



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement des Innern EDI
Bundesamt für Meteorologie und Klimatologie MeteoSchweiz

COSMO-2 im operationellen Warn- und Vorhersagedienst

Marco Stoll

COSMO-2 Kundenanlass

12. Juni 2008





Inhalt

- Produkte des Wetterdienstes erstellt mit Hilfe COSMO-2
 - Persönliche Wetterberatung
 - Flugwetterprognosen
 - Routine-Windwarnungen auf Schweizer Seen
- Unwetterwarnungen:
 - Starkniederschlagsereignis 21./22. April 2008
 - Superzellengewitter im Französischen Jura am 28. Mai 2008



Persönliche Wetterberatung

„Schulreise mit bräteln im Freien ... bleibt es trocken?“





Flugplatzvorhersage Zürich-Kloten

Kurzfristige Vorhersage Flugplatz u.a. für Anflugplanung:

```
TAF LSZH 020400Z 021212 26008KT 9999 SCT030  
BKN050 TEMPO 1612 4500 SHRA SCT020 BKN040  
TEMPO 1620 27015G35KT 3000 TSRA SCT030CB  
BKN050=
```





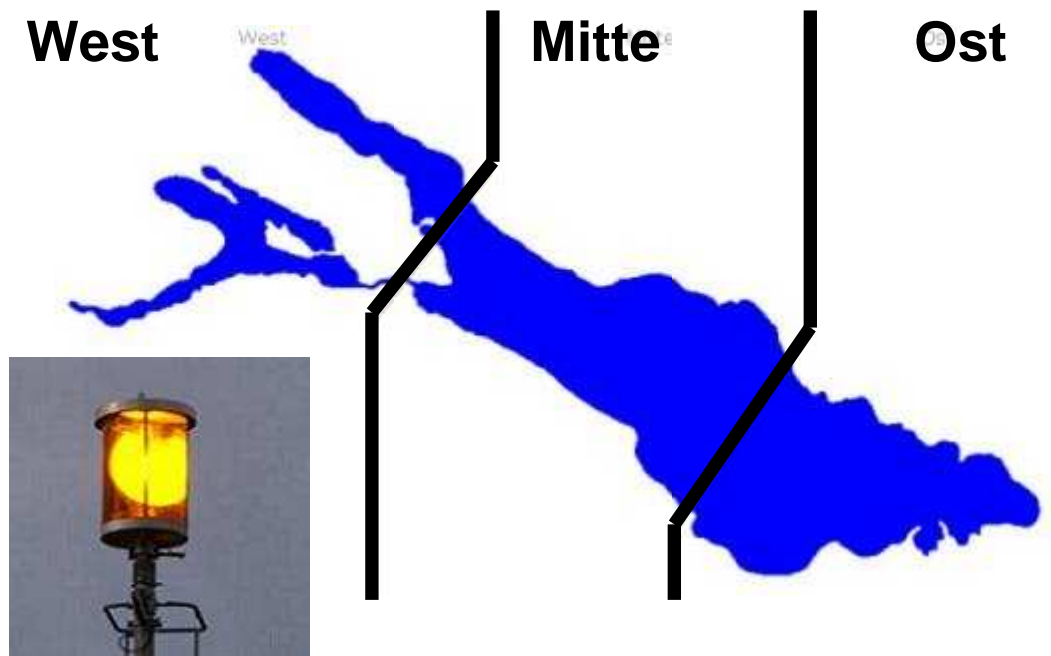
Windwarnungen Schweizer Seen

Sturmwarnleuchten, Schaltung durch die örtlichen
Polizeibehörden nach Anweisung MeteoSchweiz,
bspw. Bodensee:

Kriterien für Böen:

