

## **80 Jahre und kein bisschen müde ...** **Univ.-Prof. Dr. Dr. h. c. Friedrich SCHALLER, Ehrendoktor** **der naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Ulm**

Werner FUNKE

Wer Herrn Friedrich SCHALLER im September 2000 in seiner oberfränkischen Heimat (bei Coburg) im Kreise seiner Familie, seiner Gefährten und Schüler aus den 50er Jahren auf der Wanderung zum Staffelberg, an den Klöstern Vierzehnheiligen und Banz sowie an seinem Geburtshaus in Gleismuthausen erlebt hat, und wer ihn am 22. November 2000 im Rahmen eines ihm zu Ehren veranstalteten Festkolloquiums im Zoologischen Institut der Universität Wien selbst hat sprechen hören, der musste als Kenner der letzten 50 Jahre konstatieren, dass die Zeit an diesem Mann scheinbar spurlos vorbeigegangen ist. Unverdrossen und unerschüttert von unausweichlichen Begebenheiten des Lebens zieht er seine Bahn in einer Welt des „bizarr wuchernden und wechselnden Zeitgeistes“ Macht und Besitz sind für ihn keine Werte, wie er im Vorwort seiner im September 2000 erschienen Autobiographie „Erfüllte Endlichkeit“ schreibt. Das „Trinkt o Augen“ und eine unbändige Neugier auf noch nicht Erlebtes, noch nicht Gesehenes und Gehörtes, auf noch nicht Gedachtes, sind seine Leidenschaft.

Am 30. August 1920 wurde Herr Friedrich SCHALLER als Sohn des Volksschullehrers Nikolaus und seiner Ehefrau Dorothea SCHALLER geboren. In Bamberg besuchte er das Humanistische Gymnasium, wo ihm – nach seinen eigenen Worten – die Grundlagen für eine umfassende geistes- und gleichzeitig naturwissenschaftliche Ausbildung zuteil wurde. An der Universität Wien studierte er Zoologie, Botanik, Paläontologie, Anthropologie, Bodenkunde und Philosophie. Dabei hatte er das große Glück, innerhalb weniger Studienjahre einigen der herausragendsten Wissenschaftler der damaligen Zeit begegnen zu dürfen, die sein eigenes wissenschaftliches Denken, Arbeiten und Lehren nachhaltig beeinflussen sollten. Im Fach Zoologie waren das der Physiologe und Mitbegründer der Theoretischen Biologie, Ludwig v. BERTALANFFY, der Begründer der vergleichenden Physiologie der Tiere, Wolfgang v. BUDDENBROCK, der Verhaltensforscher und spätere Nobelpreisträger Konrad LORENZ, Hermann WEBER, der Begründer der modernen Entomologie, der Wirbeltiermorphologe Wilhelm MARINELLI und Wilhelm KÜHNELT, der Begründer der Bodenbiologie. Weitere Personen, die Herrn SCHALLER in seiner Bildung und Ausbildung beeindruckten und damit förderten, waren der Botaniker und Blütenbiologe Fritz KNOLL, der Paläontologe Othenio ABEL und der Bodenkundler Walter KUBIENA. Alle haben im Leben und in der wissenschaftlichen Arbeit von Herrn SCHALLER Spuren hinterlassen, was in der Vielfalt seiner Interessen und der Vielseitigkeit seiner eigenen wissenschaftlichen Arbeiten und der seiner Schüler recht deutlich zum Ausdruck kommt. Seine systematische und ökologische Prägung erfuhr er durch seinen Doktorvater Wilhelm KÜHNELT. Seine funktionsanalytische Denkweise wurde ganz wesentlich durch v. BUDDENBROCK geschult. Beiden verdankt er den auch heute noch ungebrochenen Hang zur „Freiland“-Zoologie.

Unmittelbar nach dem Krieg war SCHALLER zunächst freier Mitarbeiter bei dem Ökologen, Systematiker und Parasitologen Hans Jürgen STAMMER in Erlangen. Im Herbst 1945 holte ihn v. BUDDENBROCK erst nach Marburg und 1946 an die neue Universität in Mainz. SCHALLER habilitierte sich dort 1950 im Fach „Zoologie und vergleichende Physiologie“ 1956 wurde er apl. Professor. 1958 folgte er einem Ruf auf den Lehrstuhl für

Zoologie in Braunschweig. Kurze Zeit später wurde er hier in Personalunion Direktor des Naturhistorischen Museums. Es folgten Rufe an die Universitäten München, Gießen und Erlangen. Der Berufung an die Universität Wien im Jahr 1967 gab Herr SCHALLER jedoch den Vorzug. Damit hatte sich der Kreis zwischen Studium und Ordinariat – in Wien – geschlossen.

