

# Flugwetterinformationen in der Schweiz

 Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra  
Eidgenössisches Departement des Innern EDI  
Bundesamt für Meteorologie und Klimatologie MeteoSchweiz

## MeteoSchweiz

Dezember 2019





## Inhaltsverzeichnis

<b>Internet</b>	kostenlos	<a href="http://www.meteoschweiz.ch/aviatik">www.meteoschweiz.ch/aviatik</a>	Kostenfreies Basisangebot und weiterführende Informationen zum Flugwetter
	CHF 85.–/Jahr	<a href="http://www.flugwetter.de">www.flugwetter.de</a>	Individuelle Flugwettervorbereitung für den Alpenraum und Europa
	Social Media	<a href="http://www.facebook.com/flugwetter.meteoschweiz">www.facebook.com/flugwetter.meteoschweiz</a>	Neuigkeiten und Wissenswertes zum Thema Flugwetter
<hr/>			
<b>MeteoCall</b> (CHF 2.90 pro Minute ab Festnetz) Individuelle Beratungen per Telefon		<b>0900 162 737</b>	Persönliche Beratung Flugwetter
<hr/>			
<b>MeteoVox</b> (CHF 1.20 pro Minute ab Festnetz) Wetterinformationen per Telefon		<b>0900 162 120</b>	GAFOR
		<b>0900 162 121</b>	Flugwetterprognose (ausgegeben um 0500 UTC und 1100 UTC)
		<b>0900 162 122</b>	Segelflugwetterprognose, nur April – September
<hr/>			
<b>MeteoSchweiz-App</b>	CHF 50.–/Jahr	<b>App Store, Google Play</b>	Flugwetterangebot für Motor-, Segelflugpiloten, Ballonfahrer, Delta- oder Gleitschirmflieger
<hr/>			
<b>VOLMET</b>	<b>Zürich</b>	<b>127.200 MHz (043 931 60 71)</b>	Aktuelle METAR der Flughäfen Zürich, Genf, Basel, Frankfurt, München, Stuttgart, Milano-Malpensa, Milano-Linate, Lugano
	<b>Genf</b>	<b>126.800 MHz (022 417 40 82)</b>	Aktuelle METAR der Flughäfen Genf, Zürich, Basel, Nizza, Lyon, Paris-Charles de Gaulle, Paris-Orly, Milano-Linate, Milano-Malpensa
<hr/>			
<b>ATIS</b>	<b>Zürich ARR</b>	<b>125.725 MHz (043 931 60 72)</b>	Aktuelles Anflug-Wetter auf dem Flughafen Zürich (und weitere Informationen)
	<b>Zürich DEP (VFR)</b>	<b>129.000 MHz (043 931 60 73)</b>	Aktuelles Abflug-Wetter auf dem Flughafen Zürich (und weitere Informationen)
	<b>Genf</b>	<b>135.575 MHz (022 417 40 81)</b>	Aktuelles Wetter auf dem Flughafen Genf (und weitere Informationen)

## Gruppierung:

RD<sub>R</sub>D<sub>R</sub>/ E<sub>R</sub>C<sub>R</sub>e<sub>R</sub>e<sub>R</sub>B<sub>R</sub>B<sub>R</sub>

RD <sub>R</sub> D <sub>R</sub> [L/C/R]	Pistenbezeichnung
<b>R</b>	= Bezeichnung für Runway
<b>D<sub>R</sub>D<sub>R</sub></b>	= Pistenrichtung
<b>[L/C/R]</b>	= Bei Parallelpisten wird L für Left, R für Right oder C für Center hinzugefügt
<b>88</b>	= Alle Pisten
<b>99</b>	= Vorherige Meldung wird wiederholt

E <sub>R</sub>	Art der Ablagerung
<b>0</b>	= Sauber und trocken
<b>1</b>	= Feucht
<b>2</b>	= Nass oder Wasserpfützen
<b>3</b>	= Bedeckt mit Reif oder Raureif (Dicke < 1 mm)
<b>4</b>	= Trockener Schnee
<b>5</b>	= Nasser Schnee
<b>6</b>	= Schneematsch
<b>7</b>	= Eis
<b>8</b>	= Gepresster oder gewalzter Schnee
<b>9</b>	= Gefrorene Spuren oder Furchen
<b>/</b>	= Zustand wird nicht übermittelt (z. B. wegen Räumungsarbeiten)

C <sub>R</sub>	Ausdehnung der Bedeckung
<b>1</b>	= 10 % oder weniger des Runways bedeckt
<b>2</b>	= 11 % bis 25 % des Runways bedeckt
<b>5</b>	= 26 % bis 50 % des Runways bedeckt
<b>9</b>	= über 50 % des Runways bedeckt
<b>/</b>	= Ausdehnung nicht übermittelt (z. B. wegen Räumungsarbeiten)

e <sub>R</sub> e <sub>R</sub>	Dicke der Ablagerung
<b>00</b>	= weniger als 1 mm
<b>01 – 90</b>	= Dicke in mm
<b>92</b>	= 10 cm
<b>93</b>	= 15 cm
<b>94</b>	= 20 cm
<b>95</b>	= 25 cm
<b>96</b>	= 30 cm
<b>97</b>	= 35 cm
<b>98</b>	= 40 cm oder mehr
<b>99</b>	= Piste unbenützlich wegen Schnee, Schneematsch, Eis, Schneeverwehungen oder Räumungsarbeiten
<b>//</b>	= Dicke operationell nicht von Bedeutung (z. B. bei Eis) oder nicht messbar (z. B. bei nasser Piste)

B <sub>R</sub> B <sub>R</sub>	Geschätzte Bremswirkung
<b>91</b>	= schlecht
<b>92</b>	= mittel/schlecht
<b>93</b>	= mittel
<b>94</b>	= mittel/gut
<b>95</b>	= gut
<b>//</b>	= keine Meldung der Bremswirkung und/oder Piste geschlossen

SPEZIALFÄLLE	
<b>RD<sub>R</sub>D<sub>R</sub> ///99//</b>	= Räumungsarbeiten im Gange (z. B. R16///99//)
<b>RD<sub>R</sub>D<sub>R</sub> //////</b>	= Report nicht aufdatiert weil keine Messung stattfand (z. B. während der Nacht: R16//////)
<b>R88//////</b>	= Dito für alle Pisten
<b>RD<sub>R</sub>D<sub>R</sub> /CLR//</b>	= Pistenzustand wieder normal (wird nur einmal gemeldet R16/CLR//)
<b>R88/CLR//</b>	= Alle Pisten wieder normal
<b>R/SNO//</b>	= Alle Pisten geschlossen wegen Schnee, Eis, usw. oder Räumungsarbeiten im Gange

## Gruppierung METAR

Flughafen-Kurzzeichen	Ausgabezeit	AUTO	Wind	Sicht	Wetter	Wolken	Temp. / Taupkt.	QNH	Zusätzl. Info.	TREND	RMK
-----------------------	-------------	------	------	-------	--------	--------	-----------------	-----	----------------	-------	-----

## Gruppierung TAF

Flughafen-Kurzzeichen	Ausgabezeit	Gültigkeitsdauer	Wind	Sicht	Wetter	Wolken	Temperaturprognose	Änderungsgruppe
-----------------------	-------------	------------------	------	-------	--------	--------	--------------------	-----------------

