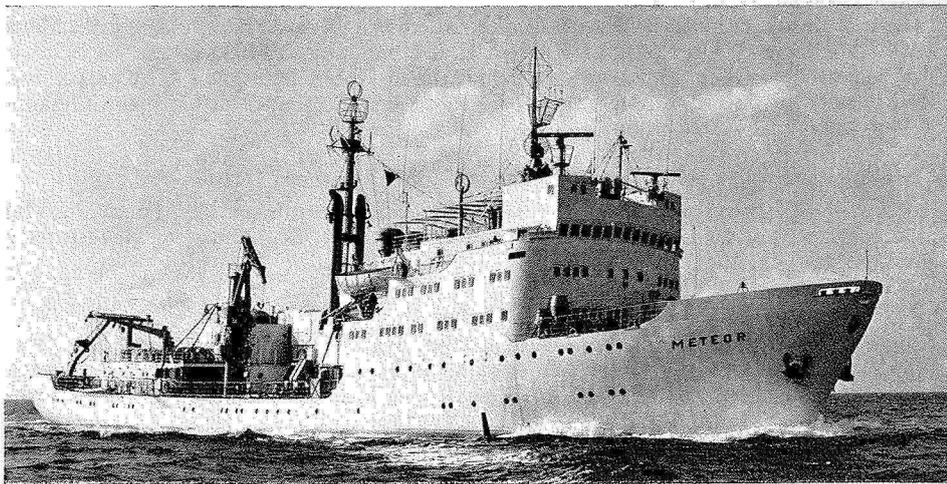


„METEOR“ FORSCHUNGSERGEBNISSE

Herausgegeben von der Deutschen Forschungsgemeinschaft / Edited by the German Research Society



The new research vessel "Meteor" started oceanic research with the expedition to the Indian Ocean in 1964. The scientific results of this and other expeditions that followed in the Atlantic Ocean are appearing serially in a special publication; results obtained on future cruises will be published in the same way. With its very diverse, up-to-date equipment, the ship can be used in the four fields of ocean research: the hydrosphere, the atmosphere, the lithosphere, and the biosphere. Accordingly, the work is published in four sections.

Each article is provided with a German and an English summary, as well as German and English legends of figures and tables.

Subscription may be placed for each series separately. Subscribers will receive a 10% discount. Format/Size: 21 x 30 cm

Das neue Forschungsschiff „Meteor“ hat 1964 mit der Indischen Ozean Expedition die ozeanische Forschung aufgenommen. Die wissenschaftlichen Ergebnisse, die auf dieser und den folgenden Expeditionen in den Atlantischen Ozean erzielt wurden und auf künftigen Fahrten beigebracht werden, erscheinen fortlaufend in einem Expeditionswerk. Bei der vielseitigen neuzeitlichen Ausrüstung des Schiffes wird es für die vier Bereiche der Hochseeforschung eingesetzt, nämlich die Hydrosphäre, Atmosphäre, Lithosphäre und Biosphäre. Dementsprechend erscheint das Werk in 4 Reihen.

Jeder Beitrag enthält eine deutsche und eine englische Zusammenfassung sowie deutsche und englische Abbildungs- und Tabellenunterschriften.

Jede Reihe kann für sich subskribiert werden. Abonnenten erhalten einen Nachlaß von 10%.

GEBRÜDER BORNTRAEGER · BERLIN · STUTTGART

Reihe A Allgemeines, Physik und Chemie des Meeres

Redaktion: G. DIETRICH, Institut für Meereskunde an der Universität Kiel — W. HANSEN, Institut für Meereskunde der Universität Hamburg — J. JOSEPH, Laboratory of Marine Radioactivity, Monaco-Ville

No. 1: IV, 80 Seiten. Mit 19 einfarbigen, 12 mehrfarbigen Abbildungen, 29 Fotos auf Kunstdruck, 8 Tabellen und 1 vierfarbigen Kunstdrucktafel. 1966. Broschiert DM 50,—

Inhalt: 1. Reisebericht der Indischen Ozean Expedition mit dem Forschungsschiff „Meteor“ 1964—1965 von G. DIETRICH, G. KRAUSE, E. SEIBOLD und K. VOLLBRECHT. — 2. Struktur des heißen salzreichen Tiefenwassers im zentralen Roten Meer von G. KRAUSE und J. ZIEGENBEIN. — 3. Trübungsmessungen im Persischen Golf und im Golf von Oman von J. ZIEGENBEIN.

No. 2: IV, 8 Seiten, 134 Seiten mit 149 Tabellen. 1966. Broschiert DM 50,—

Inhalt: Physikalische und chemische Daten nach Beobachtungen des Forschungsschiffes „Meteor“ im Indischen Ozean 1964/65 von G. DIETRICH, W. DÜING, K. GRASSHOFF und P. H. KOSKE.

