

# Neuerungen beim Flugwetter und Besonderheiten beim Alpenbriefing

Season Opener 2016

SICHERHEIT LIEGT IN DER LUFT



# Alpentelefon neu

- ▶ **0900 9797 03** bleibt aufrecht und wird durch MET-Dienststelle **LOWW** betreut
- ▶ Zusätzliches **Alpentelefon** für Flüge über die Alpen und in das Alpengebiet hinein – von **7.00 Uhr bis 22.00 Uhr** besetzt -> **0900 9797 01**
- ▶ Kosten: Euro 1,81.-/min
- ▶ Lokale MET-Dienststellen in den Bundesländern sind weiterhin zwischen 6.00 Uhr und 23.00 Uhr vom jeweiligen GAC aus kostenlos erreichbar

austro  
CONTROL

FLUGWETTER

ACG-free

[Motorflug](#) [Thermikflug](#) [Ballon](#) [Wetterlage](#) [Sat/Radar/Blitz](#) [Diverses](#)

Sie sind hier: [Home](#)



# Ab 1.6.2016

Herzlich Willkommen auf der Flugwetter Seite von Austro Control!

Motorflug

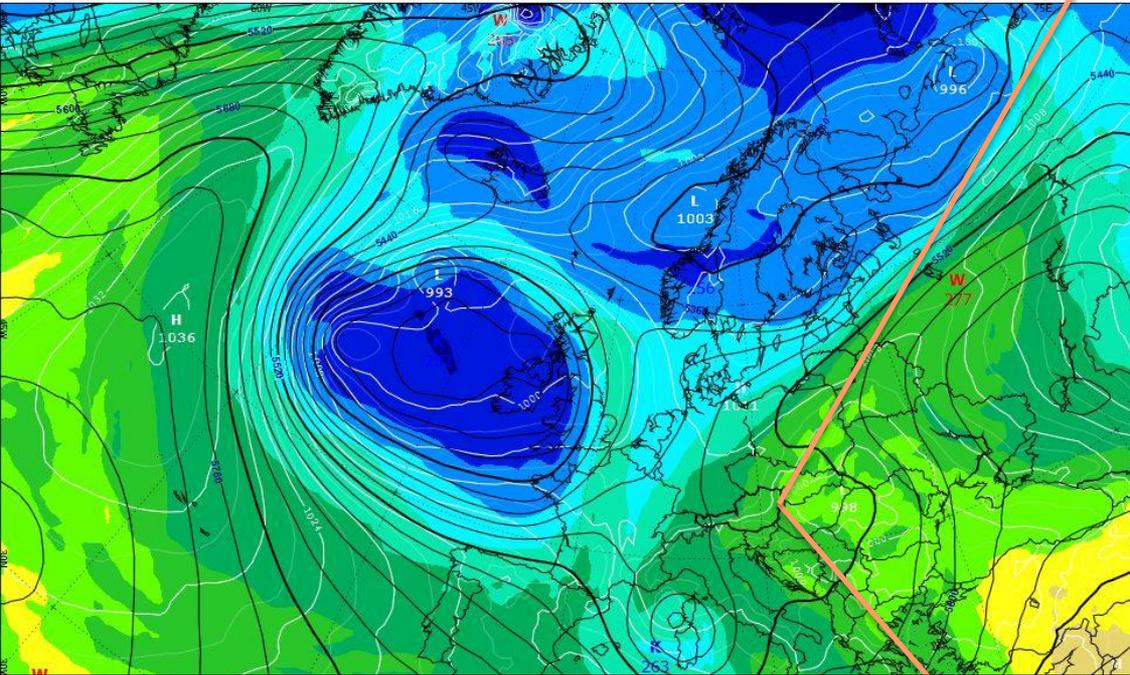
Thermikflug

Ballon

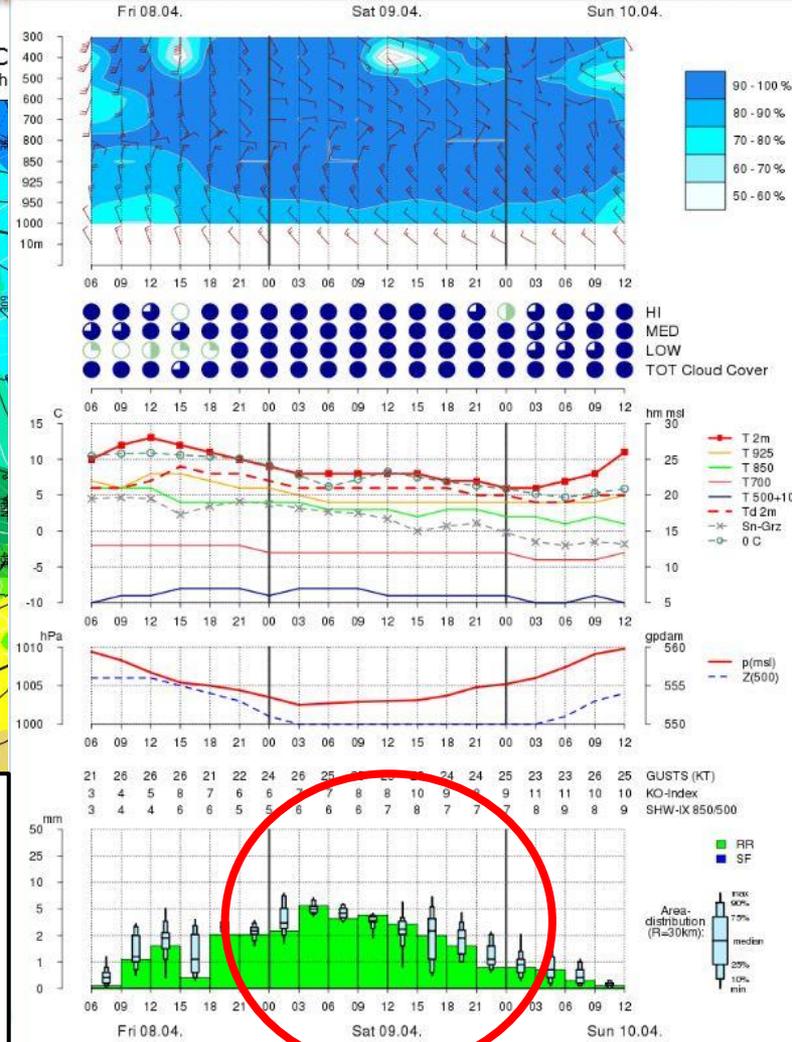
[Kontakt](#) [Impressum](#) [AGB](#) [Seite drucken](#)

