

Werk

Jahr: 1939

Kollektion: fid.geo

Signatur: 8 GEOGR PHYS 203:15

Digitalisiert: Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen

Werk Id: PPN101433392X_0015

PURL: http://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?PPN101433392X_0015

LOG Id: LOG_0029

LOG Titel: Referate und Mitteilungen

LOG Typ: section

Übergeordnetes Werk

Werk Id: PPN101433392X

PURL: <http://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?PPN101433392X>

OPAC: <http://opac.sub.uni-goettingen.de/DB=1/PPN?PPN=101433392X>

Terms and Conditions

The Goettingen State and University Library provides access to digitized documents strictly for noncommercial educational, research and private purposes and makes no warranty with regard to their use for other purposes. Some of our collections are protected by copyright. Publication and/or broadcast in any form (including electronic) requires prior written permission from the Goettingen State- and University Library.

Each copy of any part of this document must contain these Terms and Conditions. With the usage of the library's online system to access or download a digitized document you accept the Terms and Conditions.

Reproductions of material on the web site may not be made for or donated to other repositories, nor may be further reproduced without written permission from the Goettingen State- and University Library.

For reproduction requests and permissions, please contact us. If citing materials, please give proper attribution of the source.

Contact

Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen
Georg-August-Universität Göttingen
Platz der Göttinger Sieben 1
37073 Göttingen
Germany
Email: gdz@sub.uni-goettingen.de

Referate und Mitteilungen

Mitteilung für die Mitglieder der Deutschen Geophysikalischen Gesellschaft

Arbeitsgemeinschaft der vier an der Bodenforschung beteiligten Gesellschaften

Wie bereits auf der Jenaer Tagung unserer Gesellschaft besprochen (vgl. den Tagungsbericht über die Mitgliederversammlung), ist auf Anregung des Leiters der Fachgliederung Bodenforschung im Reichsforschungsrat, Prof. Dr. K. Beurlen, Kiel, eine Arbeitsgemeinschaft derjenigen deutschen wissenschaftlichen Gesellschaften entstanden, die an der Erforschung der Erdrinde beteiligt sind. Dieser Zusammenschluß wahrt die organisatorische Selbständigkeit der Gesellschaften; das ist für unsere Gesellschaft von Bedeutung, weil große Arbeitsgebiete der Geophysik entweder sich nicht mit der Erdrinde beschäftigen (sondern mit dem Erdkern, der Hydrosphäre, den Ozeanen, der Atmosphäre, der Ionosphäre, mit kosmischen Einflüssen), oder weil sie enge Beziehungen zu anderen Fachgebieten haben (wie Physik, Astrophysik, Mathematik). Soweit aber die Erdrinde unser Arbeitsfeld ist, insbesondere in der angewandten Geophysik, wird die neue Arbeitsgemeinschaft von unserer Seite begrüßt und nach Kräften gefördert werden.

Nachstehend die von Prof. Beurlen entworfene Erklärung der vier Gesellschaften:

Die Erforschung der Erdrinde hat sich im Laufe der Entwicklung aus innerer Notwendigkeit in die Einzelwissenschaften Geologie, Mineralogie, Geophysik und Paläontologie gegliedert, die, von verschiedenen methodischen und sachlichen Seiten her, die Hauptaufgabe „Bau und Entstehung der Erdrinde“ angehen. Wenn nur im Rahmen solcher Spezialisierung dem Einzelnen, bei der Fülle der Probleme, noch fruchtbare Forschungsarbeit möglich war und unsere Erkenntnisse in ungeahntem Maße erweitert werden konnten, so zeigt sich doch auch, daß die vier Wissenschaften in Problem- und Fragenstellung außerordentlich eng zusammenhängen. Der Raum der sich überschneidenden Fragenkomplexe und damit die Notwendigkeit enger Zusammenarbeit ist gerade in der jüngsten Entwicklung immer größer geworden. Daher sind im Reichsforschungsrat die vier genannten Disziplinen zu einer Fachgliederung Bodenforschung zusammengefaßt worden, und in entsprechender Weise haben sich nunmehr die unterzeichneten Gesellschaften als Trägerinnen der Forschung in ihren Gebieten, unbeschadet ihrer völligen Selbständigkeit, zu einer Arbeitsgemeinschaft zusammengeschlossen.

Der Zweck dieser Arbeitsgemeinschaft ist zunächst einmal, daß die Gesellschaften als wissenschaftliche Selbstverwaltungskörper, vertreten durch ihre Vorsitzenden, Träger der Aufgaben des Reichsforschungsrates werden und weiterhin, daß auch im Rahmen der Gesellschaften selbst in stärkerem Maße als bisher die Zusammenarbeit gefördert wird.