No. 3: IV, 92 Seiten. Mit 54 Textabbildungen und 21 Tafeln. 1967. DM 80,—

Inhalt: 1. Hydrographische Beobachtungen im Arabischen Meer während der Zeit des Nordostmonsuns 1964/65 von W. DÜING und P. H. KOSKE. — 2. Ausbreitung und Vermischung des salzreichen Wassers aus dem Roten Meer und dem Persischen Golf von W. DÜING und W.-D. SCHWILL. — 3. Die Vertikalzirkulation in den küstennahen Gewässern des Arabischen Meeres während der Zeit des Nordostmonsuns von W. DÜING. — 4. Hydrographische Beobachtungen auf einem Äquatorschnitt im Indischen Ozean von W. DÜING, K. GRASSHOFF und G. KRAUSE.

No. 4: IV, 100 Seiten. Mit 114 Textabbildungen und 8 Tabellen. 1968. Broschiert DM 71,—

Inhalt: 1. Schichtungs- und Bewegungsverhältnisse am Südausgang des Roten Meeres von GEROLD SIEDLER — 2. Struktur und Verteilung des Wassers aus dem Roten Meer im Nordwesten des Indischen Ozeans von GUNTHER KRAUSE.

No. 5: IV, 84 Seiten. Mit 46 Abbildungen und 14 Tabellen und einer zweifarbigen Ausschlagtafel. 1969. Broschiert DM 64,—

Inhalt: „Atlantische Kuppenfahrten 1967“ mit dem Forschungsschiff „Meteor“ — Reisebericht von H. CLOSS, G. DIETRICH, G. HEMPEL, W. SCHOTT, und E. SEIBOLD. — Schiffstechnische Meßfahrten mit dem Forschungsschiff „Meteor“ 1967 von S. SCHUSTER.

No. 6: IV, 76 Seiten. Mit 43 Abbildungen und 20 Tabellen. 1969. Broschiert DM 62,—

Inhalt: Zur Chemie des Roten Meeres und des Inneren Golfs von Aden nach Beobachtungen von F.S. „Meteor“ während der Indischen Ozean Expedition 1964/65 von K. GRASSHOFF.

No. 7: IV, 130 Seiten. Mit 52 Textabbildungen und 2 Tafeln. 1970. Broschiert DM 82,—

Inhalt: Schwankungen von Schichtung und Strömung im westafrikanischen Auftriebsgebiet während der „Deutschen Nordatlantischen Expedition“ 1937 von M. TOMCZAK. — Die Topographie und die hydrographischen Verhältnisse unterhalb 2000 m Tiefe im Gebiet der Romanche-Bruchzone von G. TOMCZAK.

No. 8: IV, 90 Seiten. Mit 22 Abbildungen und 129 Tabellen. 1970. Broschiert DM 64,—

Inhalt: 1. Hydrographische und chemische Beobachtungen auf einer Ankerstation im östlichen Nordatlantischen Ozean von J. M. GIESKES, J. MEINCKE und A. WENCK. — 2. Einige Beobachtungen über Lösungsvorgänge am Boden des Ozeans von J. M. GIESKES. — 3. Reisebericht der Atlantischen Expedition 1965 (IQSY) mit dem Forschungsschiff „Meteor“ bearbeitet von K. BROCKS. — 4. Physikalische und chemische Daten nach Beobachtungen des Forschungsschiffes „Meteor“ im Persischen Golf 1965 von G. BRETT-SCHNEIDER, K. GRASSHOFF, P. H. KOSKE und L. v. TREPKA.

No. 9: IV, 94 Seiten. Mit 74 Abbildungen, 22 Tabellen und 2 Beilagen. 1971. Broschiert DM 82,—

Inhalt: 1. Zur Schichtung des Mittelmeerwassers westlich von Gibraltar von W. ZENK. — 2. Schichtungs- und Strömungsmessungen im Bereich der Großen Meteor-Bank von W. HORN, W. HUSSELS und J. MEINCKE. — 3. Die zeitliche Veränderlichkeit der Temperatur der ozeanischen Deckschicht im Gebiet der Großen Meteor-Bank von W. HORN. — 4. Die Vertikalgeschwindigkeit von Bewegungen mit Gezeitenperiode im Gebiet der Großen Meteor-Bank von W. HUSSELS. — 5. Der Einfluß der Großen Meteorbank auf Schichtung und Zirkulation der ozeanischen Deckschicht von J. MEINCKE.

No. 10: Ca. 100 Seiten. Mit zahlreichen Abbildungen und Tabellen.