# Arbeitsweise von Meteorologen

ECMWF Euro Atlantik 0.5°/0.5°  
 eqRTP [ K ] (shaded)  
 500hPa Geopotential [gpm] (black lines) and MSL pressure [hPa] (white lines)



LOWW 48.12N 16.57E 183m ( 159m) IFS, BT: 08.04.2016, 00Z

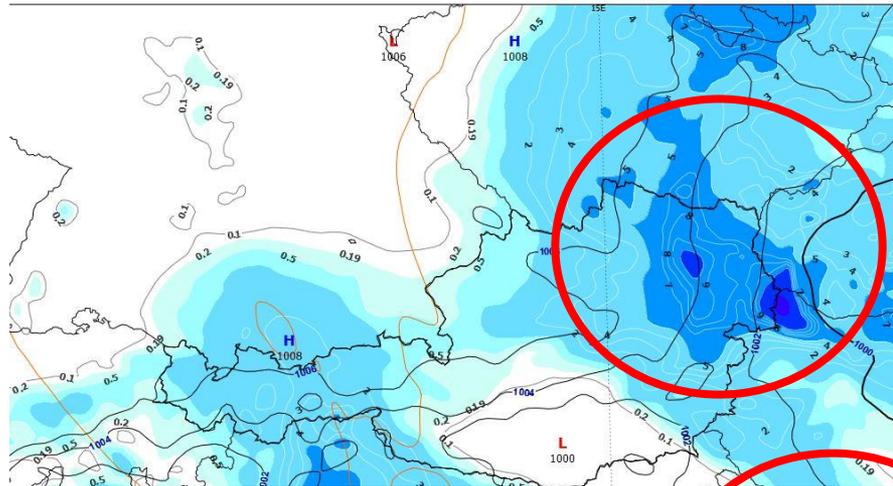


Meteorologen verschaffen sich zunächst auf einem großen Scale Überblick über die Großwetterlage (horizontale und vertikale Druck-, Temperatur-, Feuchteverteilung, Fronten etc.), bevor man sich den potentiellen Wetterablauf an einem bestimmten Ort überlegt -> rechts Querschnitt am Gitterpunkt LOWW von 8.4.2016, 00z

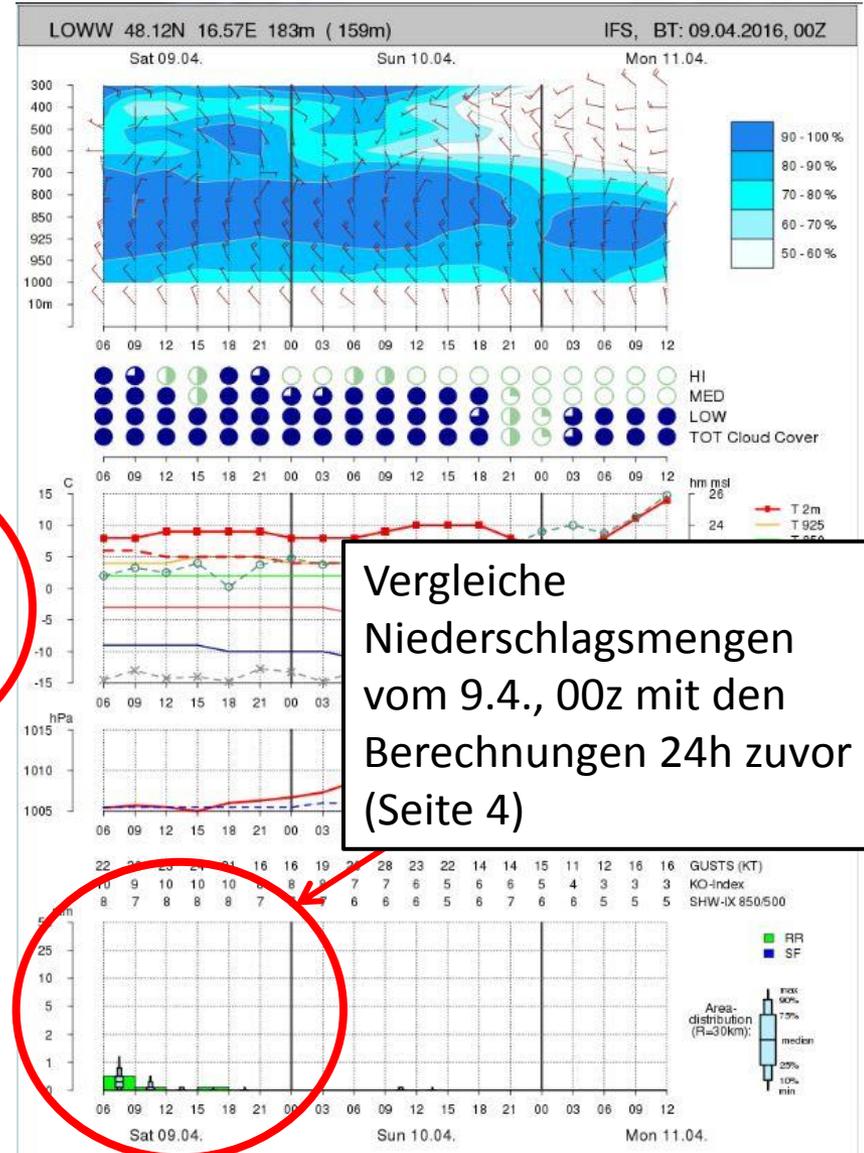
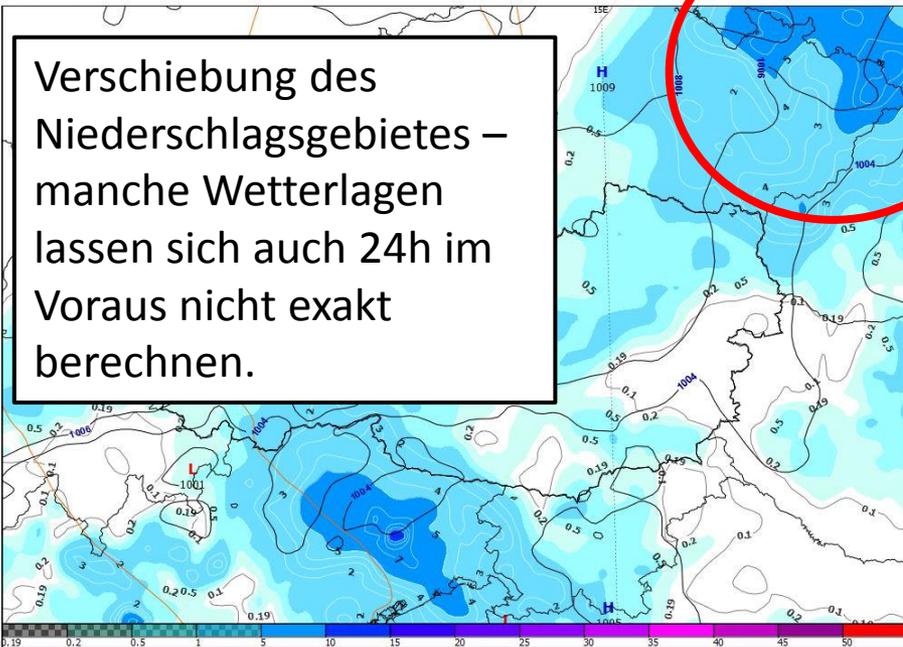


