

Die Tätigkeit der Deutschen wissenschaftlichen Kommission für Meeresforschung im Haushaltsjahr 1928.

Von Staatssekretär z. D. Dr. Heinrici,
Vorsitzender der Kommission.

I. Die Kommission hat im Berichtsjahr 1928 ein Mitglied durch den Tod verloren, den Präsidenten des Deutschen Seefischerei-Vereins, Freiherrn von Maltzahn. Durch sein offenes, manhaftes Wesen ist er den Mitgliedern der Kommission persönlich wert gewesen. Dadurch, daß er die Hilfsmittel des Deutschen Seefischerei-Vereins bereitwillig in den Dienst der Forschung stellte, hat er ihr große Dienste geleistet. Sein Andenken wird in Ehren gehalten werden.

Zwei andere Mitglieder waren längere Zeit durch Abwesenheit behindert, unmittelbar an den Arbeiten der Kommission teilzunehmen. Herr Fischereidirektor Lübbert war den größten Teil des Jahres als Fischereisachverständiger für die chilenische Fischerei tätig; Herr Professor Schott trat im Winter 1928/29 eine Weltreise zu Studienzwecken an; er wird während seiner Abwesenheit durch Herrn Professor Schulz von der Deutschen Seewarte in Hamburg vertreten. Von den Assistenten der Kommission (s. „Jahresbericht 1927“, S. 203) sind ausgeschieden Herr Schnigenburg (Berlin) Mitte März und Herr Dr. Zorell (Hamburg) infolge seines Übertritts zur Deutschen Seewarte Ende März 1929; an Stelle des ersten ist der Herr Diplomlandwirt Heese als Assistent bei Herrn Dr. Fischer eingetreten. An Stelle von Herrn Dr. Schlieper (Kiel) ist als Assistent von Herrn Professor von Buddenbrock Herr Roch eingestellt.

II. Die fischereiologischen Arbeiten der Kommission in der Nordsee hatten wie in den Vorjahren die Untersuchung des Fischbestandes im allgemeinen (Mielck) und der Heringe im besonderen (Ehrenbaum) zum Gegenstand.

1. Die unter Leitung und Mitwirkung von Mielck durchgeführten Arbeiten zielen, wie in den früheren Jahresberichten dargestellt ist, in ihrem Zusammenhang auf eine möglichst genaue Kenntnis der Zusammensetzung und der Veränderungen des Fischbestandes in der südlichen Nordsee. Neben der Untersuchung des Einflusses der Befischung auf den Bestand sind neuerdings Beobachtungen über die auf natürlichen Verhältnissen beruhenden Fluktuationen im Vorkommen der einzelnen Fischarten in den Vordergrund getreten. Die Untersuchungen erstrecken sich im einzelnen auf das Vorkommen an Brut, Larven und Jungfischen, auf die Alterszusammensetzung der Fänge, die Untersuchung der Nahrungsverhältnisse und der Bodenbesiedlung und auf die Sammlung marktstatistischer Angaben. Diese letzteren sind von der Biologischen Anstalt in Helgoland im Anschluß an die früheren Henkingischen Arbeiten bei dem Fischereiinstitut in Wesermünde neu in Angriff genommen, wo neuerdings ein mit Hilfe des preußischen Kultusministeriums bestellter wissenschaftlicher Assistent in ihrem Auftrage tätig ist. Neben der Scholle wird auch den anderen Fischarten, insbesondere den Gadiden Aufmerksamkeit gewidmet.

Außer einer kurzen Poseidonfahrt in das Bonitierungsgebiet querab Norderney und einer Poseidonfahrt im November und Dezember in die südliche Nordsee bis zum Kanal, die leider durch das herrschende stürmische Wetter beeinträchtigt wurde, dienten mehrere Fahrten mit dem Stationsschiff der Biologischen Anstalt, der „Augusta“, und mit verschiedenen Motorbooten der Beobachtung und Materialsammlung auf See. Für die Jungfischunter-

suchungen wurde eine Zusammenarbeit mit Holland und Belgien eingeleitet (s. unten V). Die Beobachtung des Fischbestandes, die in den letzten Jahren hauptsächlich für das innere Gebiet der deutschen Bucht durchgeführt worden ist, soll nunmehr auf die weiteren Außengründe ausgedehnt werden.

