

# Nachruf auf Wilhelm Harder

## 29.1.1921 – 27.2.2009

Raimund Apfelbach

Am 27. Februar 2009, einen Monat nach seinem 88. Geburtstag, ist Professor Dr. Wilhelm Harder verstorben. Wilhelm Harder verbrachte die meiste Zeit seines wissenschaftlichen Schaffens am Zoologischen Institut der Universität Tübingen, dem er seit Januar 1965 angehörte. Seine akademische Laufbahn verlief nicht geradlinig, sondern war gekennzeichnet durch die Ereignisse des Krieges und die nachfolgenden Entwicklungen. Wichtige Stationen seines Werdegangs, seiner vielfältigen wissenschaftlichen Leistungen und seiner Lehrtätigkeiten seien hier kurz skizziert.

Wilhelm Harder, geboren am 29. Januar 1921 in Krefeld, legte 1939 an der Oberschule in Itzehoe die Reifeprüfung ab. Ab April 1939 mußte er den Reichsarbeitsdienst ableisten, anschließend wurde er zum Kriegsdienst eingezogen. Im Winter 1942/43 war er ein Semester lang zum Studium der Biologie an der Universität Kiel beurlaubt. Nach seiner Rückkehr aus der Kriegsgefangenschaft setzte er im Wintersemester 1945/46 sein Biologie-Studium an der Universität Kiel fort. Seine Studienfächer waren Zoologie, Botanik, Geologie-Paläontologie, Chemie und Geographie. Er besuchte u.a. die Vorlesungen von Professor Dr. W. Herre, die ihn offensichtlich sehr beeindruckten, denn einige seiner damals entstandenen Vorlesungsaufzeichnungen (in gestochener



Foto Privates Bildarchiv

klarer Schrift) behielt er auch nach dem Ausscheiden aus dem aktiven Dienst in seinem Besitz. Entsprechend dem Forschungsschwerpunkt des Instituts für Haustierkunde in Kiel beschäftigte sich Wilhelm Harder mit anatomischen Studien an Säugern. Mit einer Dissertation zum Thema „Vergleichende Untersuchungen am Darm verschiedener Haussäuger-Rassen und deren Wildformen“ schloß er im März 1950 seine Promotion ab.

Nach einer mehrmonatigen Tätigkeit als Volontärassistent am Institut für Haustierkunde in Kiel trat Wilhelm Harder eine

dreijährige Wissenschaftliche Assistentenstelle am Max-Planck-Institut für Meeresbiologie, Abt. Fischereibiologie, in Wilhelmshafen an. Während seiner dann folgenden Tätigkeit an der Universität Hamburg (Institut für Fischereibiologie, 1953-1960) konnte er ein Jahr (September 1954 bis August 1955) als Stipendiat an der renommierten Scripps Institution der U.S. Fish- & Wildlife Services in La Jolla, Kalifornien, verbringen. Ein zweiter USA-Aufenthalt – eine zweimonatige Vortragsreise – erfolgte 1959 auf Einladung der amerikanischen National Science Foundation. Damit und aufgrund seiner Publikationen hatte sich Wilhelm Harder einen ausgezeichneten wissenschaftlichen Ruf erarbeitet und konnte ab 1961 seine Forschungen als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Schwingungsforschung in Tübingen (Fraunhofer-Gesellschaft München) fortsetzen. Krönung seiner Arbeiten war sein zweibändiges Werk „Anatomie der Fische“, das 1964 in deutscher und 1975 in englischer Sprache („Anatomy of Fishes“) veröffentlicht wurde und in Fachkreisen als Standardwerk der Fischanatomie gilt.

Ab 1965 arbeitete Wilhelm Harder am Zoologischen Institut der Universität Tübingen, zunächst als Wissenschaftlicher Angestellter, dann mit einem Habilitandenstipendium der Deutschen Forschungsgemeinschaft. Es folgten die Arbeit als Akademischer Rat am Lehrstuhl für Tierphysiologie (Prof. Dr. F.P. Möhres), danach 1970 die Ernennung zum Akademischen Oberrat und 1981 zum Akademischen Direktor.

