

Nachruf¹ auf Ludwig Beck

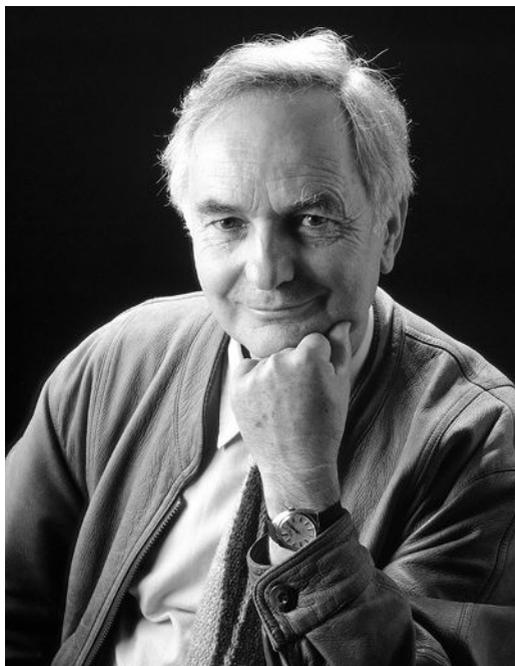
9. August 1935 – 1. Dezember 2022

Manfred Verhaagh und Hubert Höfer

Am 1. Dezember 2022 verstarb der langjährige Abteilungsleiter der Zoologie des Staatlichen Museums für Naturkunde Karlsruhe, Hauptkonservator Prof. Dr. Ludwig Beck.

Ludwig Beck wurde am 9.8.1935 in Magdeburg als Sohn des Juristen Dr. Theodor Beck und seiner Ehefrau Irmgard Beck, geb. Rieger geboren. Er besuchte das Humanistische Gymnasium in Neustadt an der Weinstraße, das er 1954 mit dem Abitur abschloss. Noch im selben Jahr begann Ludwig Beck das Studium der Naturwissenschaften mit den Fächern Zoologie, Botanik, Geographie, Chemie und Physik an der Universität Tübingen, wechselte 1955-1958 an die Universität Mainz und anschließend an die Technische Hochschule Braunschweig. 1962 schloss er sein Studium mit einer Dissertation ab.

Ludwig Becks weiterer wissenschaftlicher Werdegang über seine Assistenzzeit, Habilitation und Professur in Bochum, wo er auch im Jahr 1964 seine Frau Hannelore, geb. Hertling heiratete, ist ebenso wie sein Wirken am Naturkundemuseum Karlsruhe in vielen Details bereits von ihm selber (Beck et al., 2000) sowie von seinem Freund Wolfram Dunger vom Na-



Prof. Dr. Ludwig Beck 1993. Foto V. Griener

turkundemuseum in Görlitz beschrieben worden (Dunger, 2001). In diesem Nachruf möchten wir in erster Linie von der Leidenschaft Ludwig Becks als Wissenschaftler und Zoologe erzählen, aber auch von seiner Lebensfreude und Liebe zu den Menschen, mit denen er zusammengearbeitet hat.

Ludwig Beck hatte wissenschaftlich drei Leidenschaften, die eng miteinander

¹ Gekürzte Fassung des in *Carolinea* 81, 125-141 (2023) veröffentlichten Nachrufs, dort auch ein vollständiges Verzeichnis der Publikationen von Ludwig Beck

verknüpft waren und ihn sein ganzes wissenschaftliches Leben begleiteten: Hornmilben, Bodenbiologie und Tropenökologie. Zu diesen Themen war er – wie so häufig in der Wissenschaft – durch Zufall gekommen. In Mainz suchte der Bodenzoologe Friedrich Schaller für sein umfangreiches in Peru gesammeltes Bodentiermaterial Bearbeiter unter den Studenten. Zusammen mit seinem Kommilitonen Christian Winter meldete sich Ludwig Beck und folgte Schaller auch nach dessen Ruf an die Universität Braunschweig. Beide schrieben dort ihre Dissertation über wichtige Gruppen der peruianischen Bodenfauna, Winter über die Springschwänze, Ludwig Beck über die Horn- oder Moosmilben (Oribatida). 1961 erschien seine erste Publikation, in der er zwei neue Arten der Gattung *Rhynchorbates* beschrieb, und am 27. Januar 1962 reichte er seine Dissertation mit dem Titel „Zur Ökologie und Taxonomie der neotropischen Bodentiere I. Zur Oribatiden-Fauna Perus“ ein.

