



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement des Innern EDI
Bundesamt für Meteorologie und Klimatologie
MeteoSchweiz

November 2011

Flugwetterinformationen in der Schweiz



| | | | |
|--|--|--|--|
| Internet | CHF 100.–/Jahr CHF 30.–/Mt | www.meteoschweiz.ch/ aviatik | Massgeschneiderte Angebote für Motorflug, Segelflug, Ballon- und Hängegleiter |
| | CHF 70.–/6 Mt. CHF 3.–/einmalig | | |
| | CHF 110.–/Jahr | www.alpenflugwetter.com | Grenzüberschreitendes Portal für Piloten im Alpenraum |
| Software | pc_met: CHF 160.– Datenbezug CHF 110.–/Jahr | www.meteoschweiz.ch/ aviatik > pc_met | Individuelle Flugroutenvorbereitung im europäischen Raum |
| MeteoCall (CHF 3.00 & 1.50 pro Minute) Individuelle Beratungen per Telefon | | 0900 162 737 | Persönliche Beratung Motorflug |
| | | 0900 162 333 | Persönliche Beratung Segelflug; Ballonfahrer |
| MeteoVox (CHF 1.20 pro Minute) Wetterinformationen per Telefon | | 0900 162 120 | GAFOR |
| | | 0900 162 121 | Flugwetterprognose |
| | | 0900 162 122 | Segelflugprognose, nur April – September |
| MeteoPolling (CHF 1.20 pro Minute) Wetterinformationen per Telefon | | | |
| VFR | | 0900 162 320 | Flugwetterprognose, GAFOR und GAMET (geogr. Karten), Wind/Temp. FL 50+100 |
| IFR | | 0900 162 321 | SWC Europa, Wind/Temp. FL 180, 240, 300, 340, 390, Bodenkarten akt. bis +72h |
| Segelflug (April–September) | | 0900 162 322 | Aktueller Wetterbericht, Bodenkarte, weitere Karten abhängig vom Wettergeschehen |
| Delta/Ballon/Gleitschirm | | 0900 162 323 | Radiosonde Payerne 01h, Windvorhersagen und weitere Angaben |
| SMS/E-mail (kostenlos) | | Anmeldung unter www. meteoschweiz.ch/gefahren | Windwarnungen für 18 Schweizer Flugplätze |
| VOLMET | Zürich | 127.20 MHz (043 816 22 91) | Aktuelle METAR der Flughäfen Zürich, Genf, Basel, Frankfurt, München, Stuttgart, Milano-Malpensa, Milano-Linate, Lugano |
| | Genf | 126.80 MHz (022 417 40 81) | Aktuelle METAR der Flughäfen Genf, Zürich, Basel, Nizza, Lyon, Paris-Charles de Gaulle, Paris-Orly, Milano-Linate, Milano-Malpensa |
| ATIS | Zürich ARR | 128.525 MHz (043 816 22 94) | Aktuelles Anflug-Wetter auf dem Flughafen Zürich (und weitere Informationen) |
| | Zürich DEP | 129.000 MHz (043 816 22 95) | Aktuelles Abflug-Wetter auf dem Flughafen Zürich (und weitere Informationen) |
| | Genf | 135.575 MHz (022 417 40 81) | Aktuelles Wetter auf dem Flughafen Genf (und weitere Informationen) |

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

ICAO-Kurzzeichen des Flughafens

LSZH = Zürich

LSGG = Genf

LFSB = Basel

LSZA = Lugano

LSZB = Bern

LSZR = St. Gallen-Altenrhein

LSZG = Grenchen

LSGS = Sion

LSGC = Les Eplatures

LSZC = Buochs

LSZS = Samedan

Ausgabezeit

YYGGgZ

YY = Monatstag

GG = Stunden

gg = Minuten

Z = Kennbuchstabe für UTC

Ausgabezeit METAR:

Volle Stunde +20/+50 Minuten

AUTO (METAR)

Code-Wort für vollautomatische METAR-Erstellung (keine Augenbeobachtung durch Beobachter)

/ = Fehlende Daten werden mit Slashes dargestellt

Gültigkeitsdauer (TAF)

Y₁Y₁G₁G₁/Y₂Y₂G₂G₂Y₁Y₁ = Montagstag bei GültigkeitsbeginnG₁G₁ = Volle Stunde bei Gültigkeitsbeginn (UTC)Y₂Y₂ = Montagstag bei GültigkeitsendeG₂G₂ = Volle Stunde bei Gültigkeitsende (UTC)

Gültigkeitsdauer TAF:

LSZH/LSGG: 30h

Regionallughäfen: 9h

Gültigkeitsbeginn TAF:

LSZH/LSGG: 00/03/06/09/12/15/18/21 UTC

Regionallughäfen: 03(Sommer)/06/09/12/15 UTC

Wind

dddddGf_mf_mKT

ddd = Windrichtung (geographisch)

ff = Windgeschwindigkeit (KT)

G = Kennbuchstabe für Böen

f_mf_m = Stärkste Böe (wird nur angegeben, wenn mindestens 10KT über dem mittleren Wind)

VRBffKT

VRB = Variable Windrichtung
Variation 060°–180° (< 3 KT)
oder Variation ≥ 180°

00000KT = Windstill (< 1 KT)

d_nd_nd_nVd_xd_xd_x

Wenn die Windrichtung in den letzten 10 Minuten um 60° bis 180° variierte bei einer Geschwindigkeit von 3KT oder mehr, werden mit dieser Gruppe die beiden extremen Windrichtungen angegeben (V = Kennbuchstabe für Variation)

Windgeschwindigkeiten und Böen von 99KT und mehr werden als «P99» angegeben.