Es wurde daher folgendes verabredet:

1. Die Vorsitzenden der Gesellschaften mit ihren Stellvertretern kommen je einmal im Semester zusammen zu einer Aussprache über alle laufenden Fragen, die die vier Gesellschaften und die wichtigsten Forschungsaufgaben betreffen.

2. Jede der vier Gesellschaften gibt die Einladungen und (eventuell gekürzten) Programme zu ihren Tagungen und sonstigen Veranstaltungen in den Zeitschriften der drei anderen Gesellschaften bekannt.

3. An Orten, wo eine der Gesellschaften eine Ortsgruppe hat, lädt diese die Mitglieder der drei anderen Gesellschaften zu ihren Veranstaltungen ein.

4. In Abständen von ungefähr 3 Jahren soll der Termin und Ort der Haupttagung der vier Gesellschaften so gelegt werden, daß im Anschluß daran eine gemeinsame Tagung möglich ist, auf der über die Arbeit der Arbeitsgemeinschaft Bericht erstattet werden soll; in einigen größeren Referaten soll ferner über Forschungsergebnisse berichtet werden, die für alle vier Disziplinen bedeutungsvoll sind.

Deutsche Geologische Gesellschaft
Beurlen
Deutsche Geophysikalische Gesellschaft
Bartels

Deutsche Mineralogische Gesellschaft
Ramdohr
Deutsche Paläontologische Gesellschaft
Weigelt

Wissenschaftliche Ergebnisse der Deutschen Atlantischen Expedition auf dem Forschungs- und Vermessungsschiff „Meteor“ 1925—1927. Bd. VI. — Zweiter Teil. Quantitative Untersuchungen zur Statik und Dynamik des Atlantischen Ozeans. Dritte Lieferung: Die dynamischen Werte für die Standardhorizonte an den Beobachtungsstationen. Unter Mitarbeit von A. Defant mitgeteilt und erläutert von G. Wüst. Berlin und Leipzig 1938. S. 99—181. Preis RM 13.— ((Subskr. Preis).

Nachdem in den Bänden IV bis VI₁ des Meteorwerkes die auf der Expedition angewandten Arbeitsmethoden und die benutzten Instrumente eingehend beschrieben, sowie die aus der geographischen Verteilung von Temperatur, Salzgehalt und Dichte ableitbaren Ergebnisse erörtert worden sind, werden jetzt die für dynamische Berechnungen erforderlichen Werte mitgeteilt. Es handelt sich um Dichte und Druck in den Standardtiefen, weiter um das spezifische Volumen und die Tiefe der isobaren Flächen bei Standarddrucken und deren Anomalien. Die bereits früher veröffentlichten Werte von Temperatur und Salzgehalt in den Standardtiefen bilden die Grundlage für die Ableitung der oben genannten Werte, sie werden nochmals mitgeteilt, was die Übersicht erleichtert. Die Berechnung erfolgte nach den von Bjerknes und Sandström gegebenen Grundlagen unter Benutzung der von Hesselberg und Sverdrup gegebenen Tabellen. Durch die Veröffentlichung der nun vorliegenden Werte ist das ozeanographische Beobachtungsmaterial für dynamische Berechnungen bequem benutzbar aufbereitet, die Ausnutzung wird in den weiteren Lieferungen desselben Bandes erfolgen.

Bruno Schulz.

Veröffentlichungen des Instituts der Deutschen Forschungsgesellschaft für Bodenmechanik (Degebo) an der Technischen Hochschule Berlin: Heft 5. Über Zusammenhänge zwischen Wasserhaushalt der Tonminerale und bodenphysikalischen Eigenschaften bindiger Böden. Gemeinschaftsarbeit des Laboratoriums für bauwissenschaftliche Technologie der Technischen Hochschule Berlin und der Deutschen Forschungsgesellschaft für Bodenmechanik. Von K. Endell, W. Loos, H. Meischeider und V. Berg. Mit 22 Textabbildungen. Verlag von Jul. Springer, Berlin 1938. Preis 4.— RM.

