

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 Dämmerungsercheinungen _____ 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