In dem vorigen Jahresbericht (S. 207) sind auch die Arbeiten der Biologischen Anstalt über die Auster erwähnt. Diese Arbeiten, die, wie hervorgehoben sei, mit preußischen Staatsmitteln, insbesondere seitens des preußischen Ministeriums für Landwirtschaft, Domänen und Forsten, gefördert werden, also kein Unternehmen der D.W.K. sind, finden auch bei der D.W.K. lebhaftes Interesse. Sie sind, ebenso wie die Versuche Professor Wulffs mit der Hummernzucht in Helgoland, die gleichfalls nicht von der D.W.K. ausgehen, auch in diesem Jahre weitergeführt.

Über die Ernährung der Fische hat Dr. Hertling in den Berichten der Kommission eine ausführliche Arbeit veröffentlicht (Lit.-Verz. Nr. 2).

Über die Arbeiten mit dem Schontrawl und den Planktonnetzen vgl. unten V.

2. Die Untersuchung der Lebensbedingungen des Hering wurde durch Ehrenbaum weitergeführt. Beobachtungen auf See wurden auf der Poseidonfahrt vom 18. August bis 4. September angestellt, die unter Leitung des Genannten stattfand, in die Hauptheringsfanggebiete führte und vom Wetter sehr begünstigt war. Ferner nahm Dr. Lissner an einer Fischereischutzfahrt des „Zieten“ nach den Trawlheringsfanggründen auf der Doggerbank und in den Hoofden, vom 8. Oktober bis 1. November, und an einem Teil der schon erwähnten Winterfahrt des Poseidon unter Professor Mielck in das Übergangsgebiet der Nordsee zum Kanal teil; die letztere ergab wertvolles Material über das Vorkommen der Heringslarven. Die Alters- und Rassenuntersuchungen wurden energisch fortgesetzt. Wie im Vorjahr veröffentlichte Dr. Lissner Monatskarten zur deutschen großen Heringsfischerei, die die Ergebnisse der Fangzeit 1927 enthalten, mit erläuterndem Text. Die bisherigen Ergebnisse der mehrjährigen Untersuchungen über den Trawlhering bildeten den Gegenstand einer Reihe weiterer Veröffentlichungen und Vorträge der Genannten. An den Arbeiten beteiligte sich auch Dr. Schnakenbeck (Hamburg), der u. a. das Material an Larven anderer Fische als der Heringe, das sich bei der Poseidonfahrt in das Heringsfanggebiet im Jahre 1925 ergeben hatte, zu einem „Beitrag zur Kenntnis der Entwicklung einiger Meeresfische“ (Lit.-Verz. Nr. 4) verarbeitete.

III. An den Arbeiten in der Ostsee sind die vier Kommissionsmitglieder von Buddenbrock, Fischer, Henking und Strodtmann beteiligt. Die Arbeiten sind mannigfacher Art und bezogen sich insbesondere auf die Untersuchung der Plattfische, vornehmlich der Schollen und Flundern, der Heringe und der Lachse.