Doch was lag dazwischen, und was wurde von Wien aus alles begonnen, bis heute fortgeführt und sicherlich noch längst nicht abgeschlossen?

Herr SCHALLER hat sich auf verschiedenen Gebieten der wissenschaftlichen Zoologie durch ganz außergewöhnliche Leistungen hervorgetan. Er hat ständig neue Forschungsgebiete aufgegriffen, ohne dabei die altbewährten aus dem Auge zu verlieren. Auf diese Weise hat er sich, in Verbindung mit einer sehr umfangreichen und breit ausgerichteten Lehrtätigkeit, zu einem Gelehrten entwickelt, der – wie kaum ein anderer – das Gesamtgebiet der Zoologie noch zu erfassen und mit bewundernswerter Integrationsfähigkeit in Forschung und Lehre zu vertiefen vermag.

Den Witz seiner Wissenschaft sucht SCHALLER bis heute nicht so sehr in der ständigen Verfeinerung oder der Exklusivität der Methoden. Ihm geht es, ebenso wie Karl v. FRISCH, Wolfgang v. BUDDENBROCK und Konrad LORENZ viel mehr um die Entdeckung des Grundsätzlichen als um die ständige Quantifizierung dessen, was qualitativ oft ganz offenkundig ist. So vergleicht er Strukturen, Funktionen, Verhaltensweisen oder ökologische Anpassungsmechanismen und findet auf diese Weise biologisch verblüffende Grundprinzipien, die anderen, mehr quantifizierenden Forschertypen oft zeitlebens verborgen bleiben. Seine Fragestellungen sind stets geradlinig, in ihrer Klarheit oft verblüffend einfach und manchmal geradezu trivial. Dabei versteht es SCHALLER, die ‚richtigen Fragen‘ immer auch an die ‚richtigen Objekte‘ zu stellen, was ohne seine ganz ungewöhnliche Formenkenntnis nie denkbar gewesen wäre.

SCHALLER hat bis heute fast 200 wissenschaftliche Arbeiten, Übersichtsreferate und Buchbeiträge geschrieben. Die Zahl seiner Doktoranden liegt weit über 100. Viele von ihnen hat er auf eine wissenschaftliche Umwelt ‚los gelassen‘ und rund 20 seien – so meint er nicht ohne Stolz – inzwischen selbst akademische Lehrer und mehr oder weniger erfolgreiche Doktorväter.

Seine langjährigen grundlegenden Untersuchungen zur Ökologie, Lebensweise Morphologie und Physiologie bodenlebender Insekten, Spinnentiere, Hundert- und Tausendfüßer sind in mehreren Sammelreferaten, u. a. auch mit dem Buch „Die Unterwelt des Tierreichs“, einem nicht nur wissenschaftlich gebildeten Leserkreis bekannt geworden.

Die Entdeckung der „indirekten Spermatophorenübertragung“ durch ihn und seine Schüler bei Collembolen, Dipluren, bei Thysanopteren, Myriopoden, bei Skorpionen und anderen Spinnentieren ist dabei geradezu als „allgemeines biologisches Prinzip der Fortpflanzung vorwiegend bodenlebender Arthropoden“ hervorgetreten, das in seiner wissenschaftlichen Bedeutung und in seiner Faszination ohne weiteres mit der Entdeckung und Entschlüsselung von Tanzsprache und Orientierung der Honigbiene durch Karl v. FRISCH und seine Schüler vergleichbar ist. Auch auf dem Gebiet der Bioakustik sind SCHALLER herausragende Entdeckungen gelungen. Hervorgehoben sei vor allem der endgültige Nachweis, dass Nachtschmetterlinge Ultraschall hören können und sich dank dieser Fähigkeit dem Zugriff von Fledermäusen mit guten Chancen entziehen können. Bei anderen Untersuchungen, die er angeregt bzw. die er gemeinsam mit seinen Schülern durchgeführt hat, ging es um Beutefangstrategien von Raubarthropo-