Für die Bearbeitung ganzer Faunen aus den Tropen braucht man viel Ausdauer, gepaart mit Sitzfleisch am Binokular und Mikroskop, Freude an der dem bloßen Auge verborgenen Schönheit und eine gewisse Frustrationstoleranz, was das Studium unzulänglicher Beschreibungen anderer Forscher angeht. Ludwig Beck hatte all dies. Insbesondere die sich in der Vergrößerung auftuende Schönheit im Kleinen scheint ihn zeitlebens fasziniert zu haben, belegte er doch die ersten von ihm beschriebenen Arten mit den lateinischen Bezeichnungen „mirus“, d.h. „wunderbar, erstaunlich“ bzw. „fabulosus“, d.h. „fabelhaft, unglaublich“.

In den folgenden 12 Jahren an der Ruhr-Universität in Bochum, zunächst als Assistent des Sinnesphysiologen Johann Schwartzkopff, später als habilitierter Privatdozent und apl. Professor, entwickelte sich Ludwig Beck weiter zum breit interessierten Tropenökologen, der trotz des Nachwuchses daheim – seine Söhne Clemens, Armin und Tilman kamen 1965, 1967 und 1971 zur Welt – monatelang in den Wäldern Amazoniens „umherkroch“, um dort den Geheimnissen des Bodenlebens auf die Spur zu kommen. In dieser Zeit wusste er die „Selbständigkeit“ seiner Frau Hannelore sehr zu schätzen, wie er es einmal im Gespräch ausdrückte.

Die Synthese seiner tropenökologischen Forschungen findet sich im Hauptteil seiner Habilitationsschrift „Bodenzologische Gliederung und Charakterisierung des amazonischen Regenwaldes“ von 1971 sowie in den Arbeiten zum Massenwechsel der Bodenarthropoden in den Überschwemmungswäldern. In dieser Zeit weitete er seine Forschungen aber auch auf andere Spinnentiere, z.B. Geißelspinnen, aus. Die Faszination für deren Sinnesbiologie gab er dann an den Arachnologen und guten Freund Rainer Foelix weiter. Schon früh zeigte sich das Bestreben Ludwig Becks, die Ergebnisse seiner Forschung einer breiten Leserschaft verständlich zu vermitteln, sei es in der Zeitschrift *Natur und Museum* der Senckenberg Gesellschaft, in *Bild der Wissenschaft*, in *Biologie in unserer Zeit* oder später in der *Geographischen Rundschau* sowie in Ausstellungsführern des Museums.

Als er im Januar 1976 als neuer Kustos und Abteilungsleiter für Zoologie an die

damaligen Landessammlungen für Naturkunde in Karlsruhe kam, war er hier durchaus ein Exot: habilitierter Professor und Tropenökologe, der über kleine, unscheinbare, also nicht ausstellungskompatible, achtbeinige Tierchen arbeitete und eine interdisziplinäre bodenbiologisch-ökologische Forschung am Museum etablieren wollte. Der damalige Direktor Erwin Jörg war dazu durchaus skeptisch eingestellt, ließ sich aber offensichtlich überzeugen. Damals waren die einzigen Geräte für diese Forschung am Museum etwas in die Jahre gekommene Stereolupen und Mikroskope. Das hielt Ludwig Beck aber nicht ab, zusammen mit seinem Doktoranden Hans-Walter Mittmann die neue Forschungsrichtung Bodenbiologie am Museum zu begründen. In diese Zeit fällt auch die Einstellung des Oribatologen Steffen Woas im anfangs von der DFG geförderten, fast 20-jährigen Projekt „Zur Rolle der Bodenfauna beim Abbau der Laubstreu in einem Buchenwald“. Aus dieser Langzeituntersuchung entstanden fast 90 Publikationen von Ludwig Beck und seinen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern. Legendär war in dieser Zeit das gemeinsame Auslesen von Bodentieren aus der regelmäßig eingesammelten Bodenstreu des Ettlinger Stadtwalds am großen Tisch im Museum, um den um die zehn Personen saßen und mit der Pinzette die „größeren“ Tiere einsammelten, bevor das durchsuchte Material zur weiteren Extraktion auf Berlese-Trichter gelegt wurde. Dabei lauschten alle den Ausführungen von Steffen Woas über Dampflok oder die Zusammensetzung der Schiffsflotten in der Schlacht im Skagerrak.

