

- [13] SCHERINGER, M. (1999): Persistenz und Reichweite von Umweltschadstoffen. Wiley-VCH, Weinheim
- [14] UNEP/Rathenau Institut/TU Delft (1997): Ecodesign: A promising approach to sustainable production and consumption. ISBN 92-807-1631-X
- [15] DIN (1994): Leitfaden für die Berücksichtigung von Umweltaspekten bei der Produktentwicklung und -normung. Deutsches Institut für Normung e.V., Koordinationsstelle Umweltschutz, Berlin
- [16] HOSSEINPOUR, J.; SCHLUMMER, M. (1999): Umweltbezogene Produktinformation und Produktkennzeichnung. In: Schimmpfeng, L.; Lück, P. (Hrsg.): Ökologische Produktgestaltung. Springer Verlag, Heidelberg, ISBN 3-540-65-750-9
- [17] EC DG XI (1998): Integrated Product Policy. Final Report (<http://www.europa.eu.int/comm/dg11/ipp/home.htm>)
- [18] EUROLAB (1997): The EUROLAB strategy. A forum of exchange and action for the testing community in Europe. Approved by the EUROLAB General Assembly on Sept. 9th, 1997 in Copenhagen
- [19] ISO (1999): Stand der ISO 14000 Serie. Recherche unter: <http://www.iso.ch>
- [20] JAUCK, E. (1998): Internationaler Handel mit gefährlichen Chemikalien weltweit geregelt. Umwelt Nr. 10/1998, 453
- [21] VON GLEICH, A. (1998): Ökologische Kriterien der Technik- und Stoffbewertung: Integration des Vorsorgeprinzips. UWSF - Z. Umweltchem. Ökotox. 10, 367-373

Eingegangen am: 12.05.1999
Akzeptiert am: 06.11.1999

Aus der Literatur: Rezensionen

Meteorologisch-klimatologisches Grundwissen

Eine Einführung mit Übungen, Aufgaben und Lösungen

Autoren: Ewald Zmarsly, Wilhelm Kuttler, Hermann Pethe

Verlag: Eugen Ulmer Verlag Stuttgart, 1999, 168 Seiten, 23 Abb., 27 Tabellen, ISBN 3-8001-3525-6, DM 24,80

Das Buch ist in sechs Hauptkapitel (Strahlung, Temperatur/Wärme, Luftdruck, Wind, Wolken/Niederschlag und Verdunstung) mit diversen Unterkapiteln gegliedert. Am Anfang jeden Kapitels steht eine kurze Einführung und Erläuterungen über das jeweilige Kapitelthema. Am Ende jeden Kapitels befinden sich Übungen und Aufgaben. Ein sehr gut gegliedertes Inhaltsverzeichnis und ein ausführliches Sachverzeichnis helfen dem Leser sich sehr einfach in dem Werk zurechtzufinden.

Die Autoren sind ausgewiesene Experten auf dem Gebiet der Klimaforschung. Ihre Expertisen und pädagogischen Erfahrungen fließen in das Buch ein. Dabei stehen die physikalischen Grundlagen der Meteorologie und Klimatologie im Vordergrund. Alle Grundbegriffe, Formeln und Konstanten zum Thema wurden eingebracht. Die Tabellen mit SI-Einheiten und ihre Umrechnungstabellen im Anhang sind sehr hilfreich.

Das Werk stellt besonders durch die über 130 Aufgaben zu angewandten meteorologischen und klimatologischen Problemen eine wichtige Ergänzung zu ausführlichen Lehrbüchern dar. Es ist erfreulich, daß es auf dem Deutschen Büchermarkt immer mehr Lehrbücher wie dieses gibt, die sich dem amerikanischen Lehrbuchstil annähern und dem Text einen praktischen Teil anfügen, in dem man sein Wissen selbst überprüfen kann. Die einzelnen Kapitel des Buches werden nur sehr kurz eingeleitet, um dann auf die zum Teil sehr anspruchsvollen Aufgaben einzugehen. Ohne die Zuhilfenahme eines ausführlichen Lehrbuches ist der Anfänger ziemlich verloren. Trotz

der sehr mathematisch-physikalischen Ausrichtung des Buches findet auch der interessierte Laie interessante Fragen und Antworten, wie z.B. "Warum ist der Himmel blau?", "Warum erscheint die Abendsonne rot?", "Wie berechnet man die relative Luftfeuchtigkeit?" etc..

Titel und Untertitel sind in gewisser Schieflage. Man kann dieses Werk mit Betonung der physikalischen Grundlagen kaum als "Einführung" in die Meteorologie/Klimatologie bezeichnen. Der Schwerpunkt liegt eindeutig im Übungs-, Aufgaben- und Lösungsteil. Das meteorologisch/klimatologische Grundwissen wird nur repetitorienhaft kurz wiederholt. Insofern gibt der Untertitel den eigentlichen Inhalt des Buches wieder. Da sich Literaturrecherchen meist nur auf Titel ohne Untertitel beschränken, wäre es bedauerenswert, wenn es durch die vertauschte Gewichtung von Titel und Untertitel seinen Leserkreis nicht erreichte.

Das Buch ist für Studierende naturwissenschaftlicher Disziplinen, die sich im Rahmen ihres Studiums auch mit den physikalischen Grundlagen von Meteorologie und Klimatologie vertraut machen müssen, als Ergänzung zu einem ausführlichen Lehrbuch, hervorragend geeignet. Darüber hinaus kann es jedem, der sich kurz und präzise über meteorologisch/klimatische Grundbegriffe informieren will, als Quelle empfohlen werden.

Dr. Sebastian U. Senger
Zum Neuen Hieb 45
D-35043 Marburg/Lahn