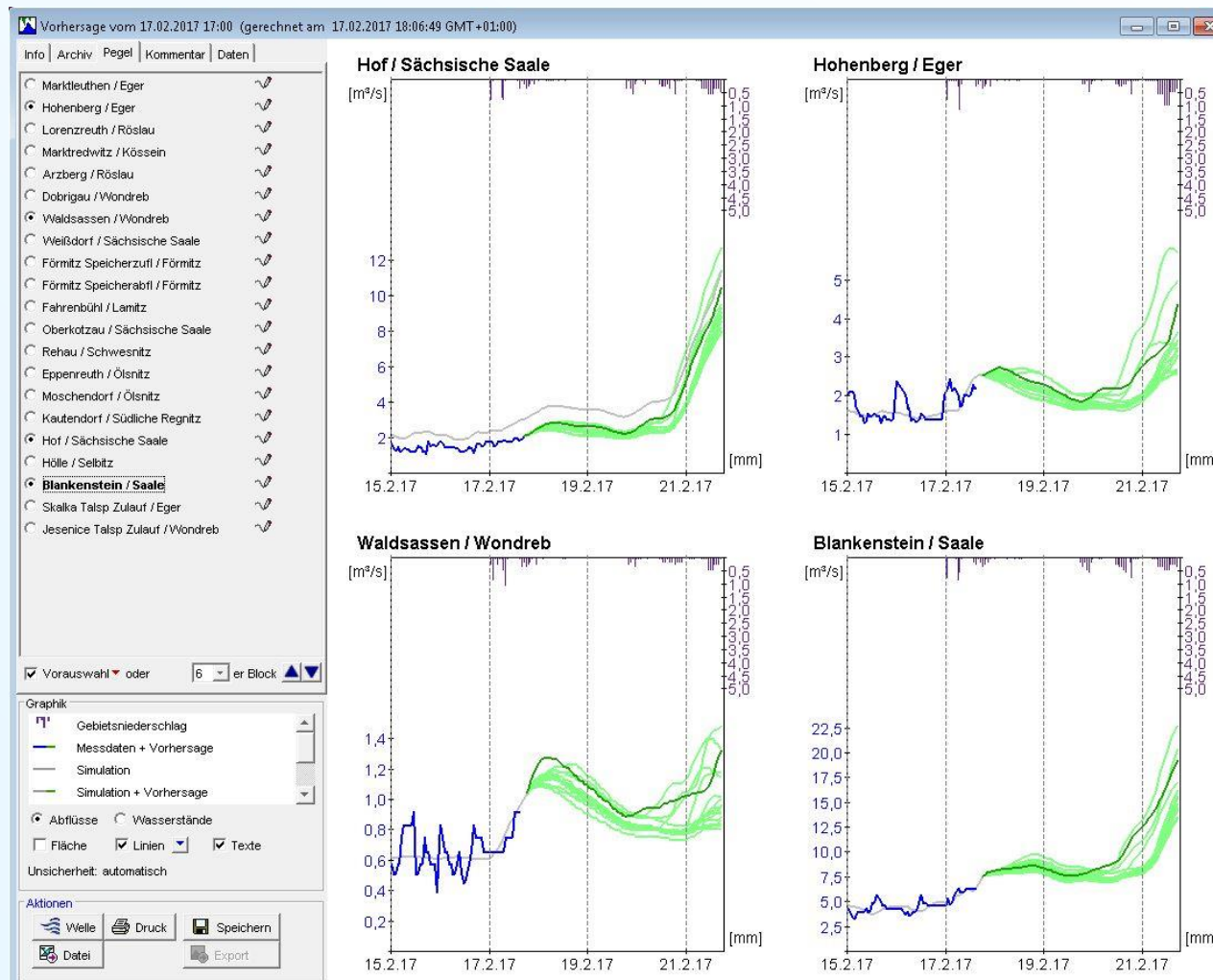


SWE [mm] mit LARSIM
pro TGB simuliert



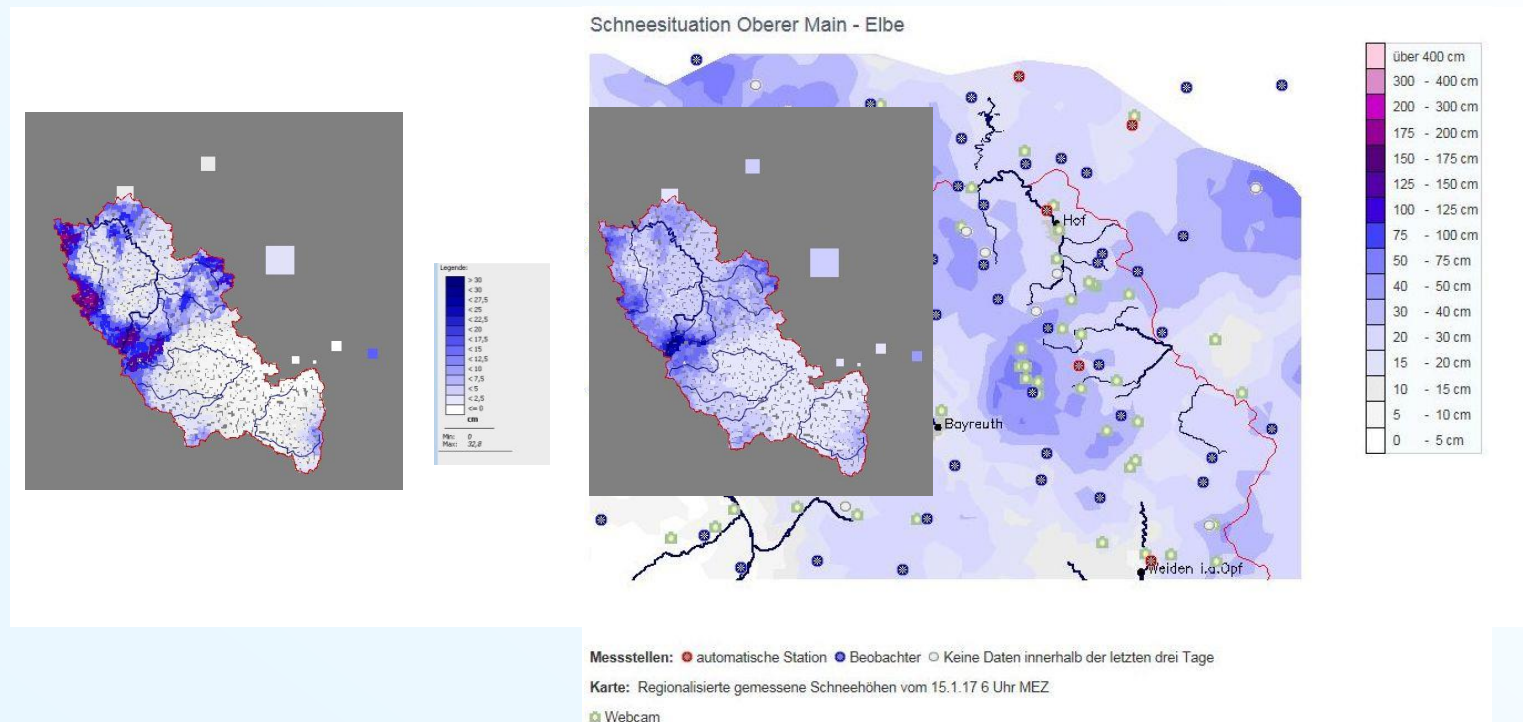
SWE [mm] aus SNOW4-
Produkt des DWD

Modelleinbindung in die Vorhersageumgebung



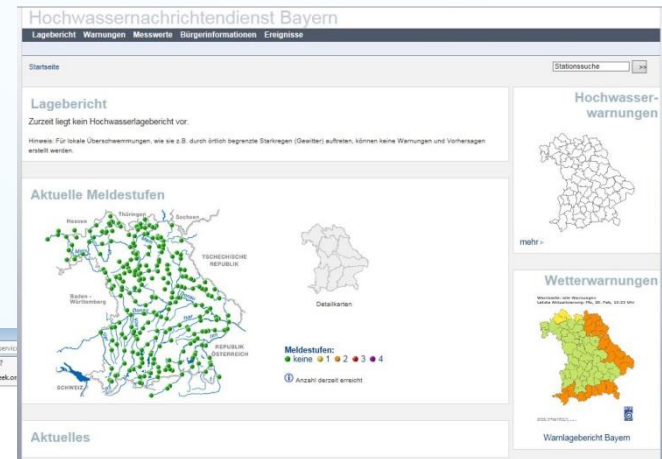
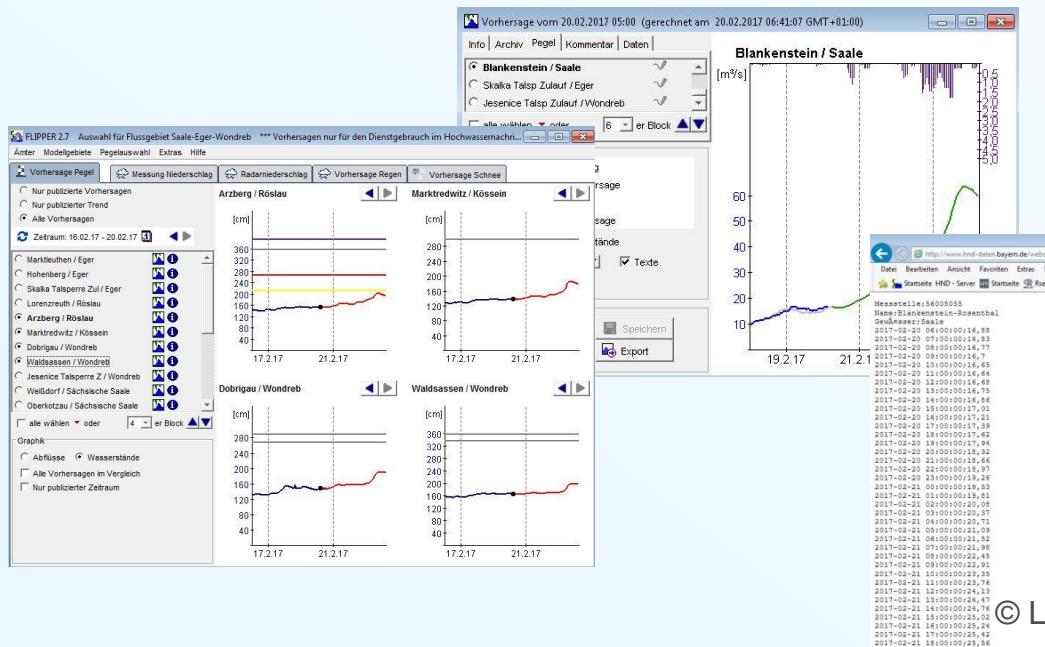
Erfahrungen im Modellbetrieb

- 2016/17 bisher ausschließlich kleinere Ereignisse
- Teils Schwierigkeiten beim Simulieren der Schneedeckenentwicklung(!)



Aktuelle Themen und Ausblick

- Routinemäßige Bereitstellung Modellergebnisse
Innerhalb Bayerischer Wasserwirtschaftsverwaltung