> 25kt → 40x/min

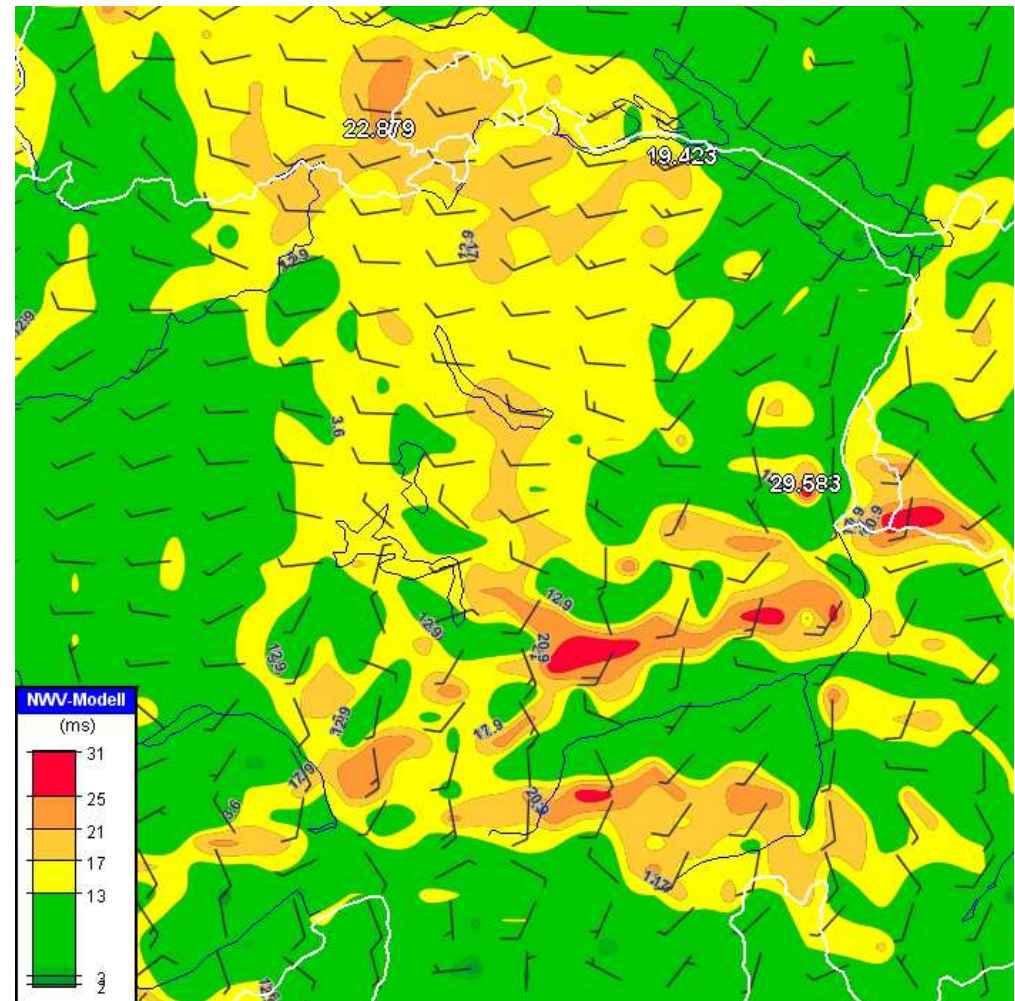
> 33kt → 90x/min





Windwarnungen Schweizer Seen

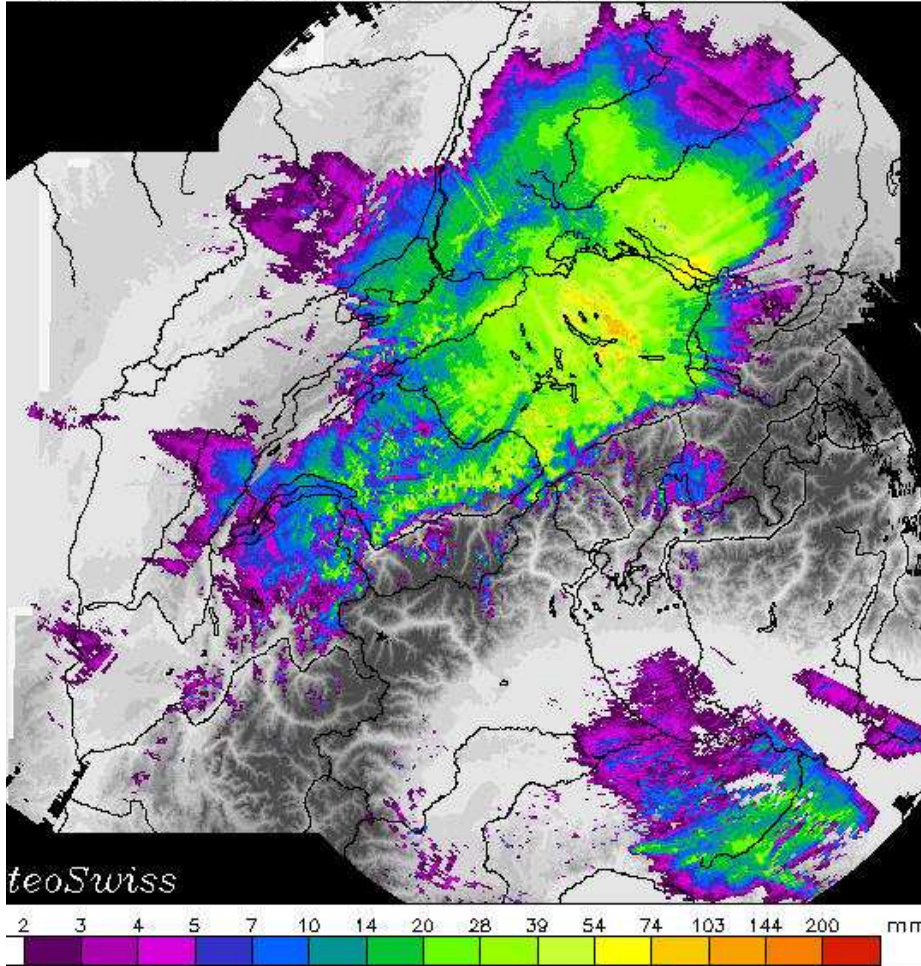
Bsp. COSMO-2 Böen für erste Abschätzung des Windverlaufs und räumlicher Verteilung während des aktuellen Ereignisses