Inhalt: 1. Die Atlantische Expedition 1969 (GARP) mit dem Atlantischen Passatexperiment (APEX) von K. BROCKS, H. HINZPETER, H. G. MÜLLER, D. MACDONALD und F. OSTAPOFF. — 2. Mittelmeerfahrten 1969 (Nr. 17) und 1971 (Nr. 22) des Forschungsschiffes „Meteor“ von H. CLOSS, K. HINZ und A. MAUCHER. — 3. Bericht über den Verlauf der Roßbreiten-Expedition 1970 von G. HEMPEL und W. NELLEN. — 4. Nordost-Atlantik-Expedition 1971 von G. SIEDLER.

No. 11: Ca. 100 Seiten. Mit 78 Abbildungen.

Inhalt: 1. Der hydrographische Aufbau und die zeitliche Variabilität der Schichtung und Strömung im Nordwestafrikanischen Auftriebsgebiet im Frühjahr 1968 von E. MITTELSTAEDT. — 2. Hydrographische Verhältnisse im Persischen Golf auf Grund von Beobachtungen von FS „Meteor“ im Frühjahr 1965 von P. H. KOSKE. — 3. Zur Verteilung von Sauerstoff und von Nährstoffen im Persischen Golf auf Grund von Beobachtungen von FS „Meteor“ im Frühjahr 1965 von U. RABSCH.

Reihe B Meteorologie und Aeronomie

Redaktion: K. BROCKS, Meteorologisches Institut der Universität Hamburg — H. U. ROLL, Deutsches Hydrographisches Institut, Hamburg

No. 1: X, 63 Seiten. Mit 62 Abbildungen (1farbig). 1967. Broschiert DM 57,—

Inhalt: Das meteorologisch-aeronomische Programm der Atlantischen Expedition 1965 (IQSY) mit dem Forschungsschiff „Meteor“ von K. BROCKS. — 1. Ergebnisse der Messungen zur Strahlungsbilanz während der Fahrtabschnitte zwischen Suez und Aden II der Indischen Ozean Expedition 1964—1965 von H. HINZPETER. — 2. Erste Ergebnisse der Ionosphärenbeobachtung während der Atlantischen Expedition (IQSY) 1965 mit dem Forschungsschiff „Meteor“ von G. ROSE und H. U. WIDDEL. — 3. Optische Bestimmungen der Kontinuum-Absorption maritimer Luftmassen im Spektralbereich der Sonnenstrahlen von H. QUENZEL. — 4. Tagesgang der Wasseroberflächentemperatur in der Nähe des Äquators von H. HINZPETER. — 5. Eine Apparatur zur Messung des vertikalen Wind-, Temperatur- und Feuchteprofils über dem Ozean von M. DUNCKEL. — 6. Dreikanal-Radiosonde zur kontinuierlichen Messung der Temperatur, der Feuchte und des Luftdrucks von G. STILKE, K. MOLLHAUER und L. JAHNKE.

No. 2: IV, 93 Seiten. Mit 73 Abbildungen und 19 Tabellen. 1968. Broschiert DM 64,—

Inhalt: 1. Radiosondenaufstiege zur Messung des Lichtstromes in der Atmosphäre von H. P. FIMPEL, M. E. GASS und H. G. MÜLLER. — 2. Messungen der Normsichtweite mit einem Streulichtschreiber während der Atlantischen Expedition 1965 „Meteor“ von H. P. FIMPEL, H. G. MÜLLER und G. H. RUPPERSBERG. — 3. Luftelektrische Messungen auf dem Meer. Ergebnisse von der Atlantik-Fahrt des Forschungsschiffes „Meteor“ 1965. Teil 1: Feldstärke- und Ionenmessungen von R. MÜHLEISEN. — 4. Untersuchungen der Konzentration atmosphärischer Spurengase über dem Atlantik von H. KÜHME.

No. 3: VI, 79 Seiten. Mit 84 Abbildungen. 1969. Broschiert DM 68,—

Inhalt: 1. Wind-, Temperatur- und Feuchteprofile in der wassernahen Luftschicht über dem äquatorialen Atlantik von H. HOEBER. — 2. The Quality of Wind Speed Measurements on a Semi-stabilized Buoy by E. AUGSTEIN und J. WUCKNITZ. — 3. Der Strahlungsfehler der Radiosonde M 60 und der Tagesgang der Lufttemperatur oberhalb der

500-mb-Fläche nach Messungen an der Äquatorstation auf der Atlantischen „Meteor“-Expedition 1965 (IQSY) von F. NAGEL. — 4. Fallout und Konzentration aerosolgetragener Radioaktivität auf dem Atlantik von G. SCHUMANN und U. MÖLLER. — 5. Der Einfluß des Erdmagnetfeldes auf die kosmische Strahlung. I. Untersuchungen der Nukleonkomponenten der kosmischen Strahlung während der Atlantischen Expedition IQSY 1965 auf dem Forschungsschiff „Meteor“ von O. C. ALLKOFER, R. D. ANDRESEN, E. BAGGE, W. D. DAU und H. FUNK.

