

Amphibienzüchter, Gärtner und Naturschützer aus Leidenschaft. Das Leben des KARL FREYSE (1905 - 2000)

Von MATHIAS PECHAUF, Halle/Saale

Zusammenfassung

KARL FREYSE war ein bekannter Amphibienzüchter und Feldherpetologe. Er wurde 1905 in Duisburg in eine wohlhabende Familie geboren, legte sein Abitur an der *Latina* in Halle (Saale) ab, erlernte den Beruf des Gärtners und absolvierte eine Ausbildung als Gartenbautechniker in Berlin. Von 1931 bis 1938 lebte er in der Nähe von Moskau in der Sowjetunion. Dann wurde er ausgewiesen und eröffnete eine Gärtnerei in Halle-Kröllwitz. Von 1952 an übersetzte er russische Fachliteratur. Im Jahr 1954 wurde er Dolmetscher und Übersetzer für Russisch am *Zoologischen Institut* der *MARTIN-LUTHER-Universität Halle-Wittenberg*. Für die „Arbeitsgruppe *Experimentelle Embryologie*“ des *Anatomischen Instituts* unter Prof. Dr. GÜNTHER HERTWIG zog er mit viel Einsatz und Fingerspitzengefühl die Kaulquappen von künstlich erzeugten Krötenbastarden oft bis zu adulten Tieren auf. Später arbeitete er in der Bibliothek der *Landwirtschaftlichen Fakultät* als wissenschaftlicher Mitarbeiter und absolvierte ein Fernstudium der Landwirtschaft. Mit 63 Jahren schloss er das mit dem Diplom-Landwirt ab. Er war lebenslang ein begnadeter Amphibienzüchter und Terrarianer, er wirkte als ehrenamtlicher Naturschutzhelfer, als Vortragender in *Kulturbund-Fachgruppen für Aquarien-Terrarienkunde* und *Feldherpetologie*. Hoch betagt starb er 2000 in Halle.

Summary

Breeder of Amphibians, Gardener and volunteer in nature conservation. The life of KARL FREYSE (1905 - 2000): KARL FREYSE was well known as a breeder of amphibians and as a field herpetologist. He was born into a wealthy Duisburg family in 1905, matriculated at the *Latina* in Halle (Saale), qualified in the profession of a gardener, and completed a study course for Technical Landscaping in Berlin. He lived in the vicinity of Moscow in the Soviet Union from 1931 through 1938, until he was extradited and returned to Germany where he opened a market garden in Halle-Kröllwitz. Beginning in 1952, he took to translating subject literature from Russian. In 1954, he qualified as an interpreter and translator for Russian at the *Zoological Institute* of the *Martin Luther University Halle-Wittenberg*. He was often entrusted with raising to adulthood the tadpoles of toad hybrids that

were artificially produced by the „Workgroup *Experimental Cytology*“ of the *Institute for Anatomy* under Prof. Dr. GÜNTHER HERTWIG, which he did with great passion and intuition. At a later stage, he became a scientific assistant in the library of the *Faculty of Agriculture* and started a correspondence study course in agricultural sciences, which he completed as a certified agronomist at the age of 63. Throughout his life, he excelled as a breeder of amphibians and terrarium keeper, worked as a volunteer in nature conservation, and lectured in terrariology and field herpetology at interest group meetings of the *Kulturbund*. He died at a very high age in Halle in the year 2000.

Es ist schon etwas ungewöhnlich, wenn eine wissenschaftliche Abhandlung mit einem Dank ausgerechnet an den Tierpfleger beginnt, dessen Geschick bei der Aufzucht der untersuchten Tiere die Durchführung dieser Studien erst ermöglicht hat, wie WEISS und ZIEMANN 1959 in ihrer Arbeit über die Bastardkröten schreiben: „*In Zusammenarbeit mit unserem Züchter, Herrn K. FREYSE, ist es uns gelungen, durch künstliche Besamung gewonnene Bastarde einheimischer Kröten einige Jahre über die Metamorphose hinaus zu beobachten.*“ Eine Seite weiter führen die Autorinnen aus: „*Wir verdanken die Erhaltung unserer Kreuzungen den reichen Erfahrungen von Herrn FREYSE, der für uns die langwierige Aufzucht übernahm. So konnten wir die Entwicklung der Bastarde der Erd- und Wechselkröten aus einem Kreuzungsexperiment vom Frühjahr 1952 bis heute verfolgen, ...*“. Auch hatten HERTWIG und WEISS 1955 würdigend geschrieben: „*Trotz dieser Schwierigkeiten gelang es Herrn K. FREYSE dank seiner großen züchterischen Erfahrung in der Aufzucht von jungen Amphibien, eine größere Anzahl von Tieren über das kritische Stadium der Metamorphose hinaus zu züchten. Die Bastarde der Jahre 1952 und 1953 haben sich zu kräftigen, fast ganz erwachsenen Tieren entwickelt, ...*“. Solche Würdigungen waren vor 50 Jahren relativ sel-



Abb. 1: KARL FREYSE in den 1980er Jahren bei der Arbeit in seinem Garten.

Quelle: Archiv Familie FREYSE.

ten, und sie sind auch heute nicht häufig anzutreffen. Damit wird einer Gruppe „einfacher Mitarbeiter“ gedacht, ohne deren Engagement die eigentlichen wissenschaftlichen Untersuchungen gar nicht hätten stattfinden können, solcher Leute eben, die meistens überhaupt nicht in den Veröffentlichungen genannt werden – die technischen Mitarbeiter. Heute sind das meist Frauen, früher waren es häufiger Männer, die als Helfer die Kleinarbeit bei der Forschung zu leisten hatten. Einer dieser Männer war KARL FREYSE vom *Zoologischen Institut der MARTIN-LUTHER-Universität in Halle / Saale*. Seiner soll hier gedacht werden.

KARL FREYSE wurde am 26. Juli 1905 als Sohn eines Juristen in Duisburg geboren. Seine El-

tern stammten beide aus wohlhabenden Familien. Sein Vater, CARL FREYSE (1873 - 1923), einer von sieben Brüdern, war als studierter Jurist ein Staatsbeamter, der es u. a. in Kiel zum Staatsanwalt und später zum Stadtrat für Bauwesen brachte. Des Vaters Brüder waren alle als promovierte Ärzte, Apotheker oder Rechtsanwälte tätig. Zu Beginn des ersten Weltkrieges wurde der Vater FREYSE in Halle Direktor der *Versicherungsgesellschaft „Iduna“*.

Der Kauf von zwei Laubfröschen in einem Glasbehälter aus einer Kieler Glas- und Porzellanhandlung, die der vierjährige KARL FREYSE für 10 Pfennige erwarb, war wohl eines der prägenden Ereignisse, das sein weiteres Leben stark beeinflussen sollte (HERRMANN 1985). Andere frühe Anregungen für sein lebenslanges Interesse an Amphibien und anderem Wassergetier hat er in den weitläufigen Anwesen seiner Großeltern in der Nähe von Köln und Bad Godesberg empfangen, wo sich einige Teiche auf dem jeweiligen Gelände befanden, die den Jungen zu näheren Studien von Fauna und Flora einluden. Die Eltern und eine „Lieblingstante“ unterstützten die naturkundlichen Neigungen des Heranwachsenden durch entsprechende Buchgeschenke wie: „MARTIN's *Naturgeschichte*“ oder „BREHM's *Tierleben. Große Ausgabe*“. Besonders eine Farbtafel mit Kröten, Fröschen und einem Feuersalamander im „BREHM“ faszinierte den Jungen stark und lenkte sein Interesse gerade auf diese Tiergruppe. Auf der anderen Seite wurde dabei auch seine lebenslange Liebe zu Büchern begründet. Schon bald pflegte er die meisten der einheimischen Lurche und Eidechsen, die in der unmittelbaren Umgebung von Kiel vorkamen, und die ihn auf den Abbildungen so angesprochen hatten. Darüber hinaus konnte er in seinem offensichtlich recht toleranten Elternhaus hinzugekaufte Smaragd- und Mauereidechsen, Europäische Sumpfschildkröten und Griechische Landschildkröten halten, beobachten und Erfahrungen bei der Aufzucht von Jungtieren dieser Arten sammeln. Diese Erfahrungen bildeten die Grundlage seiner späteren züchterischen Arbeiten und Erfolge. Bei

den Sammelexkursionen in die nähere Umgebung mögen auch seine Beobachtungsgabe und sein frühes Verständnis für die ökologisch-biologischen Zusammenhänge zwischen verschiedenen Arten angelegt worden sein. Die wechselnden Arbeitsorte des Vaters als Beamten brachten es mit sich, dass KARL Schulen in Kiel, Bonn, Schulpforta und Roßleben besucht hatte, ehe er schließlich an die *Latina* in den *Franckeschen Stiftungen* in Halle (Saale) kam. Die Familie hatte sich dort 1915 niedergelassen. Im gleichen Jahr wurde der Vater als Offizier zum Militär eingezogen. Der Dienst in der Etappe ermöglichte es dem Vater, seine Promotion voranzutreiben, die er 1916 an der Universität in Rostock zu einem versicherungsrechtlichen Thema mit Erfolg abschließen konnte.

In der Zwischenzeit hatte sich sein Sprössling KARL FREYSE in der Umgebung von Halle mit den einheimischen Schlangen beschäftigt und diese z. T. auch nachgezogen. Die Kriegszeit und die Zeit unmittelbar danach brachten auch in der Familie FREYSE wirtschaftliche und familiäre Einschnitte. Besonders der frühe Tod des Vaters 1923 traf den Sohn KARL schwer. Nach seinem Abitur 1924 wusste er nicht so richtig, was aus ihm werden sollte.