1. Vorweg ist zu erwähnen die Mitarbeit der Kommission an der Prüfung der Frage der Schonmaßnahmen für Schollen und Flundern in der Ostsee. Hierüber ist schon im Jahresbericht 1927, S. 209, berichtet; die Verhandlungen bei der I. M. F. sind unter V mitgeteilt. Zwei Verträge mit den anderen beteiligten Staaten sind vereinbart. Die geplanten Schonmaßnahmen konnten in den ersten Monaten 1929 zwar noch nicht in Kraft gesetzt werden, doch hat der strenge Winter insofern eine natürliche Schonzeit gebracht, als in den kritischen Zeiten wenig gefischt werden konnte; freilich hat sich durch die Kälte auch die Laichzeit hinausgeschoben. Die Kommission wird den Fischbestand der Ostsee und seine Veränderungen fortlaufend beobachten. An 12 Plätzen, nämlich Eckernförde, Stakendorfer Strand, Travemünde, Wismar, Arendsee, Warnemünde, Saßnitz, Lauterbach auf Rügen, Swinemünde, Ahlbeck, Kolberg, Stolpmünde, sollen durch die Assistenten der Kommission, Dr. Altnöder und Heese, Untersuchungen und Messungen stattfinden, die durch dauernde Beobachtungen seitens ansässiger Personen ergänzt werden sollen. Durch diese von Dr. Fischer geleiteten Arbeiten hofft die Kommission nicht

nur eine genauere Kenntnis vom Fischbestand und seinen Veränderungen zu erhalten, sondern auch die Unterlagen für die Beurteilung der Wirkungen der geplanten Schonmaßnahmen zu gewinnen.

2. Im Laufe des Winters ist sodann auf besonderen Wunsch des Reichsernährungsministeriums eine Versuchsanstalt für künstliche Erbrütung von Fischereiern, insbesondere Scholleneiern, im Schilksee durch Professor von Buddenbrock errichtet worden. Die Einrichtung wurde in den ersten Monaten des Jahres 1929 fertig. Der strenge Frost verzögerte die Arbeiten und erschwerte auch die Beschaffung laichreifer Fische. Die Versuche werden daher erst in der nächsten Laichzeit in größerem Maßstabe aufgenommen werden können. Eine Hauptaufgabe der Anstalt wird es sein, festzustellen, ob die Erbrütung in großem Umfange ohne große Schwierigkeiten durchführbar ist und ob zu erwarten ist, daß durch die künstliche Erbrütung ein merkbarer Einfluß auf den Plattfischbestand ausgeübt wird.

3. Daß der Plattfischbestand an einzelnen Stellen bedrohlich abgenommen hat, ist allgemein bekannt. Für den Stakendorfer Strand wird es durch die auch 1928 durchgeführten Untersuchungen von Henking erneut bestätigt.

Untersuchungen über den Plattfischbestand haben ferner Fischer und Strodtmann ausgeführt. Fischer hat in Fortführung der in den Vorjahren begonnenen Beobachtungen das Vorkommen der O- und I-Gruppe der Plattfische untersucht. Dabei hat sich u. a. ergeben, daß die O- und I-Gruppe in der östlichen Ostsee nicht überall auftritt, während Flundern an allen Untersuchungsorten, wenn auch in den einzelnen Jahren in schwankender Menge, angetroffen wurden. Die Untersuchungen werden, um die Schwankungen im Bestand weiter zu verfolgen, in den folgenden Jahren an den Fangorten weitergeführt werden, die sich für das Auftreten der jungen Plattfische als besonders charakteristisch gezeigt haben. Besonders auffällig waren solche Schwankungen beim Steinbutt. Die Arbeiten von Strodtmann erstreckten sich insbesondere auf die Untersuchung der Laichgründe und des dort vorgefundenen Materials. Zu diesem Zwecke wurde u. a. am Ende des Berichtsjahres eine größere Poseidonfahrt in die Ostsee unternommen, über die im nächsten Jahresbericht Näheres mitgeteilt werden wird.