Flughafen-Kurzzeichen	Ausgabezeit	AUTO (METAR)	Gültigkeitsdauer (TAF)
<b>ICAO-Kurzzeichen des Flughafens</b>	<b>YYGGggZ</b>	Code-Wort für vollautomatische METAR-Erstellung (keine Augenbeobachtung durch Beobachter)	<b>Y<sub>1</sub>Y<sub>1</sub>G<sub>1</sub>G<sub>1</sub>/Y<sub>2</sub>Y<sub>2</sub>G<sub>2</sub>G<sub>2</sub></b>
LSZH = Zürich *	YY = Monatstag	/ = Fehlende Wetterdaten werden mit Slashes dargestellt	Y <sub>1</sub> Y <sub>1</sub> = Montag bei Gültigkeitsbeginn
LSGG = Genf *	GG = Stunden		G <sub>1</sub> G <sub>1</sub> = Volle Stunde bei Gültigkeitsbeginn (UTC)
LFSB = Basel *	gg = Minuten		Y <sub>2</sub> Y <sub>2</sub> = Montag bei Gültigkeitsende
LSZA = Lugano *	Z = Kennbuchstabe für UTC		G <sub>2</sub> G <sub>2</sub> = Volle Stunde bei Gültigkeitsende (UTC)
LSZB = Bern *			
LSZR = St. Gallen-Altenrhein *	Ausgabezeit METAR:		<b>Gültigkeitsdauer TAF:</b>
LSZG = Grenchen *	Volle Stunde		LSZH/LSGG & Militärflugplätze: 30h
LSGS = Sion	+20/+50 Minuten		Regionallughäfen: 9h
LSGC = Les Eplatures			<b>Gültigkeitsbeginn TAF:</b>
LSZC = Buochs			LSZH/LSGG: 00/03/06/09/12/15/18/21 UTC
LSZS = Samedan			Regionallughäfen: 03(Sommer)/06/09/12/15 UTC
* Flugplätze mit TREND-Ausgabe			Militärflugplätze: 10/17 UTC

Wind
<b>dddffGf<sub>m</sub>f<sub>m</sub>KT</b>
ddd = Windrichtung in Grad (geographisch)
ff = Windgeschwindigkeit in Knoten
G = Kennbuchstabe für Böen
f <sub>m</sub> f <sub>m</sub> = Stärkste Böe (wird nur angegeben, wenn mindestens 10KT über dem mittleren Wind, im TAF Böen ab 25KT)
<b>VRBffKT</b>
VRB = Variable Windrichtung Bedingung: ≥ 060° und < 180° und < 3KT oder ≥ 180° und unabhängig von Windstärke
<b>d<sub>n</sub>d<sub>n</sub>d<sub>n</sub>Vd<sub>x</sub>d<sub>x</sub>d<sub>x</sub></b>
d <sub>n</sub> d <sub>n</sub> d <sub>n</sub> = Untere Begrenzung der Windrichtung
V = Variation
d <sub>x</sub> d <sub>x</sub> d <sub>x</sub> = Obere Begrenzung der Windrichtung Bedingung: ≥ 060° und < 180° und ≥ 3KT
00000KT = Windstill (< 1 KT)
P99 = Falls Windgeschwindigkeiten und Böen von mehr als 99KT auftreten

Sicht
<b>Sichtweite = VVVV V<sub>m</sub>V<sub>m</sub>V<sub>m</sub>V<sub>m</sub>D<sub>v</sub></b>
VVVV = Vorherrschende Sichtweite in Meter (mindestens im halben Umkreis; Sektoren müssen nicht zusammenhängen)
V <sub>m</sub> V <sub>m</sub> V <sub>m</sub> V <sub>m</sub> = Minimale Sichtweite in Meter
D <sub>v</sub> = Richtung, in der diese kleinste Sicht festgestellt wurde (SW, W, NW etc.)
Die minimale Sichtweite wird nur gemeldet, wenn diese 1.) kleiner als 1500m oder 2.) weniger als 50 % der vorherrschenden Sichtweite und kleiner als 5000m ist. Sie soll zusätzlich zur vorherrschenden Sichtweite unter Angabe der Richtung gemeldet werden.
9999 = Sicht 10km oder mehr
<b>Pistensicht (Runway Visual Range) = RD<sub>R</sub>D<sub>R</sub>/V<sub>R</sub>V<sub>R</sub>V<sub>R</sub>V<sub>R</sub>i</b>
R = Kennbuchstabe für Piste
D <sub>R</sub> D <sub>R</sub> = Pistenkennziffer (bei parallelen Pisten zusätzlich noch C für Center, R für Right, L für Left)
V <sub>R</sub> V <sub>R</sub> V <sub>R</sub> V <sub>R</sub> = Pistensicht in Metern (Mittel der letzten 10 Minuten)
i = Änderungstendenz (letzte 10 min.) der Pistensicht (U=steigend, D=sinkend, N=gleichbleibend)
Bedingungen für Runway Visual Range (RVR): RVR < 1500m, Sichtweite < 1500m Spezialfälle: M0050 = RVR < 50m, P2000 = RVR > 2000m

Wetter		QUALIFIKATOR / QUALIFIER		WETTERERSCHEINUNGEN / WEATHER PHENOMENA		
<b>INTENSITÄT oder NÄHE</b> INTENSITY or PROXIMITY ( 1 )	<b>BESCHREIBER</b> DESCRIPTOR ( 2 )	<b>NIEDERSCHLAG</b> PRECIPITATION ( 3 )	<b>TRÜBUNG</b> OBSCURATION <b>Hydrometeore</b> ( 4 )	<b>TRÜBUNG</b> OBSCURATION <b>Lithometeore</b> ( 5 )	<b>ANDERE</b> OTHER ( 6 )	
- <b>schwach</b> light	<b>MI dünn</b> shallow	<b>DZ Niesel</b> drizzle	<b>FG Nebel</b> fog Sicht < 1000 m	<b>FU Rauch</b> smoke	<b>PO Staub- oder Sandwirbel</b> dust/sand whirls	
<b>mässig</b> (kein Zeichen) moderate (no qualifier)	<b>BC einzelne Bänke</b> patches	<b>RA Regen</b> rain	<b>BR feuchter Dunst</b> mist Rel. LF: ≥ 75 % Sicht ≥ 1000 m und ≤ 5000 m	<b>VA vulkanische Asche</b> volcanic Ash	<b>SQ Böenlinie</b> squalls	
+ <b>stark</b> heavy	<b>PR teilweise</b> partial	<b>SN Schnee</b> snow		<b>DU schwebender Staub</b> widespread dust	<b>FC Trombe (Tornado oder Wasserhose)</b> funnel cloud(s) (tornado or waterspout)	
<b>VC «in der Nähe (Vicinity)»</b> zwischen ca. 8 und 16km vom airport reference point (ARP).	<b>DR fegend</b> low drifting	<b>SG Schneegriesel</b> snow grains		<b>SA Sand</b> sand	<b>SS Sandsturm</b> sandstorm	
	<b>BL treibend</b> blowing	<b>PL Eiskörner</b> ice pellets		<b>HZ trockener Dunst</b> haze Rel. LF: < 75 % Sicht ≥ 1000 m und ≤ 5000 m	<b>DS Staubsturm</b> duststorm	
	<b>SH Schauer</b> shower(s)	<b>GR Hagel</b> hail				
	<b>TS Gewitter</b> thunderstorm	<b>GS Graupel und/oder Reifgraupel</b> small hail and/or snow pellets				
	<b>FZ gefrierend</b> freezing	<b>UP</b> (unidentified precipitation) Nicht indentifizierbarer Niederschlag (AUTO METAR)				
<b>Ausnahmen (CH Regel):</b> SH und FG, wenn der Flughafen komplett Nebel- und/oder niederschlagsfrei ist, jedoch ausserhalb des Flughafenareals, auch näher 8km, FG oder SH beobachtet werden wird VCFG oder VCSH gemeldet)						
<b>NSW (nil significant weather)</b> beschreibt das erwartete Ende einer Wettererscheinung.						