Sicht

Sichtweite = VVVV V_mV_mV_mV_mD_v

VVVV = Vorherrschende Sicht (mindestens im halben Umkreis)

V_mV_mV_mV_m = Minimale Sichtweite in MeterD_v = 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

Pistensicht (RVR) = RD_RD_R/V_RV_RV_RV_Ri

R = Kennbuchstabe für Pistensicht

D_RD_R = Pistenkennziffer (bei parallelen Pisten zusätzlich noch C für Center, R für Right, L für Left)V_RV_RV_RV_R = Pistensicht in Metern (Mittel der letzten 10 Minuten)

i = Änderungstendenz (letzte 10 min.) der Pistensicht (U=steigend, D=sinkend, N=gleichbleibend)

Bei signifikanten Änderungen während der letzten 10 min. kann das tiefste und das höchste 1-Minuten-Mittel angegeben werden, z.B. R16/0125V0550U (V = Kennbuchstabe für Variation)

Bedingungen für RVR: RVR < 1'500 m, Sichtweite < 1'500 m

Spezialfälle: M0050 = RVR < 50 m, P2000 = RVR > 2'000 m

| Wetter | | QUALIFIKATOR / QUALIFIER | | WETTERERSCHEINUNGEN / WEATHER PHENOMENA | | | |
|--|---|--|--|--|---|--|--|
| INTENSITÄT oder NÄHE INTENSITY or PROXIMITY (1) | BESCHREIBER DESCRIPTOR (2) | NIEDERSCHLAG PRECIPITATION (3) | TRÜBUNG OBSCURATION | TRÜBUNG OBSCURATION | ANDERE OTHER (6) | | |
| - schwach light | MI dünn shallow | DZ Nieseln Drizzle | Hydrometeore (4) | Lithometeore (5) | PO Staub- oder Sandwirbel dust/sand whirls | | |
| mässig (kein Zeichen) moderate (no qualifier) | BC einzelne Bänke Patches | RA Regen Rain | FG Nebel Fog Sicht < 1000 m | FU Rauch Smoke | SQ Böen Squalls | | |
| + stark (markant) heavy | PR teilweise partial | SN Schnee Snow | BR feuchter Dunst Mist Rel. LF: ≥ 75 % Sicht ≥ 1000 m und ≤ 5000 m | VA vulkanische Asche volcanic Ash | FC Tromben (Tornado oder Wasserhose) Funnel cloud(s) (tornado or waterspout) | | |
| VC In der Nähe zwischen 8 und 16km vom airport reference point (ARP). | DR fegend low drifting | SG Schneegriesel Snow grains | | DU schwebender Staub widespread dust | SS Sandsturm Sandstorm | | |
| | BL treibend blowing | IC Eisprismen Ice crystals | | SA Sand Sand | DS Staubsturm Duststorm | | |
| | SH Schauer Shower(s) | PL Eiskörner Ice pellets | | HZ trockener Dunst Haze Rel. LF: < 75 % Sicht ≥ 1000 m und ≤ 5000 m | | | |
| | TS Gewitter Thunderstorm | GR Hagel Hail | | | | | |
| | FZ unterkühlt freezing | GS Graupeln und/oder Reifgraupeln small hail and/or snow pellets | | | | | |
| | | UP Nicht identifizierbarer Niederschlag Unidentified precipitation | | | | | |
| | | | NSW (nil significant weather) beschreibt das erwartete Ende einer Wettererscheinung. | | | | |

| Wolken | |
|--|--|
| N_sN_sN_sh_sh_sh_s | |
| N _s N _s N _s = Wolkenmenge | |
| h _s h _s h _s = Wolkenbasis in Hunderten von Fuss | |
| VV_sh_sh_s | |
| Vertikalsicht (in Hunderten von Fuss) Beispiel: VV002 | |
| Wolkenmenge | |
| FEW = 1 – 2 Achtel | |
| SCT = 3 – 4 Achtel | |
| BKN = 5 – 7 Achtel | |
| OVC = 8 Achtel | |
| Die Wolkengattung wird nur bei CB und TCU (Towering Cumulus) angegeben (Beispiel: SCT030CB oder BKN025TCU) | |
| NSC (nil significant clouds) Ersetzt die Wolkengruppe(n), falls kein CB und keine Wolken unterhalb 5000ft oder unterhalb der höchsten MSA (falls diese höher ist als 5000ft). Nur, wenn CAVOK nicht anwendbar ist. | |
| NCD (no clouds detected) Automatische Sensoren messen keine Wolken | |

| CAVOK | |
|--|--|
| Ceiling And Visibility OK | |
| Das Code-Wort «CAVOK» wird anstelle der Gruppen Sicht, Wetter und Wolken eingefügt, wenn folgende Bedingungen (zur Beobachtungszeit) erfüllt sind: | |
| - Met. Sicht: 10 km oder mehr | |
| - Keine Wolken unterhalb 5000 ft oder unterhalb der höchsten MSA (Minimum Sector Altitude), wenn diese höher ist als 5000 ft | |
| - Kein Cumulonimbus (CB) oder Towering Cumulus (TCU) auf jeglicher Höhe | |
| - Keine signifikanten Wettererscheinungen (gemäss obenstehender Tabelle) | |
| MSA (Minimum Sector Altitude) | |
| LSZH: 8'000 ft AGL | |
| LSGG: 10'000 ft AGL | |
| LSZA: 13'000 ft AGL | |
| LSZB: 15'000 ft AGL | |
| LSZR: 9'000 ft AGL | |
| LSZG: 7'000 ft AGL | |
| LSGS: 16'000 ft AGL | |
| LSGC: 5'000 ft AGL | |
| LSZC: 15'000 ft AGL | |
| LSZS: 10'000 ft AGL | |
| LSZL: 13'000 ft AGL | |

| Temperatur / Taupunkt | QNH | Zusätzliche Informationen (METAR) | TREND (METAR) |
|--|--|--|---|
| T'T'/T'_dT'_d | QP_HP_HP_HP_H | REw'w' | 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 vor der Beobachtungszeit | NOSIG = keine signifikante Änderung zu erwarten |
| T' _d T' _d = Taupunkt in °C | P _H P _H P _H P _H = QNH in hPa | RE = Abkürzung für «recent» | BECMG = Becoming |
| Bei Werten unter 0°C wird «M» vorangestellt (Beispiel: 03/M02) | | w'w' = Wettererscheinung (gem. Tabelle Seite 3) | TEMPO = Temporary |
| | | WS RD_RD_R oder WS ALL RWY | FM = From |
| | | Windscherung in den bodennahen Luftschichten (bis 1600 ft über Pistenhöhe) | TL = Until |
| | | WS = Abkürz. für «Windshear» | AT = At |
| | | R/RWY = Abkürz. für «runway» | Zeitgruppe: GG_{gg} (Stunden und Minuten UTC) |
| | | D _R D _R = Pistenkennziffer | RMK (METAR) |
| | | State of the Runway Beschreibung auf Seite 5 | Informationen gemäss nationalen Bestimmungen. |