No. 4: IV, 120 Seiten. Mit 1 Abbildung und 3 Tabellen. 1969. Broschiert DM 52,—

Inhalt: Aerologische Daten gewonnen durch Radiosondenaufstiege und Radarwindmessungen während der Indischen Ozean Expedition 1964/65 des Forschungsschiffes „Meteor“ von F. DEFANT.

No. 5: IV, 94 Seiten. Mit 91 Abbildungen und 14 Tabellen. 1970. Broschiert DM 82,—

Inhalt: 1. Der Einfluß des Erdmagnetfeldes auf die kosmische Strahlung. Teil II: Untersuchungen der Myonenkomponente der kosmischen Strahlung während der Atlantischen Expedition IQSY 1965 auf dem Forschungsschiff „Meteor“ von O. C. ALLKOFER, R. D. ANDRESEN und W. D. DAU. — 2. Lufterlektrische Messungen auf dem Meer. Ergebnisse von den Atlantischen Expeditionen 1965 und 1969. Teil II: Das lufterlektrische Feld in Troposphäre und Stratosphäre über dem Atlantischen Ozean von R. MÜHLEISEN und H. RIEKERT. — 3. Lufterlektrische Messungen auf dem Meer. Ergebnisse von der Atlantischen Expedition 1969. Teil III: Untersuchungen zum Elektrodeneffekt beim lufterlektrischen Feld über dem Meer und die Konsequenzen für den globalen lufterlektrischen Stromkreis von R. MÜHLEISEN und H. RIEKERT. — 4. Ein Lidar-System zur Messung der vertikalen Dunstverteilung in der Atmosphäre während des Atlantischen Passat Experiments auf W.F.S. „Planet“. I: Technischer Teil von H. HELBIG und Ch. WERNER. — 5. Ein Lidar-System zur Messung der vertikalen Dunstverteilung in der Atmosphäre während des Atlantischen Passat Experiments (APEX) auf W.F.S. „Planet“. II: Meßergebnisse von Ch. WERNER. — 6. Ergebnisse von Messungen des Temperaturfeldes der Atmosphäre nahe der Grenzfläche Ozean—Atmosphäre von E. CLAUSS, H. HINZPETER und J. MÜLLER-GLEWE. — 7. Messungen zur Temperaturstruktur im Wasser an der Grenzfläche Ozean—Atmosphäre von E. CLAUSS, H. HINZPETER und J. MÜLLER-GLEWE.

No. 6: IV, 71 Seiten. Mit 39 Abbildungen und 17 Tabellen. 1971. Broschiert DM 64,—

Inhalt: 1. N₂O measurements in air and sea water over the Atlantic von C. JUNGE, B. BOCKHOLT, K. SCHÜTZ and R. BECK. — 2. Eine Methode zur kontinuierlichen Analyse des CO₂-Partialdruckes im Meerwasser von W. RUDOLF. — 3. Die Änderungen des maritimen Dunst-Streukoeffizienten mit der relativen Feuchte von G. H. RUPPERSBERG. — 4. Struktur maritimer Regen gemessen auf der Atlantischen Expedition 1969 (GARP) mit dem Forschungsschiff „Meteor“ von N. CZERWINSKI.

No. 7: IV, 83 Seiten. Mit 32 Abbildungen und 10 Tabellen. 1971. Broschiert DM 66,—

Inhalt: 1. Messungen der Aerosolgrößenverteilung über dem Atlantik von R. JAENICKE, Ch. JUNGE und H. J. KANTER. — 2. Ergebnisse der CO₂-Konzentrationsmessung in der ozeannahen Luftschicht und im Oberflächenwasser während der Atlantischen Expedition 1969 von M. BÜCHEN. — 3. Ein Beitrag zum atmosphärischen Schwefelhaushalt über dem Atlantik von M. BÜCHEN und H. W. GEORGII. — 4. Eine Apparatur zur Bestimmung atmosphärischer Vertikalprofile von Spurengaskonzentrationen von H. KÜHME.

