

Karl Porges, Uwe Hoßfeld, Jena; Frank-Roland Fliefs, Schwaan

Mit der ERNST HAECKEL auf hoher See

Fischereiforschung trifft Wissenschaftsgeschichte

Dem Forschungsreisenden und Meereszoologen Ernst Haeckel (1834–1919) wurde in der DDR mit zwei Fischerei-Forschungsschiffen (FFS) vor dem Hintergrund seiner meereskundlichen Arbeiten ein besonderes Denkmal gesetzt. Sie sind damit Teil einer Traditionslinie, die dadurch gekennzeichnet ist, dass zur Schiffstaufe Namen mit spezifisch fachlichem Bezug vergeben werden. Von den Reisen dieser beiden Rostocker Forschungsschiffe liegen Aufzeichnungen, Bordtagebücher und Fotografien vor. Ohne Anspruch auf Vollständigkeit zu erheben, sollen die folgenden Darstellungen einen Einblick in eine Zeit geben, wo sich Fischereiforschung und Wissenschaftsgeschichte begegneten und auch bis ins Wohnzimmer hinein Einzug hielten.



Abb. 1 Portrait von Ernst Haeckel (6. Februar 1834, Potsdam – 9. August 1919, Jena) aus Indische Reisebriefe (1909, 5. Aufl.) [Archiv Hoßfeld, privat]

Der Jenaer Zoologe Ernst Haeckel (Abb. 1) ist bekannt als ein bedeutender Avantgardist des Darwinismus in der Epoche des endenden 19. und beginnenden 20. Jahrhunderts [1–8]. Er entwickelte die Ideen von Charles Darwin (1809–1882) weiter und zählte neben Fritz Müller (1821–1897) zu den Ersten, die das „Biogenetische Grundgesetz“ formulierten [9–12]. Noch heute verwenden wir in der Biologie Begriffe wie Ökologie, Chorologie, Stamm, Ontogenie und Phylogenie sowie Theorien wie die Gastrea-Theorie. Darüber hinaus schuf Haeckel in Jena drei bedeutende Institutionen: das Zoologische Institut (mit Bibliothek), das Phyletische Museum sowie das Phyletische Archiv (heute: Ernst-Haeckel-Haus). Charakteristisch für sein Lebenswerk war dabei die enge und stete Verknüpfung von Wissenschaft, Weltanschauung, Religion und Künstlerum [vgl. u. a. 13, 14]. Haeckels materialistische, lamarckistische, rassenhygienische und monistische Auffassungen führten seit dem 19. Jahrhundert zu kontroversen Interpretationen, sodass er unterschiedlichsten Angriffen und ideologischen Vereinnahmungen – je nach politisch-gesellschaftlicher Situation – ausgesetzt war und ist [6, 15]. In der Deutschen Demokratischen Republik (DDR, 1949–1990) wurde er zur Personifikation einer naturwissenschaftlich begründeten materialistischen Weltanschauung [6, 16–21]. Mit einem Fischerei-Forschungsschiff (FFS) sowie seinem Nachfolgemodell wurde dem Forschungsreisenden Ernst Haeckel in der DDR schließlich ein ganz besonderes Denkmal gesetzt, dass ihn auch als ausgewiesenen Meeresbiologen würdigte [22–24].

Ein Forschungsreisender und Meeresbiologe von Weltrang

Ernst Haeckel unternahm wiederholt Forschungsreisen zu verschiedenen Gebieten der Erde, wie beispielsweise zu den Kanarischen Inseln (1866/1867), zu den Korallenbänken ans Rote

Meer (1973), in die Tropen (1881/82 und 1900/1901) sowie in verschiedene Länder des Mittelmeerraumes [vgl. 6, 25, 26; Tab. 1]. Vor Ort beschäftigte er sich oftmals auch künstlerisch (Abb. 2), denn „er vermochte wesentliche Merkmale einer Landschaft rasch zu erfassen und zeichnerisch wiederzugeben, wobei er [...] insbesondere auch geografische, geologische und botanische Besonderheiten festhielt“ [27].

Die von Haeckel im Anschluss an zahlreiche meeresbiologische Exkursionen vorgelegten Monographien, so über Radiolarien (1862), Rüsselquallen (1865), Siphonophoren (Staatsqualen, 1869), Kalkschwämme (1872) und Medusen (Quallen, 1879) stellten zudem Pionierarbeiten auf diesen Gebieten dar und verfolgten alle das Ziel, anhand kleinerer, überschaubarer Tiergruppen durch Auffinden von „Zwischenformen“ Abstammungs-Verwandtschaften aufzuzeigen und damit die darwinische Theorie von der Verwandtschaft aller Lebewesen zu untermauern. Auf Grund seines Rufes als Meereszoologe wurde er dann mit zur Auswertung des Materials der englischen Tiefsee-Expedition „Challenger“, die in den Jahren 1872 bis 1876 die Weltmeere durchfuhr, herangezogen (Textkasten S. 574 oben). Er bearbeitete die Radiolarien, die Medusen, Siphonophoren und Keratosen (Hornschwämme). Zu der in fünfzig Quartbänden vorliegenden Auswertung (*Report on the Scientific Results of the Voyage of H. M. S. Challenger*) steuerte Haeckel 2763 Seiten Text sowie 230 Abbildungstabellen bei und beschrieb 3702 neue Arten. Aus seinen Untersuchungen über Coelenteraten, insbesondere seinen Arbeiten über Kalkschwämme, leitete er dann auch eine Theorie über den Ursprung aller mehrzelligen Tiere aus einer gemeinsamen, Gastrula-ähnlichen, hypothetischen Stammform ab, die er als „Gastraea“ bezeichnete. Haeckels Interesse an der Meeresbiologie umfasste letztlich einen Zeitraum von fast 40 Jahren, beginnend mit seiner ersten Exkursion im

Tabelle 1: Auswahl der Reisen von Ernst Haeckel.

Jahr	Reiseziel
1854	1. meereszoologische Exkursion mit Johannes Müller nach Helgoland
1856	Meereszoologische Exkursion mit Albert v. Koelliker nach Nizza
1859/60	Studienreise nach Italien
1866/67	Reise nach den Kanarischen Inseln
1869	Reise nach Norwegen
1871	Reise nach Dalmatien mit Oscar und Richard Hertwig
1873	1. Orientreise (Ägypten, Türkei, Griechenland)
1875	Reise nach Korsika mit Oscar und Richard Hertwig
1876	Vortragsreise durch mehrere deutsche Städte zur Popularisierung des Entwicklungsgedankens. Reise nach Schottland zur Versammlung Britischer Naturforscher
1877	Reise nach Korfu
1878	Vortragsreise durch zahlreiche deutsche und ausländische Städte zur Popularisierung der Evolutionstheorie; Herbst: Reise nach Paris und der Bretagne
1879	Reise nach England und Schottland
1881/82	Erste Tropenreise nach Indien und Ceylon (Sri Lanka)
1887	2. Orientreise (Palästina, Syrien, Kleinasien)
1890	Reise nach Algerien
1897	Reise durch Südfinnland anlässlich der Teilnahme am VII. Internationalen Geologenkongress in St. Petersburg; im Anschluss Reise durch Russland
1900/01	Zweite Tropenreise über Ceylon, Singapur nach West- und Mitteljava und Sumatra
1907	Reise nach Schweden zur Linné-Gedenkfeier



Abb. 2 Cocos-Insel bei Belligemma. Original-Bildunterschrift: „Die kleine Felseninsel (Gan-Duva) liegt in der Nähe des Rasthauses von Belligemma und ist mit einem Riesenbukett von Kokospalmen verziert [...]. Auch der Meeresstrand im Hintergrunde ist mit Kokospalmen gesäumt. Auf dem sandigen Strande im Vordergrund liegt das ‚Ausleger-Kanoe‘, in dem die pelagischen Fischerei-Exkursionen ausgeführt wurden [...]: die singhalesischen Bootsleute spannen eben das Segel zur Ausfahrt auf.“ [Aus: Indische Reisebriefe (Haeckel 1909, Kapitel 10)]

ZIELE UND AUSGEWÄHLTE ERGEBNISSE DER CHALLENGER EXPEDITION (1872–1876) UNTER DER BETEILIGUNG (BEI DER AUSWERTUNG DES SAMMELMATERIALS) VON ERNST HAECKEL.

Challenger Expedition (1872–1876)

- diente hydrographischen, meteorologischen, magnetischen, geologischen, zoologischen und botanischen Untersuchungen
- Vermessung des Küstenverlaufs und der Position einiger wenig bekannter Inseln als weitere Aufgabe der Expedition
- Beprobung von Grundschlamm und verschiedenen Meeresorganismen von 354 Entnahme-Stellen

- Auswertung des Materials durch 76 Gelehrte
- Haeckel bearbeitete die Radiolarien, Medusen, Staatsquallen und Hornschwämme
- die Auswertung dauerte 12 Jahre
- Insgesamt erschienen 50 Quartbände; davon hat Haeckel einen Anteil von 2763 Seiten Text und 230 Abbildungstafeln

Sommer 1854 nach Helgoland und endend mit dem Erscheinen der *Systematischen Phylogenie, dem Entwurf eines natürlichen Systems der Organismen aufgrund ihrer Stammesgeschichte. I. Teil: Systematische Phylogenie der Protisten im Jahre 1894* [28].

Diese in der Fachwelt anerkannten Schriften und Leistungen ermöglichten ihm eine erfolgreiche berufliche Entwicklung an der Alma Mater Jenensis, an der er 1862 zum Professor und drei Jahre später zum ersten Ordinarius für Zoologie berufen wurde.

Seine Reisen selbst hielt Haeckel in Werken wie *Reiseskizzen aus Sizilien* (1860), *Arabische Korallen* (1876), *Indische Reisebriefe* (1883), *Aus Insulinde. Malayische Reisebriefe* (1901) und *Wanderbilder. Die Naturwunder der Tropenwelt* (1905) ebenso in Schrift und Bild (Aquarelle bzw. Ölgemälde) fest [vgl. u. a. 29, 30].

Das Fischereiforschungsschiff ERNST HAECKEL

Im Jahr 1960 erhielt der VEB Mathias-Thesen-Werft in Wismar den Auftrag zum Bau eines Forschungsschiffes für das Institut für Hochseefischerei und Fischverarbeitung Rostock Marinehe (IfH). Ziel war es, eine adäquate Forschungsbasis zur Produktionsflotte des Rostocker Fischkombinats zu haben, die inzwischen mit Fabrikschiffen im Nordwestatlantik arbeitete. Die Ausrüstung mit wissenschaftlichen Geräten erfolgte u. a. durch den Meteorologischen und Hydrologischen Dienst Warnemünde sowie dem VEB Laborbau Dresden. In Kooperation mit dem Institut für Hochseefischerei, dem VEB Fischkombinat Rostock und verschiedenen wissenschaftlichen Instituten konnte schließlich das Projekt realisiert und das Schiff am 17. Mai 1963 in den Dienst gestellt werden [22; Abb. 3]. Für die zu leistende wissenschaftliche Arbeit standen an Bord fünf, zum Teil klimatisierte Laboratorien sowie weitere Räume zur Verfügung: Mess-, Elektro-, Biologisches, Bakteriologisches und Chemisches Laboratorium sowie eine Bordwetterwarte mit Thermometer- und Registrierraum, Zeichenraum, Beratungsraum für das wissenschaftliche Personal (12 Personen), Mechanische Werkstatt und diverse Lagerräume. Das Schiff war damit das größte Fischerei-Forschungsschiff der DDR und ein „schwimmendes Labor“.



Abb. 3 Das Fischerei-Forschungsschiff ERNST HAECKEL. [Photo: W. K. Wittig (undatiert), mit frdl. Genehmigung von Kapitän Günther Kröger]

Bereits fünf Tage nach Indienstellung lag dann auch dieses neue Fischerei-Forschungsschiff der DDR, das auf den Namen ERNST HAECKEL getauft wurde, vom 22. bis 31. Mai 1963 zur Internationalen Fischereiausstellung im Hafen von London vor Anker (Abb. 4). Im DDR-Fachblatt Schiffbautechnik war zu lesen, dass „das Kollektiv von dem Bewußtsein erfüllt war, daß dieses Schiff unsere Deutsche Demokratische Republik auf der Internationalen Fischereiausstellung 1963 in London vertreten wird und

Abb. 4 Zeitungsausschnitt „Forschungsschiff aus London zurück“. [Aus: Hochseefischer, 11. Juni 1963]

In der vergangenen Woche:

Forschungsschiff aus London zurück

Auf seiner ersten Reise lief das neue Forschungsschiff des Instituts für Hochseefischerei und Fischverarbeitung, „Ernst Haeckel“, den Hafen von London an. Die Rückkehr des Schiffes erfolgte am Dienstag vergangener Woche. Während ihres Aufenthaltes in London hatten die Angehörigen der Besatzung Gelegenheit, die Fischerei-Weltausstellung zu besichtigen. Dabei informierten sie sich über Probleme des wissenschaftlich-technischen Höchststandes in der Fischwirtschaft und die Anwendung moderner Fangmethoden. Wie aus einigen ersten Gesprächen hervorging, konnten die Mitglieder des Besatzungskollektivs dabei einige interessante Eindrücke gewinnen, die für die Arbeit unseres Kombinats von Bedeutung sind.

Das Forschungsschiff „Ernst Haeckel“ wurde in London von zahlreichen Persönlichkeiten, darunter Unterhausabgeordnete und Vertretern großer Industriefirmen, besucht.

Zeugnis ablegen soll von dem hohen Leistungsstand unserer volkseigenen Schiffbauindustrie“ [31].

Das Schiff verfügte mit 1420 PS bei 11,65 Knoten über eine Fangplatzentfernung (Aktionsradius) von bis zu 4000 Seemeilen mit max. 45 Tagen Einsatzzeit [31–33]. Für die Fischerei-Forschung im Nordatlantik und den Einsatzgebieten Neufundland, Labrador, Grönland, Nordsee sowie Nordmeer konzipiert (Eis-klasse A I), diente es primär für folgende Aufgaben: „1. Erschließung neuer Fanggründe, 2. Systematische Erforschung der z. Z. ergiebigsten Fangplätze um Grönland, Labradorküste, 3. Ermittlung der Ergiebigkeit eines Fangplatzes [...], 4. Studium der meteorologischen Bedingungen und hydrologische Untersuchungen des Fangplatzes, 5. Biologische Auswertung eines Fanges, 6. Bakteriologische Untersuchungen, 7. Entwicklung neuer Fangmethoden zur ständig weiteren Verbesserung der Fangtechnik“ [31]. Im Ergebnis der Auswertungen von Reisen der Fischerei-Forschungsschiffe der DDR (mit einem erheblichen Anteil von Expeditionen der ERNST HAECKEL und Erkundungsreisen von Produktionsschiffen) entstand in Vorbereitung des Einsatzes der Produktionsflotte in entsprechenden Fanggebieten schließlich das „Tropenheft“ der wissenschaftlichen Zeitschrift Fischereiforschung [34]. Es enthielt die Beschreibung der Fische, die für die Fänge bei zukünftigen Produktionsschiffeinsätzen vorgesehen waren.

Die Namensgebung, so erinnert sich Kapitän Günther Kröger, der „den Namen als sehr passend“ empfand, hing „mit der betriebenen Forschung des Institutes für Hochseefischerei und Fischverarbeitung zusammen“ [35]. Das Schiff repräsentierte damit einen Meeresbiologen und Wissenschaftler, dessen hauptsächliches Wirken auf dem Territorium der späteren DDR stattfand. Bekannt ist, Belege dafür finden sich in den Betriebszeitungen der Kombinate, dass Diskussionen zum Namen zukünftiger Schiffe öffentlich in der Belegschaft der Betriebe geführt wurden. Dazu gab es Traditionslinien. Die Schiffstaupe, die im Jahr 1963 und somit ein Jahr vor dem Haeckel-Jubiläum stattfand, nahm dann auch eine Nachfahrin des Bruders von Ernst Haeckel vor. Zum „Mann, dessen Name unser Schiff trägt“, findet sich schließlich ein interessanter Eintrag im Brigadebuch (Abb. 5, 6; siehe auch untenstehenden Kasten).

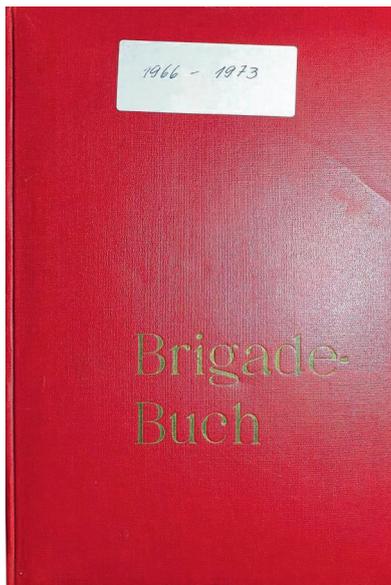


Abb. 5 Brigadebuch des Fischerei-Forschungsschiffes ERNST HAECKEL (1966 bis 1973). [Archiv Fließ, privat]

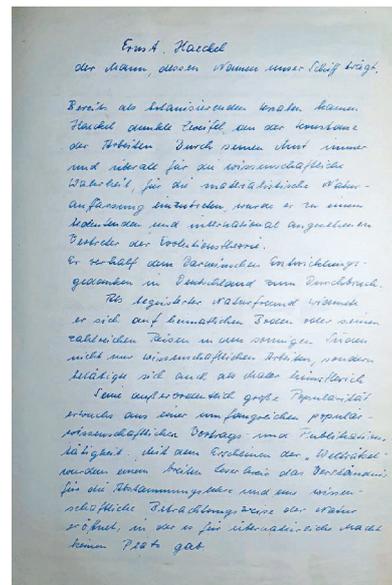


Abb. 6 Eintrag ins Brigadebuch des Fischerei-Forschungsschiffes ERNST HAECKEL. [Archiv Fließ, privat]

Reisenotizen von der ERNST HAECKEL

Nach ihrer Jungfernfahrt in den Londoner Hafen war die ERNST HAECKEL in verschiedenen Gewässern zu unterschiedlichen Forschungsschwerpunkten im Rahmen nationaler sowie internationaler Projekte unterwegs und wurde letztlich „im gesamten Atlantik – von Grönland bis Südafrika – eingesetzt“ [33]: beispielsweise Südatlantik (1966, 1978), Westafrikanische Küste (1967), Barentssee/Nordpolarmeer (1974), Seegebiet um South Georgia (1980). Die Abbildungen 7 und 8 geben einen Eindruck von den Arbeiten an Bord und zeigen eine Auswahl an Fischen auf der Fahrt vom 7. Mai 1971 bis zum 22. Juli 1971 (vgl. auch Tab. 4). Die Fotos (Scans von Diafilm) wurden von Günter Köhler (Jena, Ökologie) am 27. und 28. Mai 1971 auf dem Fischerei-Forschungsschiff ERNST HAECKEL im Auftriebsgebiet vor der senegalesischen Küste angefertigt (genaue Position leider nicht vermerkt) und für diesen Beitrag dankenswerterweise zur Verfügung gestellt. Der besondere Charakter der Expeditions- und Erkundungsreisen brachte es mit sich, dass auch ungewöhnliche Meerestiere an Deck kamen. Da die ERNST HAECKEL als Vollfroster die Möglichkeit besaß, diese „Besonderheiten“ tief-

EINTRAG INS BRIGADEBUCH DES FISCHEREI-FORSCHUNGSSCHIFFS ERNST HAECKEL

Ernst Haeckel

der Mann, dessen Namen unser Schiff trägt.

Bereits als botanisierenden Knaben kamen Haeckel dunkle Zweifel an der Konstanz der Arbeiten [sic?, möglicherweise ‚der Arten‘; Anmerkung der Autoren]. Durch seinen Mut immer und überall für die wissenschaftliche Wahrheit, für die materialistische Naturauffassung einzutreten, wurde er zu einem bedeutenden und international angesehenen Vertreter der Evolutionstheorie.

Er verhalf dem Darwinschen Entwicklungsgedanken in Deutschland zum Durchbruch.

Als begeisterter Naturfreund widmete er sich auf heimatlichen Boden oder seinen zahlreichen Reisen in den sonnigen Süden nicht nur wissenschaftlichen Arbeiten, sondern betätigte sich auch als Maler künstlerisch.

Seine außerordentlich große Popularität erwuchs aus einer umfangreichen populärwissenschaftlichen Vortrags- und Publikationstätigkeit. Mit dem Erscheinen der „Welträtsel“ wurden einem breiten Leserkreis das Verständnis für die Abstammungslehre und eine wissenschaftliche Betrachtungsweise der Natur eröffnet, in der es für übernatürliche Macht keinen Platz gab.

Tab. 2 Auswahl von Reisezeiten, -ziele und -aufgaben des Fischerei-Forschungsschiffes *Ernst Haeckel* (Quelle: www.hochseefischerei-archiv-fangplaetze.de/34-forschung.htm).

von	bis	Reiseziel/ -aufgabe	Fachgebiet
15.01.1970	20.04.1970	Kalmar/ Offshore, Sardinelle/ Schelfgebiet	E, B, F, H
03.11.1970	22.12.1970	2. Teilreise Fischereibiologie, Anreise über Conakry bis Heimreise ROS	E, B, F, D
28.01.1971	05.04.1971	Fischereibiologie, Gebiete I bis IV und Gebiet Casablanca	E, B, F
07.05.1971	22.07.1971	Fischereibiologie, Gebiete I bis IV	E, B, H, F
03.04.1973	31.05.1973	Fischereibiologie, Gebiete Rio de Oro, Offshore vor Cap Blanco	E, B, H, F
06.01.1976	17.05.1976	Teilreise Fischereibiologie, Kapverdische Inseln ab 10. April 1976	E, B
14.08.1976	30.11.1976	Fanggebietserkundung Kapverden, Guinea-Bissau, mit ozeanologischen Messungen	E, B, H
16.01.1977	25.04.1977	Teil 1: Fanggebietserkundung Mauretanien, offener Atlantik	E, B, H, S
23.03.1982	18.04.1982	Teil 2: Erkundung gemeinsam mit ROS 414 Mauretanien, Grundfisch, pelagisch	E, B, H, S

B – Biologie/ Bestand, E – Erkundung, F – Fangtechnik, H – Hydrographie, S – Sonstige

gefroren mit nach Rostock zu nehmen, gelangte eine Reihe von Exponaten auch in das Meeresmuseum Stralsund. Das Fischerei-Forschungsschiff leistete somit auch einen Beitrag zur Volksbildung und wurde dem Jenaer Zoologen, der seinerzeit als Hochschuldozent und „Erzieher“ großes Ansehen erlangte [36], auch in dieser Hinsicht gerecht.

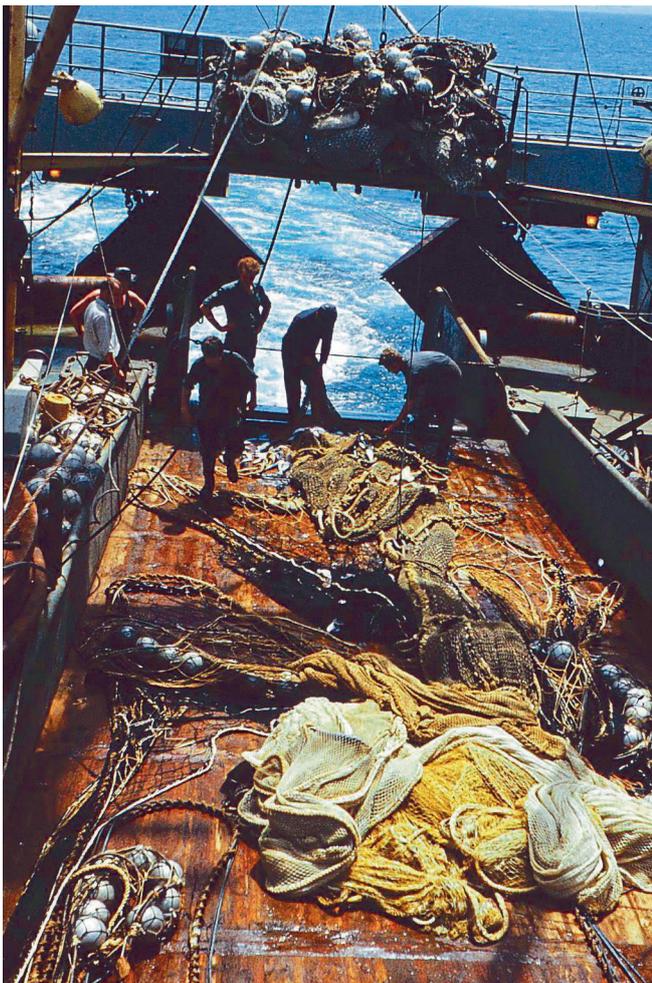


Abb. 7 Arbeitsdeck auf dem Fischerei-Forschungsschiff ERNST HAECKEL. Die sich im Steert (Netzende) angesammelten Meerestiere fallen an Deck gleich in eine Fischluke. 28.05.1971. [Foto: Günter Köhler]

Im Jahr 1982 war die ERNST HAECKEL vor Mosambik dann auf ihrer letzten Forschungsreise. Aus dieser Zeit stammt ein Eintrag im Gästebuch von Prof. Reimer, der die „ausgezeichnete Arbeitsatmosphäre“ in der Abteilung Wissenschaft betonte und zugleich seine Verbindung zum Ernst-Haeckel-Haus nach Jena unterstrich (Abb. 9 und 10; Textkasten S. 577 unten). Das noch erhaltene Gästebuch 1975 bis 1982 belegt die internationale Repräsentanz auf dem Schiff. So finden sich, neben den nationalen Gästen verschiedener Institutionen aus der DDR, die Einträge von Mitarbeiter*innen international renommierter Institute, die im Rahmen verschiedener Projekte in diesem Zeitabschnitt an Bord waren.

Obwohl das Schiff für Fernreisen nur bis zu 45 Tagen ausgelegt war, führten die Forschungsreisen und Expeditionen bald in weit entferntere Regionen des Südatlantik und Indik, was eine Nachrüstung der Vorräte auf See oder in ausländischen Häfen sowie Besatzungsaustausche erforderte. Vor der allgemeinen Anerkennung der DDR im Jahr 1973 war das nicht immer unproblematisch, da die ERNST HAECKEL den Status eines Staatsschiffes innehatte. Für einige Länder wie z. B. Südafrika verbot die politische Rason ein Einlaufen.



Abb. 8 Auswahl an Fischen in einem Morgen-Hol (>20 Arten) aus dem Küstenschelf, darunter als wichtige Nutzfische Stachelmakrele (oben), Thunmakrele (links, mittig), Afrikanischer Rotbarsch (rechts, 2. von oben) und Pelamide (links unten). 28.05.1971. [Foto: Günter Köhler]

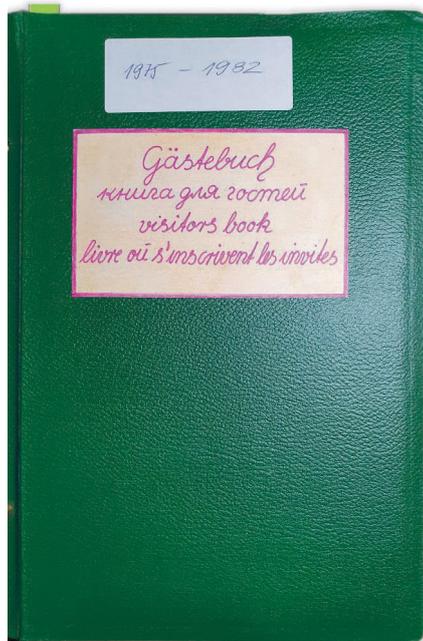


Abb. 9 Gästebuch des Fischerei-Forschungsschiffes ERNST HAECKEL (1975 bis 1982). [Archiv Fließ, privat]

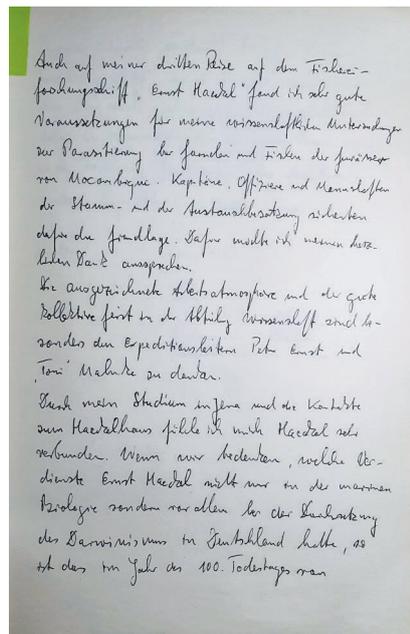
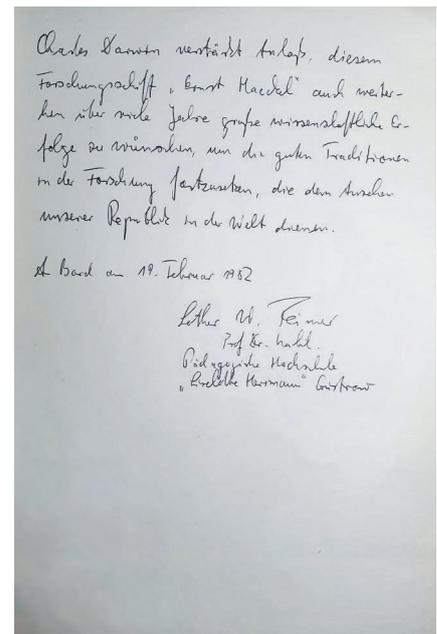


Abb. 10 Eintrag ins Gästebuch des Fischerei-Forschungsschiffes ERNST HAECKEL von Prof. L. W. Reimer, S. 1. [Archiv Fließ, privat]



Im Jahr 1983 endete schließlich die Geschichte des Fischerei-Forschungsschiffes ERNST HAECKEL mit dem Verkauf an einen neuen Eigner (James Dunlop McKee, Norfolk/GB) und der Umbenennung in BON ESPRIT (guter Geist) [37].

Das Nachfolgemodell läuft vom Stapel

Im Jahr 1987 lief für die Hochseefischerei der DDR dann ein neues Fischereifahrzeug (mit der Option auf Umklassifizierung nach zwei Jahren zum FFS) gleichen Namens vom Stapel (Eintrag ins Schiffsregister am 29. Oktober 1987), das ähnlich seinem Vorgänger „für wissenschaftliche Untersuchungen zu Fischbeständen, zur Fangtechnik sowie zur effektiven Be- und Verarbeitung der Rohware bestimmt“ war [38]. Das Fischereifahrzeug stammte aus einer Serie von Trawlern, die für die Sowjetunion im VEB Volkswerft Stralsund für die Hochseefischerei gebaut wurden. Die Modifizierung in ein Fischerei-Forschungsschiff erfolgte dann ebenso in Stralsund. Bei der Indienstellung des 56,11 m langen und 13,80 m breiten Schiffes übernahm Kpt. E.

Stassewski das Kommando. Wolfgang Mahnke (seit 1973 Leiter der Abteilung Fischereibiologie am IfH) war, wie bereits bei der ERNST HAECKEL (I), auch beim Bau der ERNST HAECKEL (II) mit speziellen Aufgaben betraut und hier zuständig für die Labor-einrichtungen. Die Kammern der Besatzung waren besonders gut ausgestattet und dienten daher auch repräsentativen Zwecken. Im Mannschaftsraum hing zudem ein Bild von Ernst Haeckel, das ein Rostocker Künstler gemalt hatte. Nach dem Verkauf des Schiffes im Jahr 1994 stand dieses Gemälde noch lange Zeit beim ehemaligen Kapitän zu Hause. Heute gilt es als verschollen. Das Schiff selbst kam u. a. vor den Küsten von Namibia und Mozambique (1988) zum Einsatz und sendete während seines Einsatzes als meteorologische Station auch täglich Wetterdaten.

Nach der Auflösung des Institutes für Hochseefischerei am 31. Dezember 1991 entsprechend dem Einigungsvertrag (Art. 38) ging das Schiff an das Landwirtschaftsministerium Mecklenburg-Vorpommern als neuen Eigentümer über. In dieser Zeit war die ERNST HAECKEL (II) noch ca. zwei Jahre in der Nord-

EINTRAG INS GÄSTEBUCH DES FISCHEREI-FORSCHUNGSSCHIFFS ERNST HAECKEL VON PROF. L. W. REIMER.

Auch auf meiner dritten Reise auf dem Fischereiforschungsschiff „Ernst Haeckel“ fand ich sehr gute Voraussetzungen für meine wissenschaftlichen Untersuchungen zu Parasitierungen bei Garnelen und Fischen der Gewässer von Mocambique. Kapitäne, Offiziere und Mannschaften der Stamm- und der Austauschbesatzung sicherten dafür die Grundlage. Dafür möchte ich meinen herzlichen Dank aussprechen. Die ausgezeichnete Arbeitsatmosphäre und der gute kollektive Geist in der Abteilung Wissenschaft sind besonders den Expeditionsleitern Peter Ernst und ‚Toni‘ Mahnke zu danken. Durch mein Studium in Jena und die Kontakte zum Haeckelhaus fühle

ich mich mit Haeckel sehr verbunden. Wenn wir bedenken, welche Verdienste Ernst Haeckel nicht nur in der marinen Biologie[,] sondern vor allem bei der Durchsetzung des Darwinismus in Deutschland hatte, so ist das im Jahr des 100. Todestages von Charles Darwin verstärkt Anlaß, diesem Forschungsschiff „Ernst Haeckel“ auch weiterhin über viele Jahre große wissenschaftliche Erfolge zu wünschen, um die guten Traditionen in der Forschung fortzusetzen, die dem Ansehen unserer Republik in der Welt dienen. An Bord am 19. Februar 1982

Lothar W. Reimer



Abb. 11 Fischerei-Forschungsschiff ERNST HAECKEL (II) im NW-Atlantik (1991). [Foto mit frdl. Genehmigung von Kapitän Günther Kröger]

westatlantisch (Fischereiaufsichtsschiff; Fishery Patrol) tätig (Abb. 11, 12). Am 1. August 1994 erfolgte dann mit dem Verkauf an die die Shipcraft Trawler Two Ltd., Malta die Löschung aus dem Schiffsregister [39].

Die ERNST HAECKEL für zu Hause

Bereits kurz nach dem Stapellauf des Fischerei-Forschungsschiffes ERNST HAECKEL im Jahr 1962 veröffentlichte die Thüringer Produktionsgenossenschaft des Handwerks, Handwerksgenossenschaft (PGH HAWEGE; 1959–1972) einen Typenbauplan (Art.-Nr. 4/22/22) vom Fischereiforschungsschiff ERNST HAECKEL im Maßstab 1:100 (Abb. 13). Wolfgang Rehbein (*1933) aus Lunzenau konstruierte und zeichnete den Bauplan. Typenbaupläne zeichnen sich dadurch aus, dass es vereinfachte Originalpläne in einem entsprechenden Maßstab sind und die Auswahl des Materials freigestellt ist. Die HAWEGE, spezialisiert auf die Produktion von Modellbausätzen und den Druck von Bauplänen, arbeitete eng mit den Werften zusammen und verfügte daher über viele originale Unterlagen von Schiffen. Häufig fertigte die Genossenschaft die Modelle parallel zum Bau des Originals an. So stellte sie u. a. auch Schiffsmodelle für die Warnow Werft her. Die HAWEGE wurde 1972 zum VEB MOBA und 1981 zum VEB Anker. Auch unter MOBA und Anker wurde der Bauplan weiter gedruckt und bis zur Deutschen Wiedervereinigung im Handel verkauft [40]. Im Deutschen Meeresmuseum in Stralsund konnte von 1977 bis 2021 ein Modell der ERNST HAECKEL im Maßstab 1:50 besichtigt werden. Es wurde vom Modellbauer H. Golchert aus Lauchhammer für 6000 Mark erworben und mit der Inventarnummer VIA-243; FFS ERNST HAECKEL versehen [41]. Im Zuge der Modernisierung des Meeresmuseums wurde das Modell an das Fischerei- und Hafenmuseum in Saßnitz abgegeben. Ein weiteres Modell der ERNST HAECKEL befindet sich noch im Inventarbestand des Deutschen Meeresmuseums in Stralsund. Es ist jedoch derzeit nicht für Ausstellungszwecke vorgesehen.

Einen weiteren Weg ins Wohnzimmer fand die ERNST HAECKEL durch die Arbeit der DEFA, denn von der letzten Reise

des Fischerei-Forschungsschiffes im Jahr 1982 entstand ein Dokumentarfilm (20 Min., Farbe), der in einer Reihe über die DDR-Hochseefischerei erschien und im Fernsehen ausgestrahlt wurde. Regie führte Hans-Joachim Roth. „Der Film berichtet von einem [...] Einsatz, der für die Volksrepublik Mosambik ausgeführt wird. Es geht um die Bestimmung von günstigen Fischereizonen und um die Erkundung des Bestandes der verschiedenen Meerestiere, die für die menschliche Ernährung genutzt werden können. Die Kamera fängt die Atmosphäre auf dem Schiff ein. Das Kollektiv lebt und arbeitet jeweils einige Wochen zusammen, ehe es von einer neuen Besatzung abgelöst wird. An Bord sind auch drei mosambikanische Wissenschaftler, die gemeinsam mit ihren Kollegen aus der DDR an dem Forschungsauftrag arbeiten“ [42].

Danksagung:

Die Autoren bedanken sich ausdrücklich bei PD Dr. Günther Köhler und Kapitän Günther Kröger. Sie haben uns als Zeitzeugen und Mitgestalter in Vergangenheit sowie Gegenwart wertvolle inhaltliche Anregungen gegeben und freundlicherweise für diesen Beitrag den Abdruck persönlicher Bilder bzw. Fotografien gestattet.

Literatur

- [1] E. Haeckel: Generelle Morphologie der Organismen. Allgemeine Grundzüge der organischen Formen-Wissenschaft, mechanisch begründet durch die von Charles Darwin reformierte Descendenz-Theorie. Zwei Bände. Verlag von Georg Reimer. Berlin 1866. – [2] E. Haeckel: Natürliche Schöpfungsgeschichte. Gemeinverständliche Vorträge über die Entwicklungslehre im Allgemeinen und diejenige von Darwin, Goethe und Lamarck im Besonderen, über die Anwendung derselben auf den Ursprung des Menschen und andere damit zusammenhängende Grundfragen der Naturwissenschaft. Verlag von Georg Reimer. Berlin 1868. – [3] E. Haeckel: Anthropogenie oder Entwicklungsgeschichte des Menschen. Gemeinverständliche wissenschaftliche Vorträge über die Grundzüge der menschlichen Keimes- und Stammes-Geschichte. Wilhelm Engelmann. Leipzig 1874. – [4] E. Nordenskiöld: The history of biology. a survey. Tudor Publ. New York 1928. – [5] R. J. Richards: The tragic sense of life. Ernst Haeckel and the struggle over evolutionary thought. Paperback edition. The University of Chicago Press. Chicago, London 2008. – [6] U. Hoßfeld: Ernst Haeckel (Reihe absolute). Orange Press. Freiburg im



Abb. 12 Fischerei-Forschungsschiff ERNST HAECKEL (II) im Hafen von St. John's (Neufundland, 1993). [Foto mit frdl. Genehmigung von Kapitän Günther Kröger]

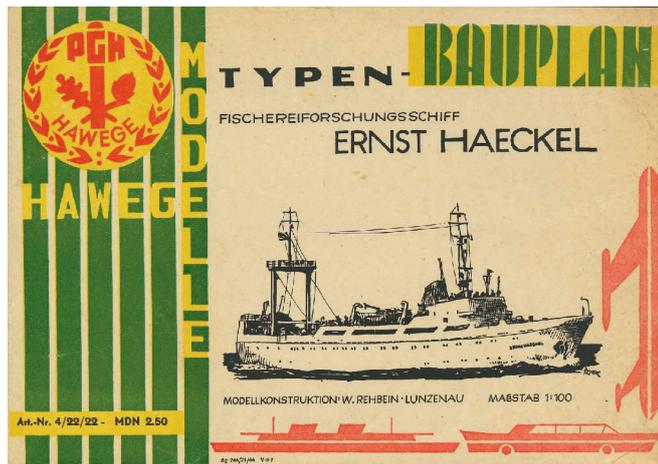


Abb. 13 Deckblatt zum Typenbauplan vom Fischerei-Forschungsschiff ERNST HAECKEL im Maßstab 1:100. [Archiv Porges, privat]

Breisgau 2010. – [7] A. Joshi: Ernst Heinrich Philipp August Haeckel, *Resonance* **23** (11), 1165–1176 (2018). – [8] U. Hoßfeld; G. S. Levit & U. Kutschera [eds.]: Ernst Haeckel (1843–1919): The German Darwin and his impact on modern biology. Special Issue, *Theory in Biosciences* **138** (1), 1–202 (2019). – [9] T. Junker und U. Hoßfeld: Die Entdeckung der Evolution. Eine revolutionäre Theorie und ihre Geschichte. 2., durchges. und korrigierte Auflage. Wiss. Buchges. Darmstadt 2009. – [10] U. Hoßfeld, G. S. Levit und L. Olsson: 150 Jahre „Biogenetisches Grundgesetz“. *Biologie in unserer Zeit* **46** (3), 190–194 (2016). – [11] K. Porges und U. Hoßfeld: Lehren und Lernen mit Ernst Haeckel. *MNU Journal* **72** (4), 268–273 (2019). – [12] G. S. Levit, U. Hoßfeld, B. Naumann, P. Lukas und L. Olsson: The Biogenetic Law and the Gastraea theory: From Ernst Haeckel’s discoveries to contemporary views. *JEZ Part B: Molecular and Developmental Evolution* **338**, 13–27 (2022). – [13] E. Haeckel: Die Welträthsel. Gemeinverständliche Studien über Monistische Philosophie. Emil Strauß. Bonn 1899. – [14] E. Haeckel: Die Lebenswunder. Alfred Kröner. Stuttgart 1904. – [15] U. Hoßfeld: Geschichte der biologischen Anthropologie in Deutschland. Franz Steiner. Stuttgart 2016. – [16] J. Sandmann: Der Bruch mit der humanitären Tradition. Die Biologisierung der Ethik bei Ernst Haeckel und anderen Darwinisten seiner Zeit. Zugl.: Univ., Diss. Mainz 1989. Fischer (Forschungen zur neueren Medizin- und Biologiegeschichte, 2). Stuttgart 1990. – [17] A. Däum: Wissenschaftspopularisierung im 19. Jahrhundert. Bürgerliche Kultur, naturwissenschaftliche Bildung und die deutsche Öffentlichkeit 1848–1914. 2. Aufl. Berlin. De Gruyter Oldenbourg. Bosten. – [18] P. Weindling, Paul: Health, race and German politics between national unification and Nazism 1870–1945. Digital print. Cambridge University Press (Cambridge history of medicine). Cambridge 2002. – [19] U. Hoßfeld und O. Breidbach: Ernst Haeckels Politisierung der Biologie. *Thüringen: Blätter zur Landeskunde* **54**. Erfurt 2008. – [20] K. Porges, S. Wogawa und U. Hoßfeld, Uwe: „Der Herr mit dem Schöpferhut“ – Ernst Haeckels Erbe im DDR-Sozialismus. Teil I. *Naturwissenschaftliche Rundschau* **72** (6), 295–304 (2019a). – [21] U. Hoßfeld: Biologie und Politik. Die Herkunft des Menschen. 4. Auflage. Landeszentrale für politische Bildung Thüringen. Erfurt 2021. – [22] K. Porges, S. Wogawa und U. Hoßfeld: „Der Herr mit dem Schöpferhut“ – Ernst Haeckels Erbe im DDR-Sozialismus. Teil II. *Naturwissenschaftliche Rundschau* **72** (7), 351–361 (2019b). – [23] G. Wegner: Deutsche Forschungsschiffe und ihre Namen. T. 1, Eine Liste deutscher Forschungsschiffe seit 1862. *Deutsches Schifffahrtsarchiv* **23**, 217–250 (2000). <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-55783-2>. – [24] G. Wegner: Deutsche Forschungsschiffe und ihre Namen. T. 2, Anmerkungen zu den Namen und ihren Hintergründen. *Deutsches Schifffahrtsarchiv* **24**, 215–252 (2001). <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-55782-7>. – [25] E. Krauß: Ernst Haeckel. – Teubner: Biographien hervorragender Naturwissenschaftler, Techniker und Mediziner, 70. Leipzig 1984. – [26] A. Wiesigel: Ernst Haeckel und die Rätsel der Welt. Ein Buch für junge Leser über den Naturforscher,

Künstler und Philosophen, den „deutschen Darwin“. Druckhaus Gera. Gera 2014. – [27] E. Krauß und R. Nöthlich: Ernst-Haeckel-Haus der Friedrich-Schiller-Universität Jena. Westermann. Braunschweig 1990. – [28] U. Hoßfeld und U. Kutschera: Der erste Darwinisch denkende Mikrobeforscher und Urvater der evolutionären Protistenkunde. In: U. Kutschera (Hrsg.): *Darwiniana Nova*. Verborgene Kunstformen der Natur. LIT-Verlag, 57–87. Berlin 2011. – [29] E. Haeckel: Aus Insulinde. Malayische Reisebriefe (1901) und Wanderbilder – Die Naturwunder der Tropenwelt (1905). – [30] E. Haeckel: Indische Reisebriefe. 5. Aufl. Gebrüder Paetel. Berlin 1909. – [31] H. Weise, H.: Fischerei-Forschungsschiff „Ernst Haeckel“. *Schiffbautechnik* **13** (9), 472–476 (1963). – [32] L. Lenz: Schiffstaufe. Schwimmendes Labor. *Neues Deutschland*, Berliner Ausgabe **17** (117), 3 (1962). – [33] H. Höppner: Schwimmende Laboratorien. Forschungsschiffe und ihr Einsatz. In: Ministerium für Verkehrswesen (Hrsg.): *Jahrbuch der Schifffahrt 1972*. Ein Rundblick über die nationale und internationale Schifffahrt, Hafenwirtschaft und Seefischerei. Transpress VEB Verlag für Verkehrswesen, 93–100. Berlin 1972. – [34] Institut für Hochseefischerei und Fischverarbeitung: Fischerei-Forschung. Wissenschaftliche Schriftenreihe des Instituts für Hochseefischerei und Fischverarbeitung **3** (1) (1965) – [35] G. Kröger: Informationen zum Fischerei-Forschungsschiff Ernst. Haeckel. E-Mail an Karl Porges 13.08.2019. – [36] K. Porges, U. Hoßfeld und T. Hoppe (Hrsg.): Arnold Dodel. Ernst Haeckel als Erzieher. 2. erweiterte Ausgabe. THK. Arnstadt 2021. – [37] Registerakten des Seefahrtsamtes der Deutschen Demokratischen Republik. Schiffsregisterband 29, Blatt 2443 über das Schiff „Ernst Haeckel“. Digitalisiert und zusammengestellt von Herrn Dr. F.-R. Fließ. – [38] Anonymus: Neues Forschungsschiff für DDR-Hochseeflotte. *Berliner Zeitung* **43** (262), 5 (1987). – [39] Registerakten des Seefahrtsamtes der Deutschen Demokratischen Republik. Schiffsregisterband 33, Blatt 3039 über das Schiff „Ernst Haeckel“. Digitalisiert und zusammengestellt von Herrn Dr. F.-R. Fließ. – [40] R. Schneider: Modellbauplan der HAWEGE (Art.-Nr. 4/22/22) vom Fischereiforschungsschiff „Ernst Haeckel“. E-Mail an Karl Porges 03.11.2021. – [41] T. Förster: Ernst Haeckel – Schiffsmodell. E-Mail an Karl Porges 05.11.2021. – [42] <https://www.defa-stiftung.de/filme/filme-suchen/auf-suedlicher-position/>

Dr. Frank-Roland Fließ (ohne Foto) arbeitete 1968 bis 1977 in der Hochseefischerei, zuerst in der Wissenschaftlichen Einsatzzentrale des VEB Fischkombinat Rostock. Als Biologe der Fangleitung/See fuhr er auf Schiffen der Rostocker Flotte im NW-Atlantik. Ab 1972 war er Mitarbeiter der Fangdirektion der VVB Hochseefischerei, zuständig für Planung und Koordination der Saßnitzer und Rostocker Flotte sowie des Instituts für Hochseefischerei und Fischverarbeitung Rostock.



Prof. Dr. **Uwe Hoßfeld** studierte an der Universität Jena die Fächer Biologie, Wissenschaftsgeschichte, Sportwissenschaft, Indonesistik und Erziehungswissenschaften; 1996 Promotion; 2003 Habilitation; seit 2009 apl. Prof. für Didaktik der Biologie in Jena; 2013 bis 2017 Forschungsprofessor an der ITMO Universität in St. Petersburg; 2018 Dr. sc. phil. für Geschichte der Wissenschaft und Technik an der Staatlichen Universität St. Petersburg



StR Dr. **Karl Porges** studierte an der Universität Jena Lehramt für Biologie und Sport; 2015 Promotion mit einer Arbeit zur Geschichte des Biologieunterrichts in der SBZ/DDR am Beispiel der Evolutionsbiologie; seit 2018 wissenschaftlicher Mitarbeiter der Universität Jena in der AG Biologiedidaktik