# Vergleich zweier Läufe eines Modells mit 24h Differenz

ECMWF Austria 0.1°/0.1° 6h Total precipitation [ mm ] (shaded and thin white lines) 300hPa Jet [ kt ] (brown lines, crossDiag-shaded >= 75 kt), MSL pressure [ hPa ] (black lines) Sat 9.04. 12 UTC Fri 8.04. 00 UTC +36 h



ECMWF Austria 0.1°/0.1° 6h Total precipitation [ mm ] (shaded and thin white lines) 300hPa Jet [ kt ] (brown lines, crossDiag-shaded >= 75 kt), MSL pressure [ hPa ] (black lines) Sat 9.04. 12 UTC Sat 9.04. 00 UTC +12 h



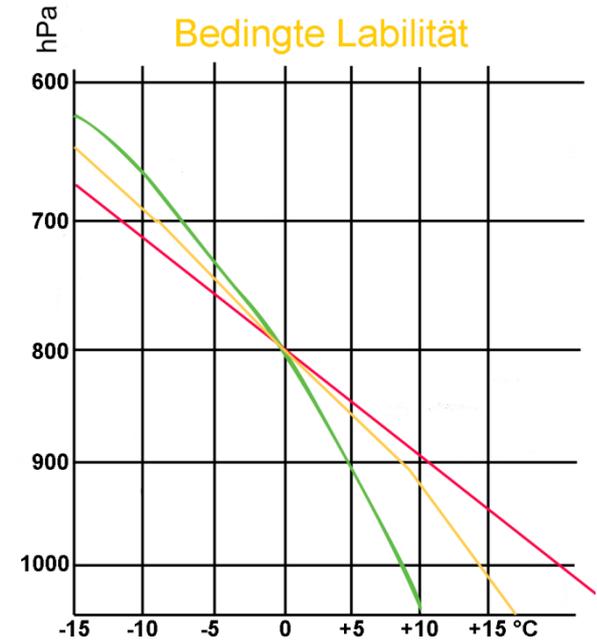
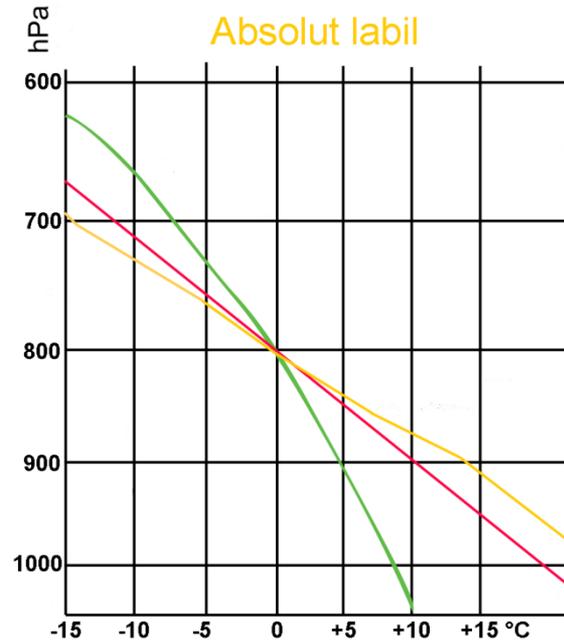
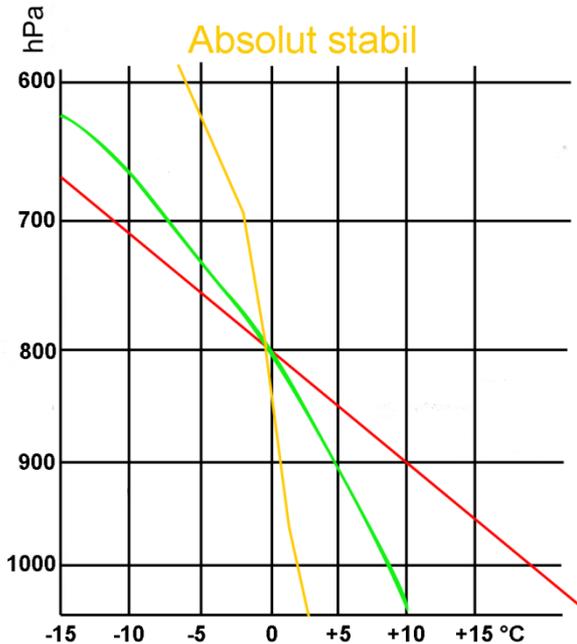
Vergleiche Niederschlagsmengen vom 9.4., 00z mit den Berechnungen 24h zuvor (Seite 4)

# Besonderheiten beim Alpenbriefing



- ▶ Warum ist es wichtig, die Wetterlage zu kennen?
- ▶ Warum ist es im Winter bei Hochdruckwetter nicht immer schön?
- ▶ Gleiche Wetterlage bedeutet nicht immer gleiches Wetter – unterschiedliche Luftmassen/Jahreszeit