Die Inflation und ihre Folgen in den zwanziger Jahren machten auch vor der Familie FREYSE nicht halt: ein Studium kostete viel Geld! Obwohl die verwitwete Mutter, PAULA FREYSE geb. HEINEMANN (1883 - 1961) finanziell weniger stark betroffen war und sich etwas später, im Jahre 1936, am Rand des hallischen Stadtwaldes mit familiärer Unterstützung ein kleines Häuschen erbauen lassen konnte, das später zum Familiensitz wurde, war ein naturwissenschaftliches Studium für KARL dennoch nicht im Bereich des Möglichen. So suchte er ein weniger zeit- bzw. geldaufwendiges Berufsziel, das sich schneller erreichen ließ und begann eine Lehre als Gärtner bei der *Gartenbaufirma AUGUST HEISE* auf dem hallischen Weinberg. Nach der Lehrzeit in Halle ging er nach Berlin, um zwei Jahre praktisch als Gärtnergehilfe zu arbeiten. Im Jahr 1928 begann er eine Ausbildung zum Gartenbautechniker am *Landwirtschaftlichen Lehr- und Forschungs-*



Abb. 2: KARL FREYSE 1925.
Quelle: Archiv Familie FREYSE.

stitut Berlin-Dahlem, denn der Ehemann seiner „Lieblingstante“, ERICH HEINEMANN (1881 - 1956), hatte ihm großzügig die Finanzierung dieser Ausbildung ermöglicht.

Berlin war in diesen Jahren, die man ja gern die „Goldenen Zwanziger“ nennt, nicht nur die Hauptstadt der ersten deutschen Republik, sondern zugleich auch der Brennpunkt vieler politischer, wirtschaftlicher und künstlerischer Strömungen des öffentlichen Lebens im Deutschen Reich. Hier trafen größter Reichtum auf bitterste Armut, künstlerische Höchstleistung auf banalste Unterhaltung, größte geistige Aufklärung und reaktionärste Engstirnigkeit unmittelbar aufeinander. Die Nachkriegszeit brachte also durchaus nicht allen Berlinern „goldene Jahre“. Diese Metropole zog zwar alle in ihr lebenden und zu ihr strebenden Menschen in ihren Bann, ermöglichte es aber auf der anderen Seite auch kritischen Menschen, die Ursachen der Benachteiligung und des sozialen Elends zu hinterfragen. Von denkenden Men-

schen verlangte dies geradezu, Stellung in den politischen Auseinandersetzungen zu beziehen. In diesen Strudel geriet auch der junge KARL FREYSE, und er nahm auf seine Art und Weise Stellung: „*sein Herz schlug links*“, folglich wurde er Mitglied der KPD. In diesem Kreis, an dessen Diskussionen und Gesprächen er mehr passiv teilnahm, gab es zahlreiche Teilnehmer mit ähnlichem Familienhintergrund wie dem seinen, die alle für mehr soziale Gerechtigkeit für alle Menschen eintreten wollten. Einige dieser linksgerichteten Intellektuellen und Künstler wird man später auch unter den verhafteten und hingerichteten Angehörigen der *SCHULZE-BOYSEN-HARNACK-Gruppe* aus der Widerstandsbewegung gegen das Dritte Reich wiederfinden.

Für die Mitglieder der KPD, aber auch für manche andere links engagierte parteilose Arbeiter und Intellektuelle, erschien die seit 1917 bestehende Sowjetunion als das erstrebenswerte Ziel gesellschaftlicher Veränderung, ohne dass sie die sowjetische Wirklichkeit tatsächlich genauer kannten. Viele von ihnen wollten gern in diesem Staat zumindest zeitweise oder gar auf Dauer mit den versprochenen besten Entwicklungsmöglichkeiten für alle leben. So fuhr auch KARL FREYSE 1931 als Sechszwanzigjähriger mit vielen Hoffnungen und hohen Erwartungen besuchsweise in dieses „*Vaterland aller Arbeiter und Bauern*“. Spontan entschloss er sich, dort zu bleiben und sich beruflich niederzulassen. In Serpochow bei Moskau fand er eine Arbeit als Agronom in einer „Sowchose“, einem sowjetischen Staatsgut, und kümmerte sich um deren Gemüseanbau. Natürlich war auch die dortige Herpetofauna nicht vor ihm sicher! Er fand dort fast alle Lurche und Kriechtiere wieder, die er aus Deutschland kannte, mit Ausnahme des Laubfrosches. Sicher waren die konkreten politisch-sozialen Verhältnisse vor Ort völlig anders, als es sich die mit dem Sowjetsystem sympathisierenden Ankömmlinge aus Deutschland vorgestellt hatten. Besonders auf dem Lande waren mit Sicherheit die Auswirkungen der sogenannten „Entkulakisierung“ deutlich zu spüren, die zunächst die Enteignung der Kulaken, der Großbauern, und der Aufteilung ihres

Landes unter die Landlosen und Kleinbauern bedeutete, die später aber direkt in die Zwangskollektivierung dieser kleinen Neubauern zu „Kolchosen“, also großen Kollektivwirtschaften überging. Dennoch hatte sich für FREYSE eine gewisse Akklimatisierung ergeben, denn er konnte dort sogar eine Familie gründen. Kurz darauf begann jedoch eine besondere Form der Terrorisierung der gesamten Gesellschaft der Sowjetunion – die sogenannten „großen Säuberungen“. Überall wurde mit fanatischem Eifer entsprechend dem Willen und den Anweisungen des Generalsekretärs der KPdSU, JOSEF WISSARIONOWITSCH STALIN (1878 - 1953), nach Menschen mit vermeintlich abweichenden, antikommunistischen Meinungen oder Haltungen gesucht, die denunziert, verhaftet, gefoltert, zu langen Jahren des Arbeitslagers oder in vielen Fällen zum Tode verurteilt und oft auch hingerichtet wurden. Ausländer, die noch gestern als willkommene Fachleute und Mitkämpfer begrüßt worden waren, gerieten nun besonders unter den Verdacht der Spionage, der Sabotage gegen die Sowjetmacht oder einfach unter den Generalverdacht der Gegnerschaft. Zu diesen Unzähligen gehörte ab 1938 auch FREYSE, der daraufhin verhaftet und inhaftiert wurde. Über diese Zeit hat er später auch im Familienkreis nur sehr wenig gesprochen. Da er relativ genügsam war und Bücher lesen durfte, mag er die Haftbedingungen als weniger bedrückend empfunden haben als mancher andere. Zudem scheint er die Haft gesundheitlich relativ gut überstanden zu haben. Er hatte auch genügend Zeit, um die russischen Klassiker wie etwa PUSCHKIN, TOLSTOI u. a. im Original lesen zu können. Das hat ihm sicher die Zeit schneller vergehen lassen, und in ihm ist eine tiefe Liebe zu diesen Schriftstellern und Dichtern entstanden, die ihn bis zu seinem Lebensende begleitet hat und die sich auch in seiner Bibliothek widerspiegelte.

Vor dem Äußersten bewahrte ihn vielleicht auch die von HITLERS „Drittem Reich“ in diesen Jahren betriebene „Annäherung“ an die Sowjetunion, die im *STALIN-HITLER-Pakt* vom 23.8.1939 mündete. KARL FREYSE wurde aus der Sowjetunion ausgewiesen und musste nach Deutschland zurückkehren. In Berlin



Abb. 3: KARL FREYSE (mit gelber Jacke und Kescher) auf einer Exkursion der Feldherpetologen des Bezirkes Halle 1986.

Quelle: Archiv Familie FREYSE.

empfang ihn 1939 wieder sein alter „Lieblingsonkel“; FREYSE kam nach Halle zurück und konnte mit familiärer Hilfe (eben der des Onkels) einen Gartenbaubetrieb im hal-lischen Stadtteil Kröllwitz pachten. In diesem Berufsstand überdauerte er die folgenden, nicht einfachen Kriegsjahre. Auf Rat des Onkels beschäftigte er nach Kriegsausbruch russische Kriegsgefangene und Zwangsarbeiter in seiner Gärtnerei, wodurch er selber vom Kriegsdienst freigestellt wurde. Erst kurz vor Kriegsende konnte er der Einberufung zum *Volkssturm* allerdings nicht mehr entgehen.

Die nähere Umgebung, besonders die sogenannten Brandberge, wurden wieder zu seinem bevorzugten Exkursionsgebiet, denn die Lurche und Kriechtiere ließen ihm nach wie vor keine Ruhe. Auf dem Gärtnereigelände, das zugleich auch seine Bleibe in diesen Jahren war, standen einige Gewächshäuser, die neben Gemüsepflanzen auch Aquarien und Terrarien beherbergten. Er suchte auch Kontakt zu Gleichgesinnten auf naturkundlichem Gebiet, und so wurde er 1943 zu einem der letzten „neuen Mitglieder“ im *Verein für Aquarien- und Terrarienkunde „Vivarium“ e. V.* Ein Passfoto im erhalten gebliebenen Fotoalbum dieses Vereins zeugt davon (MÜLLER 1944). 1945 wurde dieser Verein wie alle deutschen Vereine von der sowjetischen Besatzungsmacht verboten.

Das Kriegsende brachte neben der Befreiung von den Kriegsjahren und Bedrückungen neue

Schwierigkeiten: das mütterliche Haus wurde von der sowjetischen Besatzungsmacht beschlagnahmt und stand der Familie erst Jahre später wieder zur Verfügung. In den folgenden Hunger- und Mangeljahren war es sicher einfacher, mit einem kleinen Gartenbaubetrieb zu überleben, denn er bot mit seinen Produkten Tauschmöglichkeiten für andere Lebensmittel usw., auch wenn der Betreiber mit solchen „exotischen Leidenschaften“ wie der Liebe zu den Amphibien und Reptilien vom ausschließlichen Gewinnstreben aus seiner Gärtnerei stark abgelenkt war.

