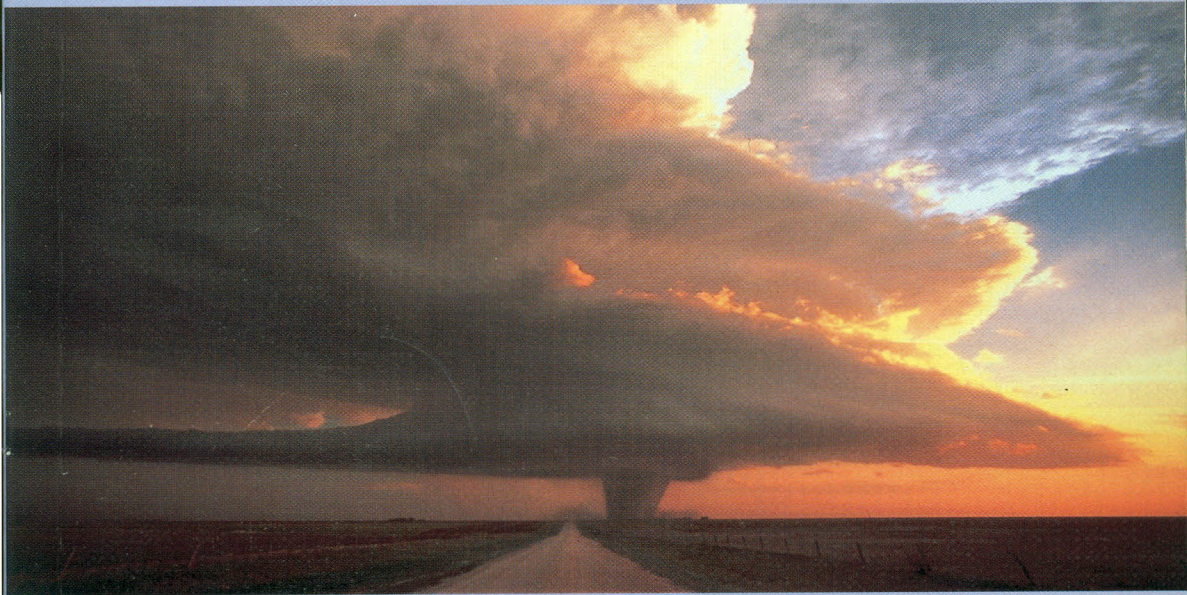


Joseph Egger

Vom Tornado zum Ozonloch

Eine Einführung in Meteorologie und Klimaforschung



Oldenbourg

Joseph Egger

551.5

B149

Vom Tornado zum Ozonloch

Eine Einführung in Meteorologie und Klimaforschung

334/4080 INSTITUT
FÜR METEOROLOGIE U. KLIMATOLOGIE
UNIVERSITÄT HANNOVER
HERRENHAUSER STR. 2 - 30419 HANNOVER

Oldenbourg

Vorbemerkung	5
Wetterkarten – Kapitel 1	7
<i>Karte des Bodendrucks · Antipoden und Wetterkarten · Druck und Wetter auf dem Mars · Wetterschlüssel · Höhenkarte · Historisches Interpolation und Reduktion · Mittlerer Bodendruck</i>	
Druck – Kapitel 2	21
<i>Druck und Kraft · Druckunterschiede und Beschleunigung Masse der Atmosphäre · Druckmessung · Warum weht der Wind?</i>	
Temperaturen – Kapitel 3	33
<i>Maße der Temperatur · Temperatur der Atmosphäre · Gondelfahrt Potentielle Temperatur* · Schwereschwingungen</i>	
Erdrotation – Kapitel 4	47
<i>Robben und die Corioliskraft · Der geostrophische Wind</i>	
Wellen – Kapitel 5	53
<i>Wogen · Schwerewellen · Rossbywellen · Erhaltung der Drehung Drehung in der Welle · Gezeiten in der Atmosphäre · Die »morning glory«</i>	
Geschwindigkeiten – Kapitel 6	75
<i>Geschwindigkeit des Windes · Nochmals zum Druck · Mittlere Windgeschwindigkeit der Atmosphäre · Phasengeschwindigkeit von Wellen · Gruppengeschwindigkeit* · Der thermische Wind</i>	
Feuchte und Regen – Kapitel 7	97
<i>Fledermäuse und Wasserdampf · Regen und Tau · Sättigungsdampfdruck · Niederschlag auf der Erde</i>	
Wolken und Wölkchen – Kapitel 8	107

Grenzschichten – Kapitel 9	121
<i>Reibung am Erdboden · Turbulenz · Bodenreibung auf dem Globus Ekman-Schicht · Konvektive Grenzschicht</i>	
Föhn – Kapitel 10	135
<i>Fickers Ballonfahrt · Theorien zum Föhn · Wie strömt die Luft bei Föhn? Der hydraulische Sprung · Föhnempfindlichkeit</i>	
Talwinde – Kapitel 11	147
<i>Das Dismatal und seine Winde · Hangwinde und Talwinde Die Hangwinde der Antarktis</i>	
Tiefdruckgebiete – Kapitel 12	155
<i>Energiehaushalt · Strömung in Tiefdruckgebieten · Modell für ein Tief Barokline Instabilität* · Tiefs im Wasser</i>	
Fronten – Kapitel 13	169
<i>Eine Front in Garching · Schabenfronten · Anafront · Verschärfung von Fronten · Papstfront · Zeitliche Entwicklung</i>	
Taifune und Tornados – Kapitel 14	179
<i>Der große Wirbel · Zugbahn des Hurrikans · Tornados</i>	
Wettervorhersage – Kapitel 15	193
<i>Vorhersage und Kugel · Windkonten · Ausgangswerte für die Vorhersage Ein Beispiel · Computer und Wettervorhersage</i>	
Klimaänderung – Kapitel 16	209
<i>Schnecken am Beet · Die Temperatur der Welt · Der Treibhauseffekt Klimamodelle · Eiszeiten · Klimavorhersage</i>	
Ozon – Kapitel 17	223
<i>Ozonradler · Entstehung von Ozon · Katalytische Zerstörung Transport von Ozon · Ozonloch</i>	
Anhang	237