Wolken	
<b>N<sub>s</sub>N<sub>s</sub>N<sub>s</sub>h<sub>s</sub>h<sub>s</sub>h<sub>s</sub></b>	
N <sub>s</sub> N <sub>s</sub> N <sub>s</sub> = Wolkenmenge	
FEW = 1 – 2 Achtel	BKN = 5 – 7 Achtel
SCT = 3 – 4 Achtel	OVC = 8 Achtel
h <sub>s</sub> h <sub>s</sub> h <sub>s</sub> = Wolkenbasis in Hunderten von Fuss AAL	
<b>VVh<sub>s</sub>h<sub>s</sub>h<sub>s</sub></b>	
VV = Vertikalsicht	
<b>Bemerkungen:</b>	
- Die Wolkengattung wird nur bei CB (Cumulonimbus) und TCU (Towering Cumulus) angegeben	
- Wolken von betrieblicher Bedeutung werden unter Berücksichtigung orografischer Einschränkungen und lokaler betrieblicher Anforderungen gemeldet. In automatischen Berichten basieren Wolkenbasis und Wolkenmenge nur auf der Grundlage der Ceilometer-Messungen.	
- Die Wolkenart (CB/TCU) in automatischen Berichten wird aus der Echtzeit-Blitzmessung abgeleitet	
<b>NSC</b> (nil significant clouds) Ersetzt die Wolkengruppe(n), falls kein CB/TCU und keine Wolken unterhalb 5000ft oder unterhalb der Flugplatz-Limitenhöhe auftreten (falls diese höher ist als 5000ft). Nur, wenn CAVOK nicht anwendbar ist.	
/// = Das automatische Beobachtungssystem konnte Wokenmenge und/oder Wolkenbasis und/oder Wolkentyp (CB, TCU) oder Vertikalsicht nicht erkennen.	
<b>NCD</b> (no clouds detected) Sensoren messen keine Wolken (AUTO METAR)	

CAVOK
<b>Ceiling And Visibility OK</b>
Das Code-Wort «CAVOK» wird anstelle der Gruppen Sicht, Wetter und Wolken eingefügt, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind: - Met. Sicht: 10km oder mehr - Keine Wolken unterhalb 5000ft oder unterhalb der Flugplatz-Limitenhöhe, wenn diese höher ist als 5000ft - Kein Cumulonimbus (CB) oder Towering Cumulus (TCU) auf jeglicher Höhe - Keine signifikanten Wettererscheinungen (gemäss obenstehender Tabelle) Bedingungen müssen mind. 10 Min. vorliegen, resp. 30 Min. bei AUTO-METAR
<b>Höhe der Flugplatz-Limite, abgeleitet aus der MSA.</b> Es werden nur Wolken (ausser CB/TCU) mit einer Basis unterhalb der Flugplatz-Limite gemeldet.
LSZH: <b>8000 ft AAL</b>
LSGG: <b>10000 ft AAL</b>
LSZA: <b>13000 ft AAL</b>
LSZB: <b>15000 ft AAL</b>
LSZR: <b>11000 ft AAL</b>
LSZG: <b>8000 ft AAL</b>
LSGS: <b>17000 ft AAL</b>
LSGC: <b>5000 ft AAL</b>
LSZC: <b>15000 ft AAL</b>
LSZS: <b>10000 ft AAL</b>

Temperatur / Taupunkt	QNH	Zusätzliche Informationen (METAR)	TREND (METAR)
<b>T'T'/T'<sub>d</sub>T'<sub>d</sub></b>	<b>QP<sub>H</sub>P<sub>H</sub>P<sub>H</sub>P<sub>H</sub></b>	<b>REW'w'</b>	Kurzfrist-Vorhersage (erwartete signifikante Änderungen innerhalb der nächsten 2 Stunden nach der Beobachtungszeit). Die Änderungen beziehen sich auf die Elemente Wind, Sicht, Wetter oder Wolken.
T'T' = Lufttemperatur in °C	Q = Kennbuchstabe für QNH in hPa	Signifikante Wettererscheinungen zwischen letztem METAR und der Beobachtungszeit	
T' <sub>d</sub> T' <sub>d</sub> = Taupunkt in °C	P <sub>H</sub> P <sub>H</sub> P <sub>H</sub> P <sub>H</sub> = Druckwert in hPa	RE = Abkürzung für «recent»	<b>NOSIG</b> = keine signifikante Änderung zu erwarten
Bei Werten unter 0°C wird «M» vorangestellt		w'w' = Wettererscheinung (z. B. RERA, RETS, RESHGR, REFZDZ)	<b>BECMG</b> = Becoming
		<b>WS RD<sub>R</sub>D<sub>R</sub></b> oder <b>WS ALL RWY</b>	<b>TEMPO</b> = Temporary
		Windscherung in den bodennahen Luftschichten (bis 1600 ft über Pistenhöhe)	<b>FM</b> = From
		WS = Abkürz. für «Windshear»	<b>TL</b> = Until
		R/RWY = Abkürz. für «runway»	<b>AT</b> = At
		D <sub>R</sub> D <sub>R</sub> = Pistenkennziffer	Zeitgruppe: <b>GG<sub>gg</sub></b> (Stunden und Minuten UTC)
		<b>State of the Runway</b> Beschreibung auf Seite 5	<b>RMK (METAR)</b> Informationen gemäss nationalen Bestimmungen.

Änderungsgruppen (TAF)	Temperaturprognose (TAF)
<b>BECMG</b> = Übergang zu geänderten met. Verhältnissen	<b>TXT<sub>F</sub>T<sub>F</sub>/YYGG TNT<sub>F</sub>T<sub>F</sub>/YYGG</b>
<b>TEMPO</b> = Zeitweilige Schwankungen der meteorologischen Bedingungen, im einzelnen Fall weniger als eine Stunde, gesamthaft weniger als die Hälfte der Vorhersageperiode der Änderungsgruppe, andauernd	<b>TX</b> = Kennung für prognostizierte Maximum-Temperatur
<b>YYGG/Y<sub>E</sub>Y<sub>E</sub>G<sub>E</sub>G<sub>E</sub></b> = TAF-Zeitgruppe: Beginn (YYGG) und Ende (Y <sub>E</sub> Y <sub>E</sub> G <sub>E</sub> G <sub>E</sub> ) einer Vorhersageperiode oder Änderung (YY = Montagstag, GG = Stunde in UTC)	<b>TN</b> = Kennung für prognostizierte Minimum-Temperatur
<b>FMYYGGgg</b> = Mehr oder weniger vollständige Änderung der Wetterbedingungen ab einem bestimmten Zeitpunkt (FM = From, YY = Montagstag, GG <sub>gg</sub> = Zeit in Stunden und Minuten UTC)	<b>T<sub>F</sub>T<sub>F</sub></b> = Prognostizierte Temperatur. Bei Werten unter 0°C wird «M» vorangestellt
<b>PROB<sub>2</sub>C<sub>2</sub></b> = Wahrscheinlichkeit in Prozent (C <sub>2</sub> C <sub>2</sub> : 30 oder 40 %)	<b>YYGG</b> = Zeitpunkt in Montagstag und Stunden
<b>Bemerkung:</b> Änderungen werden angegeben, wenn Wind, Sichtweite, Wettererscheinung oder Wolken in einem bestimmten Zeitraum innerhalb der Gültigkeit des TAF signifikant vom Grundzustand abweicht. Was signifikant ist, wird von der ICAO wie folgt definiert: <b>Wind:</b> Änderung der Windrichtung von mehr als 60° (bei mind. 10KT vor/nach der Änderung). Änderung der Windstärke ab 10KT (bei mind. 10KT vor/nach der Änderung). <b>Sichtweite:</b> Erreichen oder überschreiten bei Sichtbesserung und Unterschreitung bei Sichtverschlechterung: 150, 350, 600, 800, 1500, 3000, 5000 m. <b>Wettererscheinung:</b> Anfang/Ende oder Änderung der Intensität. Bei Regen erst ab mässiger Intensität. <b>Wolken:</b> Bewölkungsänderung nur unterhalb 1500FT/AAL, wenn die Menge von NSC/FEW/SCT zu BKN/OVC oder umgekehrt wechselt und/oder die Ceiling die Höhen 100, 200, 500, 1000 oder 1500ft durchschreitet. Bei Anfang oder Ende von <b>CAVOK</b> . Die Änderungsgruppe beinhaltet grundsätzlich nicht alle Elemente, sondern nur diejenigen, für welche diese Abweichungen vorhergesagt werden. Dies gilt nicht bei Verwendung des Änderungsindikators FM. Nach diesem wird eine vollständige Beschreibung des neuen Wetterzustandes mit allen vier Elementen vorgenommen.	<b>Z</b> = Kennbuchstabe für UTC