Anders als in den drei westlichen Besatzungszonen waren in der sowjetischen Besatzungszone nicht alle Vereine auf lange Zeit verboten. Vielmehr legte die *Sowjetische Militäradministration in Deutschland* (SMAD), die *de facto* die Regierung der sowjetischen Besatzungszone war, bereits im Herbst 1945 viel Wert auf die Wiederbelebung des kulturellen Lebens, zu dem auch die Genehmigung der Tätigkeit von volksbildenden und künstlerischen Vereinen gehörte. Besonders leicht hatten es dabei Vereine, die bis 1933 unter den Namen „Arbeiterverein“ fungierten, eine Wiederzulassung zu bekommen. So konnte der frühere „*Naturwissenschaftliche Arbeiterverein „Rößmässler“ Halle*“ ohne Schwierigkeiten eine solche Genehmigung erreichen. Dem „*Verein für Aquarien- und Terrarienkunde „Vivarium“ e. V.*“, zu dem FREYSE gehörte, wurde dagegen keine



Abb. 4: KARL FREYSE mit seiner Frau.

Quelle: Archiv Familie FREYSE.

Zulassung erteilt. Den Antragstellern wurde bedeutet, dass *ein* Verein für Aquarien-Terrarien in Halle reiche und ihnen der Anschluss an den bestehenden Verein „Roßmäßler“ empfohlen. Es hatten sich bereits gute Beziehungen zwischen beiden Vereinen während der Zeit der Zwangsmitgliedschaft im „Reichsverband Deutscher Vereine für Aquarien und Terrarientkunde e. V.“ (RDA) im „Dritten Reich“ entwickelt, wo das freie bürgerliche Vereinsleben bereits in nationalsozialistischen Massenorganisationen „gleichgeschaltet“ worden war. Deshalb vereinigten sie sich nun ohne Ressentiments zu den „Vereinigten Aquarien- und Terrarientfreunden „Roßmäßler 1906 – Vivarium 1911“ Halle“ und wurden dem Volksbildungsamt des Rates der damaligen Landeshauptstadt für Sachsen-Anhalt, Halle (Saale), unterstellt.

Erst 1949 wurden dieser wie alle anderen Vereine durch eine „Verordnung zur Überführung der volkskünstlerischen und volksbildenden Vereine in die demokratischen Massenorganisationen“, die von der „Deutschen Wirtschaftskommission“, einer unter Führung der SED stehenden Einrichtung, die von der SMAD weitgehend die Aufgaben einer neuen deutschen Verwaltung in der sowjetischen Besatzungszone übertragen bekommen hatte, in den „Kulturbund zur demo-

kratischen Erneuerung Deutschlands“ als „Fachgruppe Aquarien-Terrarien“ eingegliedert. Diese Verordnung war am 12. Januar 1949 erlassen, am 10. Februar veröffentlicht und rückwirkend zum 1. Januar 1949 wirksam geworden! Zwar waren die örtlichen Leitungsgremien des „Kulturbundes“, der bisher vor allem das Sammelbecken für alle künstlerischen Aktivitäten war, vom Ansturm neuer Mitgliedsgruppen und Mitglieder völlig überfordert, aber auf das Ablegen aller bürgerlichen Vereinsmodalitäten wurde streng geachtet. In Halle wurde die neue Organisationsform erst im Sommer 1949 wirksam. So wurde KARL FREYSE wie alle anderen organisierten Vivarianer Mitglied des „Kulturbundes“. Noch unter der alten Organisationsstruktur gestaltete KARL FREYSE am 7. März 1949 mit dem Biologiestudenten GERHARD BUSCH (1921- ?), dem späteren ersten Vorsitzenden des Zentralen Fachausschusses „Aquarien-Terrarient“ (ZFA) im Kulturbund, aus seinen praktischen Erfahrungen einen Vereinsabend über „Haltung und Zucht des Axolotls“. Der „Zentrale Fachausschuss Aquarien-Terrarient“ war die übergeordnete Leitung sämtlicher Fachgruppen dieses Interessengebietes im Kulturbund für die gesamte sowjetische Besatzungszone, die am 7.10.1949 zur DDR wurde.

Abb. 5: Das Zoologische Institut der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg am Domplatz in Halle (Saale) in den 1950er Jahren, als KARL FREYSE dort wirkte.

Quelle: Archiv der Zoologischen Sammlungen der MLU Halle-Wittenberg.



Auf die Dauer wurde die Führung einer selbständigen Gärtnerei in der 1949 gegründeten DDR immer schwieriger. Die neue politische Devise lautete: „Selbständige private Betriebe in genossenschaftliches oder ins Volkseigentum überführen“. Sicher war aber auch die Verbindung von intensivem Hobby und zeitaufwendigem Beruf nicht unproblematisch: FREYSE gab jedenfalls 1952 seinen selbstständigen Gartenbau-Betrieb auf, und nahm eine ihm angebotene Stelle als Assistent am *Institut für Gartenbau Quedlinburg* an. Dort blieb er aber nur kurze Zeit und wurde bald freiberuflicher Übersetzer für russische Fachtexte aus landwirtschaftlichen und zoologischen Fachzeitschriften, wie aus entsprechenden Bibliographien und aus einem Übersetzungsverzeichnis des *Zoologischen Institutes der Hallenser Universität für 1947/55* zu entnehmen ist (KÄMPFE 1957). Außerdem übertrug er zwei umfangreiche Fachbücher aus dem Russischen ins Deutsche. Die Übersetzungen aus dem Russischen waren aber nicht nur für Fachleute der Landwirtschaft in der DDR und anderen deutschsprachigen Ländern von Bedeutung, sondern sie erleichterten auch den Nutzern im lateinisch schreibenden Westeuropa den Zugang zu der sonst nicht lesbaren, weil kyrillisch geschriebenen russischen Fachliteratur. So konnte er seine perfekten russischen Sprachkenntnisse, die er während der Jahre bei Moskau erworben

hatte, für den Unterhalt seiner neuen Familie nutzen, welche er mit der Kriegswitwe ANNELOTTE SCHECH (* 1918) und deren mitgebrachtem Sohn gegründet hatte. Bald waren auch zwei gemeinsame Töchter da. Das Schicksal von KARL FREYSES russischer Familie hingegen, die er bei seiner Ausweisung zurücklassen musste, ist völlig unklar. FREYSE sprach darüber nicht und hat diese belastende Erinnerung mit ins Grab genommen: offenbar stand er wie viele andere Ausgewiesene aus der UdSSR, aber auch wie die aus der Sowjetunion entlassenen deutschen Kriegsgefangenen und vor allem wie die aus der sowjetischen Besatzungszone wegen angeblicher Spionage, vertuschter Kriegsverbrechen und anderen absurden Beschuldigungen zur Aburteilung und zur Zwangsarbeit und Haft in die Sowjetunion verschleppten Deutschen, wenn sie denn überhaupt jemals aus der sowjetischen Verbannung zurückkehren durften, unter strengstem Schweigegebot über ihre Erlebnisse.

Wirtschaftlich sicherer wurde es für ihn, als er 1954 eine feste Anstellung als Übersetzer und Dolmetscher für Russisch an der *MARTIN-LUTHER-Universität Halle-Wittenberg* bekam. Allerdings verbrachte der „Übersetzer“ seinen Arbeitstag im *Zoologischen Institut* auch damit, die verschiedensten Amphibien im Institutslabor aufzuziehen und zu pflegen. Die meiste Zeit war er dabei für die Arbeitsgruppe „Expe-

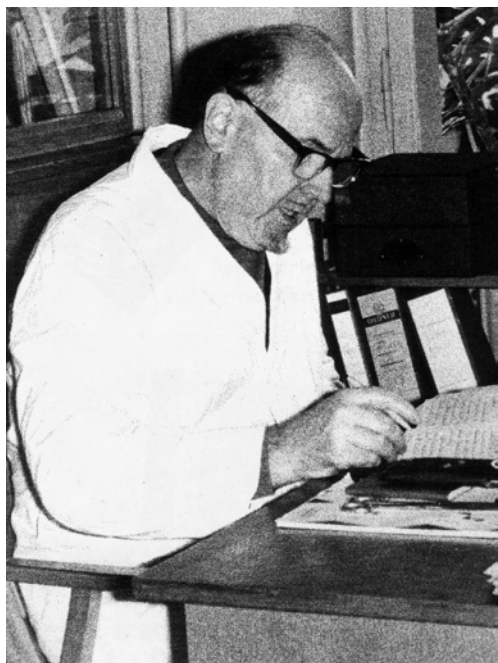


Abb. 6: Prof. Dr. GERHARD MÜLLER, Direktor des *Biologischen Institutes der Medizinischen Akademie Magdeburg*.
Quelle: SCHULZ, Magdeburg.