| Änderungsgruppen (TAF) | Temperaturprognose (TAF) |
|---|--|
| BECMG = Gleichmässiger oder ungleichmässiger Übergang zu geänderten met. Verhältnissen | TXT_FT_F/YYGG TNT_FT_F/YYGG |
| TEMPO = Zeitweilige Schwankungen, im einzelnen Fall weniger als eine Stunde, gesamthaft weniger als die Hälfte der Vorhersageperiode der Änderungsgruppe, andauernd | TX = Kennung für prognostizierte Maximum-Temperatur |
| YYGG/Y_EY_EG_EG_E = TAF-Zeitgruppe: Beginn (YYGG) und Ende (Y _E Y _E G _E G _E) einer Vorhersageperiode oder Änderung (YY = Monatstag, GG = Stunde in UTC) | TN = Kennung für prognostizierte Minimum-Temperatur |
| FMYYGGgg = Mehr oder weniger vollständige Änderung der Wetterbedingungen ab einem bestimmten Zeitpunkt (FM = From, YY = Monatstag, GG _{gg} = Zeit in Stunden und Minuten UTC) | T_FT_F = Prognostizierte Temperatur |
| PROBC₂C₂ = Wahrscheinlichkeit in Prozent (C ₂ C ₂ : 30 oder 40 %) | YYGG = Zeitpunkt in Monatstag und Stunden |
| | Z = Kennbuchstabe für UTC |

Gruppierung:

RD_RD_R/ E_RC_Re_Re_RB_RB_R

| RD _R D _R | Pistenbezeichnung |
|-----------------------------------|--|
| R | = Bezeichnung für Runway |
| D_RD_R | = Pistenrichtung (bei Parallelpisten wird L für Left, R für Right oder C für Center hinzugefügt) |
| 88 | = Alle Pisten |
| 99 | = Vorherige Meldung wird wiederholt |

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

| C _R | Ausdehnung der Bedeckung in % der Pistenfläche |
|----------------|--|
| 1 | = 10 % oder weniger |
| 2 | = 11 % bis 25 % |
| 5 | = 26 % bis 50 % |
| 9 | = über 50 % |
| / | = Ausdehnung nicht übermittelt (z.B. wegen Räumungsarbeiten) |

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

| B _R B _R | Reibungskoeffizient/Bremswirkung |
|-------------------------------|--|
| 00 | = Reibungskoeffizient 0.00 |
| 01 | = Reibungskoeffizient 0.01 |
| ... | = ... |
| 88 | = Reibungskoeffizient 0.88 |
| 89 | = Reibungskoeffizient 0.89 |
| 90 | = Reibungskoeffizient 0.90 |
| 91 | = Bremswirkung schlecht |
| 92 | = Bremswirkung mittel/schlecht |
| 93 | = Bremswirkung mittel |
| 94 | = Bremswirkung mittel/gut |
| 95 | = Bremswirkung gut |
| 99 | = keine zuverlässige Angabe möglich |
| // | = keine Meldung der Bremsverhältnisse und/oder Piste geschlossen |

| SPEZIALFÄLLE | |
|---|---|
| RD_RD_R ///99// | = Räumungsarbeiten im Gange (z.B. R16///99//) |
| RD_RD_R //////// | = Report nicht upgedatet weil keine Messung stattfand (z.B. während der Nacht: R16////////) |
| R88//////// | = Ditto für alle Pisten |
| RD_RD_R /CLR D// | = Pistenzustand wieder normal (wird nur einmal gemeldet R16/CLR D//) |
| R88/CLR D// | = Alle Pisten wieder normal |
| R/SNO CLO | = Alle Pisten geschlossen wegen Schnee, Eis, usw. oder Räumungsarbeiten im Gange |

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

| Ausgabezeit | Gültigkeit |
|-------------|---------------|
| 0500 UTC | 0600–1200 UTC |
| 0845 UTC | 0900–1500 UTC |
| 1145 UTC | 1200–1800 UTC |
| 1445 UTC * | 1500–2100 UTC |

* Nur April bis September

Die Gültigkeitsdauer ist unterteilt in 3 Zeitabschnitte zu je 2 Stunden. Für jeden dieser Zeitabschnitte wird die erwartete Wetterkategorie angegeben.

| Wetterkategorien | | | | |
|------------------|------|------|------|------------|
| Plafond | | | | |
| 2000 ft | X | M | D | O Oscar |
| 1500 ft | X | M | D | D Delta |
| 1000 ft | X | M | M | M Mike |
| Bezugshöhe | X | X | X | X X-Ray |
| | 2 km | 5 km | 8 km | Sichtweite |

Definition Plafond:
Tiefste Wolkenschicht (mit gleicher Basis) von mindestens 5 Achteln

Interpretation der Wetterkategorien

Offen/Open (Oscar):

Keine wettermässigen Behinderungen für Sichtflug

Schwierig/Difficult (Delta):