**GAFOR SCHWEIZ orientiert über die zu erwartenden Wetterbedingungen (Sicht/Ceiling) auf den Haupt-Sichtflugrouten der Schweiz**

Ausgabezeit	Gültigkeit	Zeitabschnitte (UTC)
0345 UTC *	0400–1000 UTC	0400–0600 0600–0800 0800–1000
0545 UTC **	0400–1000 UTC	/ 0600–0800 0800–1000
0745 UTC	0800–1400 UTC	0800–1000 1000–1200 1200–1400
1145 UTC	1200–1800 UTC	1200–1400 1400–1600 1600–1800
1545 UTC *	1800–2200 UTC	1600–1800 1800–2000 /

\* nur während Mitteleuropäischer Sommerzeit MESZ








\*\* nur ausserhalb Mitteleuropäischer Sommerzeit MESZ

Für jeden der drei Zeitabschnitte wird die erwartete Wetterkategorie angegeben.

Wetterkategorien				
Ceiling				
2000ft	<b>X</b>	<b>M</b>	<b>D</b>	<b>O</b> Oscar
1500ft	<b>X</b>	<b>M</b>	<b>D</b>	<b>D</b> Delta
1000ft	<b>X</b>	<b>M</b>	<b>M</b>	<b>M</b> Mike
	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b> X-Ray
	2 km	5 km	8 km	<b>Sichtweite</b>

**Definition Ceiling:** Tiefste Wolkenschicht (mit gleicher Basis) von mindestens 5 Achtern (BKN/OVC)

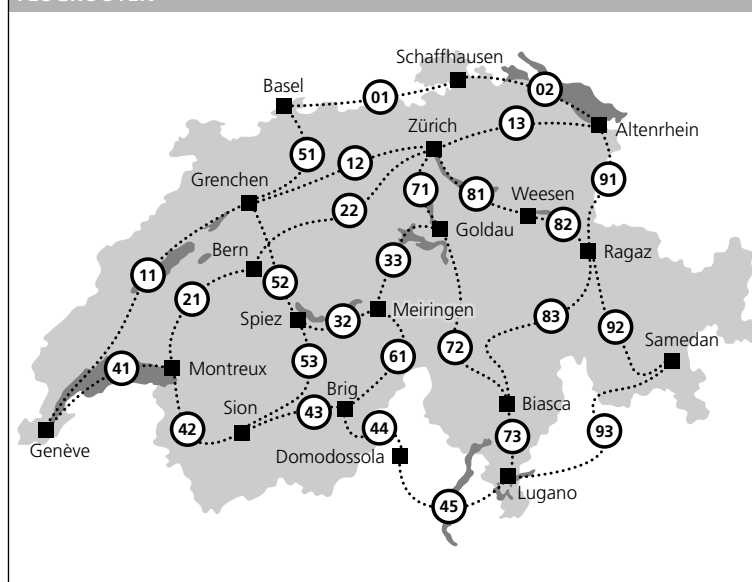
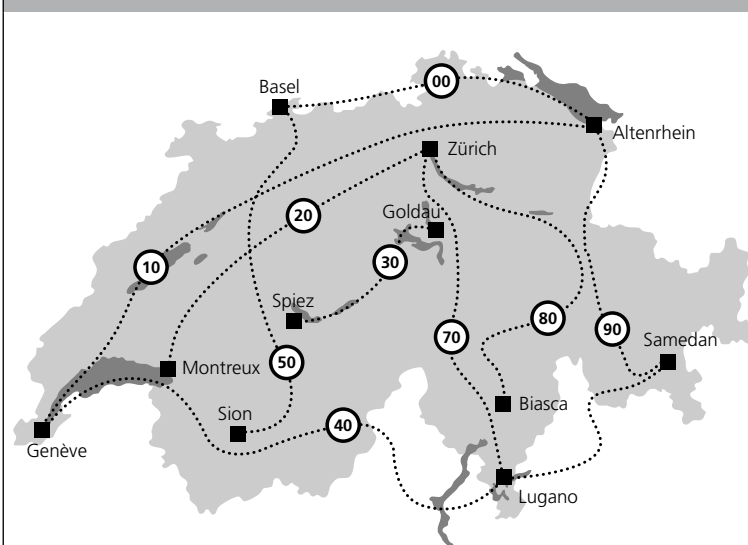
Interpretation der Wetterkategorien		
<b>O</b>	<b>Sichtweite ≥ 8 km</b>	<b>Ceiling ≥ 2000 ft</b>
Oscar	Offen Open	Sicht entlang der Strecke 8 km oder mehr und Ceiling 2000 ft oder höher über dem Gelände. → Bezüglich Bewölkung und Sichtweite Sichtflug möglich.
<b>D</b>	<b>8 km &gt; Sichtweite ≥ 5 km</b>	<b>2000 ft &gt; Ceiling ≥ 1500 ft</b>
Delta	Schwierig Difficult	Sicht entlang der Strecke unter 8 km, aber mindestens 5 km; und/oder Ceiling unter 2000 ft, aber mindestens 1500 ft über dem Gelände. → In Sichtnavigation trainierte Piloten können noch fliegen
<b>M</b>	<b>5 km &gt; Sichtweite ≥ 2 km</b>	<b>1500 ft &gt; Ceiling ≥ 1000 ft</b>
Mike	Kritisch Marginal	Sicht entlang der Strecke unter 5 km, aber mindestens 2 km; und/oder Ceiling unter 1500 ft, aber mindestens 1000 ft über dem Gelände. → In Sichtnavigation sehr gut trainierte Piloten mit genauer Kenntnis der örtlichen Verhältnisse können noch fliegen
<b>X</b>	<b>Sichtweite &lt; 2 km</b>	<b>Ceiling &lt; 1000 ft</b>
X-ray	Geschlossen Closed	Sicht entlang der Strecke unter 2 km und/oder Ceiling unter 1000 ft über dem Gelände. → Sichtflug nicht möglich

Symbole von Wettererscheinungen GAFOR Schweiz	
	TS – <i>thunderstorm</i> /Gewitter
	SN – <i>snow</i> /Schneefall
	RA – <i>rain</i> /Regen
	SHSN – <i>showers of snow</i> /Schneeschauer
	SHRA – <i>showers of rain</i> /Regenschauer
<b>LC</b>	LC – <i>low cloud</i> /Tiefe Bewölkung
	FG – <i>fog</i> /Nebel
	BR – <i>mist</i> /feuchter Dunst

Ist eine Route nicht als O (Open) eingestuft, wird angegeben welches Wetterphänomen für reduzierte Sicht und/oder Ceiling sorgt

**GAFOR SCHWEIZ orientiert über die zu erwartenden Wetterbedingungen (Sicht/Ceiling) auf den Haupt-Sichtflugrouten der Schweiz**

