

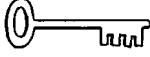
Merkblatt J+S

Meteo

Informiere dich



Interpretiere richtig



Beobachte
Nehme Abweichungen zur Kenntnis



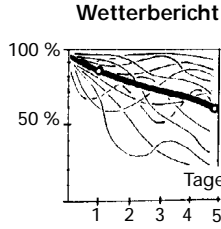
Verhalte dich entsprechend



Prognosen / Eintreffwahrscheinlichkeit

- Temperatur
- Wind
- Bewölkung
- Niederschlag

Temperatur kann am zuverlässigsten, Niederschlag am schwierigsten vorausgesagt werden.



Niederschlag N



(kein N im Text)
geringe N-Neigung kaum N
Neigung zu Schauern, etwas Regen
einige N zeitweise Schnee
intensive N ergiebige Regenfälle

ergiebig = mind. 30 mm auf der Alpennordseite
= mind. 70 mm auf der Alpensüdseite

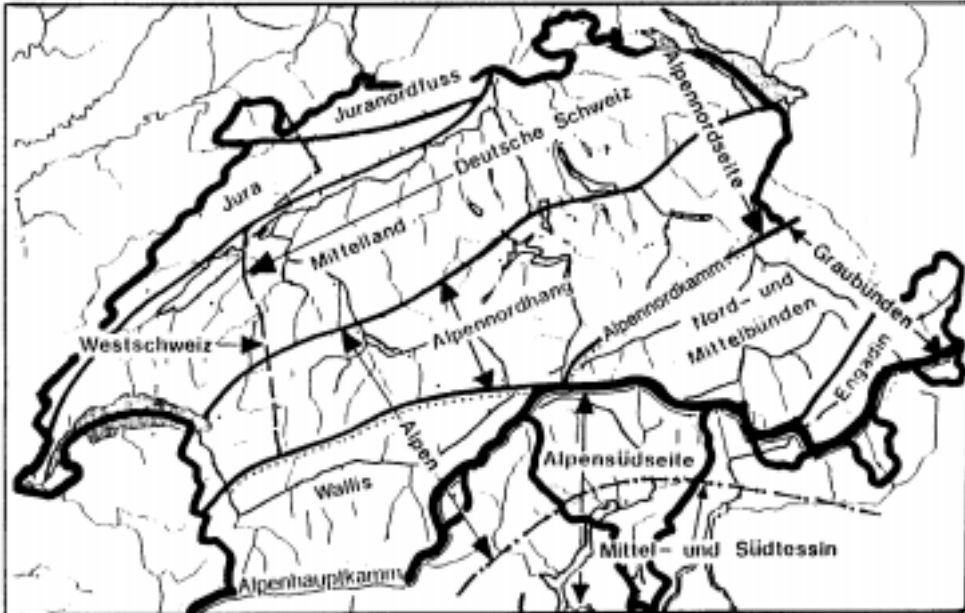
Interpretationshilfe

Terminologie für Wetterberichte (SMA)

Bewölkung (in «Achteln»)

Bewölkung (in «Achteln»)	Sonne
7-8 bedeckt (normalerweise ohne N'schlag)	-
7-8 stark bewölkt (mit Niederschlag)	-
6-7 bewölkt	wenig, kaum Sonne
6-8 bewölkt bis bedeckt (normalerw. ohne Niederschlag)	praktisch keine Sonne
4-6 leicht bewölkt, aufgelockerte Bewölkung (dichte Wolkenfelder)	teilweise sonnig, zum Teil sonnig
2-3 (einige Wolkenfelder)	ziemlich-, recht sonnig
1-3 (mittlere + hohe Bewölkung)	vorwiegend-, meist-, zum grossen Teil-, im allg. sonnig
0-3 schön, schönes Wetter	sonnig, sonniges Wetter
8->4 Bewölkungs-auflockerung	Übergang zu... ...teilweise sonnigem Wetter
8->1 Bewölkungsabnahme (Ausgangs- oder Endzustand angeben)	zunehmend sonnig Übergang zu... ...sonnigem Wetter

