

Inhaltsverzeichnis

8 Vorwort

10 Das Wetter geht uns alle an

21 Kräfte, die das Wetter machen

41 Was wir beobachten

Anregungen, selbst nach dem Wetter zu schauen	41
---	----

Extraterrestrische Erscheinungen

Mondschein	42
Sonnenstrahlung	44
Sternenlicht	46

Atmosphärische Erscheinungen

Blauer Himmel	48
Farbige Dämmerungerscheinungen	50
Halo-Erscheinungen	52
Höfe um Sonne und Mond	54
Polarlichter (Nord- und Südlichter)	56
Regenbogen	58
Blitz	60
Dunst	62

Luftströmungen (Wind)

Föhn	64
Höhenströmung	66
Land- und Seewind (Berg- und Talwind)	68
Wind	70
Seegang	72

Luftmassen und Wetterfronten

Hochdruckgebiet	74
Gewitter	76
Inversion	78
Rückseitenwetter	80
Tiefdruckgebiet	82
Wetterfronten	84

Wolkenarten

Federwolken (Cirruswolken)	86
Haufenwolken (Cumuluswolken)	88
Leuchtende Nachtwolken	90
Nebel	92
Schichtwolken (Stratuswolken)	96

Niederschlag und Wasserkreislauf

Eis	98
Feuchtigkeit	100
Hagel	102
Regen	104
Schnee	106

109 Meteorologische Elemente

Der Luftdruck	109
Die Lufttemperatur	115
Die Luftfeuchtigkeit	120
Die Luftdichte	123
Die Luftströmung (Wind)	126

139 Alles über Wetterkarten

Typische Großwetterlagen in Europa	149
------------------------------------	-----

187 Vertiefung der Wetterkunde

Erwärmung von Land, Wasser und Luft	187
Steigende und geschichtete Luft	189
Hoch und Tief	191
Wirkung der Erddrehung auf das Wetter	194
Ablenkende Funktion der Gebirge	196
Windsysteme	199
Von Fall- und Wirbelwinden	202
Luftmassen und Wetterfronten	207
Wettereinflüsse auf den Menschen (Biowetter)	217
Globale Klimaveränderungen	221

235 Wetterdienst und Wettervorhersage

Der Deutsche Wetterdienst	239
Wetterdienst in Österreich	244
Wetterdienst in der Schweiz	245
Meßnetze des Deutschen Wetterdienstes	245
Wettersatelliten	251
Welche Wetterberichte und Wettervorhersagen gibt es?	266
Berufsfeld Meteorologie	272

275 Wetterbeobachtungen

279 Die 10 international klassifizierten Wolkenkarten

289 Schätzung der Windstärke nach dem Bewegungszustand des Wassers

296 Kleines Lexikon wetterkundlicher Begriffe

306 Literaturhinweise

309 Sachwortverzeichnis