Flugrouten		Zusammenfassungen von Routen	
	<b>Bezugshöhe* (ft AMSL):</b>	<b>71</b> Zürich – Bremgarten – Goldau	1900 ft
<b>01</b>	Basel – Schaffhausen	<b>72</b> Goldau – Gotthardpass – Biasca	7200 ft
<b>02</b>	Schaffhausen – Altenrhein	<b>73</b> Biasca – Lugano	1900 ft
<b>11</b>	Genève – Morges – Grenchen	<b>81</b> Zürich – Horgen – Weesen	1600 ft
<b>12</b>	Grenchen – Bremgarten – Zürich	<b>82</b> Weesen – Ragaz	1600 ft
<b>13</b>	Zürich – Attikon – Altenrhein	<b>83</b> Ragaz – Lukmanierpass – Biasca	6500 ft
<b>21</b>	Montreux-Romont-Fribourg-Neuenegg-Bern	<b>91</b> Altenrhein – Ragaz	1600 ft
<b>22</b>	Bern – Sursee – Bremgarten – Zürich	<b>92</b> Ragaz – Lenzerheide – Julierpass – Samedan	7500 ft
<b>32</b>	Spiez – Meiringen	<b>93</b> Samedan – Malojapass – Menaggio – Lugano	6200 ft
<b>33</b>	Meiringen – Brünig – Küssnacht – Goldau		
<b>41</b>	Genève – Montreux		
<b>42</b>	Montreux – Sion		
<b>43</b>	Sion – Brig		
<b>44</b>	Brig – Simplonpass – Domodossola		
<b>45</b>	Domodossola – Luino – Lugano		
<b>51</b>	Basel – Langenbruck – Grenchen		
<b>52</b>	Grenchen – Bern – Spiez		
<b>53</b>	Spiez – Gemmipass – Sion		
<b>61</b>	Meiringen – Grimselpass – Brig		
		* Bezugshöhe = Höchster Punkt einer Route (z. B. ein Passübergang)	
		<b>00</b> Basel – Schaffhausen – Altenrhein	
		<b>10</b> Genève – Grenchen – Zürich – Altenrhein	
		<b>20</b> Montreux – Bern – Zürich	
		<b>30</b> Spiez – Meiringen – Brünig – Goldau	
		<b>40</b> Genève – Simplonpass – Domodossola – Lugano	
		<b>50</b> Basel – Gemmipass – Sion	
		<b>70</b> Zürich – Gotthardpass – Lugano	
		<b>80</b> Zürich – Lukmanierpass – Biasca	
		<b>90</b> Altenrhein – Julierpass – Malojapass – Lugano	
		<b>99</b> Alle Routen	

**FLUGROUTEN**

**ROUTEN – ZUSAMMENFASSUNGEN**


Die LOW-LEVEL SWC ALPS ist eine Vorhersagekarte und orientiert über signifikante Wettererscheinungen bis FL 250

Ausgabezeit	Gültigkeit	Outlook	Kartenaufbau	Vorhersageraum
0000 UTC	Karte 1: 0200 UTC Karte 2: 0600 UTC	0200 – 0600 UTC 0600 – 1000 UTC	<b>Kopf</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- CHART VALID AT: Gültigkeitszeit für den grafischen Inhalt (Wettererscheinungen)</li> <li>- OUTLOOK VALID TILL: Zeitraum der Gültigkeit der erweiterten Prognose für den Text-Teil (Outlook-Felder) in der rechten unteren Ecke</li> <li>- ISSUED BY: Ausgabe-Organisation</li> <li>- (AMD) ISSUED AT: Ausgabezeitpunkt; mit AMD davor: amendierte Karte</li> <li>- AMD DUE TO: Nur bei Amendierung und mit kurzer Beschreibung der Änderung</li> </ul> <b>Wettererscheinungen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Darstellung anhand von international gängiger Symbole, festgelegter Kürzel, Zahlen sowie meteorologischer und geografischer Begriffe</li> </ul> <b>Outlook-Felder</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- OUTLOOK WEST bzw. OUTLOOK EAST: Prognose für den westlichen und den östlichen Teil der Karte für die 4 nachfolgenden Stunden nach der Gültigkeit der Karte.</li> </ul>	Das Vorhersagegebiet umfasst die FIR Switzerland und die FIR Wien sowie die angrenzenden Gebiete. Es erstreckt sich von der Erdoberfläche bis FL 250. Für Gebiete ausserhalb der FIR Switzerland und FIR Wien müssen die offiziellen nationalen Produkte verwendet werden!
0400 UTC	Karte 1: 0600 UTC Karte 2: 1000 UTC	0600 – 1000 UTC 1000 – 1400 UTC		
0800 UTC	Karte 1: 1000 UTC Karte 2: 1400 UTC	1000 – 1400 UTC 1400 – 1800 UTC		
1200 UTC	Karte 1: 1400 UTC Karte 2: 1800 UTC	1400 – 1800 UTC 1800 – 2200 UTC		
1600 UTC	Karte 1: 1800 UTC Karte 2: 2200 UTC	1800 – 2200 UTC 2200 – 0200 UTC		
2000 UTC	Karte 1: 2200 UTC Karte 2: 0200 UTC	2200 – 0200 UTC 0200 – 0600 UTC		
<b>Bemerkung:</b> Im Falle einer Amendierung auf Grund von geänderten Wetterverhältnissen, kann die Karte auch zwischen den Ausgabezeiten neu publiziert werden. Dies ist durch den Text «AMD DUE TO» im Header und der Beschreibung der Anpassung ersichtlich.				

Symbole von Wettererscheinungen in der LOW-LEVEL SWC ALPS

	Bodendruckzentren (Hochs, Tiefs) mit dem Kerndruck in hPa, der Verlagerung und Entwicklung (Beschreibung der Abkürzungen siehe Seite 13)		Hochreichende Konvektionsbewölkung (TCU) mit Höhe der Tops in FL Bewölkungsmenge: ISOL, OCNL, FRQ, SQL, OBSC, EMBD
	Fronten (Kaltfronten, Warmfronten, Okklusionen) mit Verlagerung und Entwicklung		Höhe Wolkenunter- und -obergrenze in Hektofuss XXX = Obergrenze oberhalb von FL 250 Bewölkungsmenge: FEW, SCT, BKN, OVC Wolkenart: CU, SC, ST, NS, AS, AC, AC LEN, CS, CC, CI
	Schlechtwettergebiet (Wellenlinie): - OCNL, FRQ, SQL, OBSC oder EMBD TCU oder CB - Grossflächige starke Bewölkung (BKN oder OVC) unterhalb 6000ft amsl - Grossflächige Sichtweite unter 8 km - Grossflächiger Niederschlag		MT OBSC – <i>mountain obscuration</i> Berge durch Wolken grossflächig eingehüllt
	Alle innerhalb von Schlechtwettergebieten eingezeichneten Wetterinformationen und Flugwettergefahren gelten für das gesamte Gebiet (mit Ausnahme von Starkwindzonen und Leewellen). Wettergebiet (strichlierte Linie): Alle Gebiete mit meteorologisch einheitlichen Bedingungen. Symbole/Zahlenwerte gelten für das gesamte Gebiet.		VORherrschende Sichtweite in den Niederungen
	Zonen mässiger oder schwerer Turbulenz (rote Linie)		DZ – <i>drizzle</i> /Niesel
	Hochreichende Konvektionsbewölkung (CB) mit Höhe der Tops in FL Bewölkungsmenge: ISOL, OCNL, FRQ, SQL, OBSC, EMBD		RA – <i>rain</i> /Regen
			FZDZ – <i>freezing drizzle</i> /gefrierendes Nieseln
			FZRA – <i>freezing rain</i> /gefrierender Regen
			SG – <i>snow grains</i> /Schneegriesel
			SN – <i>snow</i> /Schneefall

**Symbole von Wettererscheinungen in der LOW-LEVEL SWC ALPS**

	PL – <i>ice pellets</i> /Eiskörner
	SHRA – <i>showers of rain</i> /Regenschauer
	SHSN – <i>showers of snow</i> /Schneeschaer
	SHGS – <i>small hail and/or snow pellets</i> /Graupelschaer
	TSRA – <i>thunderstorm with rain</i> /Gewitter mit Regen
	TSSN – <i>thunderstorm with snow</i> /Gewitter mit Schnee
	TSGR – <i>thunderstorm with hail</i> /Gewitter mit Hagel
	FG – <i>fog</i> /Nebel
	FZFG – <i>freezing fog</i> /gefrierender Nebel
	HZ – <i>haze</i> /trockener Dunst
	BR – <i>mist</i> /feuchter Dunst
	DS/SS – <i>duststorm, sandstorm</i> /Staubsturm, Sandsturm

