

Viereinhalb Jahrhunderte Zoologie in Greifswald

Michael Schmitt

Die Anfänge

Als die Universität Greifswald 1456 gegründet wurde, gab es an ihr noch keine institutionalisierte Forschung und Lehre auf dem Gebiet der Zoologie. Jedoch belegt ein kurioses Dokument, dass es zoologische Forschung schon weit vor der Gründung eines Instituts für Zoologie in Greifswald gab: Im April 1545 strandete ein männlicher Orca in der Nähe der Ryck-Mündung vor Greifswald. Er lebte noch, starb aber vermutlich bald nach seiner Entdeckung. In der Chronik der medizinischen Fakultät der Universität wird genau beschrieben, wie das Tier aussah, wie groß und schwer es war, und wie es atmete. Die Beschaffenheit seines Fleisches und der Inhalt seines Magens wurden genau geschildert (siehe Trümmel 2002). Die damalige Sensation wurde bildlich festgehalten im Nikolaidom und in der Marienkirche. In letzterer ist das re-

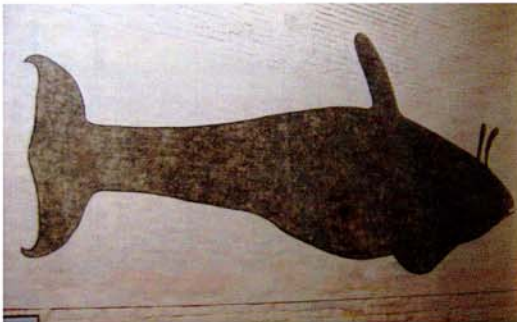


Abb. 1. (Restauriertes) Fresko des 1545 vor Greifswald gestrandeten Schwertwal-Männchens auf der Innenwand des Turms der Marienkirche in Greifswald. Foto: M. Schmitt

staurierte Fresko des Orca noch heute zu besichtigen (Abb. 1).

Eine eigentliche Zoologie ist in der Geschichte der Greifswalder Universität erst ab 1781 nachweisbar, als Bernhard Christian Otto (*6.3.1745, †5.11.1835) zum Professor für Naturgeschichte und Ökonomie ernannt wurde, übrigens auf eigenes Betreiben (Dokument 1). Otto las Naturgeschichte und Botanik von 1781 bis 1787, er war daneben „privatim ... in einzelnen Klassen der Zoologie ... Unterricht zu geben, erbötig“ und zudem „Aufseher des akademischen Naturalienkabinetts“ (Dokument 2). Sein Nachfolger wurde Johann Quistorp (*3.11.1758, †22.7.1834), ab 1788 Professor der Naturgeschichte und der Ökonomie und bis 1819 außerdem „Aufseher des Naturalienkabinetts der Thiere und Pflanzen“. Er bot hauptsächlich botanische Lehrveranstaltungen an, Vorlesungen und Exkursionen, las aber auch an vier Tagen der Woche „Naturgeschichte“ (Dokument 3). Quistorps Tochter Marie Charlotte heiratete den späteren zeitweisen Namenspatron der Greifswalder Universität, Ernst Moritz Arndt.

Die „unselbständige“ Phase

Das Naturalienkabinet der Universität war im barocken Universitäts-Hauptgebäude untergebracht, zunächst in einem einzigen Raum. Quistorps Nachfolger, Christian Friedrich Hornschu(c)h (*21.8.1793, †24.12.1850) erweiterte es auf vier Räume und erreichte den Umzug

in das Gebäude Büchstraße 12 am 23.11.1836 (Kämpfe & Michalik 2011). Hornschuch wurde 1820 außerordentlicher, 1827 ordentlicher Professor für Naturgeschichte und Botanik und Leiter des Botanischen Gartens und des Zoologischen Museums. Er bot in erster Linie botanische Lehrveranstaltungen an, las aber auch „privatissime“ über „Naturgeschichte der Vögel Deutschlands“ (Dokument 4). Der Bezug des Gebäudes in der heutigen Johann-Sebastian-Bach-Straße markiert durch die Gründung des Zoologischen Museums den Beginn einer eigentlichen Zoologie an der Greifswalder Universität (Kämpfe & Michalik 2011; Keilbach 1956, 1988). Von 1820 bis 1853 wirkte am Zoologischen Museum der Konservator Wilhelm Schilling (*26.7.1790, †9.2.1874), der unter anderem eine nahezu vollständige Kollektion der in Pommern vorkommenden Vögel begründete. Dieses unschätzbare biologische Archiv ist bis heute als „Pommernsammlung“ einer der wichtigsten Bestandteile unserer zoologischen Sammlung. Auf Wilhelm Schilling folgte 1853 Friedrich Christian Heinrich Creplin (*29.10.1788, †23.5.1863) als Konservator. Creplin forschte hauptsächlich über Wirbellose. Seine bedeutende Sammlung von Würmern befindet sich noch heute im Zoologischen Museum.

Zoologische Lehre wurde damals auch in der medizinischen Fakultät angeboten, von Karl Asmund Rudolphi (*14.7.1771, †29.11.1832), Professor für Tierarzneikunde ab 1801, für Anatomie von 1808 bis 1810. Er las beispielsweise im Sommersemester 1805 „a) öffentlich: 1) Botanik alle Tage von 6-7 Morgens; 2) Einleitung in die Thierartzneykunst, 4 Tage die Wo-

che Morg. von 7-8; 3) Osteologie eben die Stunden Mittw. und Sonnab.; 4) Ueber die Krankheiten der Thiere und deren Behandlung alle Tage Morg. von 8-9. B) Privatim: Zoologie 6 St. die Woche, Sonnab. bey gutem Wetter wird er botanische Excursionen anstellen; auch ist er auf Verlangen zu andern medicinischen und veterinärischen Vorlesungen erbötig“ (Dokument 5). Der Umfang dieses Lehrangebots ist wahrhaft beeindruckend. Rudolphi, in Schweden als Kind deutscher Eltern geboren, war „Adjunkt der medicinischen Facultät und Prosector“ an der von 1648 bis 1815 schwedischen Universität Greifswald und wechselte 1810 nach Preußen auf den Lehrstuhl für Anatomie und Physiologie an der neu gegründeten Berliner Universität.

Nachfolger Hornschuchs wurde 1851 Julius Münter (*14.11.1815, †2.2.1885), der zwar Professor für Botanik und Zoologie sowie Leiter des Botanischen Gartens und des Zoologischen Museums war, jedoch fast ausschließlich botanisch arbeitete. In seiner Amtszeit wurde 1864 *Reinhold* Wilhelm Buchholz (*2.10.1837, †17.4.1876) Kustos am Zoologischen Museum. Buchholz war ein überaus kenntnisreicher und engagierter Zoologe, der aus bescheidenen Verhältnissen stammte und gegen mancherlei Unbill anzukämpfen hatte (siehe Kämpfe 2014). Buchholz unternahm mehrere erfolgreiche Sammelreisen, aus denen bedeutende Exponate und Belege in den heutigen Sammlungen hervorgingen. Er wurde zum 1.1.1876 als Kandidat für eine ordentliche Professur für Zoologie vorgeschlagen, starb aber, bevor er diese Position formaler einnehmen konnte.

Die „selbständige“ Zoologie

Der schon für Reinhold Buchholz bestimmte Lehrstuhl für Zoologie wurde 1876 mit Carl Eduard Adolph (Adolf) Gerstaecker (*30.8.1828, †20.6.1895) besetzt. Er war Entomologe, arbeitete über Taxonomie, Morphologie und Ökologie, vor allem von Käfern, und hatte den Lehrstuhl bis zu seinem Tod inne. Seine umfangreiche Sammlung mit zahlreichen Typus-Exemplaren stellt einen bedeutenden Teil der Insektensammlung des Zoologischen Museums dar. Gerstaecker publizierte aber auch zu angewandten Themen, wie die Bekämpfung der Wanderheuschrecke, ebenso wie über die Anatomie von Walen, die er an gestrandeten Exemplaren benachbarter Küsten studierte. Einen erheblichen Teil seiner Arbeitszeit und -kraft wandte er für die – weitgehend ergebnislosen – Versuche auf, die bauliche Situation des Institutsgebäudes zu verbessern. Von seinen Anstrengungen, seinem Ärger und seinen Enttäuschungen zeugt der noch erhaltene Briefwechsel mit der Verwaltung von Universität und Land. Längere Passagen seiner Schreiben klingen verblüffend modern und erweisen gewisse Probleme als zeitlos und systemübergreifend.

Nachdem Adolf Gerstaecker „mitten aus der Arbeit heraus“ (Kämpfe & Michalik 2011) 1895 verstorben war, wurde im November desselben Jahres Christian Gustav Wilhelm Müller (*17.2.1857, †18.2.1940, Abb. 2) als sein Nachfolger berufen. Wilhelm Müller hatte in Jena, München und Greifswald studiert und war Doktorand von Gerstaecker. Nach seiner Promotion 1880 verbrachte er die

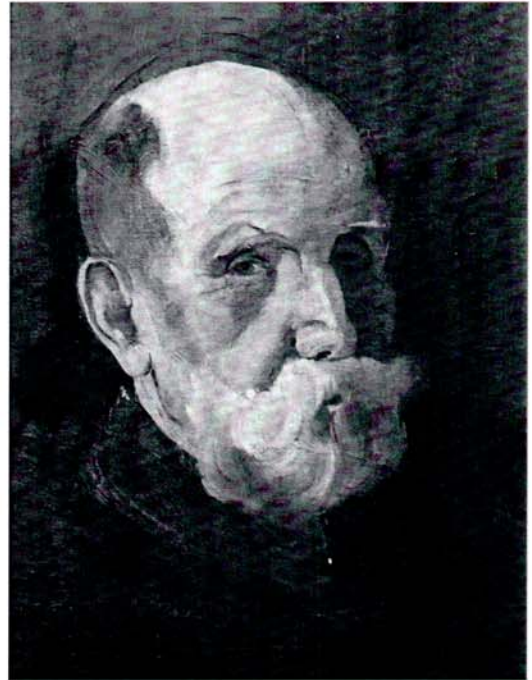


Abb. 2. Wilhelm Müller, Ölbild im Zoologischen Institut und Museum der Universität Greifswald (Maler unbekannt). Foto: M. Schmitt

zwei Jahre von 1883 bis 1885 bei seinem 35 Jahre älteren Stiefvater Fritz Müller in Blumenau in Brasilien. Dort beteiligte er sich an den Forschungen seines Halbbruders an den exotischen Tieren und Pflanzen in der Umgebung des Wohnorts. Er brachte zahlreiche Belegstücke mit zurück nach Greifswald, wo sie noch heute kostbare Bestandteile des Zoologischen Museums darstellen. Am 30.1.1886 habilitierte er sich und war danach bis 1895 Privatdozent. In dieser Zeit unternahm er mehrere Exkursionen nach Neapel und forschte intensiv an Morphologie, Taxonomie und Ökologie von Ostracoden. Am 7.10.1895 wurde er zum Ordinarius für Zoologie ernannt und war bei seiner Schlussvorlesung am 26.2.1923 mit 28 Amtsjahren der bis heute am längsten

amtierende Ordinarius für Zoologie in Greifswald. Neben seinen Studien an Ost-racoden beschäftigte er sich auch mit Larvenformen von Schmetterlingen und Fliegen und mit Problemen der Fischereibiologie. Wilhelm Müller gelang es, die Arbeitsbedingungen im zoologischen Institut erheblich zu verbessern, indem das angrenzende Grundstück mit Gebäude erworben und damit die nutzbare Fläche fast verdoppelt wurde.

Paul Buchner (*12.4.1886, †19.10.1978), der wesentlich die Symbioseforschung in Deutschland vorantrieb, wurde 1923 Wilhelm Müllers Nachfolger. Er verließ zwar Greifswald schon 1926 wieder, um einem Ruf nach Breslau zu folgen, erreichte jedoch in seiner kurzen Amtszeit, dass die beiden Gebäude des Zoologischen Instituts und Museums strukturell harmonisiert und mit einheitlicher Fassade versehen wurden. Im Austausch mit Buchner kam 1927 Ludwig *Ernst* Georg Matthes (*8.8.1889, †10.9.1958) aus Breslau nach Greifswald, wo er bis 1937 als Institutsdirektor wirkte. Er ist allen – zumindest älteren – ZoologInnen bekannt als Bearbeiter des von Willy Kükenthal begründeten „Leitfadens für das Zoologische Praktikum“, dessen 9. bis 16. Auflage er betreute. Sein Assistent Rudolf Seifert (*17.9.1903, †11.12.1952) steuerte zum „Kükenthal“ in dieser Zeit mehrere ausgezeichnete Original-Zeichnungen bei, darunter den zur Ikone der vergleichenden Tieranatomie gewordenen Spulwurm-Querschnitt. Ernst Matthes organisierte 1934 die Jahrestagung der Deutschen Zoologischen Gesellschaft in Greifswald, er war damals deren stellvertretender Vorsitzender. Er hat maßgeblich die

Etablierung der Vererbungswissenschaft innerhalb der Zoologie betrieben, die 1933 als Institut selbständig wurde. Matthes verließ Deutschland 1936 (er wurde für 2½ Jahre beurlaubt), um in Coimbra (Portugal) ein Zoologisches Institut „nach deutschem Muster“ (Keilbach 1988) aufzubauen. Vermutlich spielten bei diesem Wechsel auch politische Gründe eine Rolle, denn er verlor gleichzeitig auch den Vorsitz in der Deutschen Zoologischen Gesellschaft.

Sein Nachfolger, sowohl als Ordinarius für Zoologie als auch als Vorsitzender der DZG, wurde 1938 Gerhard *Curt* Heidermanns (*18.1.1894, †7.3.1972), der aus Bonn nach Greifswald kam. Er wurde allerdings mit Beginn des Zweiten Weltkriegs zur Wehrmacht eingezogen, wo er bis zum Rang eines Majors aufstieg (Dokument 6) und in Greifswald nur „sporadisch“ weilte (Keilbach 1988). Heidermanns war formal Direktor des Zoologischen Instituts und Museums bis März 1946, setzte sich aber 1945 nach Bonn ab, wahrscheinlich aus Sorge, unter der sowjetischen Besatzung Schwierigkeiten zu bekommen. Rudolf Seifert war von 1928 bis 1945 Assistent am Institut, fungierte aber ab 1936 als kommissarischer Direktor und wurde im September 1952, knapp drei Monate vor seinem Tod, zum Direktor ernannt. Er hat während des Krieges mit Ausnahme des Jahres 1944 sämtliche zoologische Lehrveranstaltungen allein angeboten (z.B. Dokument 7). Nach seinem frühen Tod übernahm der Ornithologe *Hans* Egon Wilhelm Schildmacher (*13.3.1907, †3.9.1976) vorübergehend die Leitung des Instituts. Hans Schildmacher war Leiter der Vogelwarte

Hiddensee, die formal nicht zum Zoologischen Institut und Museum gehörte. Er war Autor eines im 20. Jahrhundert einmaligen vogelkundlichen Kurzlehrbuchs (Schildmacher 1982).

Zoologie im „Real Existierenden Sozialismus“

Die Greifswalder Universität war 1945 von der sowjetischen Besatzungsmacht geschlossen worden und wurde im Frühjahr 1947 wieder eröffnet. Die unmittelbar folgenden Jahre waren geprägt von personellen, finanziellen und räumlichen Engpässen und politischen Turbulenzen. Diese Widrigkeiten hatten auch Einfluss auf die Entwicklung der Zoologie in den Nachkriegsjahren. Eine Konsolidierung setzte erst mit der Berufung von Rolf Keilbach (*28.6.1908, †24.9.2001) im Jahr 1953 ein. Keilbach kam aus Halle an der Saale nach Greifswald und arbeitete hauptsächlich entomologisch und angewandt. Sein umfangreiches Werk über die tierischen Schädlinge Mitteleuropas (Keilbach 1966) setzte einen Standard auf diesem Gebiet. Unter seinem Direktorat wurden am Zoologischen Institut und Museum das Lehr- und Arbeitsgebiet Hydrobiologie etabliert und Ökologie und Parasitologie erweitert und gefördert. Die letztgenannte Disziplin vertrat ab 1959 der ebenfalls aus Halle berufene Dozent Lothar Kämpfe (*1923), der 1968 zum ordentlichen Professor ernannt wurde und von 1973 bis 1988 Direktor des Instituts war. Lothar Kämpfe hatte schon während seiner Zeit in Halle als Mit-Autor den bekannten und – nicht nur, aber vor allem – in der DDR vielbenutzten „Leitfaden der Anatomie der Wirbeltiere“ (Kämpfe et al.

1955) verfasst, der ab der zweiten Auflage vom Gustav Fischer Verlag Jena übernommen wurde und bis 1993 sechs Auflagen erlebte. Unter seinen zahlreichen weiteren wissenschaftlichen Publikationen ist vor allem das von ihm herausgegebene Buch über die Evolution und Stammesgeschichte der Organismen hervorzuheben (Kämpfe 1980), das bis 1992 drei Auflagen erfuhr. Bis heute wirkt Herr Kämpfe als geachteter Chronist und als Autor einer Reihe von Publikationen zur Geschichte der Biologie in Greifswald.

Die 3. Hochschulreform der DDR 1968 brachte der Zoologie „tiefgreifende Veränderungen“ (Kämpfe & Michalik 2011). Sie wurde zwar staatlich verordnet, an ihrer Konzeption waren jedoch auch Wissenschaftler der Universitäten beteiligt. Aus Greifswald waren dies der Mikrobiologie Friedrich Mach (*1.6.1925, †13.4.2019) und der Botaniker Heinrich Borriss (*10.9.1909, †4.9.1985). Im Ergebnis bedeutete die 3. Hochschulreform eine Schwerpunktbildung in Greifswald in der Mikrobiologie und eine damit verbundene erhebliche Einschränkung der zoologischen und botanischen Grundlagenforschung. In der „Konzeption zur Weiterführung der 3. Hochschulreform an der Ernst-Moritz-Arndt-Universität“ von 1970 (Dokument 8) heißt es: „Forschungsschwerpunkte: Mikrobiologie und Biosynthesen einschl. der molekularen Grundlagen und Zellteilungsprozesse Dazu werden von den Vertretern der Zoologie und Botanik mit geringerer Kapazität Forschungen durchgeführt zum Wirkungsmechanismus chemischer Bekämpfungsmittel und zum Überlebenspotential von wirbellosen Schadorganismen,

sowie zu den physiologischen und biochemischen Grundlagen der Steuerung von Organbildung und Aktivitätswechsel bei Pflanzen". Folge dieser Schwerpunktbildung waren der Transfer der Hydrobiologie an die Universität Rostock und erhebliche räumliche Einschnitte durch die erzwungene Abgabe von Räumen an die Mikrobiologie. Darunter musste vor allem das Zoologische Museum leiden, welches räumlich stark beschnitten wurde und dadurch auch größere Objekte abgeben musste, wie z.B. Skelette verschiedener Walarten an das Meeresmuseum Stralsund. Massive Konsequenz war ein drastischer Rückgang abgeschlossener zoologischer Qualifikationsarbeiten, da nur noch eine Diplomandin/ein Diplomand pro Jahr ausgebildet werden durfte. Während in den 15 Jahren von 1953 bis 1967 im Jahr durchschnittlich 6,2 „arachno-entomologische“ Diplom- oder Doktorarbeiten fertiggestellt wurden, waren es in den 22 Jahren von der 3. Hochschulreform bis zur deutschen Vereinigung nur noch 1,2 (Müller-Motzfeld 2008). Innerhalb der „Sektion Biologie“ wurden zwei nominell selbständige zoologische „Fachgebiete“ eingerichtet, das Fachgebiet „Allgemeine Zoologie und Tierphysiologie“, vertreten durch Rolf Keilbach, und das Fachgebiet „Angewandte Zoologie“, vertreten durch Lothar Kämpfe. Diese Zweiteilung wurde 1977 modifiziert, es gab danach innerhalb des „Wissenschaftsbereichs Zoologie“ die drei „Lehrgebiete“ „Spezielle und Angewandte Zoologie“, „Allgemeine Zoologie“ und „Physiologie der Tiere und des Menschen“ (siehe Abb. 5).

Unter den eingeschränkten und einschränkenden Bedingungen der siebziger und achtziger Jahre publizierten die verbliebenen ZoologInnen beträchtliche Anzahlen von wissenschaftlichen Arbeiten, mit einem deutlichen Akzent auf angewandten Themen. Das war sicher ein Ergebnis des Zwangs, während dieser Zeit die Bedeutung des Fachs für Staat und Gesellschaft publik zu machen und auf diese Weise den Erhalt wenigstens des Verbliebenen zu sichern. Auffallend ist, dass aus diesen Jahren zahlreiche Belege für ein überaus lebhaftes soziales Miteinander am Institut existieren. Sowohl persönliche Erinnerungen von Beteiligten als auch die im Instituts-Archiv vorhandenen „Brigadebücher“ mit ihren Berichten und Fotos erweisen, dass im „Real Existierenden Sozialismus“ (O-Ton Walter Ulbricht, Vorsitzender des Staatsrats der DDR 1960-1973) fröhliche Feiern und Gemeinschaftsaktivitäten selbstverständliche Elemente des Alltags, auch des Arbeitslebens, waren. Die staatliche Unterdrückung unliebsamer Systemkritik führte hier, ähnlich dem Karnevalstreiben seit der Reaktion im 19. Jahrhundert, in den Ausweg, in Satire und Witz polizeilich unbedenkliche und doch befreiende Ausdrucksformen für politisches und soziales Unbehagen zu finden. Am Zoologischen Institut und Museum der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald produzierte ein Autorenteam aus drei „Mittelbauern“ anlässlich des 70. Geburtstags von Rolf Keilbach 1978 eine satirische „Revision der Familie Zoogryphiswaldidae“ (Abb. 3, Dokument 9). Die Autoren waren ein „U. Friesistan“ (Uwe Kersten), ein „G. Sachse“ (Gerd Müller-Motzfeld), und ein

„B. Schlesinger“ (Benjamin Meßner). In diesem Dokument subtiler Auflehnung heißt es auf S. 1: „... die Zoogryphiswaldidae [die ZoologInnen Greifswalds], einmal von der Evolution ins Dasein geschleudert, vermehrt, verfermt, gespalten und in alle Winde zerstreut, zusammengedrängt und