

Inhalt

Einleitung	5
I. Flugwetter	7
A. Begriff des Flugwetters	7
B. Sicht	7
1. Fliegerische Bedeutung	7
2. Bezeichnungsweise	7
C. Wolken und Nebel	8
1. Fliegerische Bedeutung	8
2. Einteilung und Bezeichnung	8
3. Grundlagen der Wolkenentstehung	9
a) Temperatur und Feuchtigkeit	9
b) Aufsteigende Luftströme	10
c) Stabilität und Labilität	10
4. Ursachen von Wolken und Nebelbildung	11
a) Ausstrahlung	11
b) Sonderfälle der Nebelbildung	13
c) Hebung	14
aa) Aufsteigen durch Sonnenerwärmung	14
bb) Einbrechen kalter Luft unter warme	15
cc) Aufgleiten warmer Luft über kalte	17
dd) Hebung durch Wogenbildung	19
ee) Aufsteigen an Geländehindernissen	19
d) Künstliche Wolken (Kondensfahnen)	23
D. Niederschläge	24
1. Niederschlagsarten	24
2. Niederschlag und Lufttemperatur	25
E. Vereisung	28
1. Auftreten der Vereisung	28
2. Arten der Vereisung	29
3. Auswirkung der Vereisung	30
F. Gewitter	31
1. Auftreten von Gewittern	31
2. Arten von Gewittern	31
a) Wärmegewitter	31
b) Frontgewitter	32
3. Auswirkung der Gewitter	32

G. Besondere Sichtverhältnisse	33
1. Sichtverschlechterungen	33
2. Abhängigkeit der Sicht von Sonnenstand und Beleuchtung	34
H. Luftdruck und Wind	35
1. Bedeutung des Luftdrucks	35
2. Barometrische Höhenmessung	35
3. Bedeutung des Windes	37
4. Entstehung der Windströmungen	38
5. Bodenwind und Höhenwind	39
6. Örtlich bedingte Abweichungen	39
7. Böigkeit	42
I. Zusammenfassung	43
 II. Großwetterlage	 44
A. Begriff der Großwetterlage	44
B. Wetterbeobachtungen	44
C. Die Wetterkarte	47
D. Luftdruckgebilde	49
E. Die Höhenwetterkarte	50
F. Luftmassen und Fronten	51
G. Die Zyklone	54
1. Entstehung der Zyklone	54
2. Das Flugwetter in der Zyklone	55
3. Zugstraßen der Zyklonen	57
4. Besondere Einzelheiten	60
5. Geländeeinflüsse	63
H. Das Hochdruckgebiet	65
1. Strömungsverhältnisse im Hochdruckgebiet	65
2. Das Flugwetter im Hochdruckgebiet	65
I. Besondere Wetterlagen	68
1. Tiefdruckserien	68
2. Zwischenhoch	68
3. Schleifzone	69
J. Beurteilung der Wetterentwicklung	70
 III. Flugansatz und Flugdurchführung	 72
A. Großwetterlage und Flugwetter	72
B. Wetterlage und Flugansatz	72
C. Wahl des günstigsten Flugkurses	73
D. Wahl der günstigen Flughöhe	75
E. Praktische Beispiele	76
1. Flug durch eine Warmfront	76
2. Flug durch eine Okklusion	81
3. Alpenflug bei Stauwetterlage	85