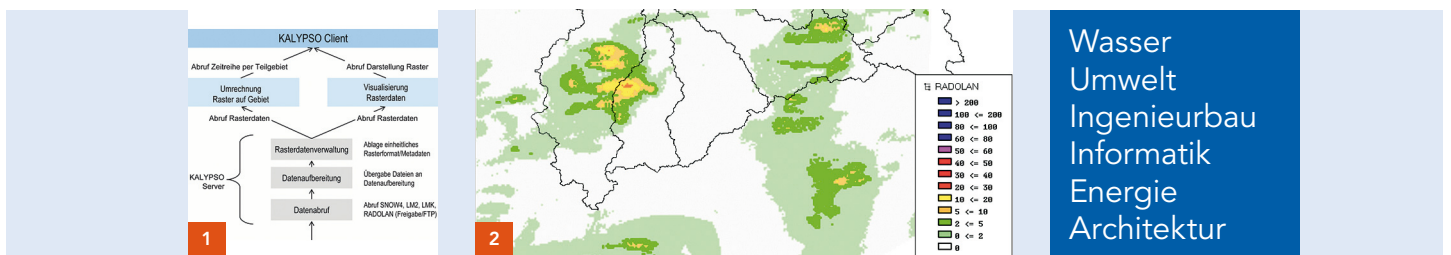


DWD-Rasterdatenbank im HW-Vorhersagesystem Kalypso



Die „Rasterdatenbank“ ist ein Modul im Prognosesystem KalypsoForecast um meteorologische Eingangsgrößen zu abzurufen und für die weitere Verwendung aufzubereiten. Die Rasterdatenbank wird u.a. in den Hochwasserzentralen der Länder Sachsen und Sachsen-Anhalt eingesetzt, um dort alle meteorologischen Daten, die für die Hochwasservorhersage notwendig sind, flächendeckend bereitzustellen.

Preprocessing-Schritte

- regelbasierte zeitliche und räumliche Aggregationen
- Bereitstellung gebietsgemittelter Zeitreihen aller Größen
- Abruf über RESTful-Service Schnittstellen (u.a. WebMapService)

Auf diese Funktionen greift der Anwender direkt über die KalypsoForecast-Benutzeroberfläche zu. Dank offener Schnittstellen kann die Rasterdatenbank aber auch in jedes beliebige Prognosesystem eingebunden werden.

Eine komfortable Benutzeroberfläche innerhalb des Prognosesystems verwaltet die Rasterdatenbank administrativ und bietet folgende Funktionen:

- Auflisten der in der Datenbank vorliegenden Einträge
- Auflisten des aktuellen Dateneingangs und des Bearbeitungsstandes

- Bearbeitung der Regeln zur Konfiguration des Dateneingangs
- Bearbeitung der Symbolisierung der Rasterdaten
- Verwaltung hinterlegter Gebietspolygone inkl. Darstellungsregeln.

Die Rasterdatenbank unterstützt aktuell die Datenformate COSMO-EU, COSMO-DE, RADOLAN, GRIB2 und SNOW4 und kann flexibel um weitere Formate erweitert werden.

Kartendarstellung

- Einblenden von Rasterkacheln als Thema in die Karte
- Abruf von Einzelwerten über die Kartendarstellung
- Zusammenfassen von mehreren Kacheln eines (Vorhersage-) Datensatzes und Abspielen als Film
- Einblenden der in der Datenbank hinterlegten Vektordaten

Datenanalyse

- Tabellarische Ausgabe der Gebietsniederschläge
- Anzeige der Gebietswerte in Form von Balkendiagrammen

1 **Rasterdatenverwaltung**

2 **vielfältige Ausgabemöglichkeiten der Rasterdatenbank**

Wasser
Umwelt
Ingenieurbau
Informatik
Energie
Architektur