Die Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät der Universität Tübingen ver-

lieh Wilhelm Harder am 5.7.1968 die *venia legendi* für das Fach Zoologie; die Verleihung des Titels „ausserplanmäßiger Professor“ erfolgte im Dezember 1973. Die Überführung in die Gruppe der Professoren wurde Wilhelm Harder trotz massiven Einsatzes der Institutsleitung und der Fakultät vom zuständigen Ministerium bei der Neuorientierung der Universitätsstrukturen wegen „struktureller Überlegungen“ unglücklicherweise nicht gewährt. Aus Altersgründen schied Wilhelm Harder zum 31.1.1986 aus dem aktiven Dienst aus.

Nach Abschluß seiner Promotion konzentrierten sich die wissenschaftlichen Arbeiten von Wilhelm Harder auf drei Gebiete: Planktologie, Anatomie der Fische sowie Struktur und Funktion elektrischer Organe bei Fischen. In diesem dritten Bereich arbeitete er vor allem während seiner aktiven Zeit in Tübingen. Er gilt als einer der großen Pioniere der Forschung an schwach elektrischen Fischen, speziell an afrikanischen Mormyriden. Etwa 40 Jahre lang beschäftigte er sich mit diesen faszinierenden Fischen, die ihre weitgehend trübe Umgebung mit Hilfe elektrischer Felder „abtasten“. Wilhelm Harder befasste sich mit Struktur, Funktion und biologischer Bedeutung der elektrischen Organe und der Wahrnehmungseinrichtungen für die elektrischen Felder. Dabei kamen ihm seine umfassenden Kenntnisse der Fischanatomie zugute. In seinen späten Arbeiten interessierten ihn besonders die Ontogenie der elektrischen Organe, die Feinstruktur der Elektrozeporenepidermis und Ortungsfragen. Obwohl auf diesem Gebiet in anderen, großen Laboratorien der Welt entscheidende

Durchbrüche erzielt wurden, gelang es Wilhelm Harder mit sehr bescheidenen finanziellen Mitteln dank seines Geschicks in der Planung von Experimenten und der Entwicklung von Versuchsapparaturen, wesentliche Beiträge zu diesen Themenkreisen zu liefern. Nicht unerwähnt bleiben soll, daß Wilhelm Harder den Mut hatte, auch wissenschaftliche Fragestellungen aufzugreifen, die bestehende Lehrmeinungen in Zweifel zogen. Die stets konstruktive Kritik war eine seiner größten Stärken.

Auch für die wenig bekannte Systematik der Mormyriden leistete Wilhelm Harder Pionierarbeit. Seine Forschungen führten ihn dabei an die großen naturkundlichen Museen in Tervuren, Paris und London. Da er auf keine technische Hilfe zurückgreifen konnte, war seine Frau als unermüdliche Mitarbeiterin und technische Assistentin (ohne Bezahlung) für ihn tätig. Sie führte u.a. histologische Arbeiten durch, erfasste mit dem Oszillographen die elektrischen Aktivitäten der Fische, führte Messprotokolle, half bei der Auswertung der Daten und unterstützte ihn bei den Museumsarbeiten.

Aufgrund seiner wissenschaftlichen Leistungen wurde er 1975 von Prof. A. Brosset und Dr. A. Heymer an die Forschungsstation des C.N.R.S. in Makokou, Gabun in Westafrika, eingeladen. Ihm wurde die Möglichkeit geboten, dort vier Monate lang als Mitglied einer internationalen Forschergruppe verhaltensphysiologische Untersuchungen an Mormyriden im Freiland durchzuführen. Diese reizvolle Einladung nahm Herr Harder gerne an, mußte allerdings dafür seinen Jahresurlaub von zwei Jahren einsetzen, da ihn die

Universität für diese lange Zeit sonst nur mit gekürzten Bezügen ziehen lassen wollte. Die Forschungsstation in Makokou, mitten im Regenwald gelegen, fernab einer größeren Ansiedlung, war für Wilhelm Harder ein Paradies. Mit Begeisterung erzählte er später von Waldelefanten in Sichtweite seiner Hütte auf der Station, von Schimpansen in der stationseigenen Bananenplantage, den nächtlichen Geräuschen des Regenwaldes. Zu einem zweiten, diesmal dreimonatigen Aufenthalt an dieser Station kam es 1978. Noch Jahre später wurde mir von Afrikanern von dem deutschen Wissenschaftler berichtet, der unbedingt immer so kleine Fische haben wollte, die man überhaupt nicht essen konnte.

