

## I. f<sub>2</sub>

# Seefischerei-Institute

von H. C. REDEKE, Den Helder

**Einleitung** Die wissenschaftlichen Seefischerei-Institute unterscheiden sich von den eigentlichen zoologischen Stationen dadurch, daß sie praktische Zwecke befolgen, und zwar der Förderung der Meeresfischerei dienen. Ihre Aufgaben sind somit im Gegensatz zu den zoologischen Stationen nicht rein biologisch, sondern umfassen auch Hydrographie und Statistik. Außerdem sind diese Institute durchweg staatlich, d. h. sie sind von den verschiedenen Regierungen, und zwar in den meisten Fällen im Anschluß an die »Internationale Meeresforschung« gegründet. Obgleich sich heutzutage auch verschiedene südeuropäische Staaten: Frankreich, Spanien, Portugal, ja selbst Italien und auch Irland, als selbständige Staaten an der Internationalen Meeresforschung beteiligen, so soll im folgenden, dem Rahmen unserer Arbeit entsprechend, nur von den Seefischerei-Instituten in den unmittelbar an die Nord-, bzw. Ostsee grenzenden Ländern die Rede sein.

**Belgien** Institut d'études maritimes, Ostende (Phare).  
Direktor: Professor G. GILSON; wissenschaftlicher Mitarbeiter: V. MARCOTTE.

Bis jetzt befindet sich das Laboratorium noch in provisorischen Räumen. Es ist jedoch der Neubau eines großen Meeresinstitutes geplant, wo neben dem ständigen Personal auch andere Forscher arbeiten können, wenn die Aufgaben des Institutes es erlauben. — Publikationen: Die Arbeiten aus dem Institut werden künftighin in einem „Bulletin de l'Institut maritime d'Ostende“ veröffentlicht werden (vgl. Journal de la Côte, Ostende, 2. 93, 19 novembre 1927).

**Dänemark** 1) Dansk biologisk Station, Nyborg (s. S. I. f 6).  
2) Laboratorium for Planktonundersøgelse, Kjøbenhavn-Hellerup, Strandvej 34.

Direktor: Professor Dr. C. H. OSTENFELD; wissenschaftlicher Mitarbeiter: Dr. P. JESPERSEN.

Die wissenschaftlichen Fischerei-Untersuchungen werden in Dänemark von einer vom Landwirtschaftsministerium eingesetzten Kommission »Kommissionen for Danmarks Fiskeri- og Havundersøgelse«<sup>1)</sup>, deren Vorsitzender Herr Fischereidirektor F. M. MORTENSEN ist, geleitet. — Publikationen: 1) »Meddelelser fra Kommissionen for

<sup>1)</sup> Bis zum 1. IX. 1926 war der Name dieser Kommission: „Kommissionen for Havundersøgelse“.

*Havundersøgelser*; drei Serien: *Fiskeri*, *Hydrografi* und *Plankton*. 2) »Skrifter udgivne af Kommissionen for Danmarks Fiskeri og Havundersøgelser«.

**Deutschland**

1) Biologische Anstalt, Helgoland (s. S. I. f 4).  
 2) Fischereibiologische Abteilung des Zoologischen Staatsinstituts, Hamburg 5, Kirchenallee 47; gegr. 1910.  
 Leiter: Professor Dr. E. EHRENBAUM; wissenschaftliche Mitarbeiter: Dr. S. STRODTMANN, Dr. W. SCHNAKENBECK, Dr. H. LISSNER, Dr. R. KÄNDLER. Zwei Arbeitsplätze für Besucher.

Die Fischereibiologische Abteilung untersteht der Hochschulbehörde in Hamburg; zu ihren Aufgaben gehört die fischereiwissenschaftliche Bearbeitung aller biologischer Fragen auf den Gebieten der Binnenfischerei und der Seefischerei und ganz besonders auf dem Übergangsbereich der Niederelbe.

