

Wetter und KI

Wetterdaten für Logistik, Industrie und Handel

Das Wetter als Wirtschaftsfaktor

- Einfluss von tagtäglichen Wetterschwankungen auf US-Ökonomie: 4% (> 800 Mrd. \$ p.a.) (Lazo et. al, 2011)
- Sales Promotion in Fashion Stores in Bayern (im Zusammenhang mit Wetterdaten) hat positiven Einfluss auf Store Traffic von 27 bis 32% (Arunraj, Ahrens 2016)
- Stella Artois: Cidre + 65.6% in YOY-Sales durch wetterbezogene Werbung. (Nielsen Sales data, 2013)

Wettereinfluss in der Logistik

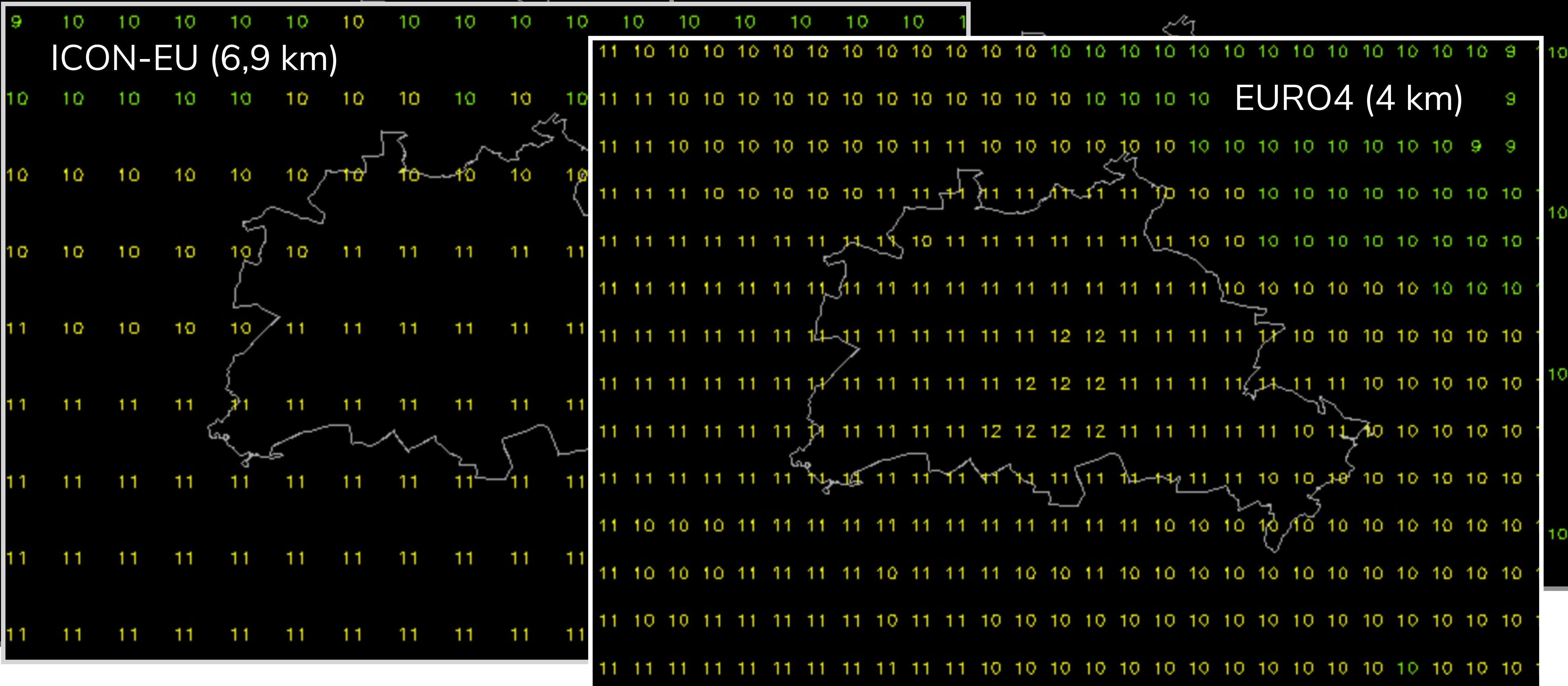
- IW Köln: Logistikbranche ist anfälligste Branche bei Wetter- und Klimaereignissen
- 2011: 31% negativ betroffen, 2030: ca. 64%
- Besonders anfällig bei Extremwetterereignissen
 - Starkregen (Überschwemmungen, Schäden an Infrastruktur)
 - Hitze (Einfluss auf Infrastruktur, Kühlung von Lagerhallen)
 - Dürre (Binnenwasserstraßen)
 - Stürme (Bahnverkehr, Schiffsverkehr)