Unwetterwarnungen Niederschlag Fallbeispiel 21./22. April 2008

NASS Radar Accumulation: 22Apr2008 1800UTC -24h



Messung/Beobachtung mit
← Radar (24h-Summe bis 18UTC)
und Bodenstationen (bis 15UTC) ↓





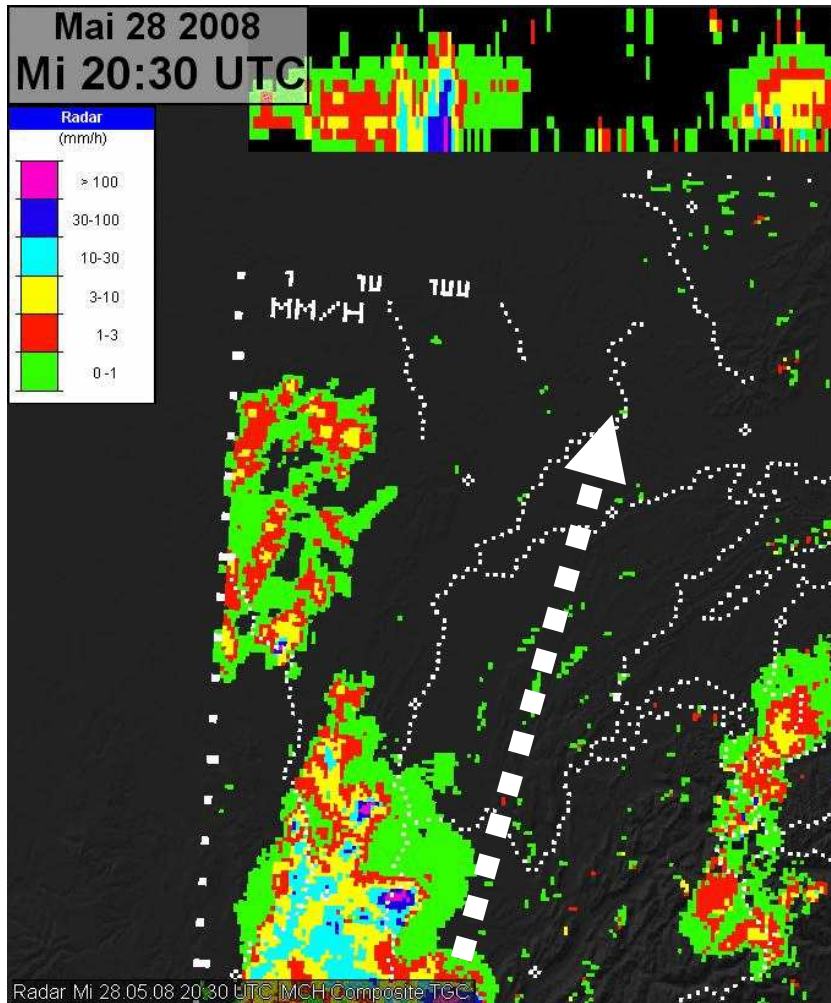
Unwetterwarnungen Niederschlag Fallbeispiel 21./22. April 2008