Reihe C Geologie und Geophysik

Redaktion: E. SEIBOLD, Geologisch-paläontologisches Institut und Museum der Universität Kiel — H. CLOSS, Bundesanstalt für Bodenforschung, Hannover

No. 1: IV, 105 Seiten (30 Seiten nicht paginiert; davon 4 zum Ausschlagen). Mit 25 Abbildungen (1farbig), 25 Tafeln und 10 Tabellen. 1968. Broschiert DM 87,—

Inhalt: 1. Die Echolotungen des Forschungsschiffes „Meteor“ im Arabischen Meer während der Intern. Indischen Ozean Expedition von J. ULRICH. — 2. Untersuchungen an der heißen

Salzlauge und am Sediment des Atlantis II-Tiefs im Roten Meer von M. HARTMANN und L. LOHMANN. — 3. Zusammensetzung, Gefüge und mechanische Eigenschaften rezenter Sedimente vom Nildelta, Roten Meer und Golf von Aden von G. EINSELE und F. WERNER. — 4. Die Verteilung höherer, geradkettiger Paraffine und Fettsäuren in einem Sedimentprofil aus dem Persischen Golf von D. H. WELTE und G. EBHARDT. — 5. Sedimenteogramme vom iberomarrokanischen Kontinentalrand von W. GIESEL und E. SEIBOLD.

No. 2: IV, 77 Seiten. Mit 1 Tafel, 51 Abbildungen im Text und auf 2 Beilagen, davon 1 Farbkarte. 1969. Broschiert DM 78,—

Inhalt: 1. Ergebnisse seismischer Untersuchungen im nördlichen Arabischen Meer. Ein Beitrag zur Internationalen Indischen Ozean Expedition. I. Einführung und Problemstellung von H. CLOSS, II. Instrumentarium und Durchführung der seismischen Messungen von H. BUNGENSTOCK und H. CLOSS, III. Auswertung und Ergebnisse der seismischen Messungen und ihre geologische Deutung von K. HINZ und H. CLOSS — 2. Die Bodengestalt des Persischen Golfs von E. SEIBOLD und K. VOLBRECHT — 3. Von Tintinniden agglutinierte Coccolithophoriden im Persischen Golf und im nördlichen Arabischen Meer von E. MARTINI — 4. Die Große Meteorbank. Ergebnisse reflexionsseismischer Messungen mit einer pneumatischen Schallquelle und ihre geologische Deutung von K. HINZ.

No. 3: IV, 88 Seiten. Mit 79 Abbildungen und 4 Tafeln. 1970. Broschiert DM 82,—

Inhalt: 1. Zur Bodengestalt des nordwestlichen Golfs von Oman von E. SEIBOLD und J. ULRICH. — 2. Bestimmung der Sedimentationsrate nach der Jo/Th- und Pa/Jo-Methode an Sedimenten des Indischen Ozeans von D. HEYE. — 3. Correlation of sedimentary cores from the Indian Ocean on the basis of their magnetization by D. HEYE. — 4. Magnetic investigations of sediment cores from the region of the Great Meteor Seamount by D. HEYE. — 5. Über den Aufbau der untermeerischen Tafelberge südlich der Azoren an Hand eines gravimetrischmagnetischen Nord-Süd-Profils über die Große Meteor-Bank von U. FLEISCHER, O. MEYER und H. SCHAAF. — 6. Über die Struktur der Großen Meteor-Bank nach seismischen Ergebnissen von K. ARIC, H. HIRSCHLEBER, H. MENZEL und W. WEIGEL. — 7. Beiträge zur Morphologie des Schelfes und der Küste bei Kap Sines (Portugal) von H. G. GIERLOFF-EMDEN, H. SCHROEDER-LANZ und F. WIENEKE. — 8. Magnetische Untersuchungen an Sedimentkernen des Mittelmeeres von D. HEYE.

No. 4: IV, 76 Seiten. Mit 47 Abbildungen und 12 Tabellen im Text. 1971. Broschiert DM 68.—

Inhalt: Oberflächensedimente im Persischen Golf und Golf von Oman. I. Geologisch-hydrologischer Rahmen und erste sedimentologische Ergebnisse von M. HARTMANN, H. LANGE, E. SEIBOLD und E. WALGER.

No. 5: IV, 113 Seiten. Mit 45 Abbildungen, 4 Tafeln und 8 Tabellen im Text und im Anhang. 1971. Broschiert DM 88,—

Inhalt: Oberflächensedimente im Persischen Golf und Golf von Oman. II. Quantitative Komponentenanalyse der Grobfraktion von M. SARNTHEIN.

No. 6: IV, 82 Seiten. Mit 47 Abbildungen, 16 Tafeln und 5 Tabellen sowie 1 siebenfarbige Kartenbeilage. 1971. Broschiert DM 84,—

Inhalt: 1. Über die Struktur des nördlichen Teiles des westlichen Mittelmeeres von O. LEENHARDT. — 2. Eine ferngesteuerte Meßboje mit Datenspeicherung für refraktionsseismische Untersuchungen auf See von H.-W. KEBE. — 3. Lebendbeobachtungen an Groß-Foraminiferen (*Heterostegina*) aus dem Persischen Golf von G. F. LUTZE, B. GRABERT und E. SEIBOLD. — 4. Untersuchungen über die Zooxanthellen der Foraminifere *Heterostegina depressa* ORBIGNY von G. DIETZ-ELBRÄCHTER. — 5. Zur Topographie und Morphologie der Großen Meteorbank von J. ULRICH. — 6. Morphometrische Untersuchungen an Hangterrassen der Großen Meteorbank von H. PASENAU.