Prof. EHRENBAUM leitet als ordentliches Mitglied der Deutschen wissenschaftlichen Kommission zugleich die ihm von dieser übertragenen Untersuchungen über den Trawlheringsfang und über die Biologie des Herings im allgemeinen, während die Leitung gewisser Untersuchungen im Ostseegebiet dem Studiendirektor Dr. STRODTMANN übertragen ist.

3) Seefischereistation Neukuhren.

Direktor: Professor Dr. A. WILLER; wissenschaftlicher Mitarbeiter: Dr. JOHS. LUNDBECK.

Die Station wurde 1926 auf der Insel Neukuhren an der Samlandküste gegründet und gehört dem Fischerei-Institut der Universität Königsberg i. Pr. Ihre Aufgaben sind fischereibiologischer und fischereiwirtschaftlicher Natur. Sie besitzt Arbeitsaquarien und ein Segelboot „Strömling“, keine eigene Bücherei (die Institutsbibliothek in Königsberg steht jedoch zur Verfügung) und ist das ganze Jahr geöffnet. Es sind 5 Arbeitsplätze vorhanden. Die Untersuchungsergebnisse werden in der »Zeitschrift für Fischerei« sowie in den »Schriften der physikalisch-ökonomischen Gesellschaft zu Königsberg« und anderweitig veröffentlicht.

Die wissenschaftlichen Meeresuntersuchungen im Interesse der Seefischerei werden in Deutschland von der »Deutschen wissenschaftlichen Kommission für Meeresforschung« (D. W. K.), deren Vorsitzender Staatssekretär z. D. Dr. HEINRICI (Berlin) ist, geleitet. Sie ist die Fortsetzung der 1901 gegründeten »Deutschen wissenschaftlichen Kommission für die Internationale Meeresforschung«. Bis zum Kriege wurden die wissenschaftlichen Arbeiten der Kommission an drei Stellen ausgeführt: 1) in den biologischen (und hydrographischen) Laboratorien bei der Preußischen Kommission zur wissenschaftlichen Untersuchung der deutschen Meere in Kiel; 2) in der Biologischen Anstalt auf Helgoland; 3) im Deutschen Seefischerei-Verein in Berlin. Die Laboratorien in Kiel wurden 1919 aufgelöst; neu hinzugetreten ist aber die von Professor EHRENBAUM geleitete Abteilung im Zoologischen Staatsinstitut in Hamburg (sowie

die von Professor SCHOTT geleitete Abteilung bei der Deutschen Seewarte in Hamburg). — Publikationen: 1) »*Berichte der Deutschen Wissenschaftlichen Kommission für Meeresforschung*«, Berlin: Otto Salle. 2) »*Wissenschaftliche Meeresuntersuchungen*« (Abt. Helgoland und Abt. Kiel), Kiel und Leipzig: Lipsius & Tischer, 4<sup>o</sup>. 3) »*Mitteilungen des Deutschen Seefischerei-Vereins*«, Berlin. 4) »*Der Fischerbote*«, Blankenese: Johs. Kröger. Und andere Zeitschriften.

**England** The Fisheries Laboratory, Lowestoft.

Direktor: J. O. BORLEY; wissenschaftliche Mitarbeiter: Naturalists: H. J. B. WOLLASTON, F. M. DAVIS, R. E. SAVAGE, Dr. I. N. CARRUTHERS; Assistant Naturalists: Frh. D. E. THURSBY-PELHAM, M. GRAHAM, J. R. LUMBY, W. C. HODGSON, H. H. GOODCHILD, F. S. WRIGHT, C. F. HICKLING; W. H. STEWART (Kapitän des Forschungsdampfers).