	FU – <i>smoke</i> /Rauch
	BLSN – <i>blowing snow</i> /Schneetreiben
	DRSN – <i>low drifting snow</i> /Schneefegen
	SN:LVL – <i>snow level</i> /Schneefallgrenze mit Höhe in Hektofuss: AMSL
	LGT ICE – <i>light icing</i> /leichte Vereisung
	MOD ICE – <i>moderate icing</i> /mässige Vereisung
	SEV ICE – <i>severe icing</i> /starke Vereisung
	MOD TURB – <i>moderate turbulence</i> /mässige Turbulenz
	SEV TURB – <i>severe turbulence</i> /starke Turbulenz
	MTW – <i>moderate or severe mountain waves</i> /Leewellen mit mässigen oder starken Downdrafts
	Unter- und Obergrenze in Hektofuss bei Vereisung, Turbulenz, Leewellen und Bewölkung (XXX = bei Obergrenze über FL 250)
	Starkwind in den Niederungen: Windpfeil – Mittelwind mit Richtung und Geschwindigkeit in kt Zahl in der Raute – Böenstärke in kt

**Abkürzungen und Zusatzanmerkungen in der LOW-LEVEL SWC ALPS**

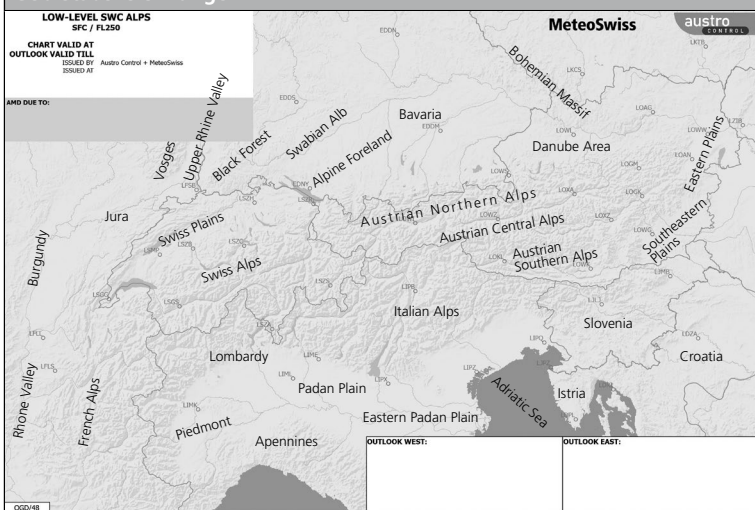
<b>Windlagen</b>	
BISE	Gebiet mit Bise (Nordost-Wind)
BORA	Gebiet mit Bora (Fallwind aus Nordost an Ostküste der Adria)
LEE	Leeseite ist betroffen
MISTRAL	Nordwind in Südfrankreich (Rhonetal)
N-FOEHN	Gebiet mit Nordföhn
N-STAU	Staubewölkung entlang der Alpennordseite
S-FOEHN	Gebiet mit Südföhn
S-STAU	Staubewölkung entlang der Alpensüdseite

<b>Örtliche Bezeichnungen für betroffene Gebiete</b>	
MON (above mountains)	Berge
RDGE (ridge)	Kammlagen
RIVERS AND LAKES	Gewässer
VAL (in valleys)	Täler

<b>Mengenangaben und Spezialausdrücke für CB und TCU</b>	
ISOL (isolated/vereinzelt)	Max. 50% des Gebietes ist betroffen
OCNL (occasional/gelegentlich)	50% bis max. 75% des Gebietes ist betroffen
FRQ (frequent/verbreitet)	Über 75% des Gebietes ist betroffen
EMBD (embedded/eingebettet)	Konvektionszellen sind in Wolkenschichten eingebettet
OBSC (obscured/verdeckt)	Konvektionszellen sind durch Dunst oder Rauch verdeckt
SQL (squall line/Böenlinie)	Konvektionszellen sind linienförmig angeordnet

<b>Spezialausdrücke</b>	
INVERSION LAYER (Inversions-schicht)	Schicht mit Temperaturzunahme mit der Höhe

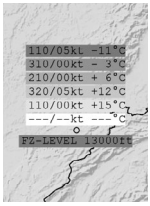
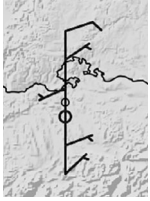

**Gebietsbezeichnungen**



**Bemerkung:**

- Die Low-Level SWC beinhaltet sämtliche Phänomene, welche zur Ausgabe eines AIRMET verpflichtet. Aus diesem Grund werden in der Schweiz keine AIRMET ausgegeben (ausser bei Ausfall der Produktion der Low-Level SWC)
- Ausserhalb der FIR Schweiz und FIR Wien dient die Karte nur zur Information. Somit müssen zusätzlich auch die offiziellen, nationalen Produkte verwendet werden.

Die modellbasierten Wind/Temperatur- und Druckkartensets ergänzen die LOW-LEVEL SWC ALPS

Verfügbarkeit	Gültigkeit	Kartenaufbau
0600 – 0800 UTC	Karte 1: 0600 UTC Karte 2: 0900 UTC Karte 3: 1200 UTC Karte 4: 1500 UTC Karte 5: 1800 UTC Karte 6: 2100 UTC Karte 7: 0000 UTC Karte 8: 0300 UTC	<b>Höhenwind- und Temperaturkarten (W/T-Chart, Wind-Barbs)</b> Die W/T-Chart enthält in Tabellenform die Windrichtung, -geschwindigkeit und Temperatur auf vorgegebenen Höhen sowie den Freezing Level an verschiedenen geografischen Punkten. Die Wind-Barbs zeigen dieselben Wind-Informationen in Form von Windfiedern.
1800 – 2000 UTC	Karte 1: 0600 UTC Karte 2: 0900 UTC Karte 3: 1200 UTC Karte 4: 1500 UTC Karte 5: 1800 UTC Karte 6: 2100 UTC Karte 7: 0000 UTC Karte 8: 0300 UTC	 <p>Beschreibung der Winde auf den Höhen 2000, 5000, 7000, 10 000, 15 000, 20 000 ft AMSL, plus Höhe des Freezing-Level</p>  <p>Visualisierung der Winde auf den Höhen 2000, 5000, 7000, 10 000, 15 000, 20 000 ft AMSL</p>
		<b>Druckkarten (QNH-Chart)</b> Auf der QNH-Chart werden die Druckwerte (QNH) an verschiedenen geografischen Punkten dargestellt sowie der mittlere Wind und die Druckunterschiede zwischen ausgewählten Punkten (z. B. für «Föhn-Potential»).
		 <p>QNH-Werte an ausgewählten Stationen plus QFF-Druckunterschiede (positiv: Südüberdruck/Südwind, negativ: Nordüberdruck/Nordwind) und mittlerer Wind auf 10 000 ft AMSL</p>

AIRMET/SIGMET

Gruppierung AIRMET & SIGMET

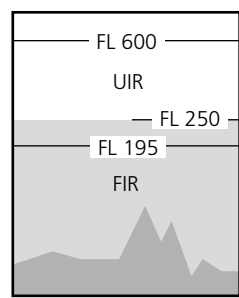
Ausgabezeit	Service-Stelle	Meldungsart	Gültigkeitsdauer	Ausgabestelle	FIR/UIR	Wettererscheinung	OBS/FCST	Ortsangabe	Höhe	Bewegung	Intensität	FCST-Position
-------------	----------------	-------------	------------------	---------------	---------	-------------------	----------	------------	------	----------	------------	---------------

Ausgabezeit
<b>YYGGgg</b>
YY = Monatstag
GG = Stunden
gg = Minuten
Ein AIRMET oder SIGMET wird dann herausgegeben, wenn ein fluggefährdendes Wetterphänomen vorhergesagt oder beobachtet (Piloten Reports) wird.

