

# Die Bundesforschungsanstalt für Fischerei:

## 50 Jahre Forschung, Beratung und internationale Zusammenarbeit für Verbraucher, Wirtschaft und Politik

Gerd Wegner, Institut für Seefischerei

### Die Gründung einer Zentralanstalt für Fischerei

In der Zeit unzureichender Nahrungsmittelversorgung nach dem Zweiten Weltkrieg nahmen schon wenige Wochen nach Kriegsende die ersten Fischereifahrzeuge wieder den Fang auf. Unzureichend ausgerüstet und z.T. nur provisorisch wieder für Fischereizwecke zurückgewandelt, bemühten sie sich, in zugewiesenen, begrenzten Seegebieten zu fischen und so ihren Versorgungsbeitrag zu leisten. Einen möglichst großen Anteil dieser Fänge als Konsumware der hungernden Bevölkerung direkt zukommen zu lassen, das war ab Spätsommer 1945 das Hauptziel von Fischereibiologen, Lebensmittelchemikern und Fischereitechnikern, die sich zum größten Teil in Hamburg zusammen gefunden hatten. Sie gehörten zu den Nachkriegsresten von vier Instituten der ehemaligen Reichsanstalt für Fischerei (1938-1945): dem Institut für See- und Küstenfischerei aus Hamburg-Altona, dem Institut für Ostseefischerei aus Swinemünde, dem Institut für Fischverarbeitung aus Hamburg-Altona, dem Institut für Netzforschung aus Lötzen (Ostpr.).

Schon ab Herbst 1945 gingen die vier Institutsreste in die Verwaltung der Hansestadt Hamburg über und wurden mit kleinen, aber regelmäßigen städtischen Etats arbeitsfähig.

Der Ernährungs- und Landwirtschaftsrat für das amerikanische und englische Besatzungsgebiet formte am **01.04.1948** aus den inzwischen erfolgreich arbeitenden kleinen Instituten die **Zentralanstalt für Fischerei** mit der Gliederung:

- Institut für Seefischerei
- Institut für Küsten- und Binnenfischerei
- Institut für Fischverarbeitung
- Institut für Netz- und Materialforschung.

Das vorrangige Ziel der neuen Anstalt war es, jetzt unter zonenübergreifender Aufsicht und Förderung, koordiniert mit Ergebnissen angewandter Wissenschaft die Fischversorgung zu verbessern und Ausrüstungsmängel der Fangflotte zu überbrücken. Zusätzlich integrierte der Rat die nach List/Sylt ausgewichene Biologische Anstalt Helgoland (BAH) - als weitgehend eigenständige Einheit - in die neue zentrale Forschungsanstalt, in der sie bis 1970 verblieb.

### Wandel der Tätigkeiten in Abhängigkeit von äußeren Bedingungen

Nach der Gründung der Bundesrepublik Deutschland wurde die Zentralanstalt **1950** zur **Bundesanstalt für Fischerei** des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, die seit **1952** den heutigen Namen **Bundesforschungsanstalt für Fischerei** (BFAFi) trägt. Eingebunden in die fischereipolitische Beratung des Ministeriums, die bestandskundlichen und technischen Erfordernisse der Fischwirtschaft und die wissenschaftlichen Arbeitsansätze des Internationalen Rates für Meeresforschung in Kopenhagen (ICES), ergaben sich in den vergangenen 50 Jahren für die Wissenschaftler und Techniker der BFAFi sich wandelnde Problemstellungen. Sie gruppierten sich generell um Arbeits- und Forschungsbereiche, wie sie in den Institutsnamen hervortraten. Aus der Fülle der Arbeitsthemen seien hier einige wenige genannt, die auch die in der Rückschau unterscheidbaren Zeitabschnitte charakterisieren.

### In der Aufbauphase (1948 bis 1958)

In zeitbedingter Ausrichtung waren die Arbeitsthemen der vier von Hamburg verwalteten Institute, wie aus dem ersten fischereilichen Publikationsorgan der Nachkriegszeit, „Die Fischwoche“, ab September 1946 zu entnehmen, an den brennendsten Problemen orientiert:

Die Netzversorgung der Fischerei, Verbesserungen der Scherbrettformen, die Sandklaffmuschel als Eiweißträger, der Anteil des Eßbaren [!] bei den häufigsten Nutzfischen, Seefische als Vitaminträger - kurz: die alltäglichen Ernährungs-, Gesundheits- und Versorgungsprobleme prägten die frühe Nachkriegsfischereiforschung.