# Exkurs: Stabile vs. labile Luftmassen



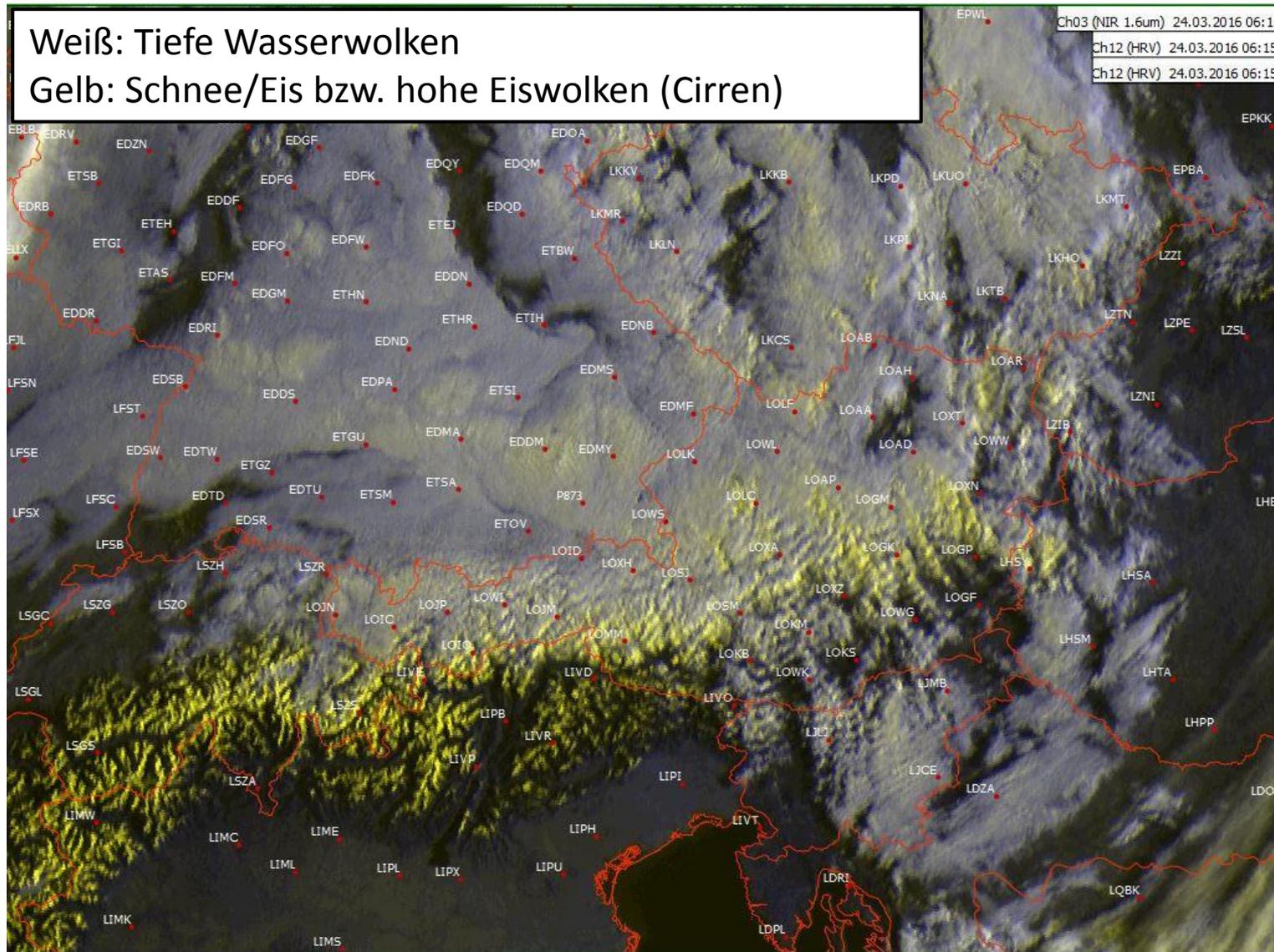
Temperaturverlauf ... gelb

Trockenadiabate (Temperaturgradient = 1Grad/100m) ... rot

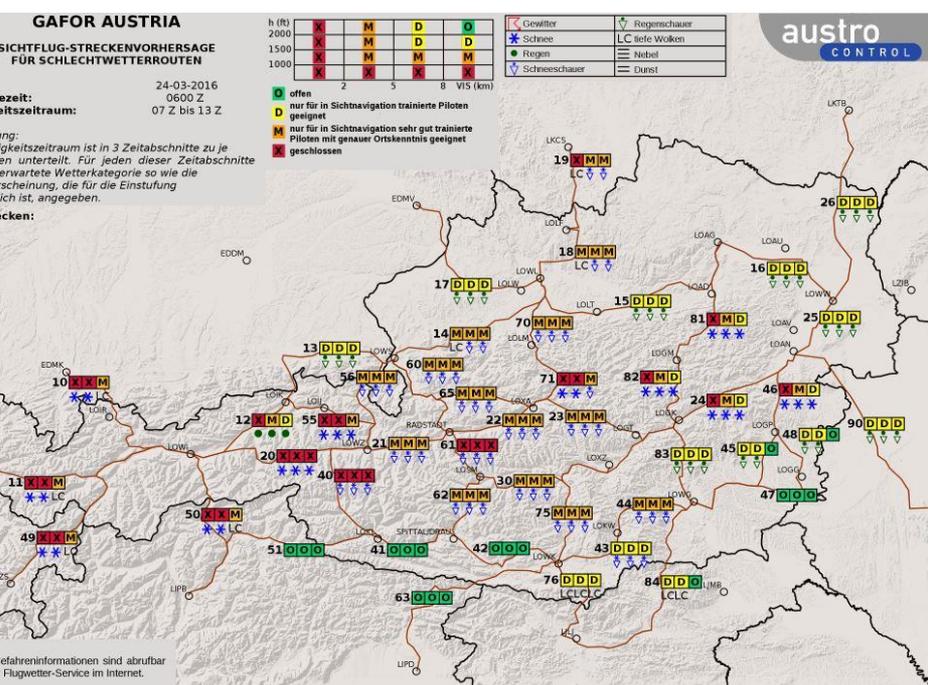
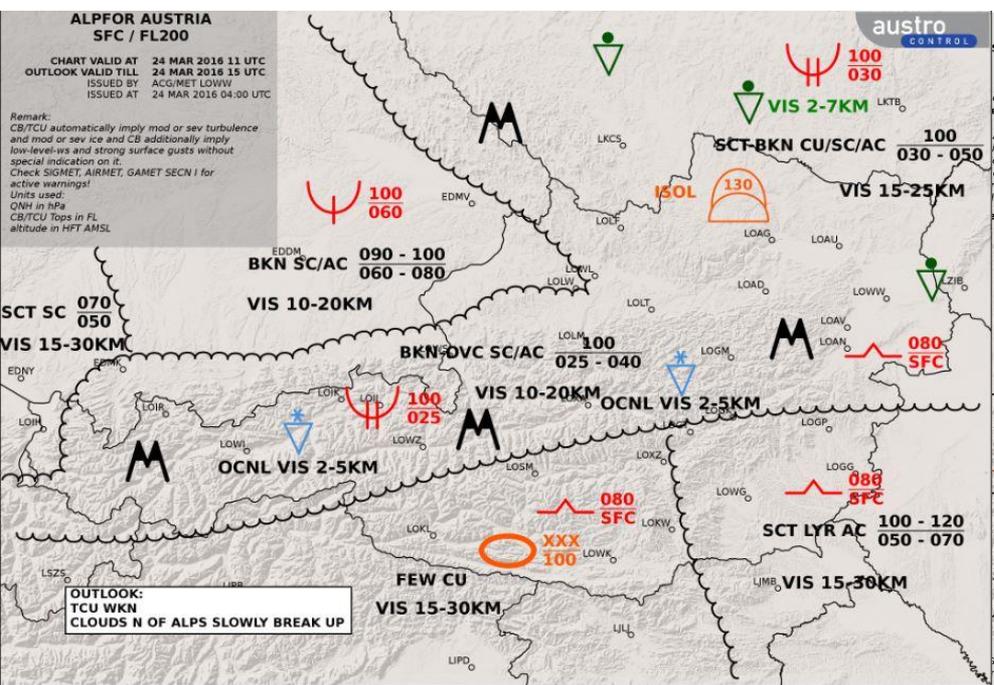
Feuchtadiabate (Temperaturgradient = 0.65Grad/100m) ... grün

