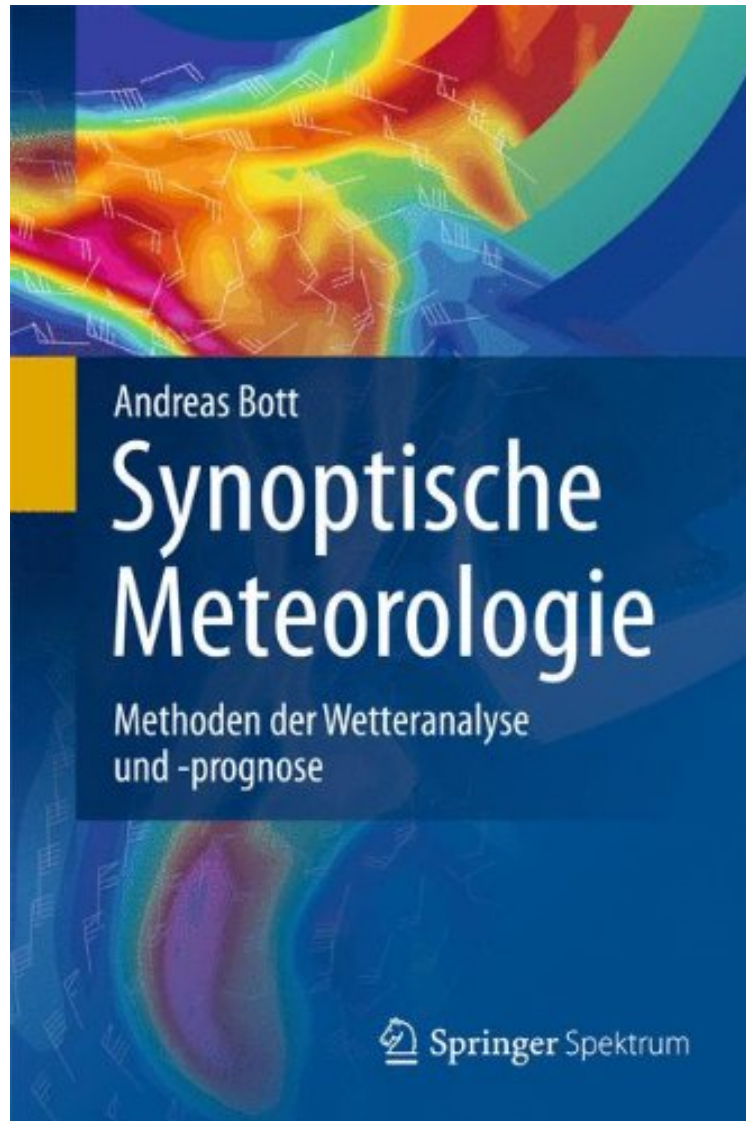


[Free download] Synoptische Meteorologie: Methoden der Wetteranalyse und -prognose

Synoptische Meteorologie: Methoden der Wetteranalyse und -prognose

Von Andreas Bott

ebooks | Download PDF | *ePub | DOC | audiobook



 Download

 Read Online

Produktinformation -Verkaufsrank: #799681 in BcherVerffentlicht am: 2012-04-20Abmessungen: 9.21 x 1.06b x 6.14l, 1.80 Pfund Einband: Gebundene Ausgabe486 Seiten | File size: 33.Mb

Von Andreas Bott : Synoptische Meteorologie: Methoden der Wetteranalyse und -prognose before purchasing it in order to gage whether or not it would be worth my time, and all praised Synoptische Meteorologie: Methoden der Wetteranalyse und -prognose:

KundenrezensionenHilfreichste Kundenrezensionen1 von 1 Kunden fanden die folgende Rezension hilfreich. Inhaltlich super - leider nur schwarz-weissVon K., AngelikaEin groes Lob an den Autor. So ein Lehrbuch hatte ich

mir schon seit Jahren gewünscht. Allerdings scheinen unterschiedliche Ausgaben zu kursieren. Auch meine Ausgabe war nur mit ca 10 farbigen Bildern bestückt. Für die heutige Wetteranalyse sicherlich untauglich. Zum Glück existieren die exakt identischen Wetterkarten im Internet... und in Farbe... 1 von 2 Kunden fanden die folgende Rezension hilfreich. Sehr gutes Buch zur Aneignung von grundlegendem und fortgeschrittenen synoptischen Wissen. Von Meteorologiestudenten. Ich finde das Buch von Herrn Bott sehr gut. Man bekommt einen vollständigen Überblick über die Strömungsverhältnisse in der Atmosphäre mit dem entsprechenden mathematischen Hintergrund. Außerdem sind alle wichtigen Wetterkarten zum Überblick der synoptischen Situation und die darin gezeigten atmosphärischen Antriebe erklärt. Die Karten sind auch in bunt, die einzigen Karten die schwarz-weiß sind, sind die Analysekarten des deutschen Wetterdienstes. Diese Karten sind leider standardmäßig so. Dieses Buch ist in meinen Augen eine große Hilfe für Meteorologiestudenten. 5 von 8 Kunden fanden die folgende Rezension hilfreich. Wetterkarten leider nur schwarz-weiß. Von Chiyo. Gutes Lehrbuch, jedoch sind die Wetterkarten nur schwarz-weiß obwohl hier Farbe sehr sinnvoll wäre. Bei dem Preis sollte man so etwas erwarten können.

Kurzbeschreibung Im ersten Teil des Lehrbuchs werden moderne Verfahren zur Beschreibung des atmosphärischen Zustands, wie z.B. direkte Messungen an Wetterstationen oder auch Fernerkundungsmethoden, detailliert dargestellt. Ferner sind Wetterkarten ausführlich beschrieben, der Satelliten- und Radarmeteorologie ist ein eigenes Kapitel gewidmet. Im zweiten Teil werden die angewendeten mathematischen Gleichungssysteme diskutiert und interpretiert. Damit entspricht der Inhalt des Buchs weitgehend den gleichnamigen Veranstaltungen im Bachelor-Studiengang Meteorologie. **Buchrückseite** Das vorliegende Buch befasst sich mit der synoptischen Meteorologie mittlerer Breiten. Der Schwerpunkt der Untersuchungen liegt vornehmlich auf dem europäischen Raum. Im ersten Teil werden zunächst verschiedene Beobachtungs- und Messmethoden zur Beschreibung großräumiger Wetterlagen geschildert. Danach erfolgt eine Zusammenfassung der wichtigsten mathematischen und physikalischen Grundlagen, die zum Verständnis der in der Atmosphäre ablaufenden thermo-hydrodynamischen Prozesse unerlässlich sind. Hierzu gehören die kinematischen Eigenschaften des horizontalen Windfelds in Form der Divergenz, der Vorticity und der Deformation, die statische und dynamische Stabilität, die quasigeostrophische Theorie zusammen mit der Q-Vektor Diagnostik sowie die potentielle Vorticity als bereicherndes Hilfsmittel der Wetteranalyse. Der zweite Teil des Buchs widmet sich der Interpretation synoptisch-skalarer Wetterphänomene mit Hilfe der zuvor beschriebenen mathematisch-physikalischen Methoden. Ausgehend von der planetaren Skala werden zuerst die charakteristischen Merkmale der globalen Zirkulation dargestellt. Hierauf folgt eine ausführliche Untersuchung der Rossby-Wellen, bevor die Zyklonen und Antizyklonen mittlerer Breiten detailliert erörtert werden. Von besonderem Interesse ist eine eingehende Diskussion der mit der Zyklogese verbundenen Frontensysteme. Abschließend wird ein kurzer Einblick in sub-synoptische atmosphärische Prozesse, wie Gewitter, mesoskalige konvektive Systeme, Konvergenzlinien und die Entstehung von Nebel, gegeben. **über den Autor und weitere Mitwirkende** Andreas Bott ist Professor für Theoretische Meteorologie an der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn. Er ist bzw. war Mitglied im Editorial Board einiger namhafter wissenschaftlicher Zeitschriften, wie The Quarterly Journal of the Royal Meteorological Society, Atmospheric Research, Atmospheric Science Letters und Boundary-Layer Meteorology.