„*rimentelle Embryologie*“ von Prof. Dr. GÜNTHER HERTWIG (1888 - 1970) am *Anatomischen Institut der Medizinischen Fakultät* tätig, um die dort künstlich erzeugten Krötenbastardlarven zu adulten Tieren aufzuziehen. Eine so merkwürdige Konstruktion von formaler Anstellung und tatsächlicher Beschäftigung und Vergütung, wie sie FREYSE damals innehatte, war wohl nur in diesen frühen Nachkriegsjahren möglich. Natürlich wurden auch andere Lurche und Kriechtiere gehalten und gezüchtet, wie etwa Axolotl (*Ambystoma mexicanum* (SHAW, 1789)) und Krallenfrösche (*Xenopus laevis* (DAUDIN, 1802)) für Dr. GERHARD MÜLLER (1913 - 1998). MÜLLER, der aus Prag stammte und am *Biologischen Institut der Medizinischen Fakultät* bei Prof. Dr. PAULA HERTWIG (1889 - 1983) promoviert hatte, teilte mit FREYSE ein Zimmer im Institut. MÜLLER war sehr stark von der damals in der DDR und den anderen „Volksdemokratien Osteuropas“ besonders pro-

pagierten „sowjetischen Biologie“ à la TROFIM DENISSOWITSCH LYSSENKO (1898 - 1976) und OLGA BORISOVNA LEPEŠINSKAJA (1871-1963) beeinflusst und schrieb auch entsprechende Abhandlungen. MÜLLER war ebenfalls ein perfekter Übersetzer vieler russischer Fachtexte. Oft ergänzen sich beide Übersetzer auch bei den Gegenständen der von ihnen ins Deutsche übertragenen Aufsätze aus der Zeitschrift „*Sowjetwissenschaft. Naturwissenschaftliche Beiträge*“. Ohne eine alle Übersetzungen erfassende Recherche konnten 78 übertragene Zeitschriftenartikel von KARL FREYSE nachgewiesen werden! Wahrscheinlich arbeitete MÜLLER an Transplantationsexperimenten mit Amphibien wie etwa dem Axolotl, die damals bei einigen ostdeutschen Zoologen in Mode waren.

Aber an Axolotln und anderen Amphibien hatten auch andere Mitarbeiter des Hauses Interesse, da dieser mexikanische neothernische Molch seit dem späten 19. Jahrhundert zu den bevorzugten Untersuchungsobjekten der experimentellen Biologie und natürlich auch des Hallenser Instituts zählte. FREYSES umfangreiche Nachzuchten dieser Tiere wie auch die von Rippenmolchen (*Pleurodeles waltl* (MICHAELLES, 1830)) und Krallenfröschen (*Xenopus laevis* (DAUDIN, 1802)) fanden also zahlreiche „Verbraucher“. Natürlich wurde die Hallenser Tierhaltung auch auf die Ausbeuten von Expeditionen einzelner Wissenschaftler nach China oder in die Mongolei und von dort mitgebrachter Kleinsäuger ausgedehnt. Von dieser umfangreichen Arbeit FREYSES profitierte bald auch seine Fachgruppe im *Kulturbund* durch neue Vortragsthemen, die von FREYSE gehalten wurden. Sie ließen stets den weiten Horizont seiner Interessen erkennen. Unkonventionell war dabei die „rustikale“ Präsentation der vorgestellten Tiere und Pflanzen, die er meist in den damals in der DDR üblichen und von Vivarianern heißbegehrten, für Gastronomie und Großküchen eingesetzten würfelförmigen 10kg-Leihverpackungs-Senfbehältern aus Plastik zu den Vorträgen und Diskussionen mitbrachte. Aufgrund seiner umfangreichen Terraristikenntnisse berief ihn der *Kulturbund* in den „*Bezirksfachausschuss Aquarien- und Terrarierkunde Halle*“ als Verantwortlichen für den Terrarienbereich. Diese Funktion

hatte er bis ins hohe Alter inne. Auch war er mit anderen Freunden aus seiner Aquarien- und Terrarienfachgruppe wie PAUL KLOSTERMANN (1900 - 1990) und WALTER STROHSCHNEIN (1904 - 1983) als ehrenamtlicher Naturschutzhelfer tätig. In diesen Jahren war das mehr als eine Sisyphusarbeit, denn die Leiter und Mitarbeiter von *Landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaften* (LPG) oder von volkseigenen Staats-Gütern gingen meist nicht pfleglich mit Teichen, Tümpeln, Hecken, Feldrainen und ähnlichen Landschaftsstrukturen um, wenn Düngemittel, Pflanzenschutzmittelreste oder auch Gülle einfach in die Natur „entsorgt“ wurden. Sie ließen sich in ihrem sträflichen Tun meist kaum von der staatlichen Ordnung korrigieren, so sehr sich die ehrenamtlichen Naturschutzhelfer auch darum bemühten.

Mit der Emeritierung von HERTWIG lief dessen Arbeitsgruppe langsam aus, und die Forschungen an Kröten wurden leider nicht fortgesetzt. Ebenso wurden auch MÜLLERS Untersuchungen am Axolotl im *Zoologischen Institut Halle* nicht weitergeführt, da dieser 1960 eine Professur an der *Medizinischen Akademie Magdeburg* erhielt. Dort wurde für die umfassende Ausbildung der Medizinstudenten ein eigenes *Biologisches Institut* gegründet, dessen erster Direktor G. MÜLLER wurde. Damit wurde im *Zoologischen Institut* in Halle die Amphibienzucht im bisherigen Umfang überflüssig. Der Übersetzer FREYSE bekam deshalb 1961 einen neuen Arbeitsbereich – er wurde Dolmetscher und wissenschaftlicher Übersetzer an der *Bibliothek der Landwirtschaftlichen Fakultät*, wo er im neueröffneten, neuerbauten *JULIUS-KÜHN-Haus* arbeiten konnte. Hier nahm FREYSE auch ein Fernstudium der Landwirtschaft auf, das er 1968 erfolgreich als Diplomlandwirt abschließen konnte. Immerhin war er damals bereits 63 Jahre alt! Trotzdem blieben seine Kontakte zu den Wissenschaftlern in der Zoologie, dem *Biologischen* und dem *Anatomischen Institut* der *Medizinischen Fakultät* und anderen Universitätseinrichtungen in Halle weiterhin bestehen. So wurden damals Bastarde lebendgebärender Zahnkarpfen, so zwischen Platies (*Xiphophorus maculatus* (GÜNTHER, 1866)) und Schwert-

trägern (*Xiphophorus hellerii* HECKEL, 1848), die in FREYSES Zucht entstanden waren, im *Biologischen Institut* zytologisch untersucht (FREYSE & ZERNAHLE 1967). Krötenbastarde wurden auch weiterhin aufgezogen, wenn etwa Wissenschaftler vom *Zoologischen Institut* der *Universität Leipzig* solche mit modernen Methoden, wie z. B. der Gel-Elektrophorese von Serumproteinen untersuchen wollten und entsprechendes Tiermaterial bei FREYSE anforderten (KABISCH & ENGELMANN 1973). Außerdem ging der Kontakt mit der Mäusezucht des *Biologischen Instituts* (scherzhaft gern die „Mäuseburg“ genannt), die für viele hallische Terrarianer über lange Jahre eine ergiebige und preiswerte Futterquelle war, anfangs auf seine Vermittlung zurück. Der bekannte hallische Schlangenterrarianer JOACHIM WOLF (*1943) kann sich noch gut an die effektive Einführung neuer „Mäuse-Verbraucher“ bei den verantwortlichen Leitern der Laboratoriumszuchten erinnern, die stets nur durch K. FREYSE persönlich erfolgte. Auch für notwendige Russischübersetzungen stand er seinen Kollegen im *Zoologischen Institut* weiterhin zur Seite, wie man beispielsweise bei PIECHOCKI (1968) lesen kann: „*Weitere Hinweise auf einschlägige russische Arbeiten erhielt ich von K. LIEDEL, die mir K. FREYSE wie immer sachkundig übersetzte.*“

Auch nach seinem Eintritt ins Rentenalter blieb er weiterhin berufstätig. Das war in der DDR eine fast „normale“, sehr häufige Erscheinung, weil die Renten sehr bescheiden ausfielen. Erst 1976 schied er mit 71 Jahren endlich aus dem Universitätsdienst aus.

Im Hobbybereich war FREYSE neuen Entwicklungen gegenüber stets aufgeschlossen. Als sich 1972 in Halle eine eigenständige Fachgruppe ausschließlich für Terrarienkunde im *Kulturbund der DDR*, die „*Reptilia*“ gründete, war er mit Rat und Tat dabei, ohne seine bisherige alte Fachgruppe zu verlassen. Auch den Nutzen überregionaler Fachvereinigungen erkannte er sofort, und so engagierte er sich für die erste zentrale AG „*Lurche*“ innerhalb der *Zentralen Arbeitsgruppe „Terrarienkunde“* (ZAG) und später auch unter dem aufgewerteten organisatorischen Zusammenhang in der *Zentralen Arbeitsgruppe „Amphibien“*

(ZAG) innerhalb des *Zentralen Fachausschusses (ZFA)* „Terraristik“ im *Kulturbund der DDR*. Er nahm an den entsprechenden ZAG-Fachtagungen regelmäßig teil, und seine Tierbestandslisten geben einen Eindruck von seinen umfangreichen züchterischen Bemühungen und Erfolgen. Wenn FREYSE zum regelmäßigen Jahrestreffen der ZAG „Amphibien“ der DDR-Terrarianer mit seinen bekannten zahlreichen „Senfkanistern“, gefüllt mit Nachzuchtexemplaren diverser Amphibienarten eintraf, war das dort stets ein besonders erwarteter Höhepunkt der Veranstaltung! Seine Abgabepreise für die jungen Frösche und Molche waren genauso bescheiden und sozial wie das Wesen ihres Züchters KARL FREYSE – Gewinnsucht war dem alten „Real-Kommunisten“ absolut fremd, ihm ging es nur um eine bescheidene Aufwandsvergütung, wie sie früher die Züchter im alten „Salamander“ verlangten – Pfennigbeträge für kräftige Jungtiere. Mit seinen „kleinen Preisen“ verhalf KARL FREYSE besonders den jugendlichen Teilnehmern zu neuen Pfleglingen für ihre Terrarianer-Laufbahn, aber auch manchem „alten Hasen“, der wie viele Rentner in der DDR knapp bei Kasse war, wieder einmal zu neuen Tieren.