Nicht nur elektrische Fische, sondern weitgehend alle Fische beschäftigten Wilhelm Harder über viele Jahre hinweg. Er verfasste sowohl populärwissenschaftliche, als auch wissenschaftliche Artikel und Fachbücher. Auch nach seiner Pensionierung arbeitete Wilhelm Harder weiter: Im Jahr 2000 brachte er eine CD-ROM über „Mormyridae and other Osteoglossomorpha“ heraus, die er im Auftrag der UNESCO anfertigte.

Trotz seiner intensiven Forschungsarbeiten stand die Lehre nicht zurück. Wilhelm Harder erreichte die Studierenden nicht nur als Fachperson, sondern auch über seinen unermüdlichen und vorbildlichen Einsatz als Mensch. Von Kollegen und Studierenden wurde immer wieder sein großes Engagement für die Lehre hervorgehoben, das sich dokumentiert „durch sehr sorgfältige Vorbereitung der Lehrveranstaltung und in der kritischen Stoffauswahl sowie häufiger Diskussion

didaktischer Fragen.“ Seine Sorgfalt in der Lehre, vor allem aber sein Geschick in der Entwicklung von Unterrichtsassparaturen, hat sicher wesentlich zur praktischen Ausbildung beigetragen und viele Studierende für das Studienfach Biologie motiviert. In seinen Lehrveranstaltungen behandelte er weitgehend alle Themen der Zoologie und Tierphysiologie. Darunter waren auch einige seltener angebotene Vorlesungen wie z.B. „Farben und Färbungen im Tierreich“ oder „Physiologie der Milieuanpassung bei Wassertieren“. Besonders beliebt war seine Einführung in die Meereskunde. Die dazugehörige mehrwöchige Exkursion nach Split, später nach Tamariu (Katalonien, Spanien) führte und begleitete er bis zum Jahr 2000. Mit großem Erfolg gelang es ihm, Begeisterung für die organismische Vielfalt zu vermitteln – sogar über seine eigene Disziplin hinaus. So mancher Studierende war verwundert, wie detailliert der Zoologe auch zur Pflanzenwelt des Mittelmeeres Auskunft geben konnte. Fast 80jährig begleitete er die Studierenden während der Exkursion noch auf Fahrten mit kommerziellen Fischkuttern. Der Respekt für diesen Einsatz war ihm gewiß, nicht nur von der zumeist von Seekrankheit geplagten Studentenschaft, sondern auch von den hartgesotteten lokalen Fischern. Die Tübinger Gruppe ist bis heute im Kreise der Fischer von Palamos als feste Größe verankert.

Prof. Dr. Raimund Apfelbach  
Institut für Neurobiologie  
Universität Tübingen  
D-72076 Tübingen



Wilhelm Harder im Gespräch mit Raimund Apfelbach  
Foto Ingrid Kaipf

Sein Interesse an der Ausbildung unserer Studierenden blieb auch mit zunehmendem Alter ungebrochen. Selbst 85jährig beteiligte er sich noch an der Lehre unserer Fakultät und brachte seine langjährigen Erfahrungen im Bereich der marinen Biologie im Rahmen eines Seminars unseren Studierenden nahe. Eine wesentliche Hilfe war mir Wilhelm Harder auch bei der Übersetzung und Bearbeitung des Lehrbuchs „Tierphysiologie“ von Roger Eckert. Sehr kompetent bearbeitete er den Abschnitt „Elektrorezeptoren und elektrische Organe“ im Kapitel „Wahrnehmung der Umwelt“ sowie das Kapitel „Herz und Kreislauf“.

Wilhelm Harder war zeitlebens ein sehr engagierter Lehrer, stets hilfsbereiter und fairer Kollege, der einige Generationen von Studenten und viele jüngere Kollegen motiviert und geprägt hat. Wir alle sind ihm zu großem Dank verpflichtet.