4. Die Untersuchungen der Heringe wurden fortgesetzt. Dr. Altnöder unternahm mit Dr. Schubart vom Deutschen Seefischerei-Verein im Oktober 1928 eine weitere Untersuchungsfahrt von Kolberg aus mit dem Kolberger Motorkutter Nr. 186 des Seefischers Hermann Bathke zur näheren Erforschung der Laichplätze der Herbsteringe nach der im Jahresbericht 1927, S. 210, geschilderten Methode. Gleichzeitig erfolgten ähnliche Untersuchungen durch Dr. Johansen (Kopenhagen) in den nördlicheren Meeresteilen. Weiter ließ Henking die Rassen- und Altersuntersuchungen fortsetzen, um die Zusammensetzung der Ringwaden-Heringe näher zu erforschen. Im Gebiet um Rügen führte Fischer ähnliche Untersuchungen durch. Nach der vorläufigen Aufarbeitung des Beobachtungsmaterials scheint es, daß die bei Rügen auftretenden Frühjahrs- und Herbsteringe nicht einheitlich sind, sondern zwei verschiedenen Rassen angehören. Im Herbst 1928 wurden in Kolberg große Fänge an laichreifen Herbsteringen gemacht. Auch dieser wies, abgesehen von seiner Kleinheit, bemerkenswerte Unterschiede von dem Rügenschen Hering auf.

5. Zur Förderung der Lachsuntersuchungen wurde eine Zusammenarbeit mit dem Deutschen Fischerei-Verein in die Wege geleitet; u. a. sollen die Folgen der Bastardierung von Lachs und Meerforelle näher untersucht werden. Die in Aussicht genommene Versorgung von Professor Dr. Scheuring mit bastardierten Eiern verschiedener Kreuzungen aus dem Nordseegebiet scheiterte daran, daß die ungünstige Witterung die Gewinnung des Materials hinderte. In der Ostsee erwies sich die in Aussicht genommene Kreuzbefruchtung als nicht durchführbar, da in Langballigau und in Stolp nur Meerforellenmaterial zur Verfügung stand. Die Untersuchungen von Lachsen,

Meer- und Bachforellen auf Artverschiedenheit wurden fortgesetzt; u. a. konnte eine größere Anzahl Forellen aus den Flüssen der Abruzzen untersucht werden.

IV. 1. Heincke und Brandt haben sich im Berichtsjahr der weiteren Bearbeitung ihres Materials gewidmet. Brandt hielt bei der Tagung der Internationalen Meeresforschung (I. M. F.) in Kopenhagen einen Vortrag über „Die Methoden zur Untersuchung von Phosphaten und Stickstoffverbindungen im Meerwasser“, der die Einleitung zu der dort geplanten grundsätzlichen Erörterung dieser Fragen bildete. (Näheres siehe die Veröffentlichung, Lit.-Verz., Nr. 11.) Von Buddenbrock setzte die im vergangenen Jahre begonnenen Versuche über die Atmung, insbesondere die Kohlensäureabgabe mariner Tiere in Wasser von verschiedenem Salzgehalt fort (Jahresbericht 1927, S. 204), daneben wurden Experimente über die Osmoregulation mariner Echsen in Wasser von verschiedenem Salzgehalt gemacht, über die in der „Zeitschrift für vergleichende Physiologie“, Band 9, Heft 13, berichtet ist. Wegen der Brutanstalt in Schilksee siehe oben III 3.

2. Die hydrographischen Arbeiten des Berichtsjahres bestanden in der Mitwirkung bei den Poseidonfahrten, an denen die Herren Kapitän Hatje und Dr. Zorell teilnahmen. Außerdem organisierte Schott im Zusammenhang mit den Arbeiten der I. M. F. einen regelmäßigen Dienst der Sammlung von Wasserproben und Wassertemperaturen für die Strecke Cuxhaven—New York und zurück auf drei bis vier Dampfern der Hamburg-Amerika-Linie und weiterhin zunächst für ein Jahr auf einer der deutschen Reichsfähren zwischen Saßnitz und Trelleborg. Für diese und zahlreiche andere Arbeiten stellte die Deutsche Seewarte in entgegenkommender Weise ihre Einrichtungen und Hilfskräfte mit zur Verfügung, so daß die Aufwendungen der Kommission sich in bescheidenen Grenzen halten ließen. Für diese wertvolle Unterstützung sei hier besonders gedankt. Eine nicht unerhebliche Arbeit erwuchs Schott aus der Mitwirkung an der Neuorganisation des hydrographischen Dienstes der I. M. F., über die in dem Sitzungsbericht über die Tagung in Kopenhagen (Lit.-Verz., Nr. 7) Näheres zu ersehen ist.