Misserfolge in der Zucht kommentierte er in seiner Art mit trockenem Humor, wie etwa, wenn 1978 in der Tierbestands- und Nachzuchtliste der ZAG „Amphibien“ unter dem Königs-Laubfrosch (*Hyla regilla* (BAIRD & GIRARD, 1852)) stand: „ohne Nachzucht, da im Froschhäuschen im Garten über Winter erfroren“. Kurios und zugleich höchst praktisch war es, wie er seinen Garten in die Futterbeschaffung und in die Terrarientierhaltung recht unkonventionell einbezogen hatte, wenn er im gleichen Jahr über den Marmormolch (*Triturus marmoratus* (LATREILLE, 1800)) berichtete: „Dauerzucht im Garten, in der Erde versenkte Badewanne“. Mit derselben rustikalen Freiland-Zuchtmethode züchtete FREYSE auch jahrelang den wunderschönen Kaukasischen Bandmolch (*Ommatotriton ophryticus* (BERTHOLD, 1846)). Im Jahr 1983 gelang ihm mit Ursprungstieren aus Freiburg i. Br. die DDR-Erstnachzucht von CARVALHO's Wabenkröte (*Pipa carvalhoi* (MIRANDA-RIBERO, 1937)) (FREYSE 1982). Mit diesen Nachzuchten versorgte er bald alle Interessenten in der ganzen DDR.

Setzkescher aus Gaze, die eigentlich für Angler hergestellt worden waren, dienten ihm wie manch anderem Terrarianer als leicht zu transportierende Freiluft-Terrarien, um den „Sonnenhunger“ diverser kaukasischer Echsen oder seiner Breitschwanz-Taggeckos (*Phelsuma laticauda* (BOETTGER, 1880)) im sommerlichen Garten unkompliziert stillen zu können.

Über Jahre hinweg zog er beeindruckende Stückzahlen von Krallenfröschen (*Xenopus laevis* (DAUDIN, 1802)) nach, was sicher sehr aufwendig in der Futterbeschaffung war. Er meisterte das aber so souverän, dass er selbst die „*Zoologica*“, die staatliche Export- und Import-Großhandlung der DDR in Berlin mit Krallenfröschen (*Xenopus laevis* (DAUDIN, 1802)) beliefern konnte. Andererseits war das Artenspektrum seiner Aquarien- und Terrarienfleglinge in diesen Jahren sehr breit, es reichte von lebendgebärenden Zahnkarpfen, Labyrinthfischen bis zu Diskus-Buntbarschen oder bei den Terrarieninsassen vom Sibirischen Winkelzahnmolch (*Salamandrella keyserlingii* (DYBOWSKI, 1870)) über verschiedene kaukasische Eidechsen bis hin zu unterschiedlichen Taggeckos aus Madagaskar (*Phelsuma*-Species).

Wie schon mehrfach betont, war aber gleichzeitig die Beschäftigung mit den einheimischen Amphibien und Reptilien, mit der Tier- und Pflanzenwelt unserer Heimat und deren Schutz und Erhaltung eines seiner Hauptbedürfnisse neben der Tierhaltung. Daher war es folgerichtig, dass er zu den ersten Mitgliedern des am 7. Januar 1978 gegründeten „*Arbeitskreises für Feldherpetologie im Bezirk Halle*“ gehörte. Im Mai 1981 nahm dann auch eine spezielle *Kulturbund-Fachgruppe* „*Feldherpetologie*“ in Halle ihre Tätigkeit auf. Beide Aktivitäten waren Bestandteil der *Gesellschaft für Natur und Umwelt* als neuer großer Untergruppierung im *Kulturbund der DDR*. FREYSE bereicherte das Programm dieser Fachgruppe durch eine Reihe von Vorträgen und größeren Diskussionsbeiträgen zur Herpetofauna der näheren und weiteren Umgebung von Halle. Aber auch die Zucht von einheimischen und exotischen Arten behandelte er in seinen Vorträgen. Über diese Themen sprach er auch gern an Schulen, und er leitete spezielle Schülerexkursionen, um das Interesse für diese Tiergruppen bei den Schü-

lern zu wecken und das Verständnis der Jugend für den Schutz der einheimischen Natur auszulösen. „Man schützt nur das, was man kennt und was man achtet“, war dabei KARL FREYSES Maxime. Dabei waren natürlich die Brandberge in Halle-Kröllwitz in unmittelbarer Nähe zu seinem Wohnhaus das oft besuchte und am besten untersuchte Gebiet solcher Exkursionen (GROSSE 1977; GROSSE & MEYER 1998). Nach der Wende, im Februar 1992, mit fast 87 Jahren, hielt FREYSE seinen letzten Vortrag auf einem Arbeitsabend des *Deutschen Bundes für Vogelschutz*, der später zum *Naturschutzbund Deutschlands* wurde, unter dessen Dach sich bald auch die hallischen Feldherpetologen begeben hatten. Das Thema fasste gewissermaßen zusammen, was FREYSE viele Jahre seines Lebens beschäftigt hatte: „*Vorkommen von Amphibien und Reptilien in Halle und Umgebung im Verlaufe von 65 Jahren*“. Auch sein letztes öffentliches Auftreten auf einer Fachtagung der nun in der *DGHT e.V.* angekommenen Feldherpetologen am 12. und 13. Februar 1994 in Halle / Saale hatte etwas Symbolisches, denn sie stand unter dem Thema: „*Biologie und Ökologie der Kreuzkröte*“. Als „*Nestor der Krötenforschung*“ in Halle wurde er vom Leiter der Tagung, Dr. WOLF-RÜDIGER GROSSE (* 1947) natürlich besonders herzlich begrüßt (GROSSE & MEYER 1994).

KARL FREYSE war auch ein Familienmensch. So hatte er zu seiner Schwester, MIA ARNDT geb. FREYSE (1906 - 1999), sein ganzes Leben lang ein besonders enges Verhältnis. Auch für seine Frau und seine zwei Töchter sowie für den Stiefsohn war er ein liebevoller Ehemann und Vater, ebenso natürlich ein liebenswürdiger Großvater für seine sechs Enkelkinder. Er nahm die Alltagsorgen und -mühen des Lebens niemals übermäßig schwer. Er selber stellte sein Leben lang keine großen Ansprüche und vertraute stets darauf, was die Zukunft ihm und seinen Angehörigen Gutes bringen würde. Sein hohes Alter war ihm bis auf die letzten Jahre nicht anzumerken. Erst spät stellen sich Einschränkungen der Beweglichkeit ein. So beantwortet er eine Frage nach seinem Befinden auf der Feier zu seinem 90. Geburtstag mit der Auskunft, dass es ihm noch recht gut gehe, aber dass er leider „*nun nicht mehr so einfach an die Teiche*

herankomme“, um Tiere beobachten oder um Futtertiere fangen zu können. Seine in der Jugendzeit gewonnenen Einstellungen und Überzeugungen zu gesellschaftlichen und sozialen Fragen, also seine fast „*urkommunistisch*“ zu bezeichnende Weltanschauung, revidierte er trotz aller bösen und widersprüchlichen Erfahrungen seines langen Lebens bis an sein Lebensende im Grundsatz nicht. So muss man sich auch nicht wundern, wenn er in der „*Wendezeit*“ voller Zukunftsgläubigkeit noch einmal Mitglied in der „*Partei des demokratischen Sozialismus*“ (PDS) wurde. Seine Liebe zu Büchern im Allgemeinen und solchen in russischer Sprache im Besonderen blieb bei ihm ebenso in all den Jahren bestehen. Er gehörte deshalb zu den treuesten Kunden der DDR-Buchhandlungskette „*Das internationale Buch*“, wo vor allem russischsprachige Bücher zu bekommen waren. Im 95. Lebensjahr vollendete sich am 18. Januar 2000 das Leben von KARL FREYSE im Kreise seiner Familie.