COSMO-2 Vorhersage vom 21. April 2008 init 09UTC,
6 Stunden vor Beginn des Ereignisses:

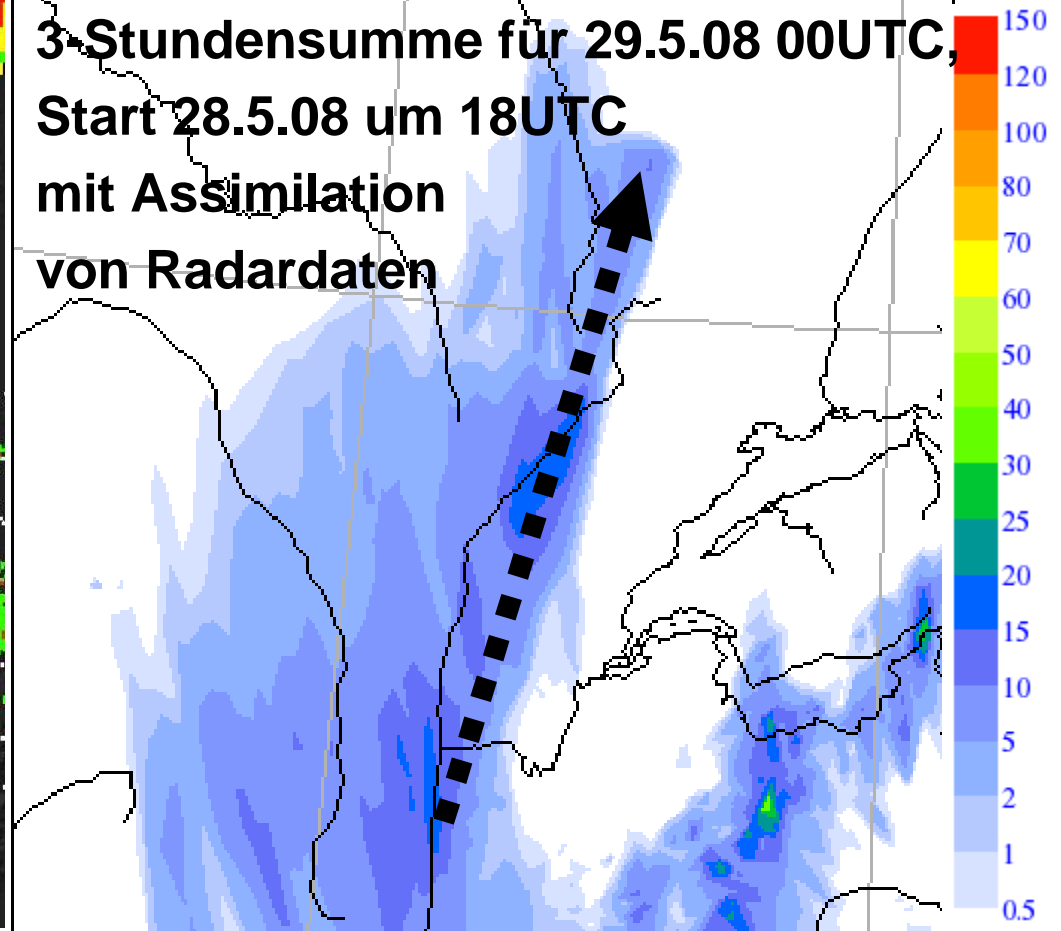




Superzellengewitter 28. Mai 2008 im Französischen Jura



COSMO-2 Niederschlagsvorhersage:
3-Stundensumme für 29.5.08 00UTC,
Start 28.5.08 um 18UTC
mit Assimilation
von Radardaten





Superzellengewitter 28. Mai 2008 im Französischen Jura

- Gewitterzelle erfolgreich assimiliert zum Starttermin
 - weitere Zugbahn des Gewitters erfolgreich simuliert bis mind. 6 Stunden in die Vorhersageperiode
 - Schwankungen der Intensität des Gewitters während der Lebensdauer des Gewitters erfolgreich simuliert, d.h. die „Umgebung“ des Gewitters (Stabilität, Windfelder) entsprachen in hohem Masse der Realität
- trotz leichter Abweichung der Zugbahn nach Westen einer erfolgreiche, für den Prognostiker sehr wertvolle Vorhersage eines Gewitters



COSMO-2 im operationellen Warn- und Vorhersagedienst

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit

Fragen?