# Nordstauwetterlage mit Leewellenbildung im Süden

Weiß: Tiefe Wasserwolken  
Gelb: Schnee/Eis bzw. hohe Eiswolken (Cirren)



# Klassische Nordstaulage 24.3.2016



SAOS31 LOWM 240620  
 METAR LOWW 240620Z 33014KT 9999 FEW018 SCT035 BKN050 05/01 Q1008 NOSIG=  
 METAR LOWL 240620Z 27008KT 9999 FEW020 SCT040 BKN090 04/02 Q1011 TEMPO SHRA=  
 METAR **LOWS** 240620Z 28007KT 9999 **FEW012 SCT025 BKN045** 04/00 Q1012 NOSIG=  
 METAR **LOWI** 240620Z 07006KT 050V110 **4000 -RASN BR FEW005 SCT010 BKN016** 02/01 Q1012  
 TEMPO BKN010=  
 METAR LOWG 240620Z 28004KT 260V320 9999 FEW050 SCT070 04/01 Q1007 R17/19//95  
 NOSIG=  
 METAR LOWK 240620Z VRB01KT 9999 FEW050 SCT075 M00/M02 Q1008 NOSIG=

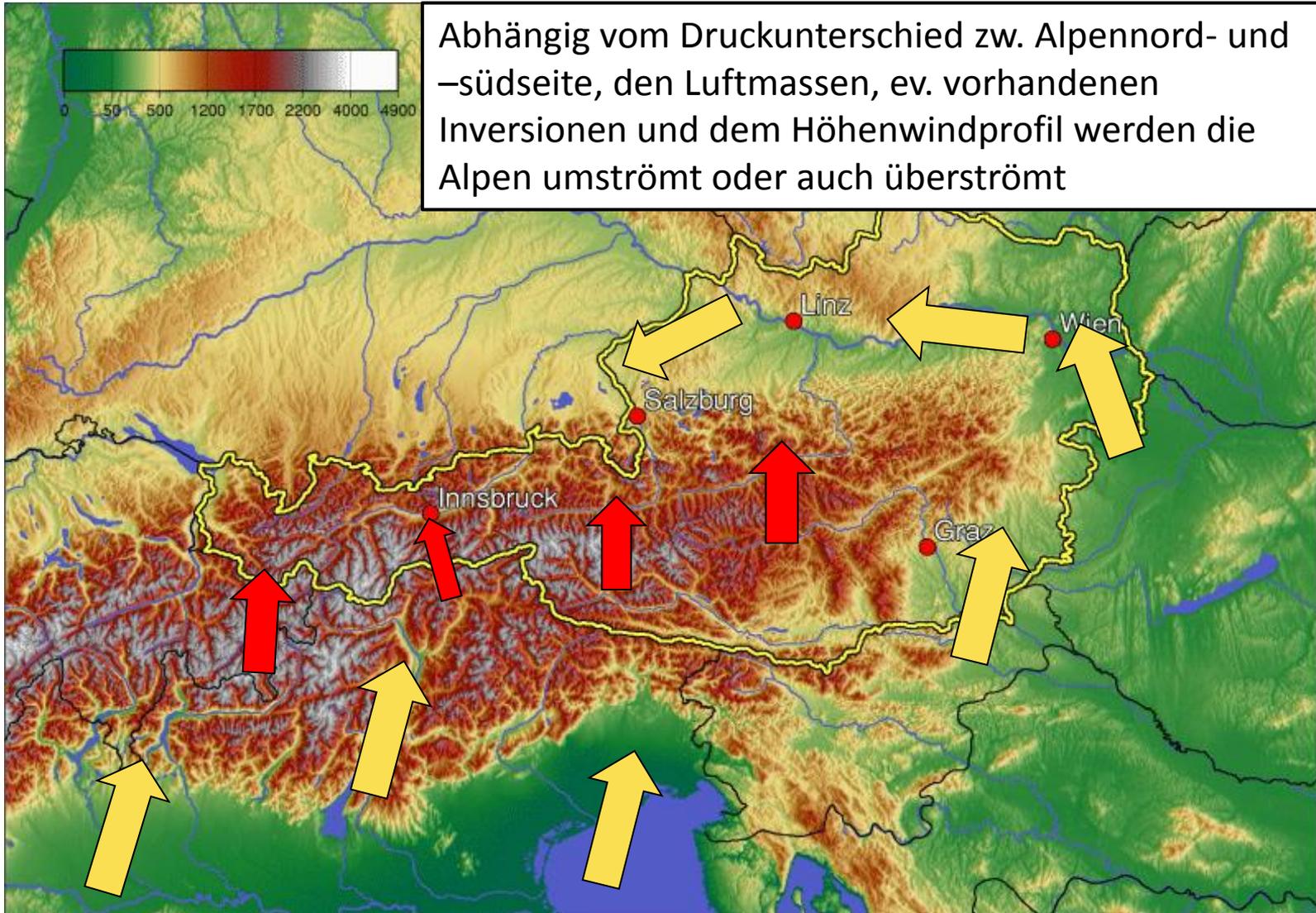
# Föhnmauer entlang der Tauern





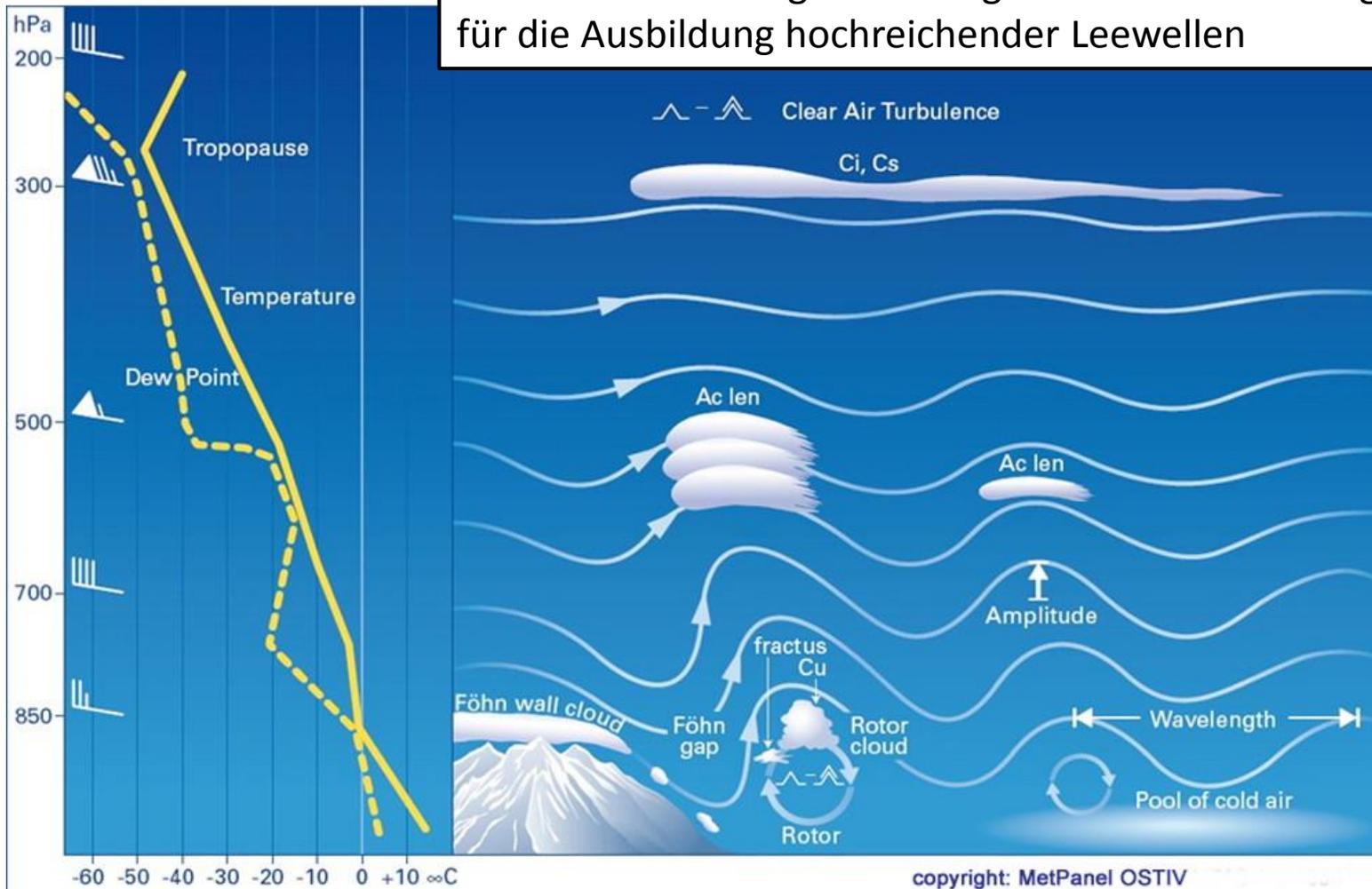
# Besonderheiten beim Alpenwetterbriefing - Südföhnwetterlage

Abhängig vom Druckunterschied zw. Alpennord- und -südseite, den Luftmassen, ev. vorhandenen Inversionen und dem Höhenwindprofil werden die Alpen umströmt oder auch überströmt