GFS (27 km)

ECMWF (11 km)

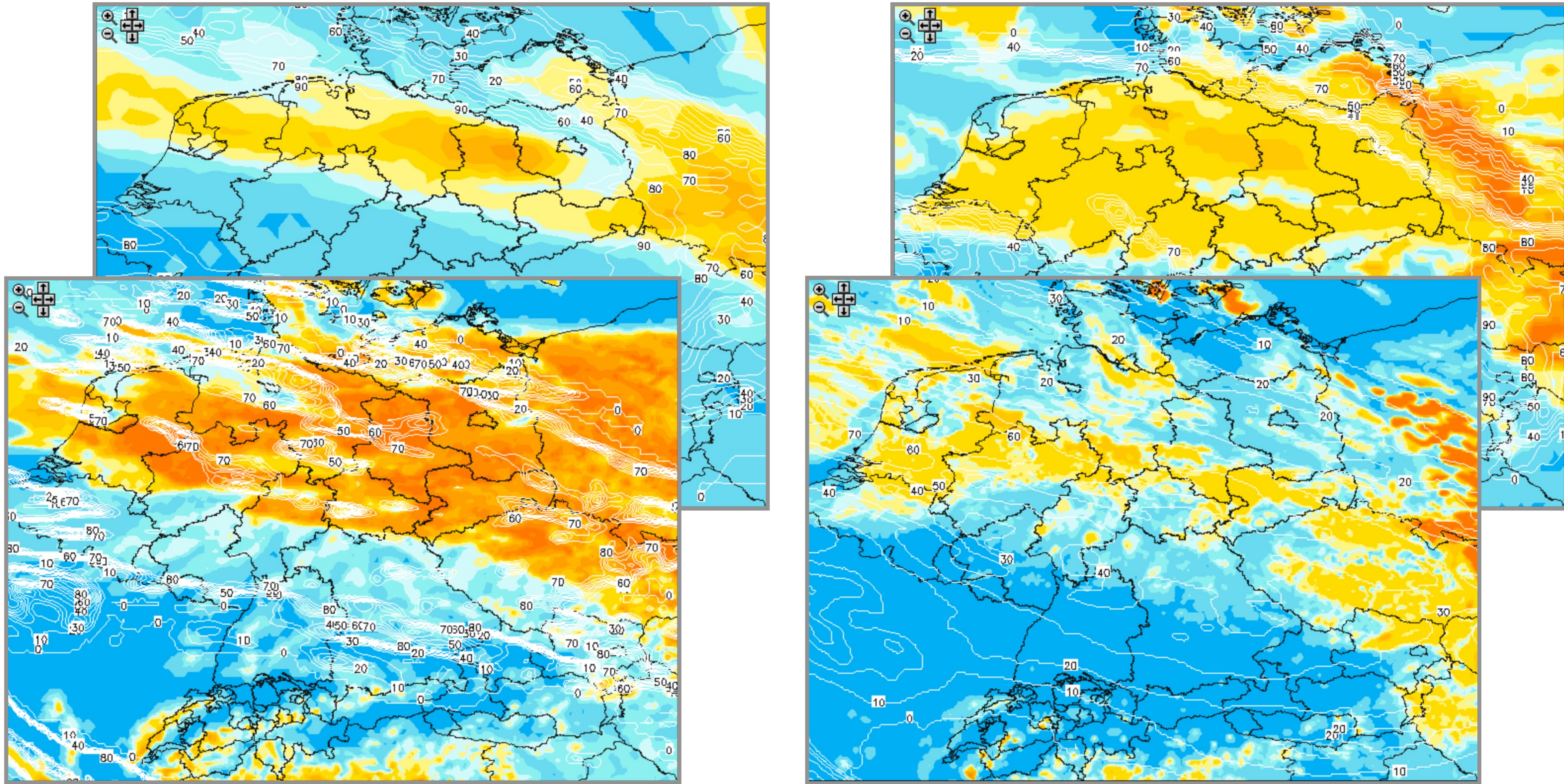
ICON-EU (6,9 km)

