

INHALT

Einleitung

Marionetten des Wetters?	7
--------------------------------	---

Der Luftocean

Was ist Wetter?	15
Der Luftbewohner und sein Element	25
Die Sonne greift ein	48
Die Strahlung in der Atmosphäre	65
Das Schicksal der Strahlung	65
Das Schicksal der Atmosphäre	71
Strahlung und Leben	76
Strahlung und Erdoberfläche	82
Die Erde strahlt	82
Die Erde heizt	87

Von der Atmosphäre zum Wetter

Der Ursprung der Luftbewegung	101
Der Umlauf	101
Die rotierende Erde	107
Die Jahreszeiten	116
Die wirklichen Luftströmungen	122
Wir entdecken das Meer	122
Wir denken an die Berge	130
Erscheinungen der Wetterzone	135
Hoch und Tief	135
Die Fronten	146
Die Geschichte einer Zyklone	151
Die Antizyklonen	160
Die Aktionszentren	162
Die Wirbelstürme	165
Der Arzt hat das Wort	168

Inhalt

Das Wasser in der Luft	172
Wasser verdunstet	172
Der Mensch in feuchter Luft	178
Wasserdampf kondensiert	182
Tau und Reif	185
Die Wolken	187
Die Formen der Wolken	193
Die Arten der Niederschläge	199
Wo bilden sich Wolken?	200
Noch einmal Wirbelstürme	206
Die Gewitter	208
Die Lichterscheinungen	218

Das Wetter

Die Elemente des Wetters	229
Die Wissenschaft vom Wetter	229
Ein Tag	232
Ein Jahr	242
Der Arzt nimmt das Wort	248
Wir steigen in die Höhe	251
Wir reisen über die Erde	256
Die Klimate der Erde	281
Der Begriff Klima	281
Das meteorologische Klima	283
Die Klimaänderungen	293
Das biologische Klima	297
Das künstliche Klima	308
Das Wetter unserer Breiten	318
Die Luftmassen	318
Die Wetterlage	328
Der Gang des Wetters	332
Die Wettervorhersage	344
Der Kritiker nimmt das Wort	344
Wahrscheinlichkeit, Treffer, Fehler	348
Von Spinnen, Schafen, dem Menschen und dem Monde	352
Die wissenschaftliche Wettervorhersage	357
Tafelverzeichnis	365