Gebietseinteilung



Wetterinformation

SMA – MeteoSchweiz

Telefon

Allg. Wetterbericht (5x pro Tag)

162

MeteoVox

Schweizer Alpenwetterbericht
Spezialwetterbericht

157 126 218
157 126 211

Telefax

Aktualitäten heute, inkl. Karten
Alpenwetterbericht

157 326 210
157 326 218

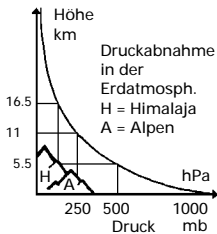
MeteoCall

Individuelle Auskunft
24 h/Tag

157 526 20

Der Druck

Ein Hektopascal (hPa) entspr. gute 12 m in den Alpen
Mittlerer Druck = 1013 hPa (auf Meereshöhe reduziert)
1 hPa = 1 mb = 0,76 mmHg
Extremes Hoch = 1050 hPa
Extremes Tief = 950 hPa



Einige Regeln

- Gegenläufigkeit:
Zu grosse Höhenangabe = fallender Druck
- Höhenmesser vor dem Start einstellen und womöglich stets nachstellen
- Druckänderungen sind für die Wetterentwicklung wichtiger als der absolute Druck
- Druck ↓ langsam aber kontinuierlich ---> länger anhaltende Verschlechterung wahrscheinlich
- Druck ↑ langsam aber kontinuierlich ---> beständiges stabiles Wetter wahrscheinlich
- Druck ↓ kurz und intensiv ---> Wetterverschlechterung von kurzer Dauer, z.B. Gewitter
- Druck ↑ kurz und intensiv ---> Wetterbesserung vorübergehend, z.B. Zwischenhoch
- Druckänderung
z.B. über Nacht Wirkung auf die Wetterentwicklung
0 - 20 m gering
20 - 50 m mässig
größer 50 m bedeutend

Temperatur – Höhe

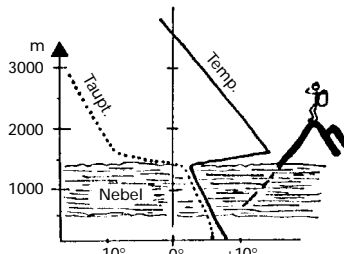
Sommer Nullgradgrenze
wird in der freien Atmosphäre gemessen, wo sie zwischen Tag und Nacht konstant ist. Luft wärmt sich nicht direkt auf.

Winter 2000 m – Temperatur – tagsüber

Die Temperaturabnahme mit der Höhe

Im Mittel ca. 0.6°/100 m (bei Föhn 1.0°/100 m)

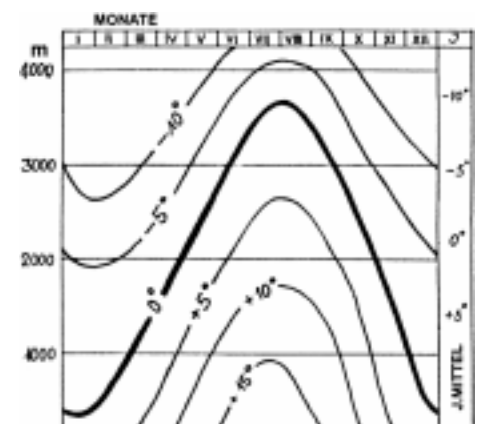
Ausnahme: Temperaturinversion (Dunst-Nebelobergrenze)



Nullgradgrenze = ?
2000 m Temperatur = ?

Temperaturverlauf

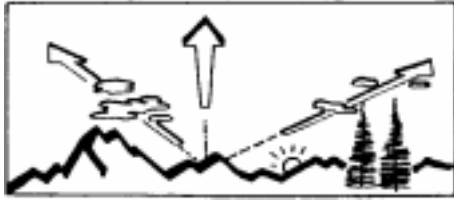
Jahresgang in den Alpen



Abweichungen der Temperatur

Extreme bis ca. 20°
Tagesmittel bis ca. 15°
Monatsmittel bis ca. 5°
Jahresmittel ?