V. 1. Die Internationale Meeresforschung (I. M. F.) hielt vom 31. Mai bis 7. Juni 1928 eine Tagung an ihrem Sitz Kopenhagen ab, bei der Deutschland durch die beiden Delegierten, den Vorsitzenden der D. W. K. und Professor Mielck und durch die Herren Brandt, Henking, Ehrenbaum, Schott, Strodtmann, Dr. Bückmann, Dr. Schreiber (Helgoland) und Dr. Wattenberg (Meteor-Expedition) vertreten war. Die Arbeiten wurden im wesentlichen in den Unterkomitees (vgl. „Jahresbericht 1926“, S. 196) durchgeführt. Von besonderem Interesse für die schwebenden Ostseefragen war eine Sitzung der vereinigten Komitees für die Ostsee und die Beltsee, in der die beabsichtigten Schonmaßnahmen diskutiert und gebilligt wurden. Die Vollversammlung der I. M. F. schloß sich dem an, wobei hervorgehoben wurde, daß die I. M. F. die Fragen nur unter wissenschaftlichen Gesichtspunkten prüfen könne und dringend empfehle, die Wirkungen der Schonmaßnahmen, zu denen sich die beteiligten Staaten entschließen würden, im Interesse der Praxis wie der Wissenschaft eingehend zu studieren. — Bei dem Interesse, das sich neuerdings in Deutschland für die Beteiligung am Walfang zeigt, seien ferner die Verhandlungen des Walkomitees hervorgehoben, die auch das besondere Interesse des Völkerbundes fanden, dessen wirtschaftliches Komitee einige Vertreter zu der Tagung entsendet hatte, um wegen Schonmaßnahmen für Fische und Walfische mit der I. M. F. Fühlung zu nehmen. Das Komitee, dem sehr interessante Untersuchungen vorgelegt wurden (vgl. Lit.-Verz., Nr. 8) neigte zu der Ansicht, daß Schonmaßnahmen für Walfische geboten seien.

Mehrfach geäußerten Wünschen entsprechend waren zwei Tage der Zusammenkunft der Berichterstattung über einige Fragen von grundsätzlicher Bedeutung für die Meeresforschung vorbehalten. In der ersten Sitzung wurde die Frage der Bestimmung von Stickstoff und Phosphor im See.

wasser erörtert. Den einleitenden Vortrag hielt Brandt. Von Deutschen sprachen außerdem Dr. Schreiber (Helgoland), der seine Methoden für die physiologische Analyse des Seewassers vortrug, und Dr. Wattendorf, der Mitteilung von der Methode und den Ergebnissen der Phosphat- und Nitratuntersuchungen der Deutschen Atlantischen Expedition machte. In der zweiten Sitzung wurde über Rassenuntersuchungen verhandelt. Den einleitenden Vortrag hielt Ehrenbaum, der speziell über die Rassenuntersuchungen am Hering sprach. In beiden Sitzungen wurde ein außerordentlich umfangreiches Material mitgeteilt, dessen nähere Diskussion aber unterbleiben mußte, weil die Zeit mangelte, außerdem aber ein Teil des vorgetragenen Materials so neu war, daß die Teilnehmer nicht alsbald dazu Stellung nehmen konnten. Es ist in Aussicht genommen, bei der nächsten Tagung der Internationalen Meeresforschung eine Diskussion über die Vorträge stattfinden zu lassen. Die Vorträge sind in den „Rapports et Procès verbaux“ veröffentlicht. (Lit.-Verz., Nr. 11, 12.) Im Anschluß an die erste Sitzung traten im Oktober 1928 unter Vorsitz des Vizepräsidenten, Professor Hjort (Norwegen), in Oslo die Forscher Buch (Helsingfors), Gårder (Bergen), Gran (Oslo), Harvey (Plymouth), Schreiber (Helgoland) und Wattendorf (Meteor-Expedition) zu gemeinsamer Arbeit und zur gegenseitigen Überprüfung der verschiedenen Arbeitsmethoden zusammen. Über die Arbeiten und ihre Ergebnisse ist im Band 53 der „Rapports et Procès verbaux“ der I. M. F. (Lit.-Verz., Nr. 11) näher berichtet.

