

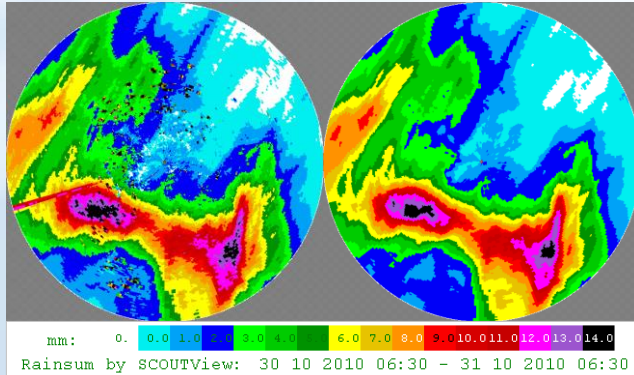
SCOUT Software

Die hydro & meteo GmbH & Co. KG hat die Software SCOUT für die Analyse und Verarbeitung von radargemessenen Niederschlägen (Integration von Stationsmessdaten, Nowcasting, Warnungen, etc.) entwickelt.

SCOUT ermöglicht:

Bearbeitung und Analyse von Radardaten

- Korrekturen, regenschreiberbasierte Aneicherung, Qualitätskontrolle, Berechnung des Qualitätsindex
- Erstellung von Gebietszeitreihen
- Statistiken und andere Auswertungen



Niederschlag -Tagessumme:

links: aus Originaldaten des DWD, rechts: Tagessumme nach Korrektur

Warnung und Vorhersage:

- Kurzfristvorhersage bis zu 3 Stunden
- Ensemble-basierte Risikoanalyse
- Integration von Daten aus numerischen Wettervorhersagemodellen

Schnittstellen zu anderen Produkten

- Schnittstellen zu N-A-Modellen und GIS
- Schnittstellen zu HydroNET und Delft-FEWS
- Unterstützte Radarformate umfassen u.a. Formate des DWD, Rainbow, IRIS, HDF5, EEC

Ihr Fachpartner für den Bereich Hydrometeorologie

Nutzen Sie für Ihre Aufgaben Niederschlags- oder Radardaten? Dann freuen wir uns, wenn wir Sie mit unserer Expertise unterstützen können!



hydro & meteo GmbH & Co. KG
Wetter + Wasser

Breite Straße 6-8 · D-23552 Lübeck

[tel.] +49-451-7027333
[fax] +49-451-7027339
[e-mail] info@hydrometeo.de

www.hydrometeo.de



hydro & meteo GmbH & Co. KG
Wetter + Wasser

- **Hydrometeorologische Dienstleistungen**
- **Datenverarbeitung und Qualitätskontrolle**
- **Klimastudien**
- **Warnung und Vorhersage**
- **Radar-Software SCOUT**

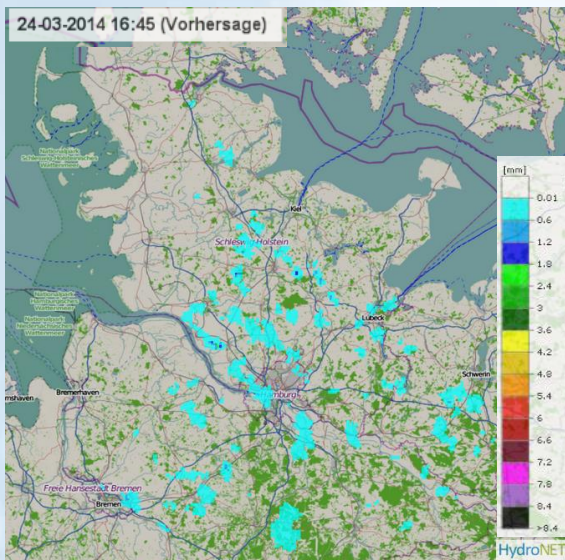


Unser Schwerpunkt

Unser Spezialgebiet ist der Grenzbereich zwischen Hydrologie und Meteorologie. Wir entwickeln Software und innovative Lösungen, insbesondere für den Bereich der Wasserwirtschaft.