No. 7: IV, 102 Seiten. Mit 54 Abbildungen, 13 Tafeln, 10 Tabellen und 1 Beilage. 1971. Broschiert DM 88,—

Inhalt: 1. Über die Pollenführung von Sedimentproben aus dem Persischen Golf und dem Golf von Oman von H.-J. BEUG. — 2. Porositäten von Plankton-Foraminiferen als

Klimaanzeiger? von U. PFLAUMANN. — 3. Planktonische Foraminiferen in Sedimenten vom ibero-marokkanischen Kontinentalrand von J. THIEDE.

No. 8: IV, 83 Seiten. Mit 52 Abbildungen, 6 Tafeln und 15 Tabellen. 1972. Broschiert DM 74,—

Inhalt: 1. Cruise to the Norwegian Sea with F. S. „Planet“ August 4-21, 1969 I. General Report by the Chief Scientist by H. CLOSS. II. Preliminary Contributions by the Scientists by G. FRITZSCHE, K. FROMM, M. A. GEYH, R. HÄNEL, K. HINZ und S. PLAUMANN. — 2. Kieselsäure-Skelette in Sedimenten des ibero-marokkanischen Kontinentalrandes und angrenzender Tiefsee-Ebenen von H.-J. SCHRADER. — 3. Zur spätpleistozänen und holozänen Sedimentation im zentralen und östlichen Persischen Golf von L. DIESTER. (Mit einem Beitrag: Die Gehalte an organischem Kohlenstoff, Gesamtstickstoff und Karbonat in einem Kern der Hormusbucht von P. MÜLLER.)

No. 9—11:

Inhalt: Der Krustenaufbau des Norwegischen Kontinentalrandes (Voring Plateau) und der Norwegischen Tiefsee zwischen 66° und 68° N nach seismischen Untersuchungen von K. HINZ. — Schwermineraluntersuchungen an Sedimenten aus West-Pakistan sowie vom angrenzenden Schelf von H. BEIERSDORF. — Faziesverteilung in Sedimenten des indisch-pakistanischen Kontinentalrandes (Arabisches Meer) von U. VON STACKELBERG. — Zur Geochemie rezenter Sedimente des Indischen Ozeans von V. MARCHIG. — Cruise 25/1971 of F.S. „Meteor“: Continental Margin of West Africa. General report and preliminary results by E. SEIBOLD. — Sedimentary processes at the entrance Gulf of Aden/Red Sea by G. EINSELE and F. WERNER. — Nannoplankton aus dem nördlichen Arabischen Meer von E. MARTINI und C. MÜLLER.

Reihe D Biologie

Redaktion: J. KREY, Institut für Meereskunde an der Universität Kiel — A. BÜCKMANN, Institut für Hydrobiologie und Fischereiwissenschaft der Universität Hamburg — O. KINNE, Biologische Anstalt Helgoland, Hamburg — W. SCHÄFER, Senckenberg-Museum, Frankfurt

No. 1: IV, 88 Seiten. Mit 7 Textabbildungen und 89 Abbildungen auf Kunstdruck und 2 Tafeln. 1967. Broschiert DM 95,—

Inhalt: 1. Fische des Indischen Ozeans. Ergebnisse der ichthyologischen Untersuchungen während der Expedition des Forschungsschiffes „Meteor“ in den Indischen Ozean, Oktober 1964 bis Mai 1965 von A. KOTTHAUS. — 2. „Multinetz“, ein MehrfachschlieBnetz für Phytoplankton von R. SIMONSEN.

No. 2: IV, 98 Seiten. Mit 80 Abbildungen. 1967. Broschiert DM 92,60

Inhalt: 1. Bericht über den Forschungsaufenthalt der Litoralgruppe auf der Insel Sarso (Rotes Meer) von S. A. GERLACH. — 2. Die Fauna des Küstengrundwassers am Strand der Insel Sarso (Rotes Meer) von S. A. GERLACH. — 3. Freilebende Meeres-Nematoden von den Sarso Inseln (Rotes Meer) von S. A. GERLACH. — 4. Die physiographische Zonierung der Saumriffe von Sarso von W. KLAUSEWITZ. — 5. Beiträge zur Ökologie und Biologie litoralbewohnender Salariae und Gobiidae (Pisces) aus dem Roten Meer von C. D. ZANDER. — 6. *Acentrogobius meteori* n. sp. (Pisces, Gobiidae) von W. KLAUSEWITZ und C. D. ZANDER. — 7. Beobachtungen über den Fischadler im Roten Meer *Pandion haliaetus* (L.) von W. KOST.