2. Die Zusammenarbeit in der I. M. F. sowohl bei den Tagungen wie im Einzelaustausch hat sich erfreulich weiter entwickelt. Der Vorsitzende der D. W. K. ist auch im Berichtsjahr einer der vier Vizepräsidenten der I. M. F. gewesen und hat in dieser Eigenschaft an den Sitzungen des Büros bei der Tagung in Kopenhagen und im Oktober 1928 in London teilgenommen. Der zweite deutsche Delegierte Mielck, ist zum Vorsitzenden des südlichen Nordsee-Komitees gewählt worden und hat mit Erfolg eine Zusammenarbeit mit den holländischen und belgischen Teilnehmern an der I. M. F. eingeleitet, um die überaus wichtigen Jungfischuntersuchungen an der ganzen Küste der südlichen Nordsee nach einheitlichen Gesichtspunkten durchzuführen.

Henning hat als Vorsitzender des Limnologischen Komitees den ersten Teil eines Berichts über „Untersuchungen von Salmoniden“ fertiggestellt, der demnächst in den Veröffentlichungen der I. M. F. im Druck erscheinen wird, und wird diese Arbeiten (vgl. oben III) fortsetzen.

Mielck machte im Auftrag der I. M. F. vergleichende Versuche mit verschiedenen Planktonnetzen, auch hat er sich an den Arbeiten der I. M. F. beteiligt, die auf die Erprobung von Geräten abzielen, die schonender fischen als die zurzeit gebräuchlichen, insbesondere untermäßige Fische schonen. Die Arbeiten sind noch im Gange. Eine Veröffentlichung der vorläufigen Ergebnisse durch die I. M. F. steht bevor. Ehrenbaum hat ein Inhaltsverzeichnis der bisherigen Publikationen der I. M. F. ausarbeiten lassen.

Im Statistischen Komitee wurde eingehend über die Möglichkeiten einer Verbesserung der Statistik verhandelt. Ein deutscher Antrag, daß die beteiligten Länder jeweils eine zusammenfassende Darstellung über ihre Fischereistatistik verfassen sollten, wurde angenommen. Diese Arbeiten werden die Grundlage zur Beurteilung der Frage geben, inwieweit die Statistiken der einzelnen Länder miteinander vergleichbar und zur Zusammenfassung in der Weise geeignet sind, wie sie bisher in den statistischen Veröffentlichungen der I. M. F. erfolgt. Bei den Beratungen trat deutlich der Wunsch der englischen Sachverständigen hervor, daß Deutschland eine ähnliche Verbesserung der Statistik hinsichtlich der Fanggründe vornehmen möge, wie sie in England durchgeführt ist (vgl. die Arbeit von Edser in Band 36 der „Rapports et Procès verbaux“). Großes Gewicht wurde auf ein möglichst baldiges Erscheinen der von Regierungsrat Dr. Eichelbaum übernommenen Abhandlung über die deutsche Statistik gelegt.

3. Alles Nähere über die Tätigkeit der I. M. F. ist aus ihren am Schluß dieses Beitrags angeführten Veröffentlichungen zu entnehmen. Zu weiteren Auskünften stehen die Mitglieder der D. W. K. zur Verfügung.