Es werden in dieser Arbeit die bodenphysikalischen Werte bindiger Böden untersucht. Zu diesem Zweck wurden zuerst kolloidchemische und bodenphysikalische Messungen an einwandfrei definierten Tonmineralien durchgeführt. Am Anfang der Meßtechnik steht eine Zusammenstellung der Kennziffern und der Fehlerquellen: Ermittlung der Wasseraufnahme im Enslin-Gerät. Vorrichtung zur Bestimmung der Benetzungswärme. Bodenphysikalische Untersuchungen (Versuche an künstlichen Mineralmengen und an deutschen Tonböden) Wassergehalt, spezifisches Gewicht, Kornverteilung, Konsistenzgrenzen (Fließgrenze, Ausrollgrenze, Plastizitätszahl) Reibungswert, Verdichtungsziffer und Durchlässigkeitsziffer. In dem Abschnitt Er-

gebnisse werden in Zahlentafeln und graphischen Darstellungen die Kennziffern der Mineralgemenge und der natürlichen Tonböden einander gegenüberstellt. Die Kennziffern sind abhängig von dem Wasserhaushalt (Wasseraufnahmevermögen und -geschwindigkeit, Eigenschaften der Wasserhüllen), der Tonmineralien in bindigen Böden. Am Schluß werden Folgerungen hieraus auf bautechnische Fragen, Rutschneigung, Setzungen, Frostgefahr gezogen. G. A. Schulze.

M. Dengler: *Erkundung von Verkehrswegen in Neuländern.* Mit 14 Abbildungen im Text. Verlag von Jul. Springer, Berlin 1938. Preis br. RM 5.70.

Es werden für die Erkundung von Verkehrswegen in Neuländern alle Einzelheiten aufgezählt: Vorbereitende Arbeiten, Geographische Ortsbestimmung, Barometrische Höhenmessungen, Topographische Aufnahmen, Geologische Beobachtungen, Wirtschaftliche Erhebungen, Bauliche Betrachtungen. Generelle Festlegung des Verkehrsweges. Kostenschätzung. Das Heft hat 74 Seiten mit 14 Abbildungen im Text. G. A. Schulze.

Kukuk, P.: *Geologie des Niederrheinisch-Westfälischen Steinkohlengebietes.* Mit Beiträgen von H. Breddin, W. Gothan, M. Hirmer, E. Hoffmann, G. Keller, F. L. Kühlwein, K. Oberste-Brink, H. Schmidt, Fr. Schröder, H. Wehrli, H. Winter, D. Wolansky. 706 S. mit 753 Abb., 48 Tabellen und 1 Tafelband. — Berlin, Jul. Springer, 1938.

Das prachtvoll ausgestattete Werk des langjährigen Leiters der geologischen Abteilung der Westfälischen Bergwerkschaftskasse, Bergassessor Prof. Dr. Paul Kukuk, vermittelt in seiner umfassenden und anschaulichen Art den heutigen Stand unseres geologischen Wissens über das niederrheinisch-westfälische Steinkohlengebiet im weitesten Sinne. Es wendet sich nicht nur an den Geologen und Bergbeamten, sondern darüber hinaus an alle wissenschaftlich, rein praktisch oder wirtschaftlich am Steinkohlenbergbau interessierten Kreise. Zunächst sollte vom Verf. eine Neubearbeitung des 1903 erschienenen 1. Bandes des sogenannten Sammelwerkes „Die Entwicklung des niederrheinisch-westfälischen Steinkohlenbergbaues“ herausgegeben werden. Der allgemeine Fortschritt der geologischen Wissenschaft, moderne Untersuchungsmethoden (Kohlenpetrographie) und bergbauliche Neuaufschlüsse ergaben aber eine derartige Menge neuer Probleme, daß eine völlige Neufassung in Angriff genommen werden mußte. Dabei ist die Bearbeitung einiger rein wissenschaftlicher Spezialgebiete den für diese Sonderfragen zuständigen Fachleuten übertragen worden. Es sei aber hervorgehoben, daß bei weitem der größte Teil von Kukuk selbst verfaßt worden ist.

Das Werk beginnt nach einer durch ausgezeichnete Abbildungen lebendig gehaltenen, allgemeinen Einführung in die geographischen, hydrographischen, siedlungs- und verwaltungstechnischen Verhältnisse und einer geologisch-paläogeographischen Übersicht mit der Beschreibung der Schichtenfolge. Daß hierbei dank der großen Erfahrung des Verf., aber auch der wirtschaftlichen Bedeutung entsprechend das Hauptgewicht auf die Beschreibung des flözführenden Oberkarbons gelegt wird, versteht sich von selbst. Einige spezielle stratigraphische Fragen des Devons dürften durch neue Forschungsergebnisse bereits überholt sein. Die Darstellung des Verf. bringt nicht nur eine Zusammenfassung unserer bisherigen Kenntnisse, sondern damit verarbeitet zum großen Teil eigenes Forschungsmaterial, das er durch seine Grubenbefahrungen und Wanderungen gesammelt und ausgewertet hat. Auf die Bedeutung der Fazies im Oberkarbon des Ruhrgebietes wird in einem besonderen von Keller, Essen, verfaßten Kapitel eingegangen. Der Fossiliengehalt des Oberkarbons fand Bearbeitung durch Hermann Schmidt, Göttingen (marine Fauna), Wehrli, Münster (Süßwassermuscheln und Arthropoden) und Keller, Essen (Insekten und Fischreste). Die