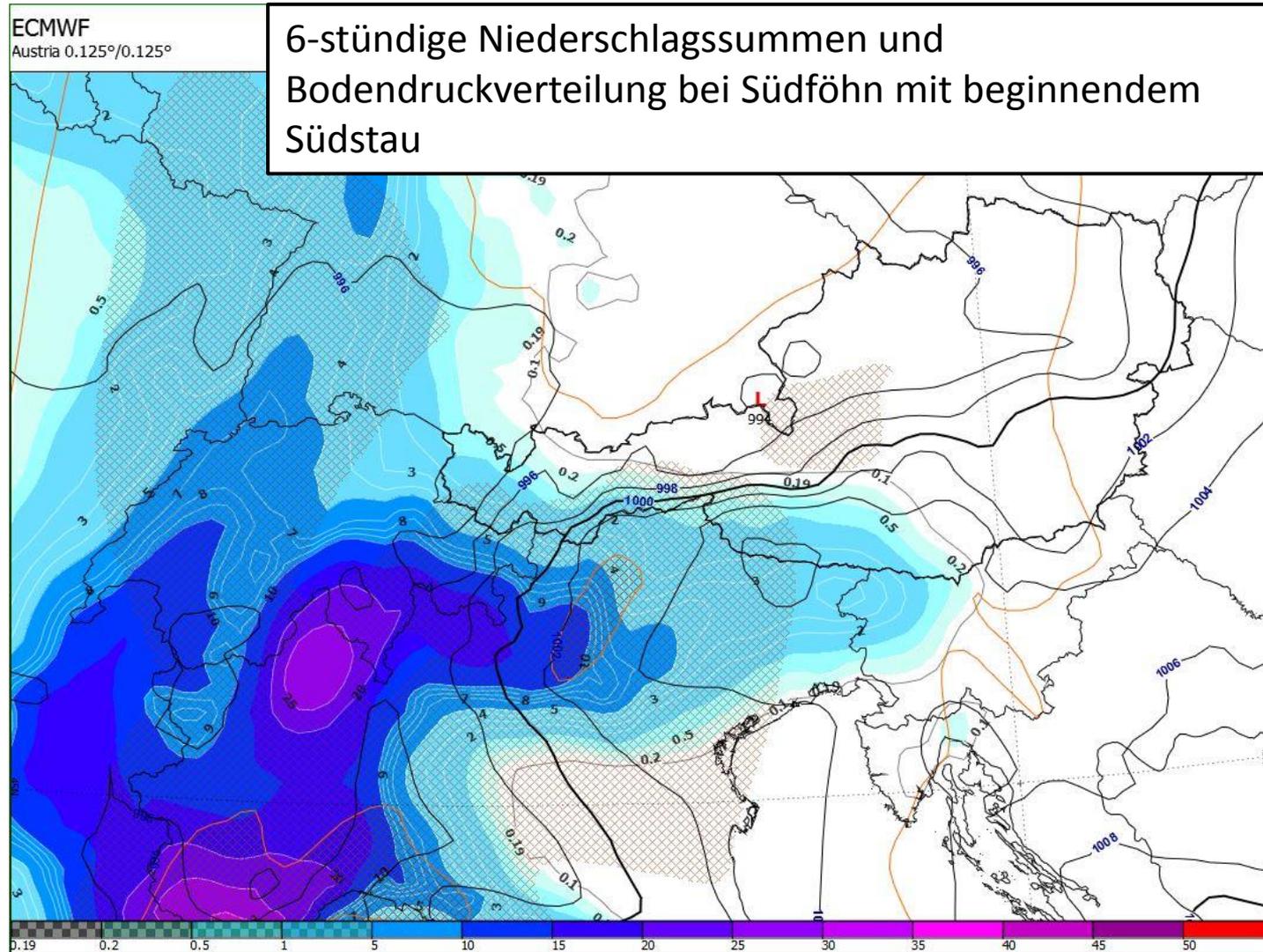


# Leewellen

Inversion über Kammniveau und mit der Höhe zunehmende Windgeschwindigkeit ist Voraussetzung für die Ausbildung hochreichender Leewellen



# Modelloutput für 5.3.2016, 0900z



# Föhnpotential 5.3.2016, 0900z

Farbabstufungen  
Druckdifferenz:

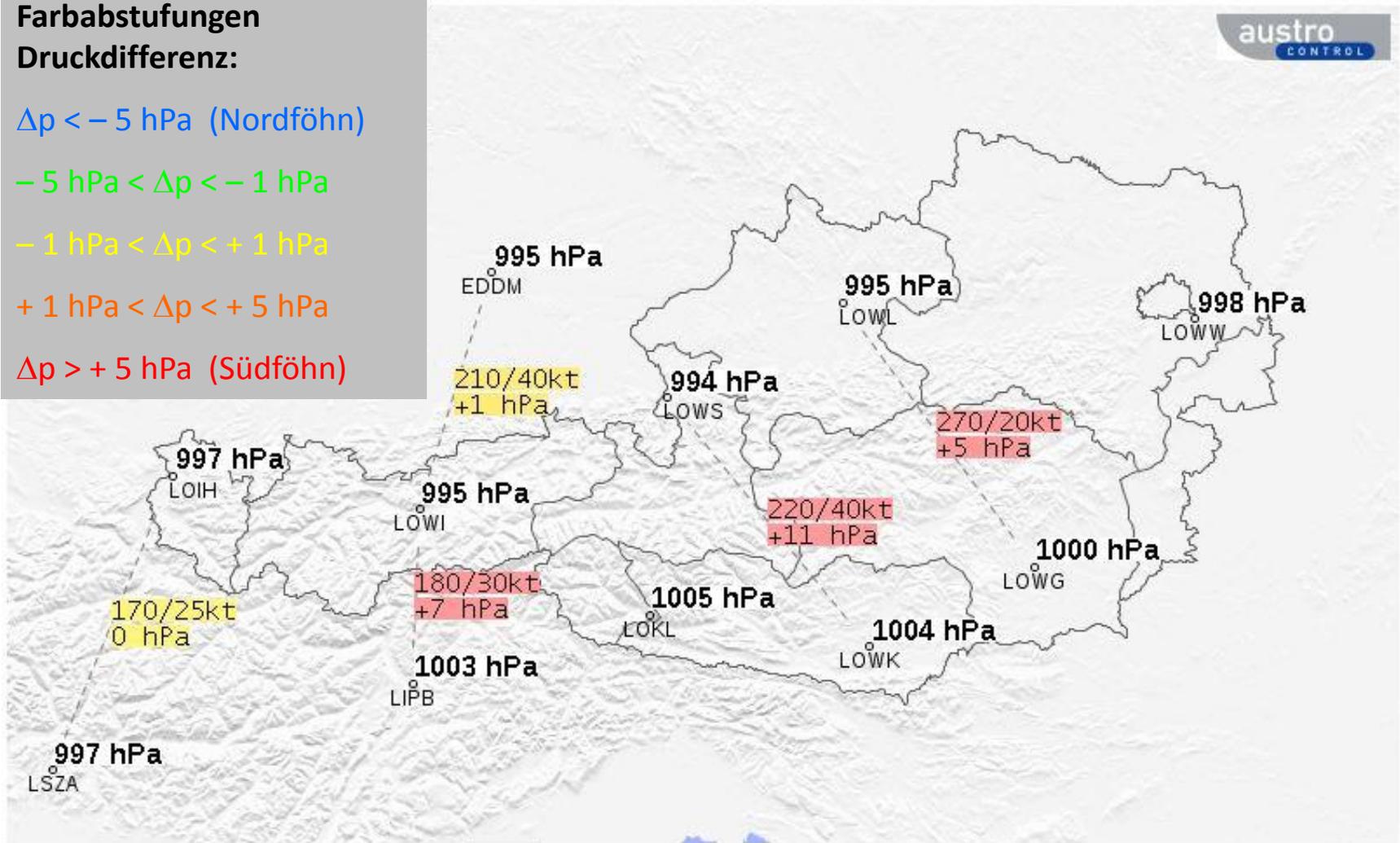
$\Delta p < -5$  hPa (Nordföhn)