Aus den Veröffentlichungen der I. M. F. ist hervorzuheben der Band 47 der „Rapports et Procès verbaux“, der einen Überblick über die I. M. F. in den Jahren 1902 bis 1927 enthält und auch in kurzen Lebensbeschreibungen der verstorbenen Mitbegründer gedenkt.

VI. Die D. W. K. hat außer verschiedenen Einzelbesprechungen zwei Tagungen abgehalten, die eine kurz vor Beginn des Berichtsjahres am 23. und 24. März 1928, und die andere am 28. und 29. September 1928, beide in Hamburg. — Mit dem Reichsforschungsdampfer „Poseidon“, dessen Verwaltung nach wie vor in dankenswerter Weise von der Marineleitung geführt wird, konnten drei Fahrten unternommen werden. Die erste Fahrt unter Professor Ehrenbaum vom 16. August bis 4. September in das Heringssanggebiet; die zweite unter Professor Hagemeyer (Helgoland) diente vom 5. bis 10. September der Bodenbonitierung in der Nordsee, insbesondere dem Spezialbonitierungsgebiet querab Norderney. Die dritte Fahrt vom 19. November bis 13. Dezember 1928 unter Professor Mielck schließt die Reihe der regelmäßigen Untersuchungsfahrten zur Erforschung des Fischbestandes in der deutschen Bucht vorläufig ab. Die Fahrten mit anderen Fahrzeugen sind bei der Berichterstattung über die einzelnen Arbeitsgebiete erwähnt.

Der Kommission standen im Berichtsjahre rund 150 000 Mark zur Verfügung, von denen indessen ein Teil für frühere Reparaturarbeiten an dem „Poseidon“ verwendet werden mußten. Die laufenden Verwaltungsarbeiten wurden wie bisher von dem Vorsitzenden mit Unterstützung des Verwaltungsdirektors Zirkel vom Deutschen Seefischerei-Verein geführt. Die Zahl der Eingänge betrug 1193 gegen 1183 im Vorjahr.

Die Kommission hat sich bemüht, die Beziehungen zu den an der Fischerei beteiligten Kreisen und insbesondere den Forschern auf dem Gebiet der Ozeanographie und Meeresbiologie zu pflegen. An ihren letzten Sitzungen hat auch der Direktor des Instituts für Meereskunde in Berlin, Herr Professor Defant, teilgenommen. Eine ausführliche Darstellung der Tätigkeit der Kommission in den Jahren 1926/28 wird demnächst in den Berichten der Kommission, Neue Folge, Band V, im Verlag von O. Salle, Berlin, erscheinen. Über die diesjährigen Veröffentlichungen der Kommission und über die diesjährigen Veröffentlichungen der I. M. F. gibt die nachfolgende Zusammenstellung Auskunft.

a) Veröffentlichungen der D. W. K.

1. Dr. H. Lissner, Monatskarten zur Deutschen großen Heringsfischerei 1927. Berichte der Deutschen wissenschaftlichen Kommission für Meeresforschung, Neue Folge, Bd. IV, Heft 1. (Ber. d. D. W. K., N. F., Bd. IV, H. 1.)
2. Dr. H. Hertling, Untersuchungen über die Ernährung von Meeresfischen I. Quantitative Nahrungs-Untersuchungen an Pleuronektiden und einigen anderen Fischen der Ostsee. Ber. d. D. W. K., N. F., Bd. IV, H. 2.
3. Dr. K. Altnöder, Untersuchungen an den Heringen der westlichen Ostsee und Bericht über die Untersuchungsfahrt zur Feststellung des Vorkommens von Herbsteringslarven in der Laichperiode 1927. Ber. d. D. W. K., N. F., Bd. IV, H. 3.
4. Dr. Schenckebach, Beitrag zur Kenntnis der Entwicklung einiger Meeresfische I. Ber. d. D. W. K., N. F., Bd. IV, H. 4.

b) Veröffentlichungen der I. M. F.¹

5. Rapports et Procès verbaux des Réunions, Band 47, Rapport Jubilaire 1902—1927. An deutschen Beiträgen enthaltend:
H. Henking, Walter Herwig.
K. Brandt, Viktor Hensen.