Ludwig Beck trug immer Sorge, seine Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen langfristig beschäftigen zu können. Daraus resultierten auch stark angewandte, vom Bundesforschungsministerium (BMBF) geförderte Themen wie zum Beispiel in der Ökotoxikologie zur Belastbarkeit von Ökosystemen durch Umweltchemikalien. Dieses Forschungsgebiet führte zeitweilig zu einer Arbeitsgruppe von über 20 Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen in der Zoologie, damals völlig ungewöhnlich für ein Museum. Die Zusammenarbeit mit Jörg Römbke und dessen späteren Firma ECT Oekotoxikologie GmbH blieb bis über seinen Ruhestand hinaus erfolgreich bestehen. Auch Becks kurzes, nur wenige Monate währendes Intermezzo als Professor und Lehrstuhlinhaber für Spezielle Zoologie an der Universität Tübingen (1984/85, s. Dunger, 2001) war stark von dem Wunsch motiviert, für einige Mitarbeiter bessere berufliche Perspektiven zu sichern.

Mit der Einstellung von Manfred Verhaagh als wissenschaftlichem Volontär im Jahre 1982 nahm Ludwig Beck auch wieder seine tropenökologische Forschung auf und schlug für eine durch ein Stipendium des DAAD finanzierte, letztlich mehr als zwei Jahre dauernde Feldarbeit die Erfassung der Ameisenfauna eines Stücks Regenwald in Peru vor. Die weitere Fortsetzung der tropenökologischen Aktivitäten erfolgte dann 1990 bis 1995 im DFG-Schwerpunkt „Mechanismen der Aufrechterhaltung Tropischer Diversität“. In diesem für die Tropenökologie in Deutschland bedeutsamen Programm konnte Hubert Höfer, der als Volontär am Museum seine Promotion an der Univer-

sität Ulm abschließen konnte, zunächst seine Arbeiten über Spinnengesellschaften in zentralamazonischen Regenwäldern weiterführen. Darauf aufbauend ließ sich Ludwig Beck dann von ihm (heute sein Nachfolger als zoologischer Abteilungsleiter) und Christopher Martius davon überzeugen, noch einmal ein großes Drittmittelprojekt anzugehen - das Projekt ENV 52 des SHIFT Forschungsprogramms über den Einfluss des Menschen auf tropische Wälder und Überschwemmungsflächen, gefördert vom Bundesforschungsministerium BMBF und der brasilianischen Forschungsgemeinschaft CNPq. In der zweiten, noch stärker experimentell und anwendungsbezogenen Phase dieses Projekts in den Jahren 2001-2003 arbeiteten dann auch die „alten Hasen“ Werner Hanagarth und Manfred Verhaagh sowie Petra Schmidt an der Entwicklung nachhaltiger agroforstlicher Landnutzungssysteme unter Nutzung und Förderung der Bodenfauna mit.

Mit Freude und Genugtuung nahm Ludwig Beck in dieser Zeit die Erfolge seiner Schüler und Mitarbeiter wahr und ließ sich dadurch noch zweimal zu anstrengenden Reisen in die Tropen animieren. 1993 reiste er auf Einladung von Werner Hanagarth zusammen mit Hubert Höfer, Krzysztof Rościszewski und Hans-Dieter Engelmann nach Bolivien und unternahm dort eine Exkursion ins Beni-Tiefland. 1998 besuchte er zusammen mit Siegfried Rietschel und Rainer Foelix in Manaus das SHIFT-Projekt ENV52. Einige Jahre später, im September 2003, stieg er gemeinsam mit Hubert Höfer und Werner Hanagarth, der eben erst von harten Feldarbeiten im Mata Atlântica-Projekt

aus Brasilien zurückgekehrt war, im Allgäu noch bis auf fast 2000 m Höhe auf die Einödsberg-Alpe. Diese Exkursion endete bei der Ankunft im Untersuchungsgebiet leider tragisch mit dem völlig unerwarteten Tod des Kollegen und Freundes Werner Hanagarth und bedeutete für alle Kollegen und Kolleginnen am Museum einen menschlich und wissenschaftlich schmerzhaften Verlust.