Das Laboratorium wurde 1902 von der »Marine Biological Association of the United Kingdom« als englische Arbeitsstelle für die Internationale Meeresforschung in einer Privatwohnung in Lowestoft, die teilweise zu diesem Zweck eingerichtet wurde, eröffnet. Im Jahr 1909 übernahm das Ministry of Agriculture and Fisheries die Leitung der Arbeiten, die sodann bis 1921 in London in den Geschäftsräumen der Fischerei-Abteilung beim Ministerium fortgesetzt wurden. Im letztgenannten Jahre wurde ein neues Laboratorium in Lowestoft in unmittelbarer Nähe des Meeres eingerichtet. Es besteht aus 3 Häusern, die miteinander Verbindung haben, und dient ausschließlich fischereibiologischen und statistischen Untersuchungen. Leiter der Untersuchungen ist der Generaldirektor Dr. E. S. RUSSELL in London. Eigentliche Arbeitsplätze für Besucher gibt es nicht, doch können gelegentlich auch andere als die ständigen Mitarbeiter im großen Laboratorium ein Unterkommen finden. Das Laboratorium ist das ganze Jahr geöffnet. Für Untersuchungen auf dem offenen Meere wird der Forschungsdampfer »George Bligh« (s. S. I. e 16 und Fig. 10 auf S. I. e 15) benutzt. Weitere Fischereiuntersuchungen werden unter der Oberaufsicht des Ministeriums in Plymouth, Cullercoats (s. S. I. f 2) und Port-Erin ausgeführt. — Publikationen: »*Fishery Investigations*« (Published by the Ministry of Agriculture and Fisheries); Series I: *Salmon and Freshwater Fisheries and Miscellaneous*; Series II: *Sea Fisheries*. London: H. M. Stationery Office.

**Finnland** 1) Byrån för Fiskeriekonomiska Undersökningar, Helsingfors.

Leiter: Dr. T. H. JÄRVI; wiss. Mitarbeiter: V. JÄÄSKELÄINEN.

Das Bureau wurde 1924 gegründet und untersteht dem finnischen Ministerium für Landwirtschaft in Helsingfors. Publikationsorgan: »*Finlands Fiskeriärc*«.

2) Wasserbiologisches Laboratorium (Vattenbiologiska Undersökningen), Helsingfors.

Leiter: Professor Dr. K. M. LEVANDER.

Das Laboratorium wurde 1920 von der finnischen Gesellschaft der Wissenschaften gegründet und hat einen provisorischen Charakter. Die

Arbeiten werden in den »*Acta Societatis pro Fauna et Flora Fennica*« sowie in anderen Zeitschriften veröffentlicht.

Beide Institute haben ein vielseitiges Programm und beschäftigen sich demgemäß neben Arbeiten auf dem Gebiete der Süßwasserfischerei auch mit Aufgaben, die ins Gebiet der Seefischerei fallen. Das unter 2) genannte Laboratorium hat als besondere Aufgabe die Erforschung der niederen Tier- und Pflanzenwelt. (Die hydrographischen Arbeiten werden vom Havsforskningsinstitut unter Leitung von Professor Dr. R. WITTING ausgeführt.)

**Niederlande** 1) Rijksinstituut voor Biologisch Visscherijonderzoek, Den Helder.

Direktor: Dr. H. C. REDEKE; wissenschaftliche Mitarbeiter: Dr. J. J. TESCH, Dr. B. HAVINGA, Fr. A. P. C. DE VOS.

Die Meeresuntersuchungen werden von der Abteilung für Seefischerei des Instituts unter Leitung von J. J. TESCH ausgeführt. Ein Forschungsdampfer steht jedoch seit dem Kriege nicht mehr zur Verfügung; gelegentlich werden Fahrten mit Polizeikreuzern der Marine unternommen. Das Laboratorium befindet sich in der Fischereiabteilung des Ministeriums im Haag. Die Untersuchungen über die Küstenfischereien werden von der Abteilung für Küstenfischerei (mit Laboratorium in Amsterdam) unter Leitung von B. HAVINGA ausgeführt. Die Abteilung für Fluß- und Binnenfischerei unter Leitung von H. C. REDEKE hat ihren Sitz in der zoologischen Station Den Helder (s. S. I. f 3) und verfügt über ein flottierendes Laboratorium „*Meerval*“.

2) Rijksinstituut voor Chemisch, Microbiologisch en Hydrographisch Visscherijonderzoek, Den Helder.

Direktor: IR. F. LIEBERT; wiss. Mitarbeiter: IR. J. O. ELEMA.

Wie der Name andeutet, verfolgt dieses Institut vor allem fischereitechnische Fragen (Fischkonserven u. dergl.); daneben werden hier (außer den hydrographischen Arbeiten im Anschluß an die Internationale Meeresforschung) auch bakteriologische Meeresuntersuchungen ausgeführt; Laboratorium an der Koopvaardersschutsluis in Den Helder.

Beide Institute sind 1916 aus dem alten „Rijksinstituut voor Visscherijonderzoek“ hervorgegangen und unterstehen dem Ministerium des Inneren und der Landwirtschaft. — Publikationen: 1) »*Verlagen en Mededeelingen van de Afdeling Visscherijen*« (van het Departement van Binnenlandsche Zaken en Landbouw), 's-Gravenhage: Algemeene Landsdrukkerij. 2) »*Rapporten en Verhandelingen uit de Rijksinstituten voor Visscherijonderzoek*«, 's-Gravenhage: Gebr. van Cleef (mußte 1924 eingestellt werden).

**Norwegen** Fiskeridirektörens kontor, Afdeling for Havundersökelse, Bergen.

Direktor: S. K. ASSERSON, Fischereidirektor; wissenschaftliche Mitarbeiter: P. BJERKAN, E. KOEFOED, E. LEA, O. SUND.

Die Laboratorien befinden sich in den Räumen des Fischereidirektorats. Für biologische Untersuchungsfahrten verfügt die Abteilung über ein speziell für diese Zwecke gebautes Motorschiff „*Johan Hjort*“

(s. Fig. 8 auf S. I. e 12). — Publikation: »*Report on Norwegian Fishery and Marine Investigations*«, published by the Director of Fisheries, Bergen: John Griegs Boktrykkeri.

**Polen** Seefischerei-Laboratorium in Hela.

Direktor: vacant; Adjunkt: K. DEMEL.

Das Laboratorium wurde 1922 von der polnischen Regierung gegründet und vorläufig in einem bereits existierenden Regierungsgebäude untergebracht. Es bildet eine Unterabteilung der Abteilung für Fischerei im staatlichen Institute für wissenschaftliche Landwirtschaft in Bromberg und wird von der Direktion dieses Instituts verwaltet<sup>1)</sup>.

Das Laboratorium ist das ganze Jahr geöffnet und besitzt eine kleine Handbibliothek; Aquarien sind jedoch noch nicht eingerichtet. Es sind 2 Arbeitsplätze für Besucher vorhanden, sowie ein Segelboot mit Petroleummotor „Zorza“. Es besteht die Absicht, ein neues, besser eingerichtetes Laboratorium in der Nähe des neuen Hafens von Gdingen zu gründen; das Helaer Institut wird aber trotzdem als erster Untersuchungsposten in Dienst bleiben. — Publikationen: Die Arbeiten aus dem Laboratorium erscheinen in dem »*Archiwum Hydrobiologii i Rybactwa*« (Archiv für Hydrobiologie und Fischerei).

**Schottland** Marine Laboratory of the Fishery Board for Scotland, Aberdeen, Wood Street.

Direktor: Dr. A. BOWMAN; wissenschaftliche Mitarbeiter: Dr. R. S. CLARK und Dr. H. THOMPSON, beide „senior naturalists“, sowie die „junior naturalists“: H. WOOD, J. B. TAIT, S. G. GIBBONS, D. S. RAITT, und für Planktonuntersuchungen: Fräulein HELEN S. OGILVIE.

Das Laboratorium hat seinen Hauptsitz in Aberdeen und wurde 1900 vom »Fishery Board for Scotland« für wissenschaftliche Fischereiuntersuchungen gegründet. Das Stationsgebäude, ein behaglicher und wohlbeleuchteter Backsteinbau, mit einer Abteilung für biochemische Arbeiten, liegt in der Nähe des Fischmarktes und des Aquariums an der Bay of Nigg. Letzteres befindet sich am Seeufer, und hier wurden früher die Versuche über künstliche Fischzucht sowie die bekannten Untersuchungen über die Fortpflanzung von Seefischen unter Leitung von Dr. T. WEMYSS FULTON ausgeführt (vgl. Teil I. e und S. XII, g 81). Obgleich die Station keine regulären Arbeitsplätze für Besucher hat, können solche jedoch nach besonderer Vereinbarung in einer beschränkten Anzahl zur Verfügung gestellt werden (vgl. Fig. 9 auf S. I. e 14).

Bis 1909 erschienen die Berichte über die Arbeiten der Station nebst wichtiger Beiträge zur Kenntnis der marinen Fauna der schottischen Gewässer im dritten (wissenschaftlichen) Teil der »*Annual Reports of the Fishery Board for Scotland*«. Seitdem werden diese Berichte gesondert von den »*Reports*« veröffentlicht (»*Fisheries, Scotland, Scientific Investigations*«).

<sup>1)</sup> Das eigentliche Fischereilaboratorium mit guter Bibliothek und Einrichtungen für chemische und biologische Untersuchungen befindet sich in Bromberg, etwa 3 Schnellzugstunden landeinwärts.

**Schweden** 1) Kungl. Lantbruksstyrelsen Fiskeri-byrå, Stockholm.

Direktor: Dr. K. A. ANDERSSON, Fischereidirektor; wissenschaftlicher Mitarbeiter: CHR. HESSLE.

Die Laboratorien für die wissenschaftlichen Fischereiuntersuchungen befinden sich in der Fischereiabteilung des Amtes für Landwirtschaft. Besondere Arbeitsplätze für Besucher sind nicht vorhanden.

2) Hydrographische Station auf Bornö.

Direktor: Professor Dr. O. PETTERSSON; wissenschaftliche Mitarbeiter: Dr. E. MARTENS, O. OTTERSTRÖM.

Die Station wurde gegen Ende des vorigen Jahrhunderts errichtet.

3) Fischereibiologische Station in Lysekil.

Direktor: Dr. A. MOLANDER; wissenschaftlicher Mitarbeiter: Dr. O. NYBELIN (für Planktonarbeiten).

Die beiden unter 2) und 3) genannten Stationen gehören der Schwedischen Kommission für hydrographische und biologische Untersuchungen, deren Vorsitzender Regierungspräsident O. VON SYDOW ist. Außerdem verfügt die Kommission für physikalische Arbeiten und Konstantenbestimmungen über das ozeanographische Laboratorium an der Universität Göteborg, eine Stiftung Dr. GUSTAV EKMANS. Direktor: Dr. HANS PETTERSSON. Für Expeditionen und Untersuchungen auf dem Meere steht der Forschungsdampfer „Skagerak“ (Fig. 6 auf S. I. e 10) für 10 Monate jährlich zur Verfügung; vgl. auch Fig. 7 auf S. I. e 12 und S. I. e 16.

**U. S. S. R.; Rußland** Wissenschaftliches Meeresinstitut, Moskau.

Direktor: Professor A. ROSSOLIMO; wissenschaftliche Mitarbeiter: Professor W. K. SOLDATOW, W. A. JASCHNOW, B. K. FLEROW, L. A. ZENKEWITSCH, J. J. MESJATZEW, M. E. MAKUSCHOK, W. S. BUTKEWITSCH, A. A. SCHORYGIN.

Das Institut verfügt über ein schwimmendes Laboratorium für Meeresuntersuchungen „Persey“, einen Dampfer, der ursprünglich von einem Fischindustriellen für Tierfang im Gebiete von Franz-Joseph-Land bestimmt war, jedoch nicht ausgebaut und später dem Institut übergeben wurde. — Publikationen: »*Berichte des wissenschaftlichen Meeresinstituts*«, Moskau.

\*

Der Vollständigkeit halber sei hier angefügt, daß das Bureau des Zentralausschusses für die Internationale Meeresforschung gegenwärtig aus folgenden Mitgliedern besteht:

H. G. MAURICE, London, Präsident;	} Vizepräsidenten,
OTTO PETTERSSON, Stockholm	
JOHAN HJORT, Oslo	
TH. TISSIER, Paris	
C. HEINRICI, Berlin	

Der Geschäftsführer ist Kapt. SCHÖNING, Kjøbenhavn.