Pflanzenwelt des Oberkarbons ist unter besonderer Berücksichtigung ihrer stratigraphischen Bedeutung von Gothan, Berlin, dargestellt.

Auch die Deckgebirgsschichten sind von Kukuk eingehend in den Kreis der Betrachtungen einbezogen. Paläogeographische Karten machen die Darstellung recht anschaulich. An dieser Stelle sind auch die Ausführungen von D. Wolansky, Bochum, über die Paläogeographie der oberen Kreide und die von Breddin über die Quartärablagerungen zu erwähnen.

Den technisch-wirtschaftlich so bedeutungsvollen Ergebnissen der modernen Kohlenpetrographie ist ein besonderer Abschnitt gewidmet (Bearbeiter Kühlwein, Bochum, und Hoffmann, Saarbrücken). Gut gelungene Mikroaufnahmen ergänzen diese bisher in der Literatur meist verstreuten Ausführungen.

Den Geophysiker interessiert vor allem das von Kukuk entworfene tektonische Bild des Steinkohlengebirges, das mit Hilfe des Markscheide-Instituts der Berggewerkschaftskasse durch Abbildungen und Tafeln in selten klarer Form erläutert wird. Neben Strukturkarten und Profilen enthält der 14 Tafeln umfassende Tafelband u. a. auch eine Darstellung der Karbonoberfläche unter dem Deckgebirge in Höhenlinien unter Berücksichtigung des Verwurfs durch die Sprünge. Über den Mechanismus der tektonischen Bewegungsvorgänge unterrichtet ein von Oberste-Brink, Essen, verfaßter Abschnitt.

Lebhaftes Interesse werden die eingehenden, nach neuesten Untersuchungen gemachten Ausführungen Kukuks über die nutzbaren Minerallagerstätten und technisch-verwertbaren Gesteine, Mineralquellen und Grundwasservorkommen finden, stellen sie doch eine umfassende Montangeologie des niederrheinisch-westfälischen Raumes dar. Angaben über die bergbauliche Entwicklung, Bauwürdigkeit und mögliche Wiederinbetriebnahme zeigen, wo in erster Linie geologische und geophysikalische Aufschließungsarbeiten anzusetzen haben. Im Rahmen des Buches konnte natürlich auf die verschiedenen geophysikalischen Verfahren, die hierbei in Frage kommen, nicht eingegangen werden. Sie werden sich aber bei der klaren Schilderung der geologischen Position der Vorkommen von selbst ergeben.

Die Wasserführung des flözführenden Gebirges sowie des Deckgebirges wird unter besonderer Berücksichtigung der Beeinflussungen der natürlichen Grundwasserhältnisse durch den Bergbau als Grundlage auch den Geophysiker interessieren, sind doch in letzter Zeit auch in dieser Richtung Untersuchungen angestellt worden.

Von allgemeiner volkswirtschaftlicher Bedeutung sind die Ausführungen des Verf. über den Kohlenvorrat und die Zukunft des niederrheinisch-westfälischen Steinkohlenbezirks.

Ein selten ausführliches, zeitlich geordnetes Verzeichnis der Schriften schließt das in Ausstattung und Inhalt in hervorragender Weise gelungene Werk ab. Es ist das bleibende Verdienst des Autors für alle mittelbar oder unmittelbar beteiligten Kreise, ein unentbehrliches Nachschlagewerk geschaffen zu haben, das in seiner erschöpfenden und lebendigen Darstellung anregend und fördernd wirken wird. Schriell.

Berichtigung

Betr. Besprechung des Werkes von Erwin Miehlnickel. Höhenstrahlung (Ultrastrahlung). (Wissenschaftliche Forschungsberichte. Bd. 44.) Dresden und Leipzig, Th. Steinkopff, 1938. S. 46, Heft 1/2, 1938, der Zeitschrift für Geophysik. Es muß heißen:

80, 316 Seiten und 69 Abbildungen. Broschiert RM 23,50, gebunden RM 25,—.