

**FORSCHUNGSBERICHTE DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN**

Nr. 2477

**Herausgegeben im Auftrage des Ministerpräsidenten Heinz Kühn  
vom Minister für Wissenschaft und Forschung Johannes Rau**

**Dr. Wolfgang Peyinghaus**

Meteorologisches Institut  
der Universität Bonn

Berechnung  
der diabatischen Strahlungsheizung  
der Atmosphäre für Winter und Sommer



**Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH**

© 1975 by Springer Fachmedien Wiesbaden  
Ursprünglich erschienen bei Westdeutscher Verlag GmbH, Opladen 1975  
ISBN 978-3-531-02477-6 ISBN 978-3-322-88074-1 (eBook)  
DOI 10.1007/978-3-322-88074-1

## Vorbemerkung

Diese Arbeit wurde ermöglicht durch ein vom Herrn Minister für Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen gefördertes Forschungsvorhaben "Diabatische Strahlungsheizung der Atmosphäre", Gesch.-Zeichen II B 6 FA. Der aus diesem Vorhaben in 1973/74 finanzierte Autor hat die zugrundeliegenden Untersuchungen in Absprache mit dem unterzeichneten Zuwendungsempfänger, jedoch völlig selbständig durchgeführt. Die Veröffentlichung der vollständigen Theorie des Strahlungsmodells erfolgt gleichzeitig an anderer Stelle (Bonner Meteorologische Abhandlungen). In der vorliegenden Arbeit wird die Theorie in gekürzter Fassung zusammengestellt; Variationen der Klimaparameter werden nicht berücksichtigt. Das Schwergewicht liegt auf der Wiedergabe aller Terme des Strahlungshaushalts im Meridionalschnitt der Nordhalbkugel ( $10^{\circ}\text{S}$ - $90^{\circ}\text{N}$ ) für Winter und Sommer.

gez. Prof. Dr. Michael Hantel