In Sichtnavigation trainierte Piloten können noch fliegen

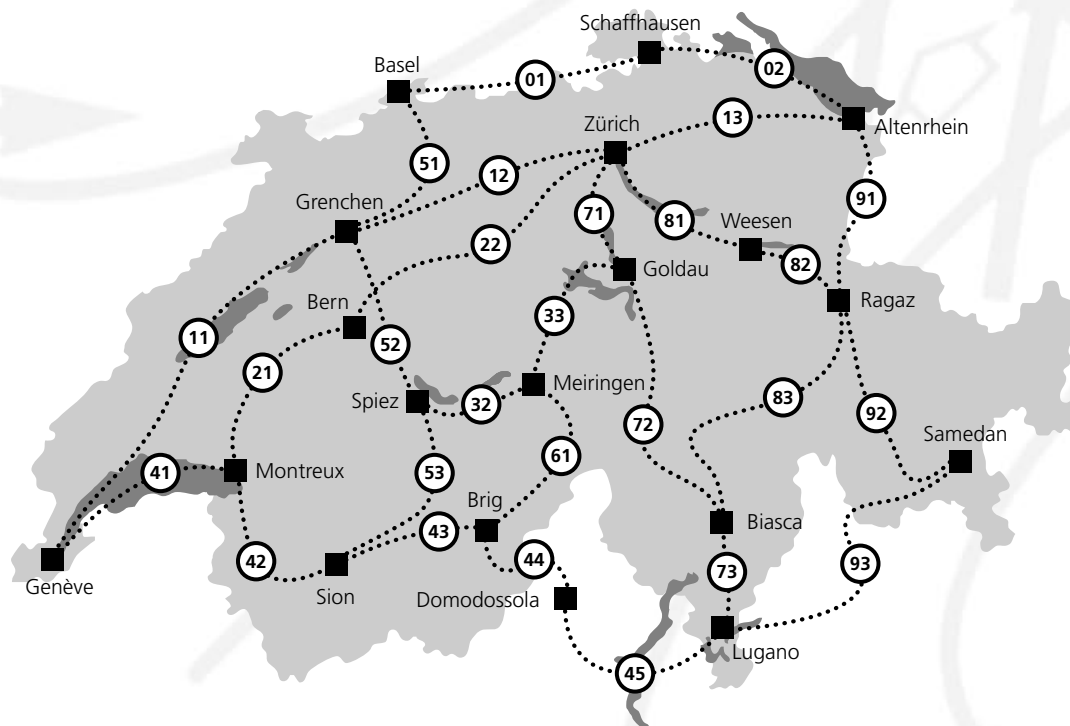
Kritisch/Critical (Mike):

In Sichtnavigation sehr gut trainierte Piloten mit genauer Kenntnis der örtlichen Verhältnisse können noch fliegen

Geschlossen/Closed (X-Ray):

Sichtflug unmöglich

FLUGROUTEN

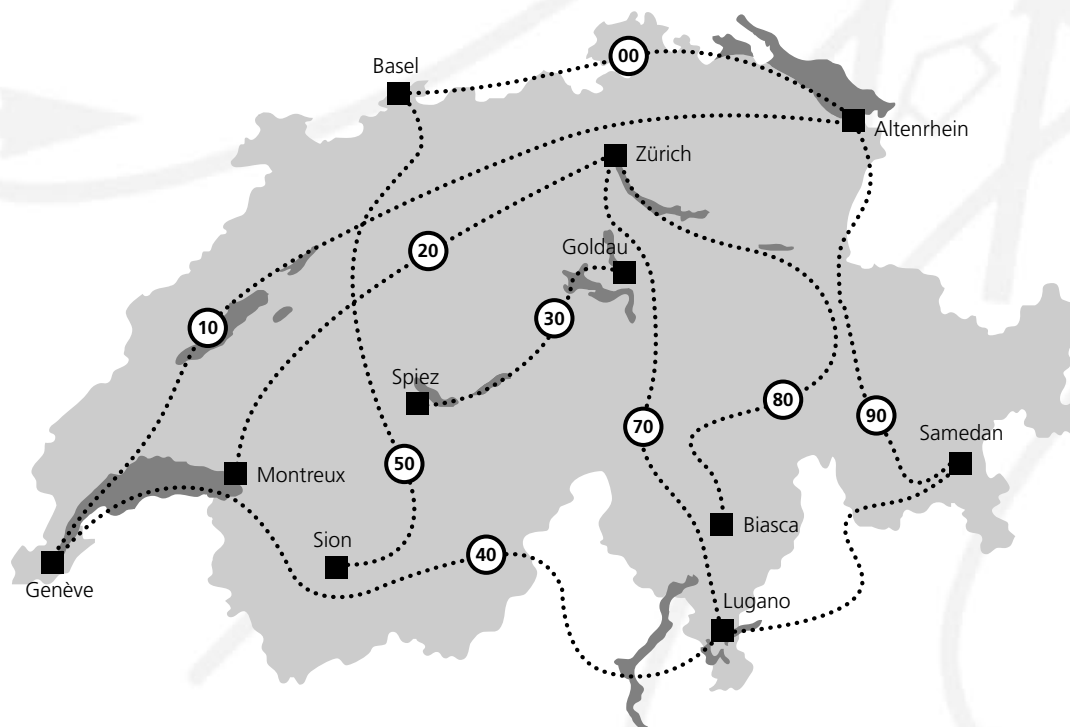


GAFOR SCHWEIZ orientiert über die zu erwartenden Wetterbedingungen (Sicht/Plafond) auf den Haupt-Sichtflugrouten der Schweiz

| Bezugshöhen | | | ROUTEN – ZUSAMMENFASSUNGEN | |
|-------------|--|---------|----------------------------|--|
| Flugroute: | Bezugshöhe* (ft AMSL): | | | |
| 01 | Basel - Schaffhausen | 1600 ft | 71 | Zürich - Bremgarten - Goldau 1900 ft |
| 02 | Schaffhausen - Altenrhein | 1600 ft | 72 | Goldau - Gotthardpass - Biasca 7200 ft |
| 11 | Genève - Morges - Grenchen | 1900 ft | 73 | Biasca - Lugano 1900 ft |
| 12 | Grenchen - Bremgarten - Zürich | 1900 ft | 81 | Zürich - Horgen - Weesen 1600 ft |
| 13 | Zürich - Attikon - Altenrhein | 1900 ft | 82 | Weesen - Ragaz 1600 ft |
| 21 | Montreux - Romont - Fribourg - Neuenegg - Bern | 2900 ft | 83 | Ragaz - Lukmanierpass - Biasca 6500 ft |
| 22 | Bern - Moossee - Sursee - Bremgarten - Zürich | 2900 ft | 91 | Altenrhein - Ragaz 1600 ft |
| 32 | Spiez - Meiringen | 1900 ft | 92 | Ragaz - Lenzerheide - Julierpass - Samedan 7500 ft |
| 33 | Meiringen - Brünig - Küssnacht - Goldau | 3600 ft | 33 | Meiringen - Brünig - Küssnacht - Goldau 3600 ft |
| 41 | Genève - Montreux | 1600 ft | 92 | Ragaz - Lenzerheide - Julierpass - Samedan 7500 ft |
| 42 | Montreux - Sion | 1600 ft | 93 | Samedan - Malojapass - Menaggio - Lugano 6200 ft |
| 43 | Sion - Brig | 2300 ft | | |
| 44 | Brig - Simplonpass - Domodossola | 6800 ft | | |
| 45 | Domodossola - Laveno - Lugano | 1600 ft | | |
| 51 | Basel - Langenbruck - Grenchen | 2600 ft | | |
| 52 | Grenchen - Bern - Spiez | 1900 ft | | |
| 53 | Spiez - Gemmipass - Sion | 8200 ft | | |
| 61 | Meiringen - Grimselpass - Brig | 7200 ft | | |