Thüringen (TLUG)
Tschechien (Povodí Ohře)



Aktuelle Themen und Ausblick

- Vollständige Nutzbarkeit aller operationellen Werkzeuge
v.a. Schneenachführung, Unsicherheitsbänder
- Frühwarnung in kleinen Einzugsgebieten
Analyse (maximal) vorhergesagter Abflüsse für jedes Modellelement
flächenhafte Warnung
- Zusätzliche Meteo-Stationen
Planung LfU (Referat 86) mit WWA Hof bzw. Weiden

Eckpunkte der Modellerstellung

Bearbeitung:	Hydron GmbH (Karlsruhe)
Projektlaufzeit:	10/2015 – 05/2016
Kosten:	ca. 62.000 EUR (brutto)
Fachl. Betreuung:	Bayerisches Landesamt für Umwelt FGG Elbe

Vielen Dank - Fragen?

Als der Waabe kam zur Eger:
Eger, sprich, wo sitzt du hin?
Zu der Eger, raucht es eger,
Zu der Eger mag ich gehn!

Als der Waabe kam zur Eger:
War die Anteezt inhaufschner:
Donnernd braußt zured die Eger:
Und ich muß ins deutsche Meer!

Egerquelle
Gefasst 1923 mit Granitsteinen der 12 beteiligten Ortschaften
Weissenstadt, Marktleuthen, Eger/Cheb, Falkenau/Sokolov, Elbogen/Loket,
Karlsbad/Karlovy Vary, Fischern/Rybáře, Klösterle/Kláštorec nad Ohří, Kaaden/Kadaň,
Saaz/Žatec, Postelberg/Postoloprty