No. 3: IV, 66 Seiten. Mit 84 Abbildungen (8 farbig). 1 Tafel. 1968. Broschiert DM 79,—

Inhalt: 1. *Coeloplana meteoris* nov. spec. (Ctenophora, Platyctenea). Beschreibung und systematische Stellung von H. THIEL. — 2. Fische des Indischen Ozeans. Ostariophysi und Apodes von A. KOTTHAUS. — 3. Zur Küstenv egetation der Sarso-Inseln im Roten Meer von R. SIMONSEN.

No. 4: IV, 101 Seiten. Mit 45 Abbildungen und 24 Tafeln. 1969. Broschiert DM 88,—

Inhalt: 1. Fische des Indischen Ozeans. Synentognathi von A. KOTTHAUS. — 2. Fische des Indischen Ozeans. Solenichthytes und Anacanthini von A. KOTTHAUS. — 3. Tintinnen des westlichen Arabischen Meeres, ihre Bedeutung als Indikatoren für Wasserkörper und Glied der Nahrungskette von B. ZEITZSCHEL.

No. 5: IV, 70 Seiten. Mit 78 Abbildungen im Text und 1 Beilage. 1970. Broschiert DM 68,—

Inhalt: 1. *Forcipiger longirostris* und *Chaetodon leucopleura* (Pisces, Perciformes, Chaetodontidae), zwei Neunachweise für das Rote Meer, und einige zoogeographische Probleme der Rotmeer-Fische von W. KLAUSEWITZ. — 2. The Pycnogonida collected off northwestern Africa during the cruise of the "Meteor" by J. H. STOCK. — 3. Zur Ökologie und Ernährungsbiologie der Euphausiaceen (Crustacea) im Arabischen Meer von R. WEIGMANN. — 4. Fische des Indischen Ozeans. A. Systematischer Teil VI: Anacanthini (2), Berycomorphy, Zeomorphi von A. KOTTHAUS.

No. 6: IV, 75 Seiten. Mit 17 Abbildungen, 27 Tafeln und 1 Karte im Text. 1970. Broschiert DM 88,—

Inhalt: 1. The marine algae of the northern part of the Arabian Sea and of the Persian Gulf by M. NIZAMUDDIN and F. GESSNER. — 2. Fische des Indischen Ozeans. A. Systematischer Teil VII: Percomorphi (1) von A. KOTTHAUS. — 3. Fische des Indischen Ozeans. A. Systematischer Teil VIII: Percomorphi (2) von A. KOTTHAUS.

No. 7: IV, 58 Seiten. Mit 31 Abbildungen, davon 4 farbig, und 13 Tabellen im Text. 1970. Broschiert DM 61,—

Inhalt: 1. Die biologischen Arbeiten auf den „Atlantischen Kuppenfahrten 1967“ des F.S. „Meteor“. Vorwort von G. HEMPEL. — 2. Probleme und Methoden der planktologischen Arbeiten auf den Atlantischen Kuppenfahrten von F.S. „Meteor“ März—Juli 1967 von J. KINZER und G. HEMPEL. — 3. Bericht über die Benthosuntersuchungen während der „Atlantischen Kuppenfahrten 1967“ von F.S. „Meteor“ von H. THIEL. — 4. Die neue, ökologisch extreme Sand-Ascidie von der Josephine-Bank: *Seriocarpa rhizoides* DIEHL 1969 (Ascidacea, Styelidae) von M. DIEHL.

No. 8: IV, 70 Seiten. Mit 33 Abbildungen und 12 Tabellen im Text. 1970. Broschiert DM 69,—

Inhalt: 1. Verteilung und Nahrung des Ichthyoneuston im subtropischen Nordostatlantik von J. HARTMANN. — 2. On the near-bottom plankton and benthic invertebrate fauna of the Josephine Seamount and the Great Meteor Seamount by I. H. HESTHAGEN.

No. 9: IV, 120 Seiten. 1971. Broschiert DM 66,—

Inhalt: Planktologisch-chemische Daten der „Meteor“-Expedition in den Indischen Ozean 1964/65 von J. KREY, R. BOJE, M. GILLBRICHT und J. LENZ.