Die Gründung einer Zentralanstalt regelte dann deren Tätigkeiten und Kompetenzen unter übergeordneten Aspekten, die an die junge Bundesrepublik Deutschland übergingen. Hier wurden *die wissenschaftlichen Aufgaben auf dem Gebiet der Fischerei der Bundesanstalt für Fischerei [BfF] in Hamburg übertragen.*

*Fachliche Weisungen erhält die BfF vom Fischereireferat des Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft, und Forsten, ...*

Die daraus resultierende *Aufgabenstellung der Anstalt*, 1950 fixiert und jeweils um notwendige Punkte erwei-

tert, in der Grundidee bis heute aber unverändert, las sich z.B. 1962 so:

*Die Aufgaben der Institute der Anstalt umfassen alle Fragen der See- und Binnenfischerei, insbesondere die Erforschung der Biologie der Nutzfische, der jahreszeitlichen Standortveränderungen der Fischschwärme, der Bestandsveränderungen in den einzelnen Fanggebieten, der Erschließung neuer Fanggebiete, der Fischortung und der Fangtechnik sowie der Fische als Nahrungsmittel.*

In den Jahren des Neuaufbaus waren die **fischerei-biologischen Untersuchungen** von Proben aus allen Fanggebieten eine der Hauptaufgaben des **Instituts für Seefischerei (ISH)**. Das Material wurde auf Fischmärkten und durch Mitfahrt auf unterschiedlichsten Fangfahrzeugen gewonnen und lieferte u.a. Informationen über Alterszusammensetzungen der Bestände, Größenzusammensetzungen der Fänge, Wachstumsgeschwindigkeiten und Verbreitungsgebiete der genutzten Arten (ab 1952 auch die Kabeljaubestände vor den grönländischen Küsten). Mit den jeweils angemessenen Methoden der Bestandskunde bearbeitete das ISH insbesondere Herings- und Kabeljauproben, während sich das **Institut für Küsten- und Binnenfischerei (KüBiFi)** um Ostsee-Dorsch und Sprotten kümmerte. Außerdem unterstützte die KüBiFi die Ausweitung der Krabbenfischerei und bearbeitete teichwirtschaftliche Fragestellungen. Arbeitsteilig waren damals Universitäts- und andere marine Grundlagenforschungsinstitute stärker in die praxisbezogene Fischereiforschung eingebunden als heute. Das Institut für Hydrobiologie und Fischereiwissenschaften der Hamburger Universität beispielsweise führte die Marktuntersuchungen an Thunfischen aus.

Für den Wiederaufbau unverzichtbar waren die Arbeiten der **Fischereitechnik**. Als Folge unzureichender Manilahanf- und Baumwollversorgung der Netzfabriken erprobte das **Institut für Netz- und Materialforschung** die Verwendung synthetischer Netzzrohstoffe für die Hochsee- und Binnenfischerei. Mit den neuen Materialien verbunden waren auch höhere Fängigkeit und Haltbarkeit. Entwicklungsarbeiten zur Fischortung per Echolot (=> Netzsonde) und die quantitative und qualitative Auswertung der registrierten Echos erhöhten die Fangleistungen insbesondere bei den neu eingeführten Schwimmtrawls. Mittels Unterwasseraufnahmen wurden die bestehenden Schleppnetztypen verbessert, so daß die Zielarten mit weniger Beifang und geringerem Aufwand zu fangen waren. Weitere Forschungsthemen der Zeit waren u.a.: Netzkonservierung, Mechanisierung der Netzherstellung, anwuchshindernde Anstriche und Mittel gegen die die hölzernen Fahrzeuge bedrohenden Bohr-

muscheln, Weiterentwicklung des Schwimmtrawls, Einsatz von Aktivrudder bei der Treibnetzfisherei.

Im Forschungsbereich **Fisch als Nahrungsmittel und Rohstoff** lag das Schwergewicht der Untersuchungen in der möglichst umfassenden Nutzung jedes Fanges. Dazu erprobte das **Institut für Fischverarbeitung** Kühlaggregate auf kleinen Fahrzeugen, Leberverwertungsanlagen auf Fischdampfern sowie neue Methoden zur Herstellung von Konservierungsmitteln für den Bord- und Landeinsatz. Nährwert- und Vitaminuntersuchungen bestätigten die hervorragende Stellung von Seefisch als gesundes Lebensmittel. Rohstoffe für pharmazeutische Präparate konnten aus Seefisch gewonnen werden, z.B. Eiweißfermente aus den Därmen. Qualitätssteigerung bei den Fischprodukten, Desinfektionsmethoden an Bord und in Fabriken sowie Betriebshygiene waren Arbeitsbereiche, die bei wachsender Flotte und Verarbeitung breit angelegte wissenschaftliche Untersuchungen erforderten. Nach den Atombombenversuchen wurden zum Verbraucherschutz ab 1955 Radioaktivitätsmessungen an Konsumfischen vorgenommen.

Sehr enge Verbindungen zwischen Wissenschaft und Praxis bestanden zum einen durch das häufige Mitfahren von Wissenschaftlern und Technikern auf den Fischereifahrzeuge, denn bis 1955 gab es kein hochseegehendes deutsches Fischereiforschungsschiff. Zum anderen informierten in den Nachkriegsjahren spezielle Vortragsreihen, Lehrveranstaltungen und Kurse die Nutzer aus Fischerei, Verarbeitung und Verwaltung in praxisnaher Form über die Arbeit der Wissenschaftler und zeigten letzteren wiederum die Fragen der Praxis auf.

Neben den kommerziellen Fahrzeugen konnte die BFAFi bis 1955 nur behelfsweise die Forschungskutter „Südfall“ (Universität Kiel) und „Uthörn“ (BAH) sowie provisorische Fischlaboratorien auf den Fischereischutzbooten „Frithjof“ und „Meerkatze“ nutzen. Im März 1955 kam mit „Anton Dohrn“ ein adäquates Fischereiforschungsschiff in Fahrt. Schon im ersten Jahr seiner Reisen in Nord- und Ostsee, vor Norwegen und Spitzbergen, Island, Grönland und Neufundland brachte es die bisher wohl spektakulärsten wissenschaftlichen Ergebnisse: Im September/Oktober 1955 fanden Fahrtleitung und Schiffsführung auf einem bisher wenig genutzten Fangplatz in der Dänemarkstraße ergiebige Rotbarschvorkommen. Die deutsche Flotte landete allein 1956 von der „Dohrn-Bank“ Rotbarsch im Rohwert von über 40 Mill. DM an.

### In „großer“ Zeit (1958 bis 1978)

Vor dem Hintergrund wachsender Fischereifloten und Schiffsgrößen sowie der Entwicklung von Heckfängern

stuften Wissenschaftler des ISH auf dem VII. Internationalen Ernährungskongreß in Hamburg 1966 u.a. den Nordost-Atlantik als *bis an die Grenze des ökonomischen Optimums befischt* ein: hier stagnierten die Bestandszahlen bzw. waren rückläufig. Die stagnierenden Fangerträge aus diesem Meeresgebiet sollten nach international akzeptierter Ansicht durch reduzierte Weidegebiete infolge des hier seit 1955 gemessenen Temperaturrückgangs verursacht sein. Da die Seerechtsentwicklung außerdem der Bundesrepublik wichtige Fanggebiete unzugänglich werden ließ, war diese Zeitspanne von der Erschließung neuer Fanggebiete mit zugehöriger Weiter- und Neuentwicklung von Technik und Produkten gekennzeichnet, gemeinsam getragen von Ministerium, Fischereiwirtschaft und Wissenschaft.

Insbesondere für derartige Netz- und Materialforschung sowie Fischverarbeitung konzipiert, kam 1963 das fischereitechnische Forschungsschiff „Walther Herwig“ (I) in Fahrt. Aufgrund der fortschreitenden fischereitechnischen Entwicklung wurde die „Walther Herwig“ (I) 1973 durch den Neubau „Walther Herwig“ (II) ersetzt. Aus der „Walther Herwig“ (I) wurde 1973 nach Umbau eine „Anton Dohrn“ (II), die in den Bereichen Fischereibiologie, Lebensmittelchemie, Planktologie und Ozeanographie die „Anton Dohrn“ (I) ersetzte. Für die Arbeiten im Küstenbereich bestand eine Lücke in der Fischereiforschungsflotte. 1974 erhielt die BFAFi mit der noch heute fahrenden „Solea“ einen Forschungskutter insbesondere für Einsätze in Nord- und Ostsee.

Die Wertschätzung der Fischereiforschung durch Praxis und vorgesetzte Dienststellen aufgrund des erheblichen Beitrags der „Fischdokter“ zur Ausweitung der deutschen Fischereierträge bescherte den Fischereiforschern auch ein neues Gebäude. Nach eineinhalb Jahrzehnten unzureichender Unterkunft der einzelnen Institute in unterschiedlichen Hamburger Stadtteilen konnten sie am 1. Juni 1962 an der Palmaille in Hamburg-Altona oberhalb des Fischereihafens in ein zweckentsprechendes Haus zusammenziehen. Das für die radiologischen Untersuchungen eingerichtete Isotopenlabor zog nicht mit an die Palmaille. Es blieb aus labortechnischen Gründen zusammen mit entsprechenden Gruppen anderer Dienststellen in Hamburg-Alsterdorf und seit 1970 in Hamburg-Sülldorf. Dort wuchs die „Arbeitsgruppe Feldt“ als **Isotopenlaboratorium** und **Labor für Radioökologie der Gewässer** zum heutigen **Institut für Fischereioökologie** (IFÖ) der BFAFi.

In dieser Phase beschäftigten sich die Institute u.a. mit folgenden Arbeitsbereichen:

- Das **Institut für Seefischerei** baute seine Position in der internationalen Zusammenarbeit aus und untersuchte innerhalb des Themenkreises „Populationsdynamik“ nordatlantischer und Nordseebestände Einzelfaktoren

in der Reproduktionskette wie Nachwuchsproduktion, Aufwuchsbedingungen, natürliche und fischereiliche Sterblichkeit. Denn diese Faktoren waren für mathematische Modelle zur Bestandsberechnung und -vorhersage genauer zu fassen als bisher. Auch konnten z.B. durch langjährige internationale Markierungsversuche Freiß-, Laich- und Rekrutierungswanderungen des isländischen und grönländischen Kabeljau aufgedeckt werden.

- Das **Institut für Küsten- und Binnenfischerei** begleitete den wirtschaftlichen Auf- und Ausbau der Kutterbetriebe in den Plattfisch-, Miesmuschel- und Krabbenfischereien. Dabei wurden auch Umweltfaktoren auf die marine Tierwelt von Nord- und Ostsee in ihren Beziehungen zur Fischerei, z.B. die Auswirkungen des extremen Eiswinters 1962/63, in die Arbeit einbezogen.

- Das Institut für Netz und Materialforschung, 1964 in **Institut für Fangtechnik** (IFT) umbenannt, entwickelte neue Generationen pelagischer und Grundschleppnetze, darunter auch Krillschleppnetze für den Einsatz in der Antarktis. Der zunehmenden Einsicht, mit Fisch, insbesondere dem Jungfisch, schonender umgehen zu müssen, entsprangen die Untersuchungen mit selektierenden Fanggeräten und gezielten Unterwasserbeobachtungen.

- Das Institut für Fischverarbeitung, 1964 umbenannt in **Institut für Biochemie und Technologie** (IBT), erarbeitete Methoden zur Verbesserung der Rohwarenqualität, der Konservierung und der Verpackung. Es wurde z.B. eine Krabbenschälmaschine in ihrer Entwicklung begleitet und die Methodik zur Herstellung fluorfreier Krillprodukte entwickelt. Die 1979 in mehreren Hamburger Restaurants angebotene Krillsuppe war nach Rezepten aus dem Institut gekocht. Lebensmittelgesetzgebung und -verordnungen zum Verbraucherschutz bei Fischereiprodukten basierten auf den Analysen dieses Institutes.

Seit 1959 wurde die fischereibiologische und -technologische Kompetenz der BFAFi bei Entwicklungshilfeprojekten der Bundesrepublik sowie bei wissenschaftlicher und wirtschaftlicher Zusammenarbeit mit anderen Staaten eingesetzt. Mitarbeiter aller Institute betreuten, meist zusammen mit Fischereipraktikern, unterschiedlichste Projekte in Ostasien, Afrika sowie in Mexiko, Brasilien und Argentinien und bildeten Fachleute aller Erdteile in der BFAFi aus. Heutige bilaterale Abkommen der Bundesregierung mit anderen Staaten zur Zusammenarbeit enthalten häufig Fischereiforschungsanteile mit Wurzeln in jenen Zeiten.

Weltweit waren auch die Forschungsreisen in dieser Periode. Im Rahmen der vorausschauenden Planung zur Weiterentwicklung der Fernfischerei finanzierten das BML und die kommerzielle Fischerei Reisen der „Wal-

ther Herwig“ zur Untersuchung der Fischbestände auf dem Patagonischen Schelf (1966, 1968, 1970/71) und vor Südwestafrika (1967). Auf den vom BML gecharterten Fang- und Fabrikschiffen „Weser“ und „Bonn“ erkundeten BFAFi-Mitarbeiter und mexikanische Kollegen die Fischbestände vor der Pazifik-Küste Mexikos. Aus unterschiedlichen Gründen trugen diese Bestandsuntersuchungen, Fischereiversuche, Verarbeitungs- und Produktentwicklungen der BFAFi-Institute nur geringe kommerzielle Früchte.

Die Erforschung und Erschließung der Krillvorkommen und Nutzfische im atlantischen Sektor der Antarktis begann für die BFAFi 1975. Drei Expeditionen der „Walther Herwig“ (1975/76 zusammen mit FMS „Weser“, 1977/78 zusammen mit FMS „Julius Fock“, 1980/81 im Rahmen des **First International BIOMASS** (Biological Investigations of Marine Antarctic Systems and Stocks) **Experiments** (FIBEX) legten ein international anerkanntes Fundament für die neue westdeutsche Südpolarforschung.

### Zeit der Grenzen (1978 bis 1991)

Ende der siebziger Jahre befanden sich viele der auch von der deutschen Fischerei genutzten Bestände in schlechtem Zustand. Wegen der daher notwendigen, rigorosen Fangbeschränkungen auf traditionellen Plätzen bemühte sich die BFAFi intensiv, der deutschen Hochseefischerei neue Fangmöglichkeiten aufzuzeigen: Mit Mitteln des Bundesministeriums für Forschung und Technologie wurde 1978 das FMS „Marburg“ gechartert, um fischereibiologische, fangtechnische und verarbeitungstechnologische Fragen am Blauen Wittling als neuem Nutzfisch des Nordatlantiks zu klären. „Walther Herwig“ knüpfte 1978 an frühere Arbeiten auf dem Patagonischen Schelf an, gefolgt 1979 von der erneut gecharterten „Marburg“. Vor Neuseeland untersuchten Wissenschaftler und Praktiker 1979 auf dem gecharterten FMS „Wesermünde“ die Bestandssituation sowie Fang- und Verarbeitungsmöglichkeiten des Hoki. Aus wirtschaftlichen Gründen folgten diesen Forschungseinsätzen keine größeren kommerziellen Unternehmungen.

Inzwischen betrogen die Hoheitsgewässer und wirtschaftlichen Nutzungszonen der Küstenstaaten durchweg 200 Seemeilen. Nur wenige freie und ergiebige Fanggebiete blieben den westdeutschen Reedereien. Ihre modernen westdeutschen Fang- und Verarbeitungsschiffe, gebaut für große Fischmengen, die mit pelagischen Riesennetzen gefangen werden sollten, waren mit den meist geringen, von den internationalen Fischereiorganisationen freigegebenen Quoten nicht ausgelastet. Daher reduzierten die Reeder in den kommenden Jahren drastisch ihre unrentabel arbeitende Flotte. Als Folge der damit eingeschränkten Arbeiten für die Praxis wurde ein Teil der in der BFAFi freiwerdenden Stellen nicht nachbesetzt.

Für die Fischereien der Staaten der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft (EWG) bedeutete das Jahr 1983

eine Zäsur: Die Gemeinsame Fischereipolitik (GFP) der EWG trat in Kraft. Fortan wurden die Seegebiete der Gemeinschaft gemeinsam bewirtschaftet. Der Anteil der Mitgliedsländer an der jährlich für alle Bestände festgelegten Gesamtfangmenge berechnete sich nach dem Prinzip der „Relativen Stabilität“ aus den historischen Fangmengen. Die Bundesrepublik Deutschland erhielt einen Anteil von 14 % an den Gesamtquoten, was nach heutigen Bedingungen einer Fangmenge von ca. 410 000 t entspricht, die Fangmöglichkeiten auf „freie“ Bestände nicht eingerechnet.

Die EWG-Mitgliedsländer übernahmen im Rahmen der GFP die Aufgaben der Forschung und der Kontrolle, während das Management in die Hände der Kommission und des Fischereirates übergang. Diese Vereinbarungen verpflichteten die nationalen Fischereiforschungsinstitute, die für das gemeinsame Management notwendigen Basisdaten in international abgestimmter Form kontinuierlich zu erarbeiten und dem Fischereirat zuzuleiten. Die bereits entwickelten internationalen Beziehungen der BFAFi erleichterten die neuen europäischen Aufgaben, die sich in den Folgejahren von der Bestandserfassung auch auf alle anderen Bereiche der Fischereiforschung ausdehnten: Technische Maßnahmen erforderten die Mitarbeit der Fangtechniker, Vereinheitlichungen des Produktrechts insbesondere im Rahmen der EU und des Codex Alimentarius der Weltgesundheitsorganisation die des IBT.

Die Umstrukturierungen des EU-Fischereisektors und der Fischereiflotte hinterließen Spuren in den Arbeitsabläufen und im Personalbestand der BFAFi. Im Rahmen dieser Straffungen wurden **1991** nach der Pensionierung bisheriger Institutsleiter Teile der marinen Fischbestandskunde des **Instituts für Küsten- und Binnenfischerei** mit dem **Institut für Seefischerei** verschmolzen. Die Arbeitsgebiete Aquakultur, Fischkrankheiten und Süßwasserfische der KüBiFi wurden dem **Labor für Radioökologie** zugeordnet.

Neben den traditionellen Arbeiten gewannen seit dem Ende der siebziger Jahre **ökosystembezogenen Forschungsthemen** zunehmend breiteren Raum. Denn die Auswirkungen der Fischerei als Eingriff in Natursysteme und die Folgen anderer Nutzungen der Meere forderten weitergehende Untersuchungen der komplexen biologischen Beziehungen. Während mit zunehmender Sensibilisierung für Umweltprobleme sich das Institut für Fangtechnik um **energiesparende Fangtechniken und Fischereien** sowie um **selektivere** und die **Jungfischbestände schonendere Fanggeräte** bemühte, entstanden in den anderen Instituten Arbeiten zur **Auswirkung der Meeresverschmutzung**. Insbesondere die generelle **Schadstoffanreicherung** innerhalb der marinen Nahrungskette, die spezifische Belastung bestimmter Körperteile verschiedener mariner Arten, die **Schadstoffauswirkung** auf Lebenszyklen sowie auf Verbreitung und

als Ursache von Erkrankungen der Fische waren hinsichtlich des Verbraucherschutzes zu untersuchen. Trotz mancher sehr bedenklicher Ergebnisse war bisher **der für den Verbraucher bestimmte Fisch uneingeschränkt genießbar**, wie die Ergebnisse der Institute für Biochemie und Technologie sowie für Fischereiökologie belegten.

### Konzentration der Kräfte in einem „schlanken Staat“ (1992 bis heute)

Nach dem Beitritt der neuen Bundesländer zur Bundesrepublik Deutschland 1990 weiteten sich die Aufgaben der BFAFi regional aus: Im Rahmen der EG/EU-Fischereivereinbarungen waren jetzt die Parameter der Fischbestände der rund um den Faktor 3 vergrößerten deutschen Zuständigkeitsbereiche in der Ostsee und die von den Fahrzeugen der ehemaligen DDR-Hochseeflotte genutzten Bestände im Nordatlantik in die GFP mit einzubringen. Den Reduzierungen der vorangegangenen Jahre entgegengesetzt, erweiterte das BML in seiner Fischereiverantwortung die BFAFi in Form des **Institutes für Ostseefischerei in Rostock**. Ab **02.01.1992** übernahm es alle Aufgaben der Ressortforschung innerhalb der BFAFi zu den Fischbeständen in der Ostsee. Der allergrößte Teil der Rostocker Mitarbeiter war im ehemaligen Institut für Hochseefischerei und Fischverarbeitung der DDR in Rostock beschäftigt gewesen, dessen Gebäude weiter genutzt wurde, und wahrte auf ihrem Arbeitsgebiet fachliche Kontinuität. Der zugehörige Forschungskutter „Clupea“ rundete die Forschungsschiffskapazitäten für die Ostseebereiche ab.

Eine weitere, in die Zukunft weisende Investition des BML ist das Fischereiforschungsschiff „Walther Herwig III“: Der auf die geänderten Anforderungen zugeschnittene Neubau ersetzte 1994 die inzwischen betagte „Walther Herwig“ (II).

Als äußere Zeichen der ständigen Anpassung an die Anforderungen änderten sich Institutsnamen und -strukturen. Die Ernennung neuer Institutsleiter wurde jeweils genutzt, um am **01.03.1993** das **Labor für Radioökologie der Gewässer** zum Institut zu erweitern unter dem Namen **Institut für Fischereiökologie**, und das **Institut für Fangtechnik** ab **01.03.1995** als **Institut für Fischereitechnik** (IFH) mit erweiterten und neuen Aufgaben zu betrauen. Dazu gehörten u.a. Untersuchungen der Arten- und Größenselektion von Fanggeräten samt deren Biotop- und Umweltbeeinflussung sowie zu möglichen Kontrollverfahren bei limitierten Fischereien. Im IFH entwickelte hydroakustische Techniken zur Abschätzung pelagischer Fischbestände wurden anschließend zusammen mit dem ISH eingesetzt. Gleichzeitig erfolgten organisatorische und inhaltliche Anpassungen aller Institute einschließlich einem Zusammenführen von Arbeitsgruppen an den Kernstandorten Hamburg und Rostock. Die Übernahme

von Aufgaben z.B. im Bereich der „Gefährdeten Arten“ durch Mitarbeiter der aufgelösten ichthyologischen Arbeitsgruppe konzentrierte die verbliebene Arbeitskraft auf aktuelle Fragestellungen wie den Schutz bedrohter Knorpelfischarten. Nach der Schließung von Außenstellen waren die Mitarbeiter weitestgehend in Hamburg, in der Palmaille bzw. in Stülldorf, vereint (außer denen des Instituts für Ostseefischerei in Rostock).

Mit weniger Personal, aber einer guten Grundausstattung, schien die BFAFi für die vom BML, dem Fischereiministerat der EU und den aus den Konventionen zum Schutz der Meeresumwelt zu erwartenden Anforderungen gerüstet zu sein. Aber die angespannten Haushaltslage des Bundes in den letzten Jahren wirkte sich auch auf die Forschungsbereiche aus. Das BML verordnete 1996 seinen Forschungsanstalten, auch der BFAFi, eine generelle Kürzung der Personalstärke um ein Drittel bis zum Jahr 2005. Einige Aufgabenbereiche werden dabei zwangsläufig aufzugeben sein.

Dabei zeichnen sich gerade in jüngster Zeit neue Aufgaben ab. Der derzeit in Fischerei- und Fischereiwissenschaftsorganisationen entwickelte Vorsorge-Ansatz („precautionary approach“) wird alsbald für die internationale Hochseefischerei als verbindliche Bewirtschaftungsgrundlage für alle Bestände maßgeblich sein. Der neue Management-Ansatz setzt u.a. das um, was fünfzig Jahre BFAFi-Arbeit belegen: nur wirksame Schonmaßnahmen und eine auf nachhaltige Nutzung angelegte Bewirtschaftung können eine langfristige Bestandserhaltung gewährleisten. Und dazu werden umfangreiche begleitende bestandskundliche Arbeiten erforderlich sein, an denen sich auch die BFAFi beteiligen müssen.

### Effektive Arbeit: nur in internationaler Einbindung

Durch die Weite der Meere bedingt, sind Abstimmungen der Forschungsprogramme, Erfahrungs- und Ergebnisaustausch mit den anderen deutschen und internationalen meereskundlichen Institutionen seit eh und je eine Selbstverständlichkeit in der Fischereiforschung gewesen, wie der inzwischen fast einhundertjährige Internationale Rat für Meeresforschung (ICES) beweist. Auch in den Zeiten, in denen das Nachkriegsdeutschland kein ICES-Mitglied sein konnte, erfolgte - neben den eingangs erwähnten primären Arbeitszielen der Nahrungsmittelversorgung - eine Forschungsausrichtung auf die Ziele der internationalen Gemeinschaft über private Beziehungen der Wissenschaftler zueinander. Heute gehört internationale Forschungskoordination, von der Expeditionsplanung über Analysen- und Aufarbeitungsmethoden bis zu gemeinsamen Meßwert- und Literaturdatenbanken, zum alltäglichen Dienstgeschäft der Wissenschaftler. Einen besonders wichtigen Teil der internationalen Einbindungen der

BFAFi stellen die Arbeiten im Rahmen von Meeres- und Umweltschutzabkommen dar. Mit auf Regierungsebene abgeschlossenen Abkommen wie der Oslo-Paris- und Helsinki-Konvention (OSPARCOM bzw. HELCOM) wird versucht, in den einerseits vom Menschen am stärksten genutzten - daher teilweise verschmutzten - und andererseits durch natürliche Bedingungen produktivsten Meeresgebieten Nord- und Ostsee künftig die schädigenden Einflüsse zu minimieren. Saisonale, regionale und artenspezifische Vielfalt erfordern in diesen vergleichsweise kleinen Meeren strikte Koordination der Methodik, der Apparaturen, der Schiffseinsätze und der Auswertungen aller Vertragsstaaten.

Der Erhaltung der äußerst sensiblen Lebensgemeinschaften im größten zusammenhängenden Meeresgebiet der Erde, dem Antarktischen Wasserring, als ein Erbe und Artenreservoir für zukünftige Generationen gilt das „Übereinkommen zum Schutz der antarktischen marinen lebenden Ressourcen“ (CCAMLR). Daher nehmen Mitarbeiter der BFAFi im Rahmen der Erarbeitung, Überwachung und Durchsetzung von notwendigen Schutzmaßnahmen Aufgaben auch in dieser Konvention wahr. Auch in der Internationalen Walfangkommission (IWC) und in den „Übereinkommen zum Schutz der Kleinwale in Ost- und Nordsee“ (ASCOBANS) vertritt ein BFAFi-Wissenschaftler die Interessen der Bundesrepublik Deutschland.

Warum gerade in der Freien und Hansestadt Hamburg? Bei Kriegsende hatten sich die vier Institute der Reichsforschungsanstalt für Fischerei nicht zufällig in Hamburg zusammengefunden. Zum einen waren das Institut für Seefischerei (entstanden aus der 1910 gegründeten Fischereibiologischen Abteilung am Naturhistorischen Museum in Hamburg) und das Institut für Fischverarbeitung (1924 als Forschungsinstitut für die Fischindustrie von Lübeck nach Altona verlegt) hier schon lange zu Hause. Zum anderen wurden unter den westlichen Aliierten die besseren (Arbeits-)Bedingungen in der Nachkriegszeit erwartet. So hatten sich große Teile der Ernährungsverwaltung aus Berlin nach Hamburg abgesetzt. Außerdem war u.a. wegen der traditionellen Fischereistandorte im Hamburger Raum die Elbinsel Finkenwerder Ende der dreißiger Jahre als Standort großindustrieller Verarbeitung von Fischeiweiß ausgewählt worden. Sicherlich hofften etliche, dort anknüpfen zu können.

Die heute noch andauernde Wertschätzung der BFAFi durch die Freie und Hansestadt Hamburg dokumentierte sich nicht nur in der Nutzungsüberlassung des Bauplatzes für das Anstaltsgebäude auf dem hohen Altonaer Elbufer oberhalb des einst drittgrößten Fischereihafens der Republik. 1962 konnten die vorher über das Stadtgebiet verteilten Institute hier endlich zusammenziehen: *Von der Höhe des Elbhanges geht der Blick auf den offenen Strom - der See zu, der die Arbeit dieses Hauses gilt.* Das inzwischen renovierte und mit modernen Labor- und Arbeitsplätzen einschl. Hörsaal ausgestattete Haus ist nach

wie vor die zentrale Adresse mit drei Instituten, der Bibliothek, der Informations- und Dokumentationsstelle sowie der Verwaltung. Ebenfalls in diesem Gebäude erfolgt die Bereederung der Fischereiforschungsschiffe und -kutter „Walther Herwig III“, „Solea“ und „Clupea“ durch eine Außenstelle des Frankfurter Bundesamtes für Ernährung.

Die Stadt Hamburg leistet auch noch heute, obwohl durch die Altonaer Fischhallen nur mehr Fischimporte und -produktexporte per LKW abgewickelt werden, jährlich einen ortsgebundenen finanziellen Beitrag zu den Arbeiten „ihrer alten“ Institute ISH und IBT. Die von den Stadtvätern Ende der fünfziger Jahre ganz gezielt angestrebte Nähe der BFAFi zum Institut für Hydrobiologie und Fischereiwissenschaften der Universität Hamburg verstärkte die traditionell enge Zusammenarbeit. Mit einem jüngst geschlossenen Kooperationsvertrag hoffen beide Institutionen, künftig durch noch engere Kooperation auch in schwierigen Zeiten mit arbeitsteiliger Forschung und Nutzung von Personal und Ausrüstung ihren Beitrag zur Erhaltung der lebenden marinen Ressourcen im Rahmen des europäischen und weltweiten Fischereimanagement zu leisten.

## Verwendete Literatur

- Bundesforschungsanstalt für Fischerei. Jahresbericht 1963 bis 1997. Festschrift zum 75jährigen Jubiläum des **Instituts für Biochemie und Technologie** und zum 60jährigen Jubiläum des **Instituts für Fischereitechnik**. Schriften der Bundesforschungsanstalt für Fischerei, Nr. 24, 1997.
- Festschrift zur Einweihung der Bundesforschungsanstalt für Fischerei am 01. Juni 1962. Arch. FischWiss., 13, Beih.1, 1962.
- Jahresbericht über die Deutsche Fischerei; seit 1958 : Jb. über die Deutsche Fischwirtschaft Jahrgänge 1949 bis 1997.
- Die Fischwoche, Zeitschrift für See, Küste, Binnenland. 1. bis 2. Jahrgang, 1946 und 1947.
- Bahr, K.: Rückblick auf die Entwicklung der Deutschen Wissenschaftlichen Kommission für Meeresforschung (DWK) in sechs Jahrzehnten. Ber. Dt. Wiss. Komm. Meeresforsch. NF 17 (1), 34-44, 1962.
- Dornheim, H.: History of the Fischereibiologische Abteilung des Naturhistorischen Museums Hamburgs 1910, later renamed to Institut für Seefischerei. Dt. Hydrogr. Z., Erg. Heft. Reihe B, Nr 21, S.111-130, 1989.
- Hubold, G.; 1998: Fischereiforschung international - Fische kennen keine Grenzen. ForschungsReport 1/1998, im Druck.
- Meyer, A.: Deutsche Fischereiwissenschaftler auf Forschungsfahrt. Nordsee-Illustrierte, Mai 1957; 1.
- Meyer-Waarden, P.F.: Deutscher Fischerei-Verband und Wissenschaft. Vortrag, gehalten am 30.01.1960 auf der Festveranstaltung zum 90-jährigen Bestehen des DSV in Berlin. (4 S. masch.), 1960.
- Meyer Waarden, P.F.: Die Bundesforschungsanstalt für Fischerei. AFZ, Nr 21, 1962, 16-19, 1962.
- Meyer-Waarden, P.F.: Ernährung aus dem Meer. Ausblick auf das Jahr 2000. Fette, Seifen, Anstrichmittel, 68.Jg., Nr.12, 1057-1061, 1966.
- Sahrhage, D.: Institut für Seefischerei - 75 Jahre Fischereiforschung. Arch. FischWiss. 36 (1 / 2). 3-25, 1985.
- Tiews, K.: Institut für Küsten- und Binnenfischerei - 50 Jahre. Arch. FischWiss. 40 (1 / 2). 3-38, 1990.
- Wegner, G.: 125 Jahre Deutsche Fischereiforschung. Inf. Fischwirtsch. 42 (3), 128-133, 1995.