$-5$  hPa  $< \Delta p < -1$  hPa

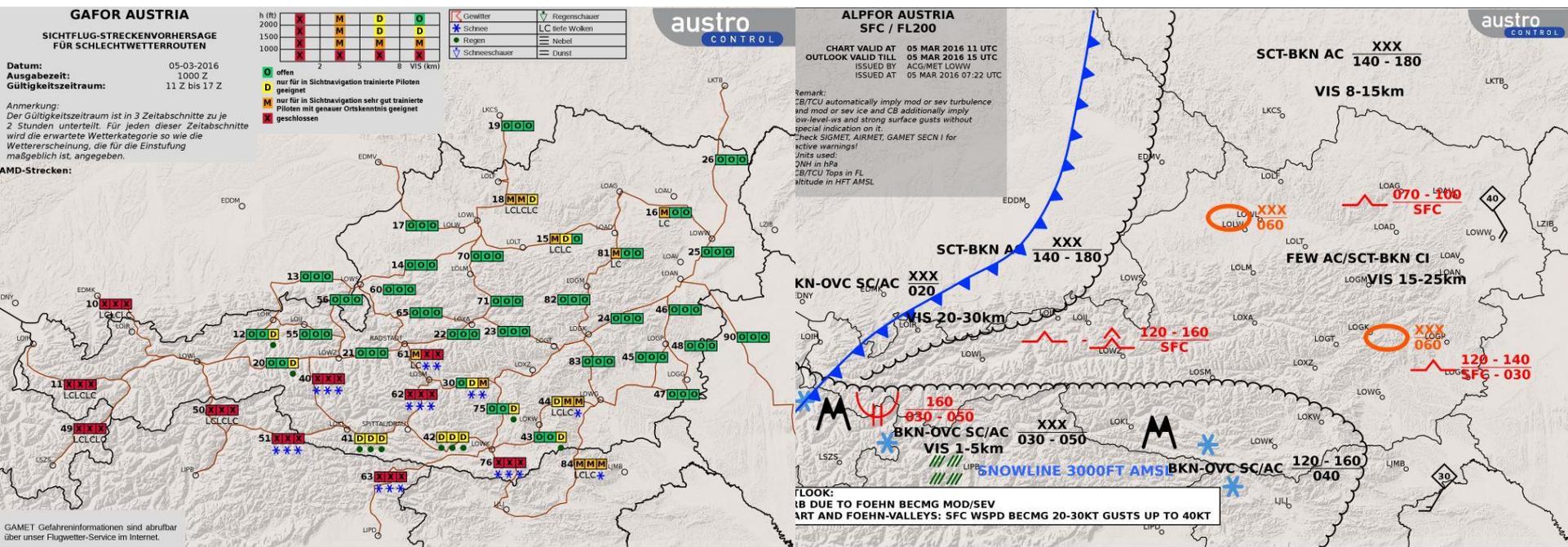
$-1$  hPa  $< \Delta p < +1$  hPa

$+1$  hPa  $< \Delta p < +5$  hPa

$\Delta p > +5$  hPa (Südföhn)

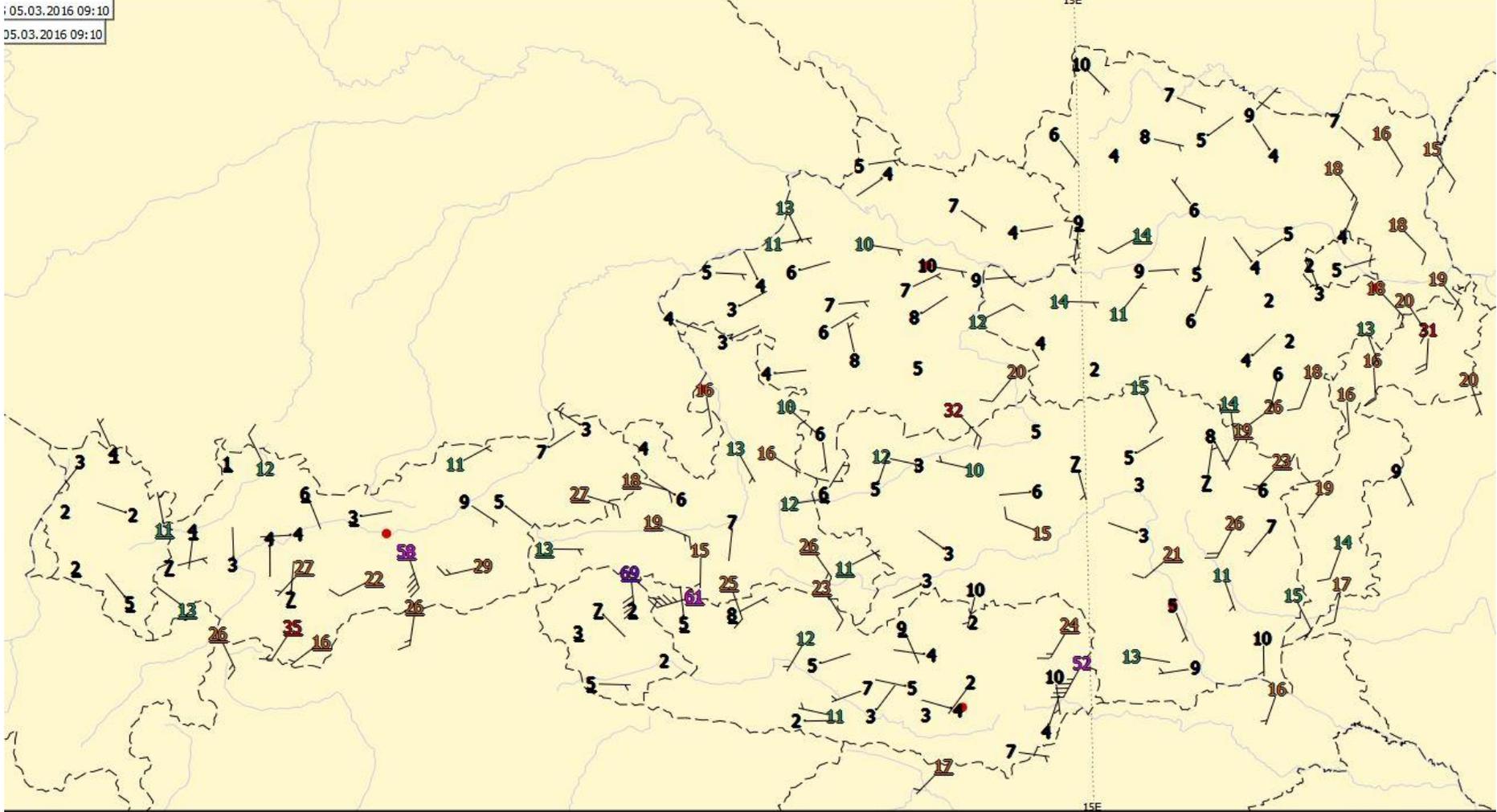


# GAFOR, ALPFOR 5.3.2016, gültig 1100z



GAFOR und ALPFOR zeigen die Beeinträchtigungen der VMC durch die von NW übergreifende Kaltfront und dem Südstau. Der ALPFOR weist zudem die hochreichenden Turbulenzen im Lee nördlich der Alpen und im Osten durch Leewellen aus, zeigt die hohen Windgeschwindigkeiten im Wr. Becken, das Vereisungspotential der Südstaubewölkung etc.

# Windgeschwindigkeiten in Knoten 5.3.2016, 0910z





**Mag. Judith KÄFER**

**Abteilung Meteorologie  
Kundenmanagement  
[judith.kaefer@austrocontrol.at](mailto:judith.kaefer@austrocontrol.at)**