EURO4 (4 km)

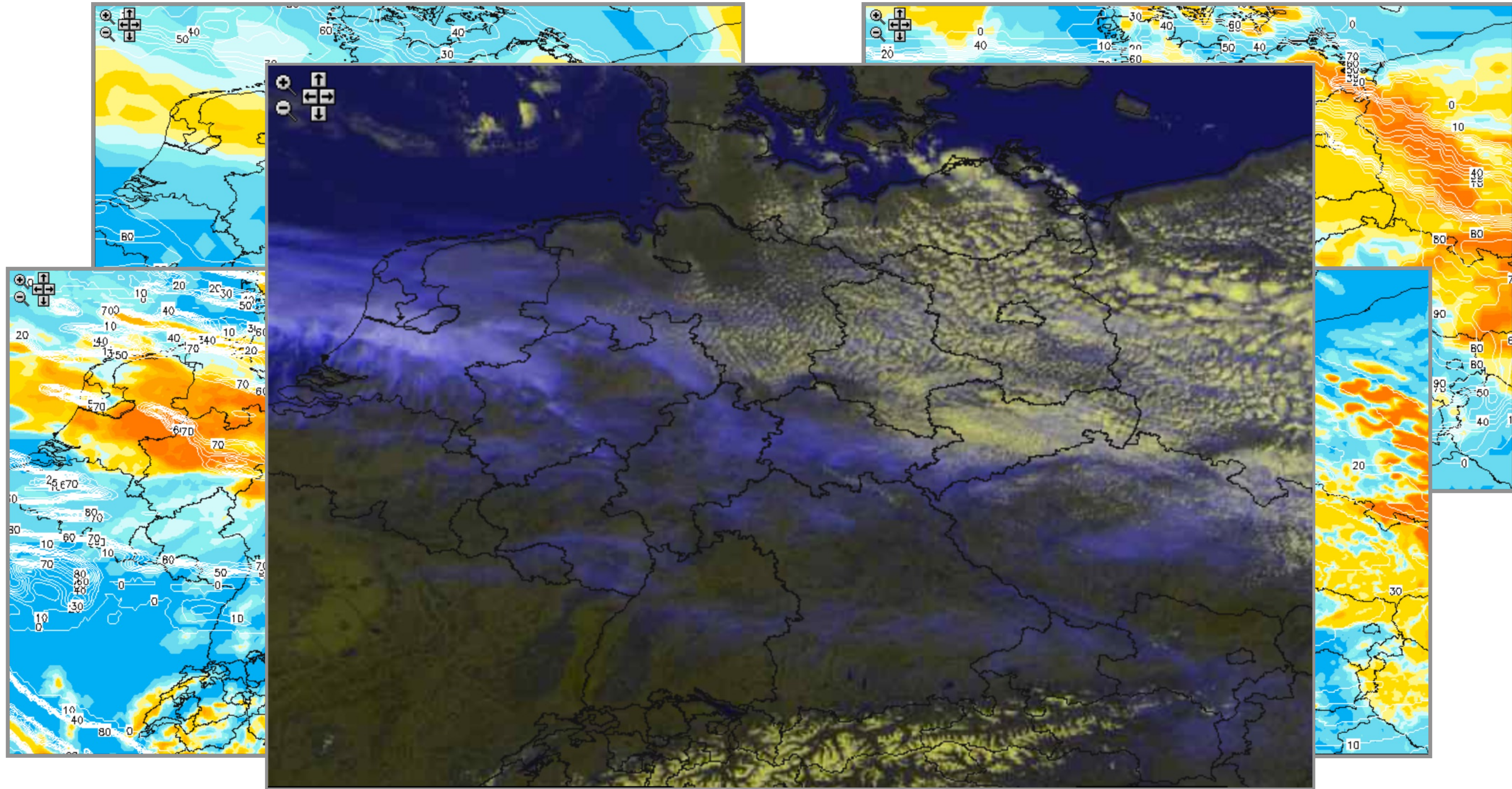




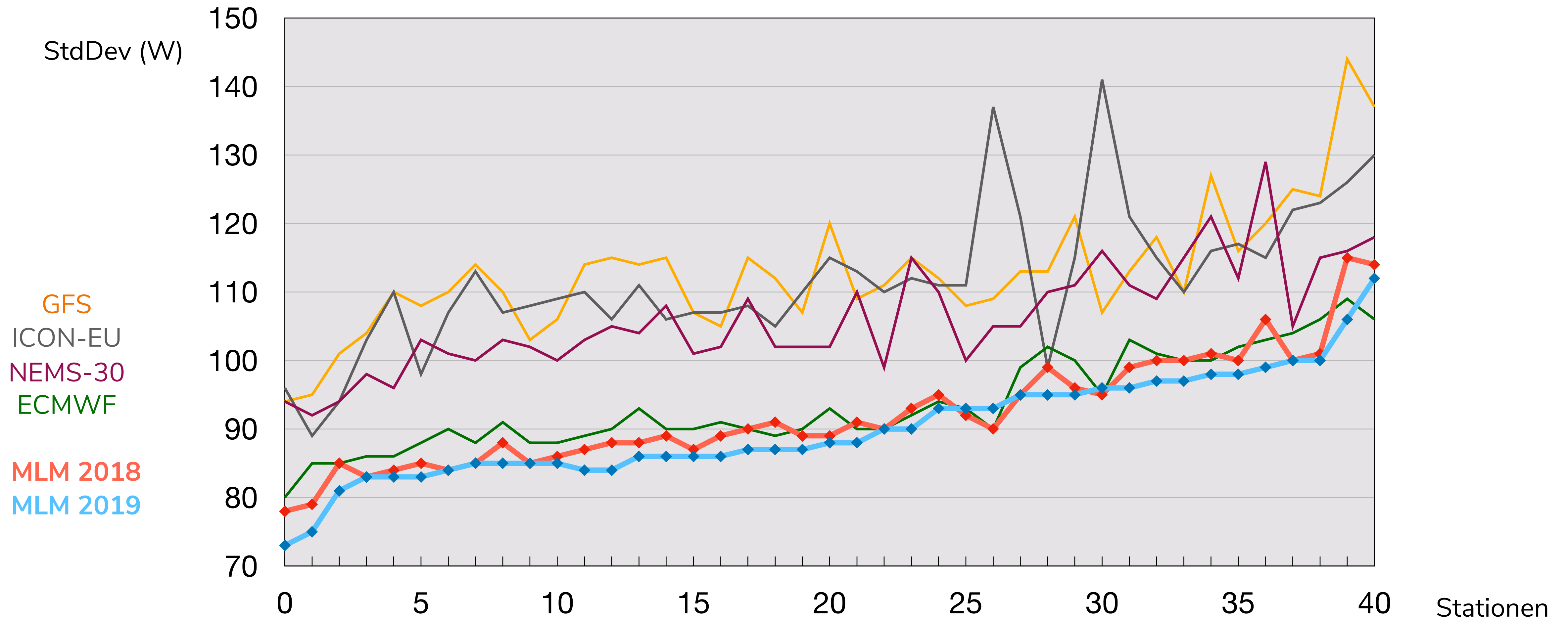
Wolken-Vorhersage 24 h



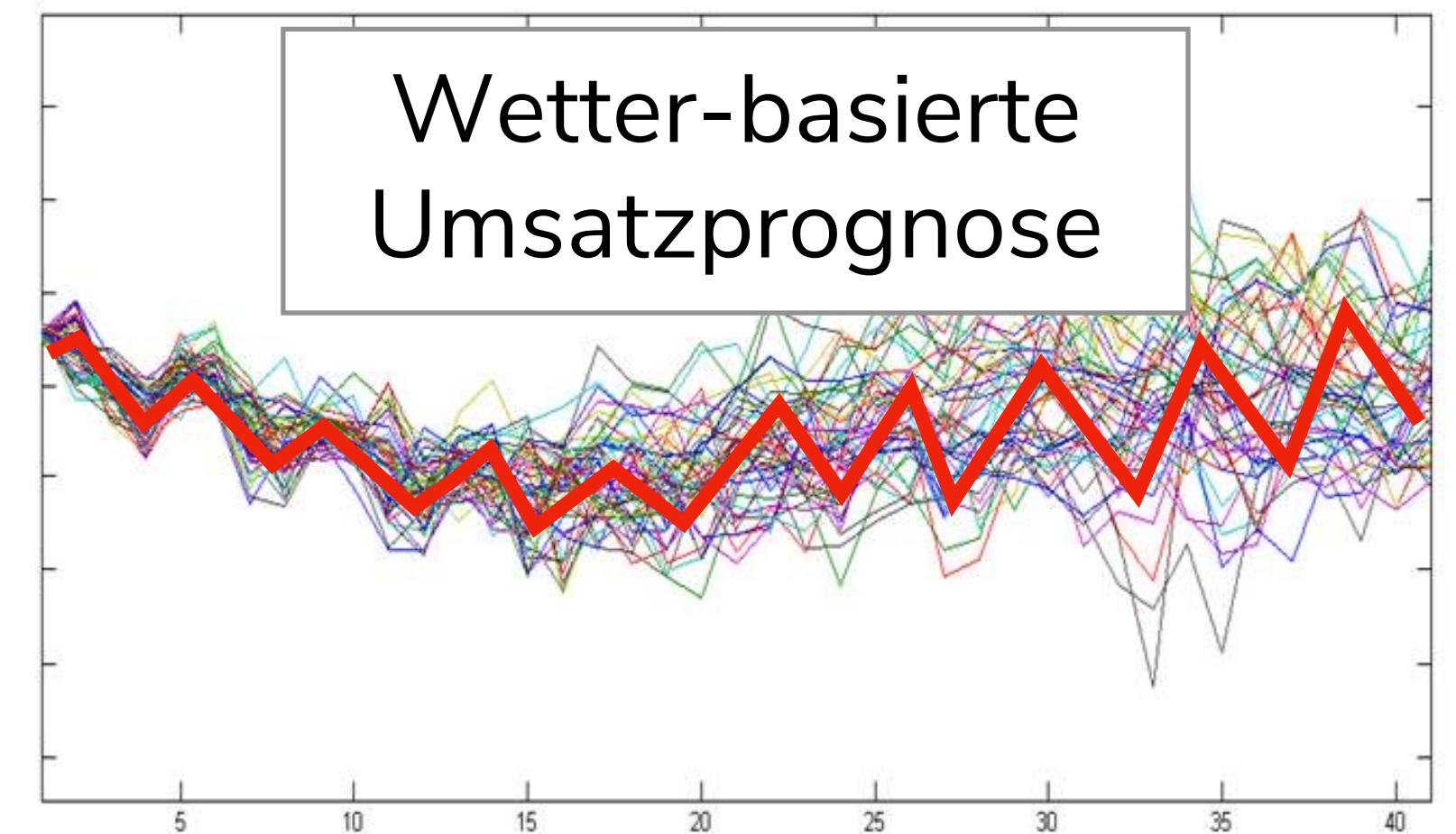
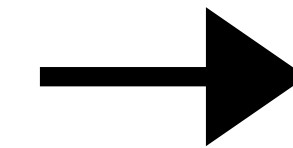