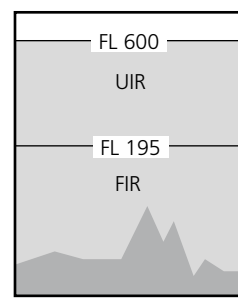
Service-Stelle
Name der Service-Stelle der entsprechenden FIR (in der Schweiz LSAS)

**Meldungsart**  
 AIRMET oder SIGMET mit fortlaufender Nummer – vorangestellt ein Buchstabe, je nach Art des Phänomens – über den Tag (beginnend um 00 Uhr UTC).

AIRMET: orientiert über fluggefährdende Wettererscheinungen unterhalb FL 250.



SIGMET: orientiert über stark fluggefährdende Wettererscheinungen in der gesamten FIR/UIR.



Phänomen	Buchstabe
TS, TSGR	T
TURB	U
ICE	I
ICE (FZRA)	F
MTW	M
DS	D
SS	S
RDOACT CLD	R
TEST	Z

Gültigkeitsdauer
<b>VALID YYGGgg/YYGGgg</b>
YY = Monatstag
GG = Stunden
gg = Minuten
/ = Trennung zwischen Beginn und Ende der Gültigkeit
Die Gültigkeitsdauer von AIRMET und SIGMET beträgt maximal 4 Stunden, bei VA (Volcanic ash) 6 Stunden.

FIR/UIR
Name der betroffenen FIR und/oder UIR

**Ausgabestelle**  
 Ausgabestelle; Name der MWO (Meteorological Watch Office), in der Schweiz LSZH

**Bemerkung:**  
 Der Unterschied, ob ein AIRMET oder SIGMET publiziert wird, liegt 1. an der betroffenen Höhe des Auftretens (siehe «Meldungsart») und 2. an der Intensität der Wettererscheinung (siehe «Wettererscheinungen AIRMET/SIGMET»).

Wettererscheinungen AIRMET	
SFC WIND: 40KT	Weitverbreitete (mind. 75% des betroffenen Gebietes) Bodenwinde mit Böenspitzen von > 30KT in den Niederungen
SFC VIS	Vorherrschende Sichtweite in Bodennähe unter 3000ft AMSL
ISOL / OCNL TS	vereinzelt / gelegentlich Gewitter
ISOL / OCNL TSGR	vereinzelt / gelegentlich Gewitter mit Hagel
ISOL / OCNL / FRQ CB	vereinzelt / gelegentlich / verbreitet CB (ohne Gewitter)
ISOL / OCNL / FRQ TCU	vereinzelt / gelegentlich / verbreitet Towering – Cumulus
OVC CLD 1800/4500FT BKN CLD 1200/3500FT	Weitverbreitet tiefe Wolken mit einer Basis unter 3000FT (Menge mind. BKN/OVC mit Angabe der Unter- und Obergrenze), wenn Obergrenze oberhalb 5000FT ist, wird dies mit //// codiert. Die Höhen basieren auf AMSL.
MOD ICE	Mässige Vereisung (ausgenommen Vereisung in Konvektiv-Wolken)
MOD TURB	Mässige Turbulenz (ausgenommen Turbulenz in Konvektiv-Wolken)
MOD MTW	Mässige Lee-Wellen
<b>Bemerkungen:</b>	
- In der Schweiz werden AIRMET-würdige Phänomene in der LOW-LEVEL SWC ALPS abgebildet, die im Bedarfsfall auch amendiert wird. Aus diesem Grund werden grundsätzlich keine AIRMET ausgegeben. Die Ausnahme bildet eine technische Panne, falls die Produktion der Low-Level SWC nicht möglich sein sollte.	
- Die Wettererscheinungen TS und CB/TCU implizieren bereits MOD/SEV ICE sowie MOD/SEV TURB, CB zusätzlich auch low-level windshears. Diese Phänomene werden deshalb nicht separat erwähnt.	

Wettererscheinungen SIGMET	
SQL/FRQ/EMBD/OBSC TS	Gewitterlinie/häufige/eingelagerte/verborgene Gewitter
SQL/FRQ/EMBD/OBSC TSGR	Gewitterlinie/häufige/eingelagerte/verborgene Gewitter mit Hagel
TC + Name	Hurrikan
SEV TURB	Starke Turbulenz
SEV ICE	Starke Vereisung
SEV ICE (FZRA)	Starke Vereisung wegen FZRA
RDOACT CLD	Radioaktive Wolke
SEV MTW	Starke Leewellen
HVY DS	Starker Staubsturm
HVY SS	Starker Sandsturm
VA ERUPTION + Vulkanname + Position + VA CLD	Vulkanische Asche auf Grund eines Vulkanausbruchs
<b>Bemerkung:</b>	
- Konvektionsbewölkung kann vereinzelt (ISOL; weniger als 50% des Gebietes ist betroffen), gelegentlich (OCNL; zwischen 50% und 75% des Gebietes ist betroffen) oder verbreitet (FRQ; mehr als 75% des Gebietes ist betroffen) auftreten. Zudem kann sie linienförmig (SQL), durch Dunst und Rauch verdeckt (OBSC) oder in Wolkenschichten eingebettet sein (EMBD).	
- Die Wettererscheinung TS impliziert bereits MOD/SEV ICE sowie MOD/SEV TURB.	

OBS/FCST
OBS = Observed/Beobachtet
FCST = Forecasted/Vorhergesagt
[AT nnnnZ] = Angabe der Beobachtungs- oder Vorhersagezeit

Ortsangabe*
<b>Ausdehnung der Wettererscheinung nach geographischen Koordinaten.</b>
<b>Koordinaten (Beispiele):</b>
N OF N47
E OF E00830
N OF N4720 AND E OF E00830
SE OF LINE N4710 E00930 – N4630 E00830
WI N4710 E00800 – N4730 E00830 – N4730 E00850 – N4720 E00830 – N4710 E00830
ENTIRE FIR

Höhe*
<b>Angabe der Höhe (Beispiele):</b>
FL050/080
TOP FL390
SFC/FL070
3000FT/FL250
ABV FL100
BLW FL220

Bewegung*
<b>Erwartete Verlagerung mit Richtung und Geschwindigkeit (Beispiele):</b>
MOV E 40KMH
MOV N 20KT
STNR = Stationary

Intensität*
<b>Erwartete Änderung der Intensität:</b>
INTSF = Intensifying
WKN = Weakening
NC = No change

FCST-Position*
<b>Vorhergesagte Position (inkl. Zeitpunkt) der Wettererscheinung am Ende der Gültigkeit:</b>
FCST 2200Z + Position nach geografischen Koordinaten

\* = optional

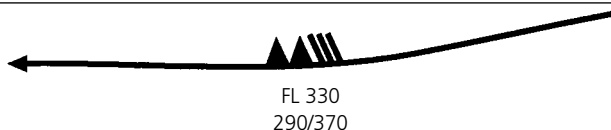
**Annullierung**

AIRMET und SIGMET-Meldungen werden annulliert, wenn die Wettererscheinung nicht mehr auftritt oder nicht mehr erwartet wird.

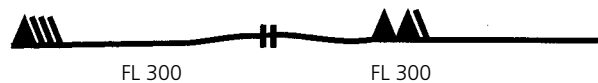
**Beispiel:** CNL SIGMET 2 101200/101600

**Die SWC warnt vor fluggefährdenden Wettererscheinungen im Luftraum von FL 100 bis FL 450 oder von FL 230 bis FL 630**

**Jet Streams:**



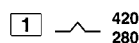
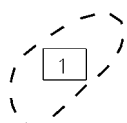
Lage, Höhe, Richtung und Windgeschwindigkeit des Jet Streams Cores (Kern) mit Beginn und Ende, wenn Windgeschwindigkeit  $\geq 80$  KT erwartet wird. Bei Geschwindigkeit  $\geq 120$  KT kann vertikale Ausdehnung der 80KT-Isotache oberhalb und unterhalb des Jet-Cores angegeben werden (hier 290/370).