¹ Bei Andr. Fred. Host & Fils, Kopenhagen in Kommission.

- Gerhard Schott, Otto Krümmel.
K. Brandt, Die beiden Meereslaboratorien in Kiel.
W. Mielck, Die Biologische Anstalt auf Helgoland und die Seefischereiforschung.
H. Henking, Fischereiliche und statistische Arbeiten.
E. Ehrenbaum, Mitarbeit bei der Internationalen Meeresforschung.
H. Lübbert, Ein praktisches Ergebnis der Internationalen Meeresforschung.
6. Dasselbe, Band 48, Report of the Transition Area and Baltic Area Committees concerning the question of protection of plaice, salmon and seatrout in the Belt Sea and the Baltic.
An Beiträgen Deutscher enthaltend:
S. Strodtmann, The stak of the plaice fishery in the Western Baltic and the Baltic Proper.
H. Henking, Remarks concerning the question of a size limit for Salmon and Sea-Trout.
7. Dasselbe, Band 49, Procès-Verbaux (Die Tagung in Kopenhagen, Juni 1928).
8. Dasselbe, Band 50, Sigurd Risting, Whales and Whale Foetuses. Statistics of catch and measurements collected from the Norwegian Whalers' Association 1922—25.
9. Dasselbe, Band 51, G. Gilson, La pêche littorale sur les côtes de belgique.
10. Dasselbe, Band 52, Report of the committee appointed by the council to consider the question of the closure of the Moray Firth to trawling.
11. Dasselbe, Band 53, The estimation of phosphates and nitrogenous compounds in sea water. Reports of the proceedings of a special meeting held on june 4th 1928 in Copenhagen and a meeting held in Oslo in october 1928.
An deutschen Beiträgen enthaltend:
K. Brandt, Phosphate und Stickstoffverbindungen als Minimumstoffe für die Produktion im Meere.
E. Schreiber, Die Methoden einer physiologischen Meerwasseranalyse.
H. Wattenberg, Die Phosphat- und Nitrat-Untersuchungen der Deutschen Atlantischen Expedition auf V. S. „Meteor“.
12. Dasselbe, Band 54, Racial investigations of fish. Report of the proceedings of a special meeting held on june 5th 1928. An deutschen Beiträgen enthaltend:
E. Ehrenbaum, Rassenuntersuchungen an Nutzfischen, besonders am Hering.
W. Mielck, Die Verbreitung der Heringslarven in der Nordsee im Winter.
13. Dasselbe, Band 55, Rapport Atlantique 1927 Travaux du Comité du Plateau Continental Atlantique. Publié avec l'aide de Ed. Le Danois, Dr. Sc. Directeur de l'office scientifique et technique des pêches maritimes, Paris, et de Rafael De Buen, Chef du service d'océanographie à la direction générale des pêches, Madrid.
14. Bulletin Statistique des Pêches Maritimes des pays du nord et de l'ouest de l'Europe. Rédigé par D'Arcy Wentworth Thompson. Band XVI pour l'année 1926.
15. Journal du Conseil. Rédigé par E. S. Russel. Band III, Heft 1—3, Band IV, Heft 1. Enthaltend an größeren deutschen Beiträgen:
W. Schnakenbeck, Otolithen und ihre Beurteilung. Bd. III, S. 90.
Gerhard Schott, Die Wasserbewegungen im Gebiet der Gibraltarsstraße. Bd. III, S. 139, 411.
H. Wattenberg, Die Durchlüftung des Atlantischen Ozeans. (Vorläufige Mitteilung aus den Ergebnissen der Deutschen Atlantischen Expedition.) Bd. IV, S. 68.