Erkenne den Höhenwind
Weicht er vom Bodenwind ab?



Beachte die Perspektive beim Wolkenzug.
...Westwind = Wind kommt aus Westen

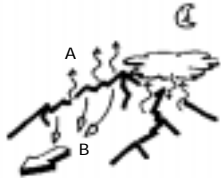
Lokalwinde



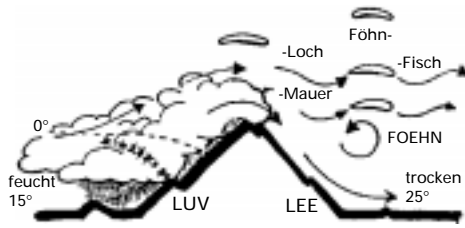
Tag
E = Einstrahlung
T = Talwind

Nacht

A = Ausstrahlung
B = Bergwind



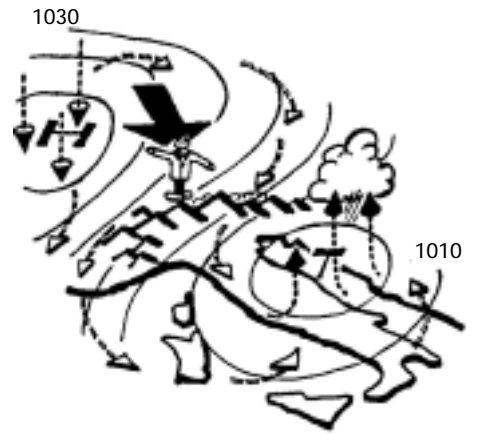
Stau und Föhn



Die **Schneefallgrenze** *
liegt 200 – 500 m unter der Nullgradgrenze

- + langgestreckte linsenförmige Wolken deuten auf starke Strömung, meist Föhn.
- Auf der Alpennordseite (Südföhn) Verschlechterung aus Westen bei Föhnzusammenbruch.
- Auf der Alpensüdseite treten die (Nord-) Föhnfische nach dem Schlechtwetterabzug auf.
- + regelmässiges Auftreten von Berg- und Talwind -> beständiges Hochdruckwetter.
- Aufleben des Windes am Abend oder in der Nacht -> Wetterumstellung.

Hoch und Tief

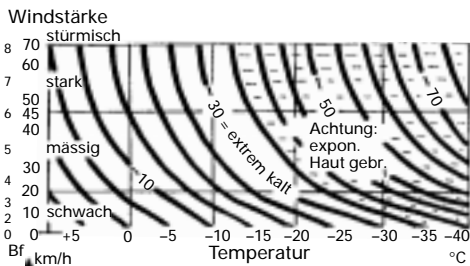


Im **Hoch** absinkende Luft (Austrocknung).
Im **Tief** aufsteigende Luft (Anfeuchtung).

«Wo sind Hoch und Tief, bezüglich dem Winde?»

Kalt mit Wind

«Windchill»



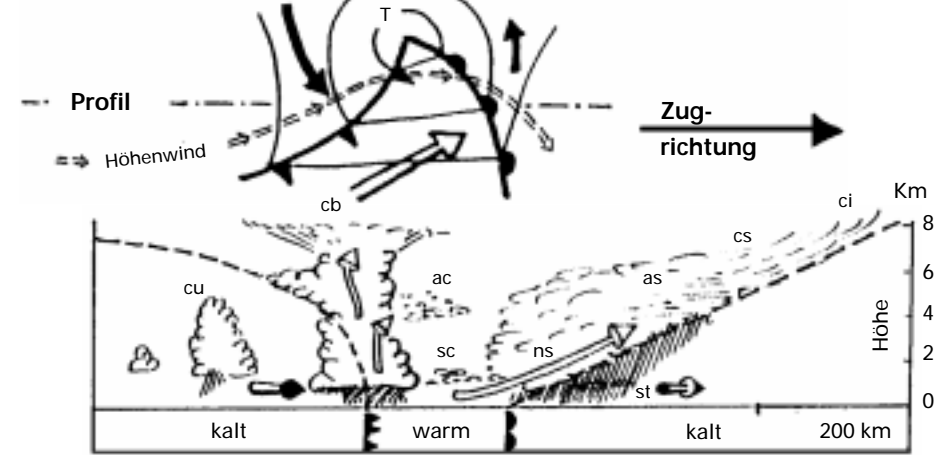
Die Beaufortskala

- | | |
|---------------------------------|--------------------------------|
| 1 Taschentuch 1/4 schief | 5 Taschentuch flattert kräftig |
| 2 Taschentuch 2/4 schief | 6 Wind pfeift |
| 3 Taschentuch 3/4 schief | 7 Erschwertes Gehen |
| = Beginn der Schneeverfrachtung | 8 Stark erschwertes Gehen |
| 4 Taschentuch horizontal | 9 Gehen kaum mehr möglich |

Vorsicht:
beschleunigte Abkühlung durch Nässe
(Isolationsverlust/Verdunstungskälte)

Kalt-

und Warmfront



- Hohe Bew. ci = Cirrus
cs = Cirrostratus
Mittl. Bew. ac = Altocumulus
as = Altostratus
Tiefe Bew. ns = Nimbostratus
st = Stratus
sc = Stratocumulus
cu = Cumulus
cb = Cumulonimbus (Gewitterwolke)

Hohe Bewölkung – aus Eiskristallen – meist über 6000 m
Tiefe Bewölkung hat eine Basis unter 3000 m

Unterscheide:
Frontgewitter – Im Sommer und im Winter möglich
Wärmegewitter – Im Sommer, bei flacher Druckverteilung

Wetterregeln

«Regeln haben keine Garantie»

- + purpurfarbiges Abendrot -> Schlechtwetterabzug nach Osten und klare Nacht
- purpurfarbiges Morgenrot -> Verschlechterung aus Westen
- + einzelne unorganisierte hohe Schleierwolken -> kein Grund zu Verschlechterung
- + Kondensstreifen von Flugzeugen: lösen sich auf -> stabiles Wetter, bleiben am Himmel -> langsame Umstellung möglich
- + einzelne Häufchenwolken -> Schönwetterwölkchen
- starkes Auffrischen des Windes in der Höhe, z.B. rasche Wolken aus W oder SW -> Wetterumstellung
- + besser werdende Fernsicht in den Bergen -> Wetterstabilisierung
- + Nebel oder Hochnebel in den Niederungen, bzw. Talböden -> gutes Wetterzeichen, solange die Obergrenze nicht ansteigt.



- Sichtverschlechterung und Dunstzunahme in den Bergen -> Verschlechterung
- + Dunst bleibt in den Tälern -> Schönwetter dauert an
- Nebelauflösung in den Niederungen zu ungewohnten Tageszeiten -> Wetterumstellung
- Sonne oder Mond bilden einen «Halo» -> langsame Wetterverschlechterung
- Hochaufgetürmte Quellwolken mit dunkler Basis, bei denen auf der Oberseite schleierförmige Zerfransungen erscheinen -> Gewitter kurz vor Ausbruch
- starke Entwicklung von Quellwolken -> Gewitterneigung



Entwicklung eines **Wärmegewitters** aus morgendlichen mittelhohen Türmchenwolken (Altostratus castellanus).

Blitz und Donner

- Vorwiegende **Zugrichtung** der Gewitter in der CH: SW -> NO
- **Entfernung des Gewitters: Sek. zw. Blitz und Donner / 3** = Abstand in km
- **Blitzeinschlag** bevorzugt geometrisch exponierte Stellen.
- Achte auf die **Schrittspannung**, berühre nur **einen Punkt**: Füße beisammen.

Meide

- Grate, Gipfel, überragende Gegenstände,
- einzelne Bäume, Waldränder oder Baumgruppen,
- Metallgegenstände, Wasserläufe,
- das Anlehnen an Felsen oder Aussenwände von Bauten.

Suche Schutz

- im Wald, ohne Stämme oder Äste zu berühren,
- unter Freileitungen, nicht bei Masten,
- in Hütten, Bauten, Autos,
- mit Seilsicherung im exponierten Gelände.