* Bezugshöhe = Höchster Punkt einer Route
(z. B. ein Passübergang)

ROUTEN – ZUSAMMENFASSUNGEN



GAMET SCHWEIZ ist eine Gebietsprognose für den schweizerischen Luftraum unterhalb FL 150 (low level flights)

| Ausgabezeit | Gültigkeit |
|--------------|---------------|
| bis 0200 UTC | 0300–0900 UTC |
| bis 0500 UTC | 0600–1200 UTC |
| bis 0800 UTC | 0900–1500 UTC |
| bis 1100 UTC | 1200–1800 UTC |
| bis 1400 UTC | 1500–2100 UTC |
| bis 1700 UTC | 1800–2400 UTC |
| bis 2000 UTC | 2100–0300 UTC |
| bis 2300 UTC | 0000–0600 UTC |

GAMET Amendment (AMD)
 Wenn ein in der GAMET-Meldung prognostiziertes Phänomen nicht mehr erwartet wird oder nicht (mehr) auftritt, wird ein GAMET AMD ausgegeben. Es wird dabei nur das geänderte Phänomen angegeben.

| Meldungsaufbau | |
|---|--|
| ICAO-Kurzzeichen der «ATS Unit» | Ausgabestelle |
| 1. Zeile: LSAS GAMET, VALID (Datum/Zeit der Gültigkeitsdauer), LSZH | |
| 2. Zeile: Zonen-Einteilung | |
| SECN I: Fluggefährdende Wettererscheinung | |
| SECN II: W/T: | Wind, Temperatur auf 5'000FT/10'000FT (8'000FT/13'000FT in alpiner Region) |
| FZLVL: | Freezing level |
| MNM QNH: | Minimum QNH (nicht in alpiner Region) |

Bemerkungen:
 - Änderungsgruppen (BECMG, TEMPO) werden nicht angegeben
 - Zeitgruppen sind möglich, z.B. 08/11 (Zeit in UTC)
 - «Check for applicable AIRMET/SIGMET»: Hinweis, dass AIRMET und SIGMET auch hinzugezogen werden müssen

| Beispiel |
|---|
| LSAS GAMET VALID 210600/211200 LSZH WESTERN SWITZERLAND Check for applicable AIRMET/SIGMET |
| SECN I SFC GUSTS: 10/12 25 KT SIGWX: 09/12 ISOL TS SIG CLD: BKN 1500///// FT AMSL ICE: MOD FL050/FL080 |
| SECN II W/T: 5'000FT 270/70KT MS01 10'000FT 270/80KT MS12 FZLVL: 4'000FT AMSL MNM QNH: 1012 HPA |

| Wettererscheinungen | |
|---|--|
| SFC GUSTS: 40KT | Böenspitzen (Bodenwind) weitverbreitet (75%) ≥ 25KT in Gebirgsregionen auch in Talsohlen Böensp. von über 25KT |
| ISOL / OCNL / FRQ TS | Gewitter vereinzelt, gelegentlich, verbreitet |
| ISOL / OCNL / FRQ TSGR | Gewitter mit Hagel vereinzelt, gelegentlich, verbreitet |
| ISOL / OCNL / FRQ SHSN | Schneeschauer vereinzelt, gelegentlich, verbreitet |
| FZRA | Vereisender Regen |
| ISOL / OCNL / FRQ CB | Cumulonimbus (ohne Gewitter) |
| ISOL / OCNL / FRQ TCU | Towering - Cumulus (ohne Gewitter) |
| OVC 800/4500FT AMSL | Weitverbr. tiefe Wolken mit einer Basis unter 3'000FT AMSL (Menge mind. 5/8, Unter- und Obergrenze), wenn Obergrenze oberhalb 5000FT ist, wird dies mit ///// codiert. |
| MOD ICE | Mässige Vereisung (ausg. Vereisung in Konvektiv-Wolken) |
| MOD TURB | Mässige Turbulenz (ausg. Turbulenz in Konvektiv-Wolken) |
| MOD MTW | Mässige Lee-Wellen |
| HAZARDOUS WX NIL | Keine fluggefährdenden Wettererscheinungen: |
| Bemerkung: - Bei starker Turbulenz, starker Vereisung oder starken Lee-Wellen wird ein SIGMET ausgegeben. | |

Zonen-Einteilung

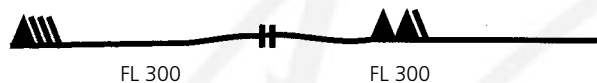
Das GAMET wird als Textprognose ausgegeben. Zudem kann eine grafische Aufbereitung abgerufen werden.

Die SWC warnt vor fluggefährdenden Wettererscheinungen im Luftraum von FL 100 bis FL 450

Jet Streams:



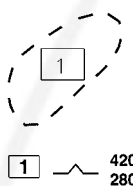
Lage, Höhe, Richtung und Windgeschwindigkeit des Jet Streams Cores (Kern) mit Beginn und Ende, wenn Windgeschwindigkeit ≥ 80 KT erwartet wird. Bei Geschwindigkeit ≥ 120 KT kann vertikale Ausdehnung der 80KT-Isotache oberhalb und unterhalb des Jet-Cores angegeben werden (hier 290/370).