den, den Erschütterungssinn von Netzspinnen, das Prinzip der Phoresie (einer zeitweilig zu „Transportzwecken“ verbundenen Vergesellschaftung verschiedener Arten), das Leuchtvermögen und die Brutbiologie von Käfern, die Bildung einfacher Pflanzengallen, die Übertragung von Endosymbionten bei Pflanzensaftsaugern, das „Weibchenschema“ von Fliegenmännchen und vieles andere mehr. Immer zog es Herrn SCHALLER aber zu der Tiergruppe zurück, mit der er seine Laufbahn begonnen hatte, zu den Collembolen, den Springschwänzen. Schon vor ca. 30 Jahren hatte Alfred KAESTNER, als er am Insektenbuch seiner „Speziellen Zoologie“ schrieb, die besonderen Leistungen von SCHALLER und Schülern bei der Analyse von Bau und Leben dieser Tiergruppe hervorgehoben. Inzwischen wurden mehr als 25 Dissertationen an Collembolen fertig gestellt. Dabei gelang vor einigen Jahren auch die Aufklärung der Fortpflanzungsbiologie des Gletscherfloh (*Isotoma saltans*), eines der prominentesten Vertreter dieser Tiergruppe, und in neuerer Zeit sogar der Nachweis von Spermatothoren bei den an extrem wechselhafte Milieubedingungen angepassten „Cryptopygen“ (*Cryptopygus antarcticus*), die Herr SCHALLER 1989 von einer Antarktis-Expedition mitgebracht hatte.

Mit den Cryptopygen bin ich bei den Reisen angelangt, die Herr SCHALLER mit seiner Frau, seinen Kindern, seiner Cousine, mit seinen Schülern und Kollegen mehrfach rund um die Erde, in alle Erdteile und fast alle Länder dieser Welt und wenn möglich, auch auf zünftige Berge geführt haben. 1148 Gipfel zwischen 2000 und fast 6000 m nennt er, gewissenhaft aufgelistet in dem oben genannten Buch, darunter Matterhorn, Monte Rosa, Mont Blanc, Ätna, Ararat (Anatolien), Kinabalu (Borneo), Kilimandscharo und Kamerunberg, daneben aber auch kleinere „Erhebungen“, wie den erst nach der Wende zugänglichen „Brocken“. Seine ganz besondere Liebe galt darüber hinaus den tropischen Regenwäldern, vor allem am Amazonas, wo er auf mehreren Forschungsreisen, wiederum mit Kollegen und Schülern, wertvolle Erkenntnisse über Biologie und Ökologie von Ringelwürmern, Insekten, Tausendfüßern, Fischen und Amphibien sammelte und viele Mitarbeiter zu eigenständigen Forschungen begeisterte.

Neben der hohen Qualifikation als Wissenschaftler und als akademischer Lehrer hat Prof. SCHALLER auch in seinen sonstigen Aktivitäten weit über „seine“ Universitäten hinaus „Wirkungen“ erzielt, die im Leben eines Hochschullehrers nicht selbstverständlich sind. So war er zwischen 1962 und 1966 Vorsitzender des Verbandes Deutscher Biologen. Von 1972–1974 leitete er als Präsident die Geschicke der Deutschen Zoologischen Gesellschaft. Acht Jahre lang war er Gutachter der Deutschen Forschungsgemeinschaft. Daneben amtierte er als akademischer Pressereferent der Technischen Hochschule Braunschweig. Als Museumsdirektor hatte er eine Fülle öffentlichkeitswirksamer Aufgaben zu übernehmen. Die Wiener Zoologie verdankt es seinem Einsatz, dass nach einer langen Planungs- und Bauphase eines der großzügigsten zoologischen Institute Europas entstehen konnte. Herr SCHALLER war und ist Herausgeber mehrerer wissenschaftlicher Zeitschriften. In Wien hält er auch heute noch regelmäßig Vorlesungen, zu denen noch immer viele Hörer kommen, obwohl „diese es ja gar nicht mehr müssten“

Mit der Universität Ulm verbinden ihn fast von Anfang an vielseitige Aktivitäten. So war er vor allem beim Aufbau der Biologie als einer der wichtigsten Berater maßgeblich beteiligt und hat darüber hinaus in hohem Maße dazu beigetragen, die biologischen Fächer an der Universität Ulm an anderen Orten bekannt und anerkannt zu machen.

Als Referent auf Tagungen und Symposien, in biologischen Kolloquien im ganzen deutschen Sprachraum und als Festredner ist Herr SCHALLER auch heute noch sehr begehrt. Dabei verknüpft er oft in einmaliger Weise Zoologie mit Kunst, Geschichte und Philoso-

phie. Erinnert seien hier nur seine Vorträge, die er bei unterschiedlichen Gelegenheiten an der Universität Ulm gehalten hat, u. a. über

Sexualität. Das biologische Prinzip der Ungleichheit. *Ulmensien* 1988, 1, 131–144.