Die besonderen tierpflegerischen Fähigkeiten von FREYSE lagen sicher in seiner Geduld und seinem Geschick, empfindliche und winzige Amphibienlarven und -jungtiere aufzuziehen. Ein besonderes Geheimnis, ein ganz besonderes Futter oder eine außergewöhnliche Methode des Futterfangs oder der Futterzucht hatte er mit Sicherheit nicht. Er nutzte aber sicher *alle* Möglichkeiten zur Futterbeschaffung in der freien Natur. Prof. Dr. KLAUS KABISCH (* 1933) hat ihn aus seiner Zeit als Student am Zoologischen Institut Halle als *den* technischen Mitarbeiter in Erinnerung, der sich besonders häufig im Gelände aufhielt, um entsprechende Futtertiere zu fangen und dabei zugleich die Amphibien und Reptilien der weiteren Umgebung zu beobachten. Leider hat FREYSE über alle seine Erfahrungen bei der Futterbeschaffung und zur Futterzucht sowie zu Fütterungsmethoden keine Veröffentlichungen hinterlassen. Dieses Defizit teilt er leider mit manchen anderen Praktikern! Es wäre sicher interessant zu wissen, *wie* er die Kaulquappen fütterte, *welche* Futtermittel und -tiere er verwendete. Da gibt es nur einige spärliche Hinweise aus den Veröffentlichungen der Wissenschaftler, die unter „*Material und Methoden*“ etwa über die Verabreichung von gekochtem Salat bzw. Spinat mit teilweiser Anreicherung durch Eigelb für Kaul-



Abb. 7: Erwachsene Krötenbasterde aus der Kreuzung Wechselkröte *Bufo viridis* (♀) x Kreuzkröte *Bufo calamita* (♂).
Quelle: Dr. W.-R. GROSSE.

quappen berichten. Für die umgewandelten Jungkröten fanden danach flügellose Taufliegen (*Drosophila*) Verwendung. Über die Fütterung der Krallenfroschlarven gibt indirekt WALTER MEUSEL (1922 - 1990) aus dem damaligen Karl-Marx-Stadt (heute wieder Chemnitz) Auskunft, als FREYSE die allgemein verwendete getrocknete Brennnessel durch zermörserte Blätter von Rotklee und Milchdistel mit besserem Erfolg ersetzt hatte. Er erwähnt, dass ein „Hallenser Liebhaber“ seine Krallenfroschlarven auch mit stark zerkleinerten Blättern der Melde mit gutem Erfolg fütterte (MEUSEL 1955b). Die Vermutung liegt nahe, dass es sich bei dem Liebhaber aus Halle wahrscheinlich um FREYSE gehandelt haben könnte, denn sonst käme wohl nur noch CAMILLO WOTTAWA (1882 - ?), ein damals ebenfalls bekannter hallischer Amphibienzüchter, in Frage. Bei FREYSE könnte man sich ein spitzbübisches Lächeln vorstellen, wenn er diesen Bericht kommentieren müsste und sicher sagen würde, dass für seine Liebhaberei sogar die Unkräuter in seinem Garten eine nützliche Verwendung hätten. Etwas Selbstironie gehörte genauso wie recht trockener Humor sehr zum kauzigen Wesen KARL FREYSES.

Die älteste Tochter FREYSES kann sich noch an viele Futtermittel und ihre Beschaffung erinnern. Ein sehr ausgedehnt angelegter Komposthaufen war die Quelle für viele Regenwürmer

und andere Kleintiere. Unter Wegeplatten und Steinen suchte er ebenfalls nach verfütterbaren Tieren, wie Asseln und Nacktschnecken. Essigfliegen (*Drosophila*) züchtete er, und größere Stubenfliegen fing FREYSE geschickt mit der Hand. Mückenlarven und Kleinkrebsekescherte er aus umliegenden Tümpeln. Ersatzfutter bildeten geschabte Leber und gekochtes Eigelb. Besonders in Erinnerung ist ihr die Zusatzfütterung der Futterinsekten mit zerkleinerten roten Paprikaschoten geblieben, mit der FREYSE die rote Bauchfärbung der gezüchteten Rotbauchunken (*Bombina orientalis* (BOULENGER, 1890) und *Bombina bombina* (LINNAEUS, 1761)) erhalten konnte. Probleme gab es natürlich bei der Vorratshaltung von Futtertieren und Ersatzfuttermitteln im Hause FREYSE. Anfang der 80er Jahre wurden diese Probleme durch eine in der DDR schwer beschaffbare große Tiefkühltruhe gelöst, die von der Schwester FREYSES, die seit 1960 mit ihrem Mann in der Nähe von Bremen wohnte, „aus dem Westen“ gespendet wurde. Die übrige Familie profitierte „nebenbei“ durch das eingefrorene Obst und Gemüse aus dem Garten natürlich ebenfalls, was nach echter Terrarianer-Art á la FREYSE alles gemeinsam gelagert wurde.

Ebenfalls durch MEUSEL und leider nicht von FREYSE selber erfahren die Vivarienfremde in der DDR-Zeitschrift „Aquarien-Terrarien“



Abb. 8: Kaukasischer Bandmolch (*Ommatotriton ophryticus* (BERTHOLD, 1846)).
Foto: HARTMUT RICHTER.



Abb. 9a, b: CARVALHOI's Wabenkröte (*Pipa carvalhoi* (MIRANDA-RIBERO, 1937)) a. männliches Tier; b. weibliches Tier mit sich entwickelnden Eiern.
Quelle: Dr. W.-R. GROSSE.

auch von den interessanten Untersuchungen an Krötenbastarden am *Anatomischen Institut* der *MARTIN-LUTHER-Universität Halle-Wittenberg* (MEUSEL 1955a). Die kurze Mitteilung bezieht sich vor allem auf Versuche mit natürlicher Verpaarung von Kreuz- und Wechselkröte, die von „zwei Hallenser Liebhabern“, HANS STEINICKE (* 1936) und ULRICH HECKER (* 1936), durchgeführt wurden, nachdem sie sich von den Versuchen der hallischen Wissenschaftler mit deren künstlichen Besamungsmethoden dazu anregen ließen. Bei diesen Liebhabern handelte es sich um zwei hallische Oberschüler, die einst zusammen mit dem späteren Redakteur von „*Aquarien-Terrarien*“, HELMUT STALLKNECHT (1935 - 2003), dem späteren Tierarzt Dr. ADOLF HAMMER (* 1936) und Dr. REINHOLD BECH (1935 - 1988) zur „Jugendgruppe“ der *Fachgruppe* „*Aquarien- und Terrarienfren-*

de Halle (Saale)“ unter Leitung von KLOSTERMANN gehörten. Professor HERTWIG erwähnt 1953 den ersteren von beiden in seiner Arbeit „*Ein Chordom bei einer Krötenbastardlarve und die möglichen Ursachen seiner Entstehung*“ (HERTWIG 1953) in einer Fußnote auf Seite 59: „*Diese in der Literatur noch nicht beschriebene Bastardkombination (Kreuzkröte W x Wechselkröte M) verdanke ich dem Oberschüler H. STEINICKE, der in der Umgebung von Halle ein mit einem Wechselkrötenmännchen gepaartes Kreuzkrötenweibchen fing, das Pärchen ablachen ließ und die kreuzbefruchteten Eier mir zur weiteren Untersuchung übergab. Nach normaler Furchung zeigten sich bei der Gastrulation und später Entwicklungsstörungen, die zum Absterben der Bastardlarven spätestens nach 14 Tagen führten*“. Die „Oberschüler von damals“ sind heute bereits pensioniert und waren als pro-



Abb. 10: KARL FREYSE ca. 1970.
Quelle: Archiv Familie FREYSE.

movierter Oberstudienrat (HANS STEINICKE) bzw. promovierter wissenschaftlicher Leiter des Botanischen Gartens der JOHANN-GUTENBERG-Universität in Mainz (ULRICH HECKER) lange Jahre in Forschung und Ausbildung tätig. Ihre Leidenschaft für die Kröten und Frösche und damit zur belebten Natur überhaupt haben beide zum Beruf machen können, mussten zum Studium aber leider ihre Heimat verlassen, da sie in der DDR als Kinder, „die nicht aus der Arbeiter- und Bauernklasse stammten“, nicht studieren durften. Sie können sich aber noch gut an FREYSE, seine Gärtnerei in der hal-lischen Schwuchtstraße und seine Gewächshäuser mit Aquarien und Terrarien erinnern. Auch gewisse Spezialkulturen wie etwa Eierfrüchte (Auberginen), die sonst in den ortsansässigen Gärtnereien nicht zum Sortiment gehörten, fanden dort ihre Aufmerksamkeit, genauso wie die verschiedensten Pfleglinge in den Aquarien und Terrarien, wie etwa der nur

selten gepflegte Florida-Kärpfling (*Jordanella floridae* (GOODE & BEAN, 1879)).

Kontakte zu vielen Studenten hatte FREYSE natürlich auch während seiner Tätigkeit im *Zoologischen Institut*. So manchem stand er bei Versuchen und Untersuchungen mit Rat und Tat zur Seite. Das wird von einigen auch in den angefertigten Staatsexamens-, Diplom- und Habilitationsarbeiten dankend erwähnt, was man dort auch nachlesen kann, sofern diese noch in der Bibliothek verwahrt werden. So steht etwa 1957 in der Arbeit von STEPHAN SCHEURER „*Die Spermien einheimischer und für Versuchszwecke gezüchteter Amphibien*“ (SCHEURER 1957), dass er sich über die Hilfe des Mitarbeiters FREYSE (wie alle Befragten ging auch er zu Recht von der Anstellung FREYSES am *Zoologischen Institut* aus) bei seinen Untersuchungen sehr gefreut hat. Noch heute kann sich der inzwischen pensionierte PD Dr. SCHEURER (* 1935), der in den 60er Jahren ein führender Lachniden- und Waldtrachtforscher war, gut an die sachkundigen Hinweise zum sicheren Fang von einzelnen Amphibienarten im Harz durch den freundlichen und hilfsbereiten Institutsangehörigen KARL FREYSE erinnern. Es ist auch nicht auszuschließen, dass auch der Bandwurm, dessen Entwicklungszyklus zum Thema der Habilitationsarbeit von Dr. JOHANNES KLAPPERSTÜCK (1920 - 1989) wurde (KLAPPERSTÜCK 1960), aus den Zuchten der Krallenfrösche von FREYSE stammte. Für seine Hilfe seine und vielen Ratschläge bedankt sich der Habilitand sowohl bei ihm als auch bei MÜLLER: „Für die Überlassung der im Zoologischen Institut Halle vorhandenen Krallenfrosch- und Axolotlbestände danke ich dem Kollegen Dr. MÜLLER und möchte an dieser Stelle ebenfalls Herrn FREYSE meinen Dank sagen, der mir mit Rat und Tat bei der Haltung und Aufzucht der Amphibien zur Seite stand.“