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

CAT-Areas:

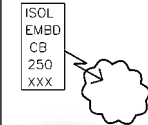
C.A.T.-Area (Clear Air Turbulence)



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

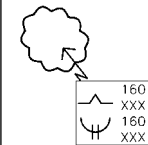
Wolken-/Gefahrenzonen:

Wolkenzone



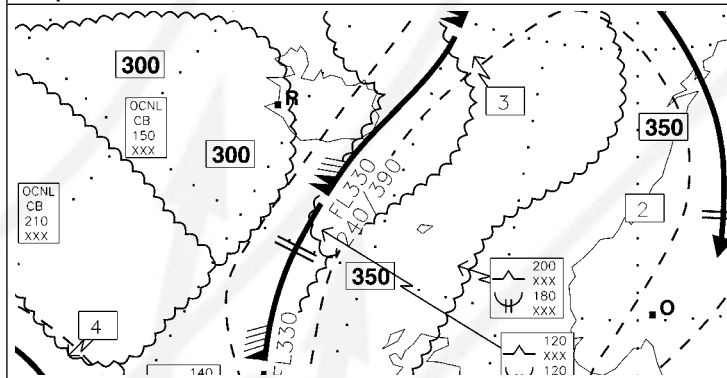
Beschreibung des Phänomens (Abkürzungen siehe S. 12)
Höhe von Basis und Top in FL
(XXX = wenn Basis unterhalb FL 100)

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:

| | |
|--|--------------------------------------|
| | Gewitter |
| | Hurrikan, Taifun |
| | Starke Böenlinie |
| | Mässige Turbulenz |
| | Starke Turbulenz |
| | Starke Lee-Wellen |
| | Leichte Vereisung |
| | Mässige Vereisung |
| | Starke Vereisung |
| | Bodennebel (ausgedehnt) |
| | Radioaktive Stoffe in der Atmosphäre |
| | Berge verschleiert |
| | Nebelregen |

| | |
|--|------------------------------------|
| | Regen |
| | Schnee |
| | Schauer |
| | Hagel |
| | Ausgedehntes Schneetreiben |
| | Starker Sand- oder Staubdunst |
| | Ausgedehnter Sand- oder Staubsturm |
| | Ausgedehnter trockener Dunst |
| | Ausgedehnter feuchter Dunst |
| | Ausgedehnter Rauch |
| | Vereisender Niederschlag |
| | Vulkanausbruch |

Weitere Symbole:

| | |
|--|--|
| | Kaltfront |
| | Warmfront |
| | Okklusion |
| | Quasi-stationäre Front |
| | Höhen-Kaltfront |
| | Höhen-Warmfront |
| | Konvergenzlinie |
| | Innertropische Konvergenzzone (ITF) |
| | 0° 130 Höhe der 0°C-Isotherme (in FL) |
| | 340 Höhe der Tropopause (in FL) |
| | H 420 Höchster Punkt der Tropopausenfläche (in FL) |
| | L 260 Tiefster Punkt der Tropopausenfläche (in FL) |

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

| Standard-Druckflächen | | | | |
|-----------------------|--------|-----|-------------|----------|
| 850 hPa | ca. FL | 50 | ca. 1460 m | + 5,5°C |
| 700 hPa | ca. FL | 100 | ca. 3010 m | - 4,6°C |
| 500 hPa | ca. FL | 180 | ca. 5570 m | - 21,2°C |
| 400 hPa | ca. FL | 240 | ca. 7180 m | - 31,7°C |
| 300 hPa | ca. FL | 300 | ca. 9160 m | - 44,6°C |
| 250 hPa | ca. FL | 340 | ca. 10360 m | - 52,3°C |

| Windwarnungen |
|--|
| Ungefähr eine Stunde vor dem erwarteten Aufkommen heftiger und überraschender Böen wird für bestimmte Regionen eine Warnung ausgegeben. 18 Flugplätze des Mittelandes sind an dieses Warnsystem angeschlossen. |
| Vorsichtsmeldung: Mögliche Gefahr von Sturmwinden (Böenspitzen von 25 Knoten und mehr). |
| Sturmwarnung: Hohe Wahrscheinlichkeit der Gefahr von Sturmwinden (Böenspitzen von 25 Knoten und mehr). |

| | | |
|------------------------|-------|-------|
| valid 06–12 UTC | | |
| 06–08 | 08–10 | 10–12 |

GAFOR

Datum / Date:

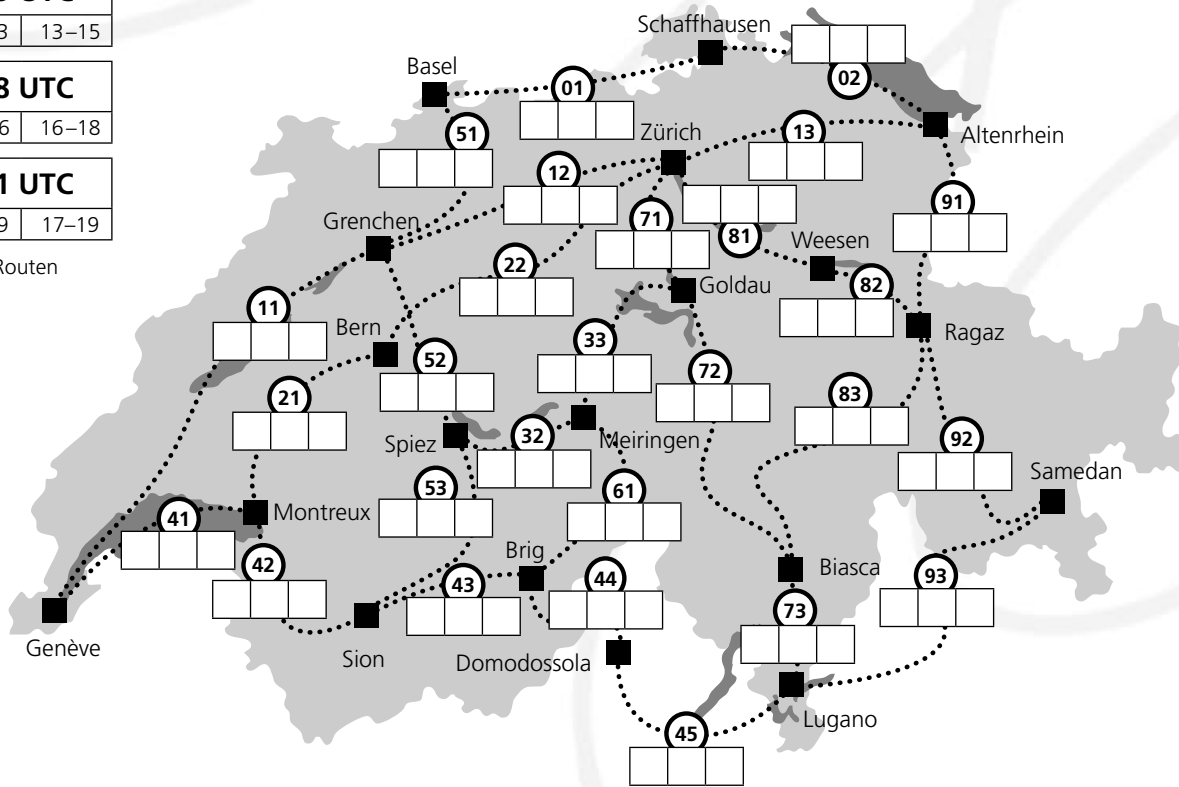
| | | |
|------------------------|-------|-------|
| valid 09–15 UTC | | |
| 09–11 | 11–13 | 13–15 |