Doppelter Querstrich: markiert den Ort, an dem der Maximalwind seine Geschwindigkeit um  $\geq 20$  KT ändert.

**CAT-Areas:**

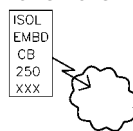
C.A.T.-Area (Clear Air Turbulence)



Beschreibung des Phänomens (als Symbol)  
Höhe von Basis und Top in FL

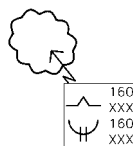
**Wolken-/Gefahrenzonen:**

**Wolkenzone**



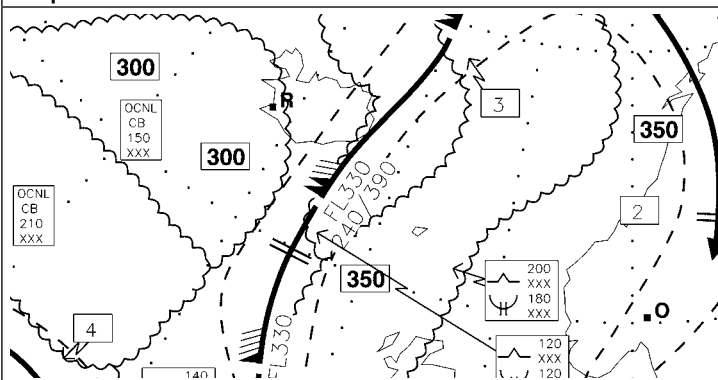
Beschreibung des Phänomens (Abkürzungen siehe unten)  
Höhe von Basis und Top in FL  
(XXX = wenn Basis unterhalb FL 100)

**Gefahrenzone**



Beschreibung des Phänomens (Symbol-Erklärung siehe unten)  
Höhe von Basis und Top in FL  
(XXX = wenn Basis unterhalb FL 100)

**Beispiel:**



**Symbole von signifikanten Wettererscheinungen auf der SWC:**

	Hurrikan, Taifun
	Mässige Turbulenz
	Starke Turbulenz
	Mässige Vereisung
	Starke Vereisung
	Radioaktive Stoffe in der Atmosphäre
	Ausgedehnter Sand- oder Staubsturm
	Vulkanausbruch
	Höhe der Tropopause (in FL)
	Höchster Punkt der Tropopausenfläche (in FL)
	Tiefster Punkt der Tropopausenfläche (in FL)

**Abkürzungen in der SWC:**

ISOL EMBD CB	isolated embedded Cumulonimbus – vereinzelt eingebettete Cumulonimbus
OCNL EMBD CB	occasional embedded Cumulonimbus – gelegentlich eingebettete Cumulonimbus
OCNL CB	occasional Cumulonimbus – gelegentlich Cumulonimbus
FRQ CB	frequent Cumulonimbus – verbreitet Cumulonimbus

Abkürzungen			
AAA	Amended	CS	Cirrostratus
AAL	Above aerodrome level	CU	Cumulus
ABV	Above	EMBD	Embedded
AC	Alto cumulus	FBL	Light (intensity)
AMD	Amended	FCST	Forecast, forecasted
AMSL	Above main sea level	FEW	Few (1–2 Oktas)
AS	Altostratus	FIR	Flight information region
AUTO	Code word for fully automated observations	FL	Flight level
BECMG	Becoming	FM	From
BKN	Broken (5–7 Oktas)	FRQ	Frequent
BECMG	Becoming	HVY	Heavy
BKN	Broken (5–7 Oktas)	ICE	Icing
BLW	Below	INC	In clouds
BTL	Between layers	INTSF	Intensifying
BTN	Between	INTST	Intensity
CAT	Clear air turbulence	ISOL	Isolated
CAVOK	Ceiling and visibility ok	LCA	locally
CB	Cumulonimbus	LDG	Landing
CC	Cirrocumulus	LEN	Lenticularis
CCA	Corrected	LGT	Light
CI	Cirrus	LLT	Low level turbulence
CLD	Cloud	LSQ	Line squall
CNL	Canceled	LYR	Layer, layered
CNS	Continuous (8 Oktas)	MOD	Moderate
COR	Corrected, Correction	MON	Above mountains
		MOV	Moving
		MSA	Minimum sector altitude
		MT	Mountain
		MTW	Mountain wave
		NC	No change
		NCD	No clouds detected
		NIL	None, missing
		NS	Nimbostratus
		NSC	Nil significant clouds
		NSW	Nil significant weather
		OBS	Observed
		OBSC	Obscured
		OCNL	Occasionally
		OVC	Overcast (8 Oktas)
		PROB	Probability
		PSN	Position
		RDGE	Ridge
		RRA	Retarded
		RVR	Runway visual range
		SC	Stratocumulus
		SCT	Scattered (3–4 Oktas)
		SEV	Severe
		SFC	Surface
		SIGWX	Significant weather
		SKC	Sky Clear
		SLW	Slow
		SNOCLO	Closed due to snow
		SQL	Squall line
		ST	Stratus
		STF	Stratiform
		STNR	Stationary
		SWC	Significant weather chart
		TC	Tropical cyclone
		TCU	Towering cumulus
		TEMPO	Temporary
		TKOF	Take-off
		TL	Until
		TOP	Top of clouds
		TS	Thunderstorm
		TURB	Turbulence
		UIR	Upper flight information r.
		UP	Unidentified precipitation
		UTC	Universal time coordinated
		VA	Volcanic ash
		VAL	In valleys
		VC	In the vicinity
		WDSPR	Widespread
		WI	Within
		WKN	Weakening
		WS	Windshear
		WSPD	Windspeed
		WX	Weather

Standard-Druckflächen			
850 hPa	ca. FL 050	ca.	1460m +5,5°C
700 hPa	ca. FL 100	ca.	3010m -4,6°C
500 hPa	ca. FL 180	ca.	5570m -21,2°C
400 hPa	ca. FL 240	ca.	7180m -31,7°C
300 hPa	ca. FL 300	ca.	9160m -44,6°C
250 hPa	ca. FL 340	ca.	10360m -52,3°C

Windwarnungen
Im Idealfall ungefähr eine Stunde vor dem erwarteten Aufkommen heftiger und überraschender Böen wird für bestimmte Flugplätze eine Warnung ausgegeben. 23 Flugplätze des Mittellandes sind an dieses Warnsystem angeschlossen.
<b>Starkwindwarnung:</b> Gefahr von Winden mit Böenspitzen von 25–33 Knoten.
<b>Sturmwarnung:</b> Gefahr von Winden mit Böenspitzen von 34 Knoten oder mehr.
Die Windwarnung kann als Push-Meldung auf der MeteoSchweiz App abonniert werden.





**MeteoSchweiz**

Operation Center 1  
CH-8058 Zürich-Flughafen  
T +41 58 460 99 99  
[www.meteoschweiz.ch](http://www.meteoschweiz.ch)  
[fwinfo@meteoswiss.ch](mailto:fwinfo@meteoswiss.ch)

**MeteoSvizzera**

Via ai Monti 146  
CH-6605 Locarno-Monti  
T +41 58 460 97 77  
[www.meteosvizzera.ch](http://www.meteosvizzera.ch)

**MétéoSuisse**

7bis, av. de la Paix  
CH-1211 Genève 2  
T +41 58 460 98 88  
[www.meteosuisse.ch](http://www.meteosuisse.ch)

**MétéoSuisse**

Chemin de l'Aérologie  
CH-1530 Payerne  
T +41 58 460 94 44  
[www.meteosuisse.ch](http://www.meteosuisse.ch)

Bestellung unter [www.bundespublikationen.admin.ch](http://www.bundespublikationen.admin.ch),  
Digitale Version: [www.meteoschweiz.ch/aviatik](http://www.meteoschweiz.ch/aviatik)  
Titelbild: © Serge Grogg