Der Hauptbeitrag von FREYSE für die biologische Forschung lag aber in der meist erfolgreichen Aufzucht von Krötenbastarden. Die Bearbeitung der Kreuzung von verschiedenen Amphibienarten und das Studium der Bastarde ist seit dem 19. Jahrhundert ein bedeutsames Thema der zoologischen Forschung in Halle



Abb. 11: KARL FREYSE bei der Eröffnung der Ausstellung „Exotica-82“ der „Fachgruppe Aquarien- und Terrarienfreunde Halle (Saale)“ am 4. September 1982 am Eingang des Ausstellungsgewächshauses im Botanischen Garten Halle. Von links: a) KARL FREYSE, b) Frau BECH, c) Dr. WOLF-RÜDIGER GROSSE, d) Dr. REINHOLD BECH, e) JOACHIM WOLF, f) ULRICH KADEN.
Quelle: Nachlass KADEN.

gewesen, worüber die parallel zu dieser FREYSE-Biographie erscheinende Arbeit in dieser Nummer des „Sekretär“ berichtet. Bastarde von Kröten und anderen Lurchen waren damals das Thema für Biologen in den verschiedensten Ländern Europas (MONTALENTI 1933; ROSTAND 1951). In den Nachkriegsjahren blühte die Amphibien-Bastard-Forschung unter Professor GÜNTHER HERTWIG erneut stark auf. KARL FREYSES züchterische Mitarbeit war deshalb von besonderer Wichtigkeit, weil er offensichtlich besondere Sorgfalt bei der Aufzucht der hilflosen Bastardlarven der Kröten walten ließ, durch die man die Lebensfähigkeit solcher Bastarde erhöhen konnte, da durchaus nicht alle Kombinationen der Elternarten gleichgut lebensfähig sind. Außerdem ist die äußerst

schwierige Aufzucht über die Metamorphose hinaus zum *Adultus* natürlich unerlässlich, um überprüfen zu können, ob die Bastardtiere fortpflanzungsfähig sind. Über Arbeiten an weiteren Kreuzungen, die er später auch noch an Braunfröschen (*Rana spec.*) gemacht hat, liegen leider keine Aufzeichnungen FREYSES vor (HERRMANN 1985). Leider lassen sich heute keine Präparate von seinen Kreuzungstieren mehr auffinden, weder in der Sammlung des *Zoologischen Instituts* noch in der des *Anatomischen Instituts* (MECKEL-Sammlung) in Halle – sehr schade!

Im Mittelpunkt seiner Haltung und Zucht von Amphibien und anderen Tieren stand bei FREYSE stets jedes einzelne Tier und dessen Wohlergehen, ohne dass er in falsch verstande-

ne Tierliebe verfiel. So hielt er es auch mit seinen Pfleglingen zu Hause. Die Unterbringung im vormals mütterlichen Haus, zunächst in einer Mansarde im obersten Geschloß, später, nachdem seine Töchter älter waren, in der nun nicht mehr benötigten Waschküche im Keller, war immer recht unkonventionell. Die Behälter hätten sicher nicht an einer Heimschau oder beim Wettbewerb um das schönste Wohnzimmeraquarium oder -terrarium teilnehmen können, aber sein Tiermaterial war stets von bester Qualität und Gesundheit. In der ehemaligen Waschküche wurde damals schon mit einer Quecksilberhochdrucklampe beleuchtet und geheizt. Dabei gediehen sowohl die Wasser- als auch die Terrarienpflanzen prächtig. Das Wasser der Aquarien war zwar stets etwas grün, aber gleichzeitig diente der ganze Raum zeitweise auch als großes Freiterrarium für freilaufende Geckos. Auch der Garten mit seinem schon genannten riesigen Komposthaufen war für ihn ein reiches Reservoir für Futtertiere wie Regenwürmer, Asseln, Enchyträen usw. Sein Garten war ebenfalls kein Schaustück, sondern ein rationell angelegter Nutzgarten, in dem FREYSE mit Bodenbedeckung und durchdachter Bewässerung arbeitete. Die Erträge bei Obst und Gemüse gaben dem gelernten Gärtner immer wieder Recht, genauso wie Qualität und Quantität seiner Terrarientier-Nachzuchten.

Unkonventionell war FREYSE auch im persönlichen Auftreten. Das spürte ich schon beim Kennenlernen auf einem der ersten Fachgruppenabende, den ich als Schüler einer *Polytechnischen Oberschule* (POS) mit meinem Vater im verräucherten Vereinszimmer einer Kneipe besuchte. Bei Bestellung der Getränke war der Unmut von Herrn DEUMER, dem Leiter dieser „volkseigenen“ *HO-Gaststätte*, „Zum Glauchaer“ im hallischen Stadtteil Glaucha nicht zu überhören, denn das bestellte Glas sollte mit schwarzem Tee und nicht mit dem üblichen „Meisterbräu-Bier“ gefüllt werden. Das bedeutete mehr Aufwand für weniger Geld für den früher eigenständigen Betreiber dieses Lokals, der in ständiger Angst vor Zechprellern lebte. FREYSE griff auch im Gegensatz zu vielen anderen Teilnehmern des Abends öfters und lebhaft in die Diskussion ein und hatte auch meistens etwas

Wichtiges zum jeweiligen Thema zu sagen. Die schriftliche Mitteilung von Erfahrungen und Erkenntnissen hingegen war seine Sache offensichtlich leider weniger, eine Eigenschaft, die seine Nachfolger nur bedauern können. Er teilt dieses Manko aber mit manchen anderen erfahrungsreichen Vivarianern und Herpetologen, wie etwa dem Leipziger „Allround-Terrarianer“ MAX FÜGE (1908 - 1999). Welche Fülle an Wissen mit FREYSE verloren ging, kann man z.B. erahnen, wenn man im Standardwerk über die Amphibien und Reptilien Deutschlands zu Farbanomalien beim Moorfrosch (*Rana arvalis* (NILSSON, 1842)) lesen kann: „Nicht veröffentlicht sind die Beobachtungen von KARL FREYSE, der im Jahre 1950 sehr helle Kaulquappen in den Brandbergen bei Halle feststellte, aus denen gelbliche Frösche mit roten Augen hervorgingen. Eine nahe liegende Verwechslung mit Wasserfröschen scheint uns bei dieser Gewährsperson ausgeschlossen zu sein.“ (GÜNTHER 1996). Das zeigt, was Fachleute von FREYSE und seinem speziellen Wissen über Lurche und Kriechtiere hielten.

Sein Wissen und seine Erfahrungen gab er vor allem mündlich weiter. Er konnte so besonders junge Menschen für die Vivaristik und den Naturschutz begeistern. Zahlreiche Terrarianer, Feldherpetologen und Naturschützer haben von ihm gelernt und seine Begeisterung aufgenommen. Ein exemplarisches Beispiel dafür ist sicher Dr. MATTHIAS STÖCK (* 1967), der zwar durch seinen Großvater mütterlicherseits, WILHELM MÜLLER (1903 - 1987), einem lebenslang tätigen Vivarianer und langjährigen Vereinsmitglied des *Roßmäßler-Vivariums 1906 Halle (Saale)*, „vorbelastet“ war, der aber sicher erst durch den engen Kontakt mit KARL FREYSE sein Berufsziel fand, zunächst ein stadtbekannter Naturschützer wurde und später, wie sollte es auch anders sein, eine erfolversprechende Karriere als Biologe gerade mit Kröten, dem „Grünkrötenkomplex Mittelasiens“ in seiner Diplomarbeit wie auch seiner Dissertation (STÖCK 1995, 2000, 2001) gestartet hatte. So wirkt das Vermächtnis des begeisterten Tierfreundes KARL FREYSE auf vielfältige Weise immer noch fort und hat seine Kreise weit über Halle an der Saale hinaus gezogen...

Danksagung

Die vorliegende Abhandlung hätte nicht ohne die Hinweise und Materialien von verschiedenen Leuten geschrieben werden können, die KARL FREYSE gekannt oder mit ihm zusammengearbeitet haben. So bedanke ich mich besonders für die Anregung und für die Zuarbeit bei meinem Freund, Herrn PD Dr. WOLF-RÜDIGER GROSSE vom *Zoologischen Institut der MARTIN-LUTHER-Universität Halle-Wittenberg*. Herrn Dr. JÜRGEN BUSCHENDORF danke ich für die Zuarbeit in Sachen *Fachgruppe „Feldherpetologie“*. Für zahlreiche Auskünfte und die Fotos von FREYSE habe ich seinen Töchtern, besonders der älteren, Frau ANNETTE ERNST geb. FREYSE, zu danken, ebenso für die Vermittlung der Kontakte bei Herrn RAINER KETTMANN und für „Botendienste“ und Recherchen in DGHT-Zeitschriften bei meinem Freund GERALD REIF. Telefonische Auskünfte erteilten mir freundlicherweise die inzwischen verstorbene Frau Prof. Dr. INEBORG WEISS (Halle), sowie die Herren JOACHIM WOLF (Halle), Prof. Dr. KLAUS KABISCH (Markranstädt), PD Dr. STEPHAN SCHEURER (Berlin), MANFRED NICHT (Magdeburg), Oberstudienrat Dr. HANS STEINICKE (Saffig), Dr. ADOLF HAMMER (Rostock) und Dr. ULLRICH HECKER (Mainz). Ihnen allen sei dafür ebenfalls herzlich gedankt.

Herrn Prof. Dr. RÜDIGER SCHULTKA, Leiter der *MECKEL-Sammlung am Anatomischen Institut der MARTIN-LUTHER-Universität Halle-Wittenberg*, danke ich für die Suche nach Präparaten der Krötenbastardversuche der früheren Arbeitsgruppe von Prof. Dr. GÜNTHER HERTWIG.