| | | |
|------------------------|-------|-------|
| valid 12–18 UTC | | |
| 12–14 | 14–16 | 16–18 |

| | | |
|------------------------|-------|-------|
| valid 15–21 UTC | | |
| 15–17 | 17–19 | 17–19 |

Zusammenfassungen von Routen
Résumé des routes

| | | | |
|----|----------------------|----------------------|----------------------|
| 00 | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| 10 | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| 20 | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| 30 | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| 40 | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| 50 | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| 60 | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| 70 | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| 80 | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| 90 | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| 99 | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |



| | | |
|------------------------|-------|-------|
| valid 06–12 UTC | | |
| 06–08 | 08–10 | 10–12 |

GAFOR

Datum / Date:

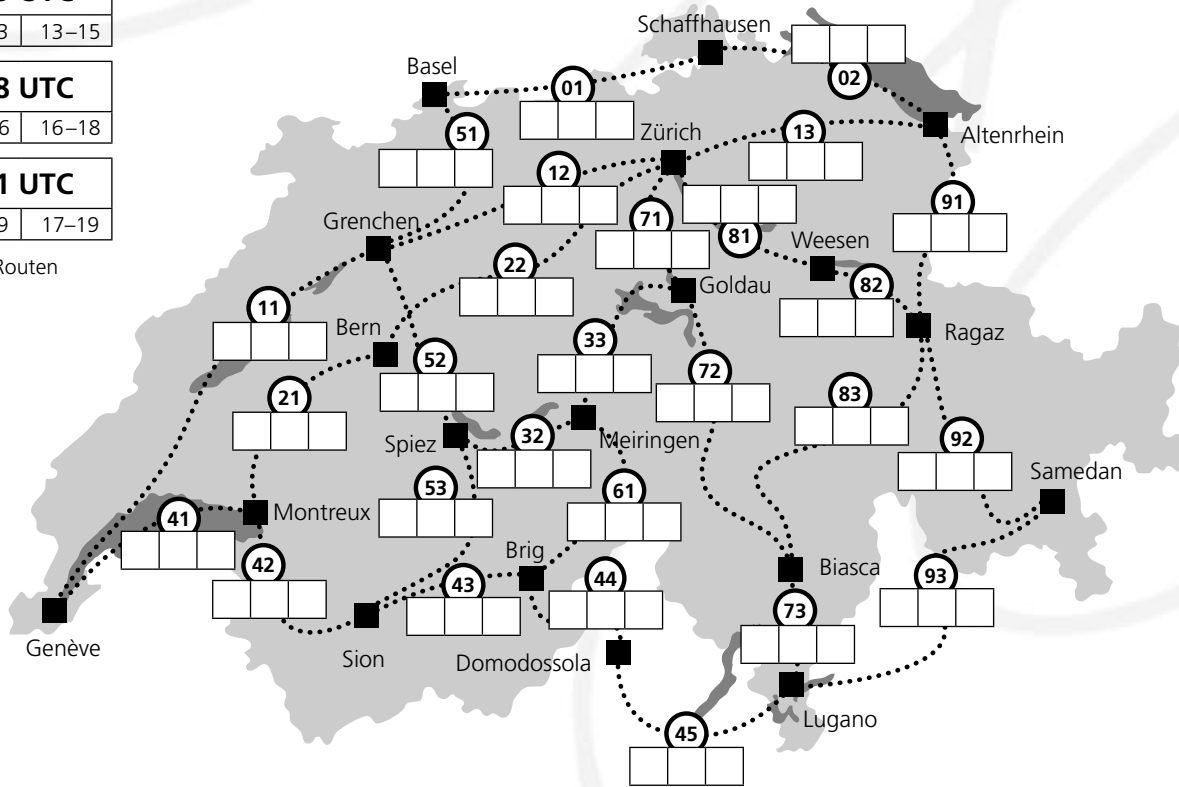
| | | |
|------------------------|-------|-------|
| valid 09–15 UTC | | |
| 09–11 | 11–13 | 13–15 |

| | | |
|------------------------|-------|-------|
| valid 12–18 UTC | | |
| 12–14 | 14–16 | 16–18 |

| | | |
|------------------------|-------|-------|
| valid 15–21 UTC | | |
| 15–17 | 17–19 | 17–19 |

Zusammenfassungen von Routen
Résumé des routes

| | | | |
|----|----------------------|----------------------|----------------------|
| 00 | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| 10 | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| 20 | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| 30 | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| 40 | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| 50 | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| 60 | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| 70 | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| 80 | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| 90 | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| 99 | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |



| | | |
|------------------------|-------|-------|
| valid 06–12 UTC | | |
| 06–08 | 08–10 | 10–12 |

GAFOR

Datum / Date:

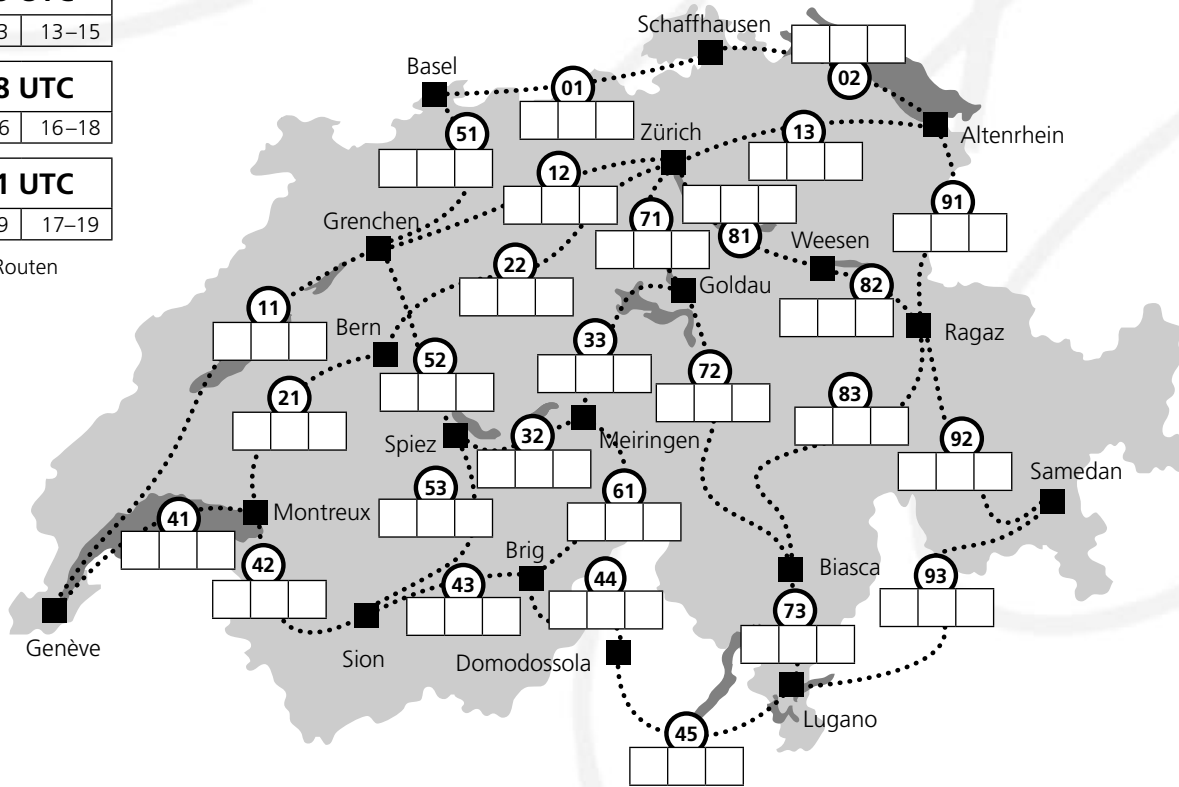
| | | |
|------------------------|-------|-------|
| valid 09–15 UTC | | |
| 09–11 | 11–13 | 13–15 |

| | | |
|------------------------|-------|-------|
| valid 12–18 UTC | | |
| 12–14 | 14–16 | 16–18 |

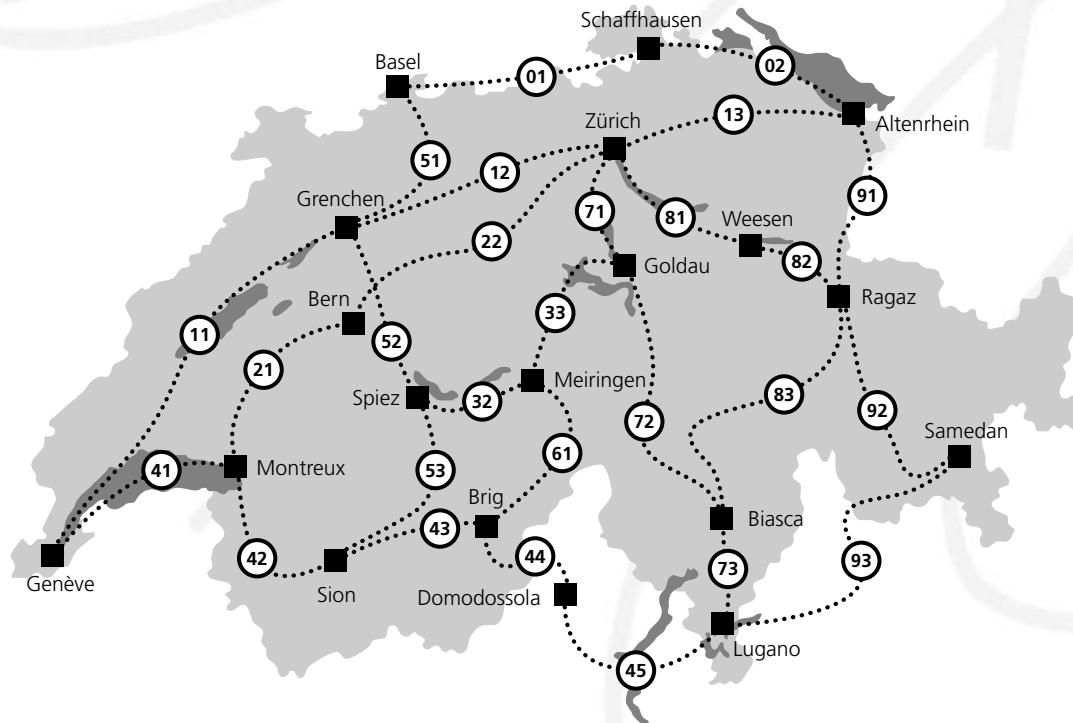
| | | |
|------------------------|-------|-------|
| valid 15–21 UTC | | |
| 15–17 | 17–19 | 17–19 |

Zusammenfassungen von Routen
Résumé des routes

| | | | |
|----|----------------------|----------------------|----------------------|
| 00 | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| 10 | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| 20 | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| 30 | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| 40 | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| 50 | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| 60 | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| 70 | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| 80 | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| 90 | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| 99 | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |



FLUGROUTEN



MeteoSchweiz
Flugwetterzentrale
CH-8060 Zürich-Flughafen
www.meteoschweiz.ch
fwinfo@meteoswiss.ch

Weitere Standorte
CH-8044 Zürich
CH-6605 Locarno Monti
CH-1211 Genève 2
CH-1530 Payerne

Bezugshinweis: www.meteoschweiz.ch/aviatik