Der Mensch und die Insekten: Eine teils natur-, teils kulturhistorische Betrachtung. Entomologentagung Ulm 1989. *Mitt. Dtsch. Ges. allg. angew. Ent.* 7, 33–39.

Der Mensch als Naturkatastrophe betrachtet. *Ulmensien* 1991, 6, 63–82.

Tierisches auf Stein und Ton – Zur Zoologie der darstellenden Kunst. *Ulmensien* 1997, 11, 67–98.

Aus diesen Jahren stammen auch zahlreiche Würdigungen bedeutender Biologen, z. B. über Conrad GESNER, Wolfgang v. BUDDENBROCK, Wilhelm KÜHNELT, Konrad LORENZ und Ernst HAECKEL sowie über Evolution (Entgrenzung eines Begriffs), über Lebensrecht und Artenschutz etc.

Wo so viel Leistung über die Jahrzehnte erbracht wurde, bleiben Ehrungen selbstverständlich nicht aus.

Die Braunschweiger Wissenschaftliche Gesellschaft wählte Herrn SCHALLER schon 1964 zu ihrem „Ordentlichen Mitglied“

Von der Österreichischen Akademie der Wissenschaften wurde er zum „Korrespondierenden Mitglied“ ernannt.

Die Fakultät für Naturwissenschaften und Mathematik der Universität Ulm verlieh ihm 1987 den Titel eines Ehrendoktors.

1994 erhielt er die Fabricius-Medaille, die höchste Auszeichnung der Deutschen Gesellschaft für allgemeine und angewandte Entomologie,

1995 in Gold die Gregor-Mendel-Medaille der Tschechischen Akademie der Wissenschaften und 1998 den Ernst-Jünger-Preis für Entomologie des Landes Baden-Württemberg.

Man würde der Person „Friedrich SCHALLER“ nicht voll gerecht, wollte man verschweigen, wie er seine Erlebnisse und Gedanken seit vielen Jahren in tiefsinnigen, meist zeitkritischen Versen zum Ausdruck bringt, mit denen er alle, die irgendwann und irgendwo einmal mit ihm waren, zum Jahreswechsel oder zu anderen Ereignissen beglückt.

An seinem 80. Geburtstag war er natürlich wieder auf einem Berggipfel – allein:

*Er kam allein und ohne Hast  
und legte seiner Jahre Last  
am leeren Kreuz mit stummem Gast\*  
ins Sommergras zu langer Rast.*

*Hier hat ihn seine Welt umfasst  
in der ihm jeder Wunsch verblasst*

\* einem ‚Raben‘

Und wenige Wochen später erinnert er sich in einem Aufsatz über die „Weiterentwicklung“ der Menschheit („Wieviel Tierisches ist im Menschen? Überlegungen zum Problem der Bio-Logischen Aufklärung“. Sonderdruckreihe „Berichte aus Forschung und Wissenschaft“ Schönbrunner Tiergarten-Journal 4/2000, 7–16) seiner schon 25 Jahre zuvor gedachten Verse:

*Münchhausens Trick mit seinem Zopf  
lässt sich zwar denken mit dem Kopf,  
doch hebt selbst bei den Antipoden  
kein Denker sich vom Erdenboden.*

*Auch der, der meint er transzendiere  
den Erdendreck, das Kraut, die Tiere  
als Geist in alle Ewigkeit,  
bleibt eingesperrt in Raum und Zeit.*

*Er kann nicht aus der Welt davon,  
der „transzendente“ Erdensohn.  
Er kann die Erde nur umrunden  
und so – zum Schein – das „All“ erkunden.*

Wer über Friedrich SCHALLER noch mehr wissen möchte, dem sei die eingangs erwähnte Autobiographie „Erfüllte Endlichkeit“ empfohlen, herausgegeben vom Österreichischen Landesmuseum – Biologiezentrum in A-4040 Linz/Dornach.

**Autor:**

Univ.-Prof. emer. Dr. Werner FUNKE, Ökologie und Morphologie der Tiere, Universität Ulm, Helmholtzstr. 22, D-89081 Ulm..



# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Schriften des Vereins zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse Wien](#)

Jahr/Year: 2003

Band/Volume: [141](#)

Autor(en)/Author(s): Funke Werner

Artikel/Article: [80 Jahre und kein bisschen müde- Univ.-Prof. Dr. Dr. h.c. Friedrich Schaller, Ehrendoktor der naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Ulm. 11-15](#)