Unsere Hauptarbeitsbereiche sind:

- Aufbereitung und Korrektur von **radar-gemessenen** Niederschlagsdaten
- Aufbereitung und Qualitätskontrolle von **Stationsmessdaten** für hydrologische Anwendungen
- Erstellung von **Fachsoftware** für die Auswertung von Niederschlagsmessungen
- Detaillierte Auswertung von **Starkregen** und **urbanen Sturzfluten** – Vergleich mit Schäden
- Entwicklung und Betrieb von **Warnsystemen**, z.B. vor Starkregen oder Hochwasser
- Niederschlagsvorhersagen auf der Grundlage von Radarmessungen – **Nowcasting**
- Statistisches **Downscaling** von Niederschlagsdaten aus Klimamodellen
- **Beratung** und Bewertung, z.B. zur Qualität von Messdaten



Niederschlagsvorhersage in HydroNET-SCOUT

Datenanalysen

Verlässliche und qualitätsgeprüfte Zeitreihen von Niederschlag, Pegeln und anderen hydrologischen oder meteorologischen Basisdaten sind eine wesentliche Voraussetzung für das Erzielen von hochwertigen Ergebnissen.

Unsere Aktivitäten umfassen Datenanalysen für:

Radardaten

- Qualitätskontrolle und Korrektur
- Regenschreiberbasierte Aneicherung
- Detailanalysen für einzelne Extremereignisse und statistische Häufigkeitsabschätzungen
- Bereitstellung von Zeitreihen für hydrologische Modelle
- Nowcasting und Erstellung von Warnungen

Regenschreibermessungen

- Umfangreiche Datenqualitätsprüfung und sorgfältige Verarbeitung
- Berechnung von Extremwertstatistiken und vergleichende Bewertung mit KOSTRA
- Ableitung von kontinuierlichen Daten aus Tageswerten

Klima und Klimawandel

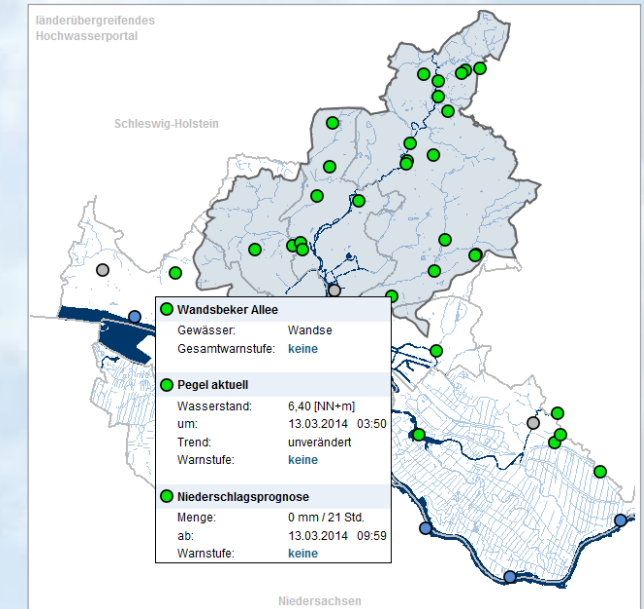
Die klimatologische Beurteilung und Untersuchung von verlässlichen und qualitätskontrollierten Messdaten auf Trends erfordert Daten über lange Zeiträume. Wir erstellen:

- Trendanalysen für Niederschlag, z.B. für Jahressummen, Stundenwerte oder Extremwerte aus langjährig beobachteten Messdaten
- Statistische Analysen von Klimamodelldaten
- Statistisches Downscaling von Niederschlagsdaten aus Klimamodellen mit Hilfe von Stationsmessungen und Radarmessungen
- Studien zu Starkregenereignissen und urbanen Sturzfluten, z.B. in unserem aktuellen Projekt „RainAhead“ - www.rainahead.de

Vorhersage und Warnung

Frühe Warnungen können sehr wichtig sein, um Schäden durch extreme Wetterereignisse zu verhindern. Wir entwickeln Warnsysteme bezüglich:

- Niederschlag und Starkregen
- Hochwasser und zugehörige Gefahren



Warnsystem für Binnenhochwasser in Hamburg - www.wabiha.de

Schulungen und Ausbildung

Ein fachlich fundierter Einsatz von Niederschlagsdaten erfordert ein grundlegendes Verständnis von Niederschlag, seiner Entstehung und seiner Messung. Dieses Wissen geben wir weiter in:

- Weiterbildung und Schulung von Mitarbeitern bei hydrologischen Behörden, Universitäten und Ingenieurbüros zur Analyse und Anwendung von Niederschlagsdaten
- Workshops mit externen Experten
- SCOUT Software Schulungen mit speziellem Schwerpunkt Radardatenqualität und Auswertung