Herrn Prof. FRITZ JÜRGEN OBST danke ich für seine Anregung zum Verfassen dieser Biographie und für die kritisch-wohlwollende Durchsicht des Manuskripts, und Herrn TORSTEN HIMMEL für manchen Korrektur-Hinweis.

Literatur

- BUSCHENDORF, J. (1984): Kriechtiere und Lurche des Bezirkes Halle. – Naturschutz. Arb. Bez. Halle u. Magdeb. – Institut f. Landesforsch. Naturschutz, Akad. Landwirtschaftswiss. DDR, Berlin, 21(1): 3-28.
- FREYSE, H.-A. & K. ZERNAHLE (1967): Das Chromosomenbild von *Xiphophorus helleri*, *Platypoecilus maculatus* und den Bastarden (*Xiphophorini*, Pisces). – Biol. Zentralbl. – Thieme Verlag, Leipzig, 86 (Suppl.): 267-275.
- GATTERMANN, R. & V. NEUMANN (2005): Geschichte der Zoologie und der Zoologischen Sammlungen an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg von 1769 bis 1990. – Abhandl. Sächs. Akad. Wiss. Leipz. Math-Nath. Kl., Leipzig, 63(3): 1-184.
- GROSSE, W.-R. (1977): Krötenbastarde. – Aquarien-Terrarien. – Urania-Verlag, Leipzig, Jena, Berlin, 24(5): 153.
- GROSSE, W.-R., BLISS, P., SCHÖPKE, H. & M. WALASCHEK (1996): Bibliographie zur Herpetofauna des Landes Sachsen-Anhalt: Bestand, Gefährdung, Schutz. 1. Fassung (Juli 1996). – Martin-Luther-Univ. Halle-Wittenb., Inst. Zool. Halle/Saale, 20 S.
- GROSSE, W.-R. & F. MEYER (Hrsg.) (1994): Biologie und Ökologie der Kreuzkröte. Fachtagung am 12. und 13.02.1994. – Ber. Landesamt f. Umweltsch. Sachsen-Anhalt, Heft 14.
- GROSSE, W.-R. & F. MEYER (1998): Herpetofauna (Amphibia et Reptilia). – In: Das Naturschutzgebiet Brandberge. – Calendula. – Halle (Saale), 1. Sonderheft (Hrsg. BLISS, P. & M. STÖCK): 119-124.
- GÜNTHER, R. (Hrsg.) (1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. – Gustav Fischer Verlag, Jena, Stuttgart, Lübeck, Ulm, 825 S.
- HERRMANN, H.-J. (1985): Karl Freyse 80 Jahre. – Aquarien-Terrarien. – Urania-Verlag, Leipzig, Jena, Berlin, 32(7): 247.
- HERTWIG, G. (1953): Ein Chordom bei einer Krötenbastardlarve und die möglichen Ursachen seiner Entstehung. – Zbl. Allg. Path. – Gustav Fischer Verlag, Jena u. a., 91: 56-64.
- HERTWIG, G. & I. WEISS (1955): Die Auswirkungen der Vereinigung von Genomen, die ungleichen Kernklassen angehören, auf die Entwicklungsfähigkeit reziproker Krötenbastarde. – Gegenbaurs Morph. Jb.. – Geest & Portig, Leipzig, 95: 1-34.
- KABISCH, K. & W.-E. ENGELMANN (1973): Diskoelektrophoretische Untersuchungen der Serumproteine von Krötenbastarden (*Bufo viridis* LAURENTI Weibchen x *Bufo calamita* LAURENTI Männchen). – Zool. Anz. – Elsevier, Amsterdam, 190(1/2): 17-21.
- KLAPPERSTÜCK, J. (1960): Zur Entwicklung und Anatomie des Bandwurms *Cephalochlamys namaquensis* (COHN, 1906). – Habilitations-Arbeit, Zool. Inst. Martin-Luther-Univ. Halle-Wittenberg, 125 S.
- MEUSEL, W. (1955a): Krötenbastarde. – Aquarien-Terrarien. – Urania-Verlag, Leipzig, Jena, Berlin, 2(2): 68.

- MEUSEL, W. (1955b): Hinweise zur Fütterung der Krallenfroschquappen. – Aquarien-Terrarien. – Urania-Verlag, Leipzig, Jena, Berlin, **2**(3): 94-95.
- MONTALENTI, G. (1933): Lontogenesi degli ibridi fra *Bufo vulgaris* e *Bufo viridis*. – Physiol. Zool. – Univ. of Chicago Press, Chicago, **VI**(3): 329-395.
- MÜLLER, W. (1944): Fotoalbum des Vereins für Aquarien- und Terrarienkunde Halle an der Saale „Vivarium“ e. V, Unikat, heute im Besitz von Dr. MATTHIAS STÖCK, Halle/S.
- PIECHOCKI, R. (1968): Beiträge zur Avifauna der Mongolei. Teil I. Non-Passeriformes. – Mittelteil. Zool. Mus. Berlin. **44**: 149-292.
- ROSTAND, J. (1951): La genétique des batraciens. – Hermann & Cie, Paris, 80 S.
- SCHREURER, S. (1957): Die Spermien einheimischer und für Versuchszwecke gezüchteter Amphibien. – Staatsexamensarb. Zool. Inst. Martin-Luther-Univ. Halle-Wittenberg, 71 S.
- STÖCK, M. (1995): Morphologische, ethologische und zytologische Untersuchungen zum taxonomischen Status di- und tetraploider Grünkröten (*Bufo viridis*-Komplex) in Mittelasien. – Diplom-Arbeit, Zool. Inst. Martin-Luther-Univ. Halle-Wittenberg. 107 S.
- (2000): Karl Freyse (26.7.1905 – 18.1.2000). – Ca-lendula. – Halle (Saale), **2000**(2): 12.
- (2001): Polyploidie und Artbildung im asiatischen *Bufo viridis*-Komplex: Karyologische, bioakustische und morphologische Untersuchungen an di-, tri- und tetraploiden Grünkröten und erste Schritte zu ihrer taxonomischen Revision unter besonderer Berücksichtigung zytogenetischer Mechanismen neu entdeckter, rein-triploider gonochorischer Arten. – Dissertation, Math.-Nat.-Techn. Fak. Martin-Luther-Univers. Halle-Wittenberg. (ca. 219 S.)
- WEISS, I. & C. ZIEMANN (1959): Erwachsene Bastarde einheimischer Kröten. – Wiss. Zeitschr. Martin-Luther-Univ. Halle-Wittenberg Math.-Nat. Reihe **VIII**(6): 795-798, mit 12 farb. Abb.
- (1966): Ergänzungen zu: „Wodurch können schwarze Axolotl weiß werden?“. – Aquarien-Terrarien. – Urania-Verlag, Leipzig, Jena, Berlin, **13**(11): 388.
- (1982): Erfolgreiche Zucht von *Pipa carvalhoi*. – Aquarien-Terrarien. – Urania-Verlag, Leipzig, Jena, Berlin, **29**(11): 391-392.
- FREYSE, K. & G. MÜLLER (1962): Parthenogenese bei *Lacerta saxicola armeniaca*. – Zool. Garten N. F. Leipzig. **26**: 438.

2. Russische zoologische Arbeiten, die von KARL FREYSE ins Deutsche übersetzt wurden:

- KÄMPFE, L. (1957): Bericht der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät. Zoologisches Institut (Direktor: Prof. Dr. JOHANNES-OTTO HÜSING) (Bericht Dr. L. KÄMPFE). Liste der Übersetzungen aus dem Zoologischen Institut von 1947-1955. 1. Übersetzt von KARL FREYSE. – Wissenschaftl. Zeitschrift der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg. Mathematisch-Naturwissenschaftliche Reihe. **VI**(2): 379-385.
- PAWLOWSKI, E. N. (1955a): Die Zoologie. – Grosse Sowjet-Enzyklopädie. Reihe Botanik und Zoologie. Ins Deutsche übertragen von KARL FREYSE. – VEB Gustav Fischer Verlag, Jena 3, 35 S.
- (1955b): Zoologische Gärten und Zoologische Museen. – Grosse Sowjet-Enzyklopädie. Reihe Botanik und Zoologie. Ins Deutsche übertragen von KARL FREYSE – VEB Gustav Fischer Verlag, Jena, 9, 25 S.
- SCHMIDT, G. A. (1966): Evolutionäre Ontogenie der Tiere. In deutscher Sprache bearb. u. herausg. von Hans Georg Herbst (Übersetz. in die deutsche Spr. von KARL FREYSE, Halle/Saale; Zusammenst. u. Bearb. d. Literatur von GERHARD MÜLLER, Magdeburg). – Akademie-Verlag, Berlin, 364 S.

(FREYSES Übersetzungen agrarwissenschaftlicher Literatur, darunter mindestens drei Fachbücher, werden hier nicht aufgelistet.)

Anhänge

1. Aufsätze von KARL FREYSE zu herpetologisch-aquaristisch-terrariistischen Themen:

- FREYSE, KARL (1962a): Wodurch können schwarze Axolotl weiß werden? – Aquarien-Terrarien. – Urania-Verlag, Leipzig, Jena, Berlin, **9**(8): 248.
- (1962b): Einige Beobachtungen an gefangenen Seenadeln und Schlangennadeln. – Aquarien-Terrarien. – Urania-Verlag, Leipzig Jena Berlin, **9**(12): 380-381.

Verfasser

MATHIAS PECHAUF
Schützenstraße 7
D-06110 Halle (Saale)
mpechauf@googlemail.com