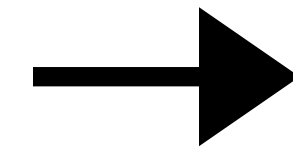
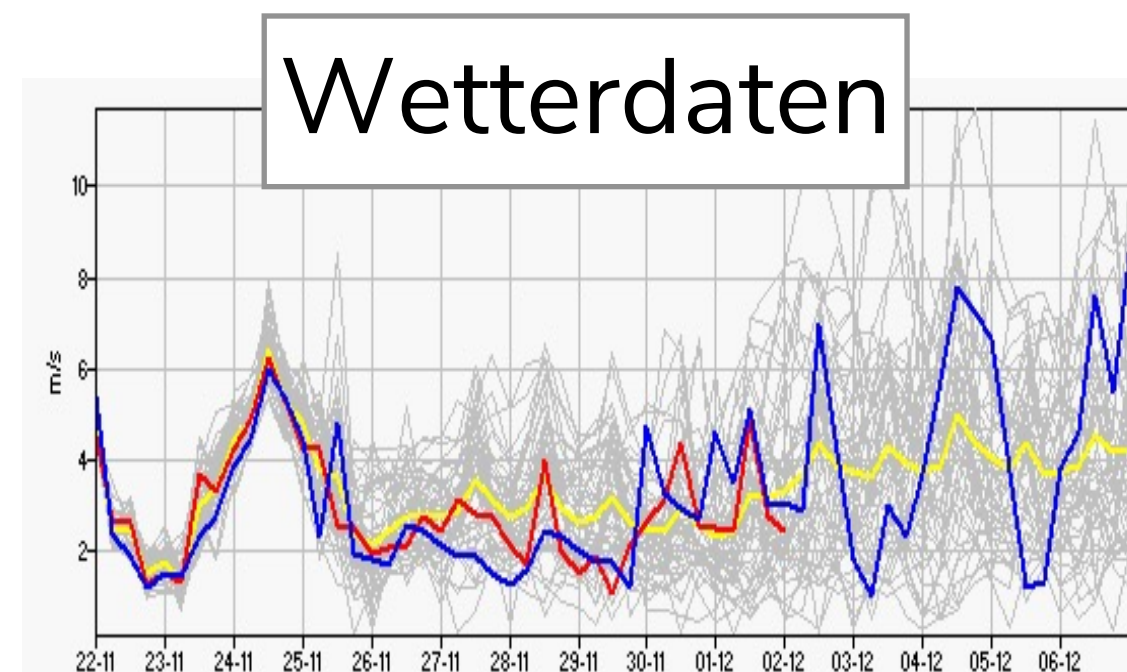
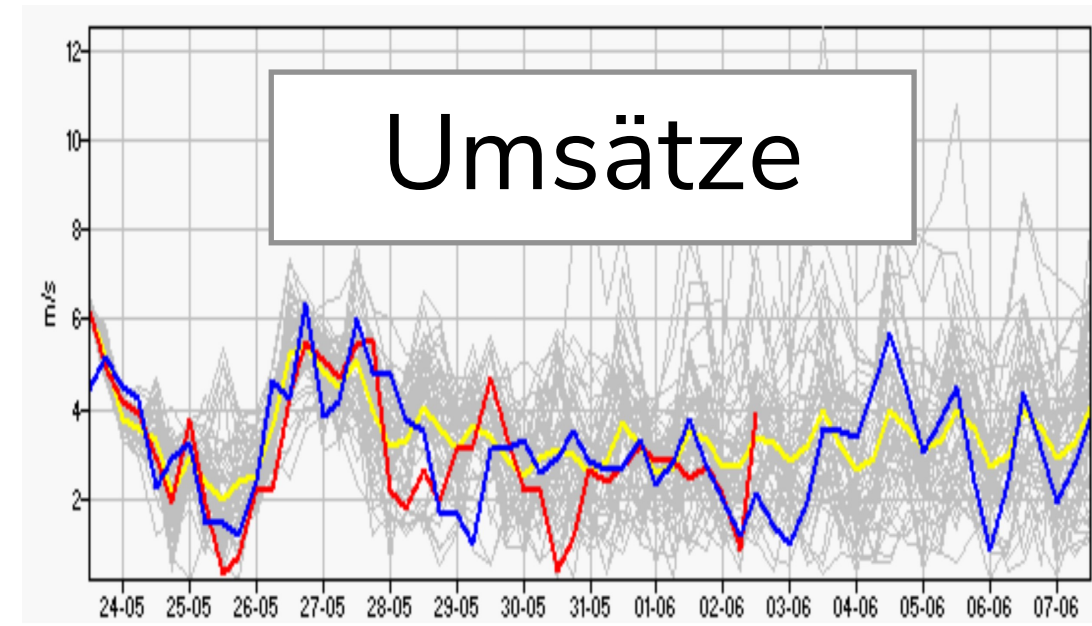
Beispiel: Wolken-Vorhersage 24 h



Vergleich Wettermodelle vs. MultiModel (AI based) Globalstrahlung



Anwendung in automatisierten Abläufen



Wetterdaten mit KI

- Weltweite Prognosen mit einer Auflösung von 1 x 1 km
 - 10- oder 15-Minuten-Prognosen für Tag 1 bis 7
 - 1-Stunden-Prognosen für Tag 8 bis 14
- Tages-Prognosen des ECMWF für Tag 15 bis 46

Vielen Dank!

MeteoCloud GmbH
Konrad-Adenauer-Ufer 83
50668 Köln
Deutschland

www.MeteoCloud.de
info@MeteoCloud.de