Für Ludwig Beck war es Freude und Selbstverständlichkeit auch nach der Pensionierung noch 17 Jahre ehrenamtlich am Museum zu arbeiten. In dieser Zeit ordnete und dokumentierte er die Oribatidensammlung, so dass sie heute eine gut zugängliche wertvolle Grundlage für zukünftige Bearbeitungen darstellt. Auch publizierte er wieder systematische Arbeiten über Oribatiden, zusammen mit Mosadulowa Adetola Badejo aus Nigeria, Franz Horak und Steffen Woas. Mit letzterem verbanden ihn 40 Jahre For-schen und intensives Diskutieren über Taxonomie und Systematik der Oribatiden. Dass ein so erfolgreicher, kenntnisreicher und erfahrener Wissenschaftler und Abteilungsleiter seinem Nachfolger nach seiner Pensionierung nie in dessen Forschungsstrategie oder gar Abteilungsleitung hineinredete, ist ein weiteres Zeichen der großen menschlichen Stärke Ludwig Becks. Während er mit großem Eifer, Fleiß und bemerkenswertem Verständnis für den Digitalisierungsprozess seiner riesigen Oribatiden-Sammlungen Bestimmungen nachholte oder revidierte, äußerte er ab und zu seine Zufriedenheit darüber, dass er selbst keine lästigen bürokratischen Aufgaben mehr zu erfüllen hatte.

Was war Ludwig Beck für ein Chef? Auf jeden Fall ein sehr fleißiger, bodenständiger und gänzlich uneitler, der Wissen gerne teilte, aber nicht besonders gerne im Rampenlicht stand, den alle sehr mochten und der ohne Chefallüren auskam, dies manchmal auch zu seinem Nachteil, wenn er Versäumnisse von Mitarbeitern dann selber ausbügeln musste. Er war ein geselliger und fürsorglicher Chef, der seine Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen immer zunächst als Mensch und erst in zweiter Linie als Funktionsträger von Forschungsarbeit ansah, dem eine gute Stimmung im Team wichtig war und der selber anpackte und half, wo es nötig war. Ausgleich von der Schreibtischarbeit fand er in seinem Garten, später bei der Betreuung seiner Enkelkinder oder auf dem Rennrad, auf dem er bis ins hohe Alter ausgedehnte Touren im Pfälzer Wald, in den französischen Alpen und in den Pyrenäen unternahm, oft mit seinen Söhnen und/oder mit seinem Freund Rainer Foelix. Ein Highlight in dieser Hinsicht war sicher die Ankunft mit allen drei Söhnen und die anschließende Feier mit der Familie auf der Spitze des Mont Ventoux in der Provence an seinem 70. Geburtstag. Für ihn stand das Erreichen und Möglichmachen eines Ziels im Vordergrund und dafür nahm er auch persönliche finanzielle Risiken in Kauf. Bei der Erfüllung administrativer Vorschriften am Museum war er im Sinne der Forschung mitunter sehr kreativ, nicht immer zur Freude der Verwaltung. Sein Arbeitszimmer stand meist offen oder öffnete sich, wenn man seinen Rat brauchte. Ihn selbst trieb eine große Freude an der Arbeit an und manchmal war er fast erstaunt, dass

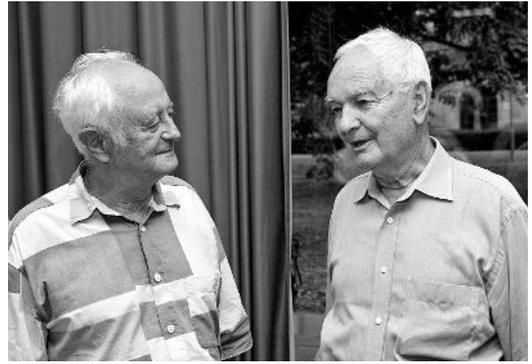


Abb. 1: Ludwig Beck mit Prof. Dr. Laszlo Trunkó, dem früheren Abteilungsleiter der Geowissenschaften, beim Treffen der Ehemaligen des Jahrgangs 1935 im Jahr 2019 im Museum.
Foto: V. Griener.

er für so viel Freude auch noch ein anständiges Gehalt bekam. Daraus erwuchs ein großes Verantwortungsgefühl für seine Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen, aber auch ein großes Pflichtgefühl gegenüber der Gesellschaft, mehr als das Soll zu erfüllen. So war er häufig noch spät abends im Institut und an Samstagen sowieso, an denen er dann mit denen, die auch da waren, gemeinsam zum Mittagessen ging. An solchen Tagen ergaben sich dann neben der Wissenschaft lange Gespräche über Gott und die Welt.