No. 10: IV, 87 Seiten. Mit 2 Tafeln sowie 49 Abbildungen und 14 Tabellen im Text. 1972. Broschiert DM 82,—

Inhalt: 1. Die Appendicularien von den Fahrten der „Meteor“, der „Anton Bruun“ und der „Discovery“ in das Arabische Meer im Rahmen der IIOE von A. BÜCKMANN. — 2. Studies on *Desmopterus* CHUN 1889 Species in the Indian Ocean by M. SAKTHIVEL. — 3. *Thalassiosira partheneia*, eine neue Gallertlager bildende zentrale Diatomee von H.-J. SCHRADER. — 4. Intraspezifische Variabilität und isolierte Populationen der Hornkoralle *Ellisella flagellum* (Cnidaria: Anthozoa: Gorgonaria). Auswertung der „Atlantischen Kuppenfahrten 1967“ von F.S. „Meteor“ von M. GRASSHOFF. — 5. Die Gorgonaria des östlichen Nordatlantik und des Mittelmeeres. I. Die Familie Ellisellidae (Cnidaria: Anthozoa). Auswertung der „Atlantischen Kuppenfahrten 1967“ von F.S. „Meteor“ von M. GRASSHOFF.

No. 11: IV, 87 Seiten. Mit 19 Textabbildungen, 108 Otolithenbildern und 44 Tabellen. 1972.

Inhalt: 1. Die meso- und bathypelagischen Fische der „Meteor“-Roßbreiten-Expedition 1970 (2. und 3. Fahrtabschnitt) von A. KOTTHAUS. — 2. Verteilung und Tagesperiodik des Evertebratenneuston im subtropischen Nordostatlantik während der „Atlantischen Kuppenfahrten 1967“ von F.S. „Meteor“ von H. WEIKERT.

No. 12: Mit 2 Tafeln und 58 Abbildungen.

Inhalt: 1. Eine Seefeder mit einem einzigen Polypen: *Umbellula thieli* n. sp. Die von F.S. „Meteor“ 1967—1970 im östlichen Nordatlantik gedredhten Pennatularia (Cnidaria: Anthozoa) von M. GRASSHOFF. — 2. Fische des Indischen Ozeans. A. Systematischer Teil IX; Iniomi (Nachtrag: Fam. Myctophidae) von A. KOTTHAUS. — 3. Meiofauna und Struktur der benthischen Lebensgemeinschaft des Iberischen Tiefseebeckens von H. THIEL. — 4. Rare Northeast Atlantic Aphyonid Fishes (Ophidioidae) by J. G. NIELSEN.

Als Separate sind lieferbar / as separates are available

Fische des Indischen Ozeans. Ergebnisse der ichthyologischen Untersuchungen während der Expedition des Forschungsschiffes „Meteor“ in den Indischen Ozean, Oktober 1964 bis Mai 1965. A. Systematischer Teil.

von Prof. Dr. A. KOTTHAUS, Biologische Anstalt Helgoland, Zentrale, Hamburg.

- I. Isospondyli und Giganturoidei und Vorwort. 61 Abbildungen, 57 Seiten (aus No. 1)
- II. Ordnung Iniomi. 37 Abbildungen, 27 Seiten (aus No. 1)
- III. Ostariophysi und Apodes. 56 Abbildungen, davon 7 farbig, 43 Seiten (aus No. 3)
- IV. Synentognathi. 22 Abbildungen, 31 Seiten (aus No. 4)
- V. Solenichthyes und Anacanthini. 20 Abbildungen, 15 Seiten (aus No. 4)
- VI. Anacanthini (2), Berycomorphi, Zeomorphi. 22 Abbildungen, 18 Seiten (aus No. 5)
- VII. Percomorphi (1). 17 Abbildungen, 13 Seiten (aus No. 6)
- VIII. Percomorphi (2). 27 Abbildungen, 20 Seiten (aus No. 6)

Kompletter Satz / complete set DM 254,80

Wenn Sie auch die folgenden Arbeiten über die „Fische des Indischen Ozeans“ wünschen, geben Sie bitte eine Fortsetzungsbestellung auf.

Please send a standing order, if you desire the following articles about “Fische des Indischen Ozeans.”

BESTELLSCHEIN / ORDER FORM

Ich (wir) bestelle(n) aus dem Verlag GEBRÜDER BORNTRAEGER, Berlin · Stuttgart.
Auslieferung: E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung (Nägele u. Obermiller), 7000 Stuttgart 1,
Johannesstraße 3 A, durch

„METEOR“-Forschungsergebnisse zur Fortsetzung / for continuation ab No., Reihe
..... Reihe A, No., Reihe B, No., Reihe C, No., Reihe D, No.
..... KOTTHAUS, Fische des Indischen Ozeans I—VIII (DM 254,80)

Anschrift / address

Datum / date

Unterschrift / signature

(Nichtgewünschtes bitte durchstreichen / Cross out items not wanted)