

Inhalt

Vorwort 4

Ein bisschen Wolkenphysik	5
Wasser in der Luft	5
Kondensation des Wasserdampfes	5
Kondensation in der freien Atmosphäre	6
Streuung	9

Bildung, Entwicklung und Auflösung der Wolken 11

Wolkenbildung	11
Entwicklung der Wolken	21
Auflösung der Wolken	25

Wolkenklassifikation 26

Geschichtliches	26
Wolkenklassifikation und Internationaler Wolkenatlas	27
Wolkenfamilien	28
Wolkengattungen	28
Beschreibung der 10 Wolkengattungen	29
Arten, Unterarten, Sonderformen und Begleitwolken	35

Die Wolken der internationalen

Klassifikation in Bildern	41
Erläuterungen zu den Wolkenbildern	42
Hohe Wolken	43
Optische Phänomene	67
Mittelhohe Wolken	76
Optische Phänomene	96
Tiefe Wolken	98
Stockwerkübergreifende Wolken	124
Optische Phänomene	141

Besondere Wolken 145

Wolken der hohen Atmosphäre	145
Perlmutterwolken	145
Leuchtende Nachtwolken	147
Durch technische Prozesse entstandene Wolken	149
Wolkenbildungen bei Föhn	161
Weitere Wolkenphänomene	172

Extra: Tiefdruckgebiete und Wolken 184

Entstehung von Tiefdruckgebieten	185
Wettererscheinungen im Tiefdruckgebiet	189

Literatur	200
Internet	201
Stichwortregister	202