Was bleibt von Ludwig Beck als Wissenschaftler? Eine umfangreiche, nahezu vollständig digital dokumentierte und zugängliche Sammlung von Oribatiden aus Mitteleuropa und zahlreichen außereuropäischen Ländern, in der noch viel Potential für systematische Arbeiten steckt; eine Literaturdatenbank mit rund 14.000 Zitaten zur Bodenbiologie und 131 mit seinem Namen versehene Schriften, viele noch heute lesenswert mit grundlegenden Daten zur Bodenbiologie Amazo- niens und einheimischer Wälder und mit

der Beschreibung zahlreicher Oribatidenarten sowie die erste umfassende Dokumentation südwestdeutscher Oribatiden aus 40 Jahren eigener Forschung. Eine gewisse Schwäche seiner Publikationstätigkeit war die häufige Niederschrift seiner Ergebnisse in deutscher Sprache und die eher seltene Unterbringung seiner Manuskripte in international angesehenen Fachzeitschriften. Er hielt lange an der Vorstellung fest, dass die guten Daten, die in seinen Projekten generiert wurden, auch als deutschsprachige, in den Zeitschriften des Museums veröffentlichte Artikel breit wahrgenommen und von anderen Wissenschaftlern zitiert würden, was sich leider häufig als Irrtum erwies. Die Tatsache, dass nicht zuletzt durch seine frühen Bemühungen um Datenbanken und Digitalisierung der größte Teil seiner Sammlungsdaten im modernen Datenbanksystem der Bodenzologie Edaphobase (Burkhardt et al., 2014) der Wissenschaft öffentlich zur Verfügung stehen, dürfte dieses Manko wettmachen.

Ludwig Beck zu Ehren ist die Hornmilbengattung *Beckiella* benannt und mehr als ein Dutzend verschiedener Bodentiere trägt seinen Namen als Artepitheton – vom Fadenwurm über Spinnen bis zum Kurzflügelkäfer. Der heutige gute Ruf des Karlsruher Naturkundemuseums als international tätiges Forschungsmuseum geht ganz wesentlich auf seine vielfältigen,

durch Drittmittel geförderten Forschungsaktivitäten zurück (Verhaagh, 2007). Von seinen vielen bodenzologischen Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen sind die beiden Autoren noch am Museum als Referatsleiter bzw. als Abteilungsleiter tätig genauso wie seine langjährige technische Assistentin Franziska Meyer, deren herausragende Fähigkeit in der Probenaufarbeitung und Arterkennung er nicht vergessen hat zu würdigen. Die, die ihn noch aus seiner Dienstzeit kennen, werden sich gerne an die gemeinsame Arbeit, aber auch an die Gastfreundschaft des Ehepaars Beck am Geigersberg erinnern und werden Ludwig Beck als ihren lebenswürdigen, guten Chef in Erinnerung behalten.

Zitierte Literatur

- Beck, L. und Mitarbeiter (2000): 25 Jahre in der Geschichte des Staatlichen Museums für Naturkunde Karlsruhe – Berichte aus den Abteilungen – Zoologische Abteilung. – *Carolina*, 58: 51-59.
- Burkhardt, U., Russell, D. J., Buryan, R., Decker, P., Döhler, M., Höfer, H., Lesch, S., Rick, S., Römbke, J., Trog, C., Vorwald, J., Wurst, E. and Xyländer, W. (2014): The Edaphobase Project of GBIF-Germany - A new online soil-zoological data warehouse. – *Applied Soil Ecology* 83: 3-12.
- Dunger, W. (2001): Bodenbiologische Forschung am Museum – Betrachtungen zum Wirken Ludwig Becks. – *Andrias* 15: 5-10.
- Verhaagh, M. (2007): Forschungsförderung am Staatlichen Museum für Naturkunde Karlsruhe – eine Bilanz. – *Carolina* 65: 243-253.

Dr. Manfred Verhaagh, Leiter Entomologie und Bibliothek,
Dr. Hubert Höfer, Leiter Biowissenschaften und Zoologie,
Staatliches Museum für Naturkunde Karlsruhe,
Erbprinzenstr. 13, D-76133 Karlsruhe;
manfred.verhaagh@smnk.de; hubert.hoefer@smnk.de