©Österr. Fischereiverband u. Bundesamt f. Wasserwirtschaft, download unter www.zobodat.at

Österreichs Fischerei

Fachzeitschrift für das gesamte Fischereiwesen

5. Jahrgang | Februar 1952 | Heft 2

Professor Dr. Dr. Alfred Willer,
Institut für Fischereiwissenschaft an der Universität Hamburg.

# Fischereiwissenschaft als Lehrfach an deutschen Hochschulen

Der fischereiliche Unterricht an deutschen Hochschulen war, etwa um 1908 beginnend, darauf abgestellt, den studierenden Landwirten die Grundlagen der Teichwirtschaft und der Bewirtschaftung von Landseen und fließenden Gewässern näherzubringen, und mußte sich so naturgemäß durchaus im Rahmen eines zusätzlichen Vorlesungswesens, wie es einem ausgesprochenen Nebenfach zum Hauptstudium entsprach, entwickeln. Die Stellung ergab sich auch dort, wo sich späterhin an forstlichen Hochschulen das Bestreben geltend machte, fischereiliche Vorlesungen einzubauen. Für den Landwirt bildet eben jene Art der Fischerei im Berufsleben nur einen Nebenbetrieb von bald geringem, bald größerem Ausmaß; für den Forstwirt ergab sich die berufliche Berührung entweder dadurch, daß er in seinem Dienstbezirk gelegene Gewässer selbst bewirtschaftete oder als Vertreter der verpachtenden Forstbehörde zu betreuen hatte. Gerade dieser letzte Umstand hat, allerdings sehr spät, erst im Jahre 1937, dazu geführt, daß für den studierenden Forstwirt das Belegen fischereiwissenschaftlicher Vorlesungen obligatorisch gemacht wurde, während es für den Landwirt auch heute noch völlig freigestellt ist, ob er sich auf der Hochschule fischereilichen Dingen widmen will oder nicht. Heute kann er sich an einzelnen Hochschulen einer zusätzlichen Prüfung in Fischerei im landwirtschaftlichen Diplomexamen unterwerfen oder außerdem auch mit Fischerei als Hauptfach, wie z. B. an der Ostberliner Humboldt-Universität, zum Dr. rer. agr. promovieren.

Diese Eigenschaft der Fischerei, akademisches Nebenfach zu sein, hatte es bedingt, daß in Deutschland zunächst nur in Berlin an der landwirtschaftlichen Hochschule, der späteren landwirtschaftlichen Fakultät der Universität, ein ordentlicher Lehrstuhl begründet wurde, der auch heute noch besteht. Wo sonst an deutschen Universitäten und Hochschulen für Land- und Forstwirte fischereiliche Vorlesungen gehalten wurden, handelte es sich um gelegentliche Lehraufträge an zoologische Dozenten oder Fischereibeamte. Es lag auch in der Natur der Sache und der Hörerschaft, daß alle diese Vorlesungen ausschließlich die Binnenfischerei und Teichwirtschaft betrafen, die eigentliche Seefischerei jedoch vorerst nicht berücksichtigt wurde. Erst im Jahre 1925 wurde in Berlin ein besonderer Lehrauftrag für Seefischerei erteilt, der aber mit dem Fortgang der Lehrbeauftragten im Jahre 1934 wieder erlosch.

©Österr. Fischereiverband u. Bundesamt f. Wasserwirtschaft, download unter www.zobodat.at



Mit der zunehmenden Anerkennung und Entwicklung der angewandten Biologie an den akademischen Lehrstätten begann auch das Interesse der Biologie Studierenden an den fischereilichen Vorlesungen zuzunehmen, und sie fanden sich allmählich auch vereinzelt in diesen ein. Es verstärkte sich zusehends, als in Süddeutschland, später auch in Norddeutschland, durch den Ausbau einer besonderen Fischereiverwaltung und des fischereilichen Sachverständigenwesens der Bedarf an akademisch und fachlich vorgebildeten Beamten und Angestellten immer größer wurde. Hierzu kam, daß der erste Weltkrieg mit seinen Ernährungsschwierigkeiten auch weitere Kreise von der ernährungs- und bevölkerungspolitischen Bedeutung der Fischerei und Fischwirtschaft überzeugt hatte, und die Fischereilehre sich über das Gebiet der Fischereibiologie und der Fischereitechnik hinaus zu einer Synthese aller einschlägigen Spezialzweige auf dem weiten Gebiet der Fischerei und damit zu einer umfassenden Fischereiwissenschaft zu entwickeln begann. Weitere Lehraufträge für Seefischerei ergänzten den bisherigen fischereilichen Unterricht an einigen Hochschulen oder dieses Gebiet wurde ohne besondere Lehraufträge in den Lehrplan aufgenommen. Die Erkenntnis, daß alle Einzelzweige der Fischerei und Fischereiwissenschaft mehr oder weniger enge Zusammenhänge aufweisen und schließlich alle zusammen ein organisches Ganzes entsprechend der größeren Landwirtschaftswissenschaft bilden, führte im Jahre 1938 zum Zusammenschluß eines großen Teiles der entsprechenden Forschungsinstitutionen zu der unter einheitlicher Leitung stehenden Reichsanstalt für Fischerei innerhalb der deutschen Grenzen.

Dieser Entwicklung der Forschung konnte naturgemäß die akademische Lehre nicht sogleich folgen, zumal dort nicht, wo — entsprechend dem Hörerkreis — der fischereiliche Hochschulunterricht, dem Charakter nach ein Nebenfach, keinen nennenswerten Ausbau zuließ und in seiner Ausgestaltung durch die Rücksichten auf die Bedürfnisse der Studierenden gehemmt war. Die zum Teil ungünstige Lage einiger Hochschulen zu wichtigen Teilgebieten der Wirtschaft machte sich ebenfalls hemmend geltend. Eine wirklich umfassende Lehre kann nur dort erfolgen, wo der Studierende auch tatsächlich mit allen Zweigen der fischereilichen Praxis in Berührung gebracht werden kann. In Betracht kommen daher in erster Linie die Universitäten, die an oder in der Nähe der Küste gelegen sind und gleichzeitig auch über ein Hinterland verfügen, das alle binnenfischereilichen Betriebsarten aufweist.

So war es eigentlich eine natürliche Entwicklung, daß der Versuch, eine einheitliche, die gesamte Fischereiwissenschaft umfassende Lehre zu entwickeln, an der Universität Königsberg gemacht worden ist, wo zu Beginn der Zwanzigerjahre eine Dozentur für Hydrobiologie, mit einem Lehrauftrag für Fischerei verknüpft, über ein Universitätsinstitut, eine Versuchsteichwirtschaft (Brutanstalt, Forellen- und Karpfenteichwirtschaft) und eine eigene Seefischereistation an der Ostseeküste verfügte und außerdem mit der im masurischen Seengebiet gelegenen ersten Fischereischule Norddeutschlands verbunden war. Späterhin stand daselbst noch ein neu begründetes Institut für Netz- und Materialforschung zur Verfügung. Ziel des dortigen akademischen Unterrichtes war es, eine einseitige Aus-

©Österr. Fischereiverband u. Bundesamt f. Wasserwirtschaft, download unter www.zobodat.at



bildung für das Gebiet der Binnenfischerei oder der Seefischerei zu vermeiden und den jungen Studenten der Fischerei schon frühzeitig mit möglichst vielen Gebieten der Fischereiwirtschaft bekanntzumachen. Es gelang jedoch bis zum Ende des letzten Krieges nicht, hier einen ordentlichen Lehrstuhl für Fischereiwissenschaft zu schaffen, es blieb bis zum Verlust dieser Universität bei einer Dozentur, bzw. außerplanmäßigen Professur. Bis zum Jahre 1947 gab es in Deutschland einzig und allein nur den ordentlichen Lehrstuhl für Fischerei in Berlin, dessen Begründung der Altmeister P. Schiemenz im Jahre 1908 durchgesetzt hatte. Der seinerzeit von Hofer innegehabte Lehrstuhl in München war, das muß immer wieder betont werden, kein reiner fischereilicher Lehrstuhl wie die auf Haempels Initiative von der Wiener Hochschule für Bodenkultur geschaffene Lehrkanzel*) für Fischerei, sondern ein Lehrstuhl für Zoologie und Fischkunde im Rahmen der tierärztlichen Fakultät der Universität.

Im Jahre 1947 endlich erhielt Deutschland den zweiten ordentlichen Lehrstuhl für Fischerei an der Universität Hamburg und zugleich ein besonderes, mit diesem verbundenes Universitätsinstitut für Fischereiwissenschaft. Bereits in der Bezeichnung des neuen Lehrstuhls und des dazugehörigen Institutes war zum Ausdruck gebracht, daß die Forschung und Lehre sich an dieser in jeder Beziehung besonders günstig gelegenen Hochschule auf das gesamte Gebiet der wissenschaftlich bearbeiteten Fischerei und Fischwirtschaft zu erstrecken und der neuzeitlichen Entwicklung zu einem einheitlichen Forschungsgebiet Rechnung zu tragen haben. Ungehemmt durch die Bedürfnisse des Unterrichts an speziellen landwirtschaftlichen oder forstwirtschaftlichen Hochschulen, bzw. Fakultäten konnte in Hamburg an einen umfassenden Ausbau des fischereiwissenschaftlichen Hochschulunterrichtes gegangen werden. Das neue eigene Lehrfach genießt im Rahmen der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät die Stellung eines eigenen Hauptfaches und steht hier gleichberechtigt an der Seite der übrigen Fächer der biologischen Sparte, der Zoologie, Botanik und Anthropologie, von denen die beiden ersten als Grundlagenfächer Voraussetzung für die Ablegung der Diplomprüfung mit dem Hauptfach Fischereiwissenschaft sind und als Nebenfächer geprüft werden. Dadurch ist zum Ausdruck gebracht, daß die biologische Seite in der Fischereiwissenschaft auch heute noch ein wesentlicher Teil des Faches ist und bleiben muß.

Wenngleich die technische und die volkswirtschaftliche Seite innerhalb unseres Fachgebietes gleich wichtig sind, so wird ohne die ausreichende Berücksichtigung der fischereibiologischen Grundlage der fischereiwissenschaftlichen Forschung und Lehre diese niemals den Anspruch auf wirkliche Wissenschaft von der Fischerei erheben können. Von jedem Landwirt wird heute eine gewisse volkswirtschaftliche Ausbildung während des Studiums gefordert. Trotzdem wird aus einem Volkswirt noch lange kein Landwirt, dazu wird eine ganz andere Grundausbildung erforderlich sein, als sie ein Volkswirt mitbringt, nämlich eine naturwissenschaftliche, besser landwirtschaftlich-biologische. Und wenn auch heute dem Fischereistudenten immer wieder bedeutet wird, daß er sich sehr stark auf volkswirtschaftliche Probleme einstellen muß, so ist doch heute schon die Zeit gekommen, da wir den Volkswirten klar und deutlich bedeuten müssen, daß eben die wissen-

*) Derzeit Honorardozentur am Institut für Hydrobiologie und Fischereiwirtschaft. (Die Redaktion.)

©Österr. Fischereiverband u. Bundesamt f. Wasserwirtschaft, download unter www.zobodat.at



schaftliche Ausbildung ebenso wie beim Land- oder Forstwirt ohne ausreichende biologische und auch chemisch-physikalische Grundausbildung nicht als vollwertig für den Beruf eines Fischereisachverständigen oder akademisch vorgebildeten Fischwirtschafters angesehen werden kann. Keineswegs soll in den Fehler einer Überschätzung der akademischen Ausbildung für das praktische Leben, insbesondere für das Wirtschaftsleben, verfallen werden. Wenn aber überhaupt von einer akademischen Vorbildung an irgendeiner Stelle der Fischerei und Fischwirtschaft die Rede ist, dann muß auch verlangt werden, daß es nicht bei einer fachlichen Halbbildung bleibt, sondern dann muß sie auf gleicher Stufe stehen wie beim Landwirt und Forstwirt. Eine gewisse Parallele bietet auch noch die akademische Ausbildung des Holzwirtes, Gärtners und selbst des Brauereifachmannes, alles Wirtschaftszweige, die zweifellos sehr enge Bindungen an die Volkswirtschaft aufweisen, ohne daß man einen reinen Volkswirt jemals als Fachmann für eines dieser Gebiete wird ansehen wollen.

Dem entspricht der Aufbau des neuzeitlichen fischereiwissenschaftlichen Hochschulunterrichtes, wie er zur Zeit wohl am weitesten an der Universität Hamburg entwickelt ist, wo drei Lehrkräfte für diesen zur Verfügung stehen, ein Ordinarius für Fischereiwissenschaft und zwei Lehrbeauftragte, nämlich ein führender Fachvertreter der Fischereitechnik und ein führender Vertreter der fischindustriellen Forschung. Der gesamte Studienplan ist so gestaltet, daß das Studium in einer Zeit von 8 bis 10 Semestern, also in 4 bis 5 Jahren, abgewickelt werden kann. In dieser Zeit erhält der Studierende eine Einführung in die wissenschaftlichen Grundlagen aller Zweige der Fischerei und Fischwirtschaft und kann sich schon während der akademischen Ausbildungszeit von der Vielseitigkeit und Bedeutung dieses Wirtschaftsgebietes ein klares Bild verschaffen. Waren in früherer Zeit die in die fischereilichen Berufe mit akademischer Vorbildung eintretenden Anwärter zumeist recht einseitig auf die Sonderzweige, wie Binnenfischerei, Seefischerei, Fischindustrie und anderes eingestellt und daher im Verwaltungs- und Wirtschaftsleben nur verhältnismäßig beschränkt verwendbar, so soll nach Möglichkeit diese Einseitigkeit schon während des Studiums vermieden werden. Dieses Ziel wird dann noch weiter verfolgt, indem der einzelne Studierende angehalten wird, während der Hochschulferien sich in praktischen Betrieben zu betätigen, so sich auch frühzeitig mit den Eigenarten derselben vertraut zu machen und ihre speziellen Mühen und Sorgen kennenzulernen. Es muß dankbar anerkannt werden, daß aus allen Betriebsarten heraus sich Förderer dieser Ziele gefunden haben, die bereit waren, Studierende für eine längere oder kürzere Zeit bei sich aufzunehmen. Im allgemeinen hat sich dieses Verfahren durchaus bewährt. Es dient zugleich der Auslese der für den Beruf Geeigneten. Wer mit falschen Voraussetzungen zum Fischereistudium gestoßen ist oder sich des Ernstes des Lebenskampfes bei dem Erwerb einer beruflichen Existenz nicht bewußt gewesen ist, verschwindet sehr bald aus dem Kreise der Fischereistudenten, wenn er in der Praxis eine Probezeit von mehreren Wochen hat durchmachen müssen, mit den Arbeiterinnen der Fischindustrie zusammen in Kälte und Nässe den Fisch verarbeitet hat oder auf dem Fischdampfer sich vor die Unmöglichkeit gestellt sah, den Unbilden der Witterung oder den Qualen der Seekrankheit zu entgehen.

Wie schon ausgeführt wurde, ist für ein abgeschlossenes fischereiwissenschaftliches Studium eine allgemeine Grundausbildung erforderlich. Das eigentliche Fachgebiet selbst kann durchgehend in 6 Semestern absolviert werden. Der Lehrplan für diese Zeit ist wie folgt aufgebaut:

©Österr. Fischereiverband u. Bundesamt f. Wasserwirtschaft, download unter www.zobodat.at



1. Semester: Allgemeine Fischereiwirtschaftslehre (zweistündig)
Naturgeschichte der Fische (einstündig)
Die Fangmethoden in der Fischerei I (einstündig)
Einführung in die Fragen der Fischverwertung (einstündig)
Fischereiwissenschaftliche Lehrausflüge (drei- bis viermal)
2. Semester: Spezielle Fischereiwirtschaftslehre I: Teichwirtschaft und Fischzucht (zweistündig)
Die Nutzfische I (einstündig)
Die Fangmethoden in der Fischerei II (einstündig)
Fischereiwissenschaftliche Übungen I (dreistündig)
Fischereiwissenschaftliche Lehrausflüge (drei- bis viermal)
Semester: Spezielle Fischereiwirtschaftslehre II: Die Seefischerei (zweistündig)
Die Nutzfische II (einstündig)
Herstellung und Behandlung von Fanggeräten (einstündig)
Fische und Fischwaren in der Ernährung und Wirtschaft (einstündig)
Fischereiwissenschaftliche Übungen II (dreistündig)
Fischereiwissenschaftliche Lehrausflüge (drei- bis viermal)
4. Semester: Spezielle Fischereiwirtschaftslehre III: Die Binnenfischerei (zweistündig)
Fischkrankheiten (einstündig)
Fischereiwissenschaftliche Übungen III (dreistündig)
Fischindustrielles Praktikum (dreistündig)
Fischereiwissenschaftliche Lehrausflüge (drei- bis viermal)
5. Semester: Fischereiliche Gewässerbiologie (zweistündig)
Fischereirecht (einstündig)
Fischereibiologische Übungen für Fortgeschrittene (ganztägig)
Fischereiwissenschaftliche Besprechungen (dreistündig)
Fischereiwissenschaftliche Lehrausflüge (drei- bis viermal)
6. Semester: Gewässerschädigungen (einstündig)
Die Seesäugetiere und ihr Fang (einstündig)
Anleitung zu fischereiwissenschaftlichen Arbeiten (ganztägig)
Fischereiwissenschaftliche Lehrausflüge (drei- bis viermal)

Es wird, wie bereits gesagt, Wert darauf gelegt, daß die Studierenden während der Ferien sich in den Einzelbetrieben der Fischerei und Fischwirtschaft mit den praktischen Arbeiten vertraut machen.

Am Abschluß dieses Studiums steht die Prüfung als Diplombiologe im Hauptfach Fischereiwissenschaft. Die Ablegung dieser Prüfung bildet an der Universität Hamburg die Voraussetzung für die Zulassung zur Promotion zum Dr. rer. nat. mit dem gleichen Hauptfach (hier Fischereiwissenschaft), wie es entsprechend für die Promotionen auch in anderen naturwissenschaftlichen Fächern geregelt ist. Die Universität Hamburg ist in der Einführung der Diplombiologenprüfung und der Einführung eines Diplombiologen in Deutschland vorangegangen, andere Universitäten, wie z. B. Heidelberg, sind nachgefolgt.

Es war zunächst zweifelhaft, ob es zweckmäßig sei, das Studium der Fischereiwissenschaft an die Studienlaufbahn für den Diplombiologen anzugliedern. Die rein sachlichen Gründe hierfür ergeben sich aus den obigen Ausführungen, es haben aber auch noch andere Erwägungen bei der endgültigen Regelung mitgesprochen. Die berufliche Basis für ein akademisches Fischereistudium ist heute noch verhältnismäßig schmal (Verwaltung, Sachverständigenwesen in der Selbstverwaltung, Forschung, Verbands- und Organisationswesen) und wird sich erst verbreitern, wenn die eigentliche Wirtschaft mehr als bisher entsprechend den Verhältnissen in der Landwirtschaft und Industrie dazu übergeht, sich des wissenschaftlich vorgebildeten Mitarbeiters oder Betriebsleiters zu bedienen. Anfänge hierfür sind bereits vorhanden. Es muß jedoch zunächst bei dem verhältnismäßig starken Andrang zum Studium in der Nachkriegszeit mit Schwierigkeiten in der beruflichen Unterbringung gerechnet werden. Der Diplombiologe bietet nach Abschluß des Studiums eine wesentlich breitere Grundlage für den beruflichen Einsatz als die strenge Spezialisierung auf das Studium der Fischereiwissenschaft

©Österr. Fischereiverband u. Bundesamt f. Wasserwirtschaft, download unter www.zobodat.at



und eine wesentlich größere Ausweichmöglichkeit. Der enge Anschluß jener an die biologische Sparte liegt also durchaus im Interesse des Nachwuchses selbst. Wenn auch, wie das für ein akademisches Lehrfach selbstverständlich ist, von einem Abschluß in der Entwicklung der fischereiwissenschaftlichen Hochschulausbildung nicht die Rede sein kann, so ist doch der Weg, der noch zu gehen sein wird, heute schon ziemlich klar.

Die Lage der fischereilichen Hochschullehre in Deutschland wird am besten durch einen Überblick über diejenigen Hochschulen gekennzeichnet, in denen überhaupt zur Zeit Vorlesungen auf dem Gebiet der Fischerei gehalten werden.

**a) Fischereiwissenschaft als Vollstudium mit Studienabschluß der Fischereiwissenschaft als Hauptfach:**

Hamburg, Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät der Universität mit einer ordentlichen Professur für Fischereiwissenschaft und einem Lehrauftrag für Fischereitechnik und einem Lehrauftrag für Fischverarbeitung. Fischereiwissenschaftlicher Studienabschluß: Diplombiologe, Dr. rer. nat.

Berlin, Landwirtschaftliche Fakultät der Ost-Universität mit einer Professur mit Lehrstuhl für Fischereiwissenschaft und einer Dozentur für Seefischerei. Fischereiwissenschaftlicher Studienabschluß: Diplomlandwirt, Dr. rer. agr.

**b) Fischereiwissenschaft als Teilstudium mit Studienabschluß in anderen Fächern:**

München

1. Tierärztliche Fakultät der Universität mit einer ordentlichen Professur für Zoologie und Fischkunde, mit einer Dozentur (zur Zeit außerplanmäßiger Professor) für allgemeine Zoologie, Parasitenkunde und Hydrobiologie mit Lehrauftrag in der naturwissenschaftlichen Fakultät.

2. Staatswissenschaftliche Fakultät der Universität mit einem Lehrauftrag für Fischzucht, Fischkrankheiten und Naturgeschichte der einheimischen Süßwasserfische.

**c) Sonstige Einzelvorlesungen über fischereiwissenschaftliche Gebiete werden gehalten:**

1. Von Dozenten in:

Erlangen, Naturwissenschaftliche Fakultät, Dozentur (zur Zeit außerplanmäßiger Professor) für Zoologie.

Freiburg i. B., Naturwissenschaftlich-Mathematische Fakultät, Dozentur für Zoologie, besonders Limnologie und Fischereiwissenschaft.

Kiel, Philosophische Fakultät, Dozentur für Limnologie (zur Zeit außerplanmäßiger Professor).

Hannover, Technische Hochschule, Fakultät für Natur- und Geisteswissenschaften, Dozentur für Hydrobiologie und Fischereiwissenschaft.

2. Von Lehrbeauftragten:

Bonn, Landwirtschaftliche Fakultät der Universität, Lehrauftrag für Fischereiwissenschaft.

Göttingen, Forstliche Fakultät der Universität, Lehrauftrag für Fischerei.

Münster i. W., Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät der Universität, Lehrauftrag für Fischereibiologie.

Hannover, Technische Hochschule, Fakutät für Bauwesen, Lehrauftrag für Fischerei für Wasserbauer.

*Ganz abgesehen von ihrem unschätzbaren ideelen Wert erzeugt auch die Fischerei wichtige Lebensmittel*

*(S. in »A. F.-Z.«)*

# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Österreichs Fischerei

Jahr/Year: 1952

Band/Volume: 5

Autor(en)/Author(s): Willer Alfred

Artikel/Article: Fischereiwissenschaft als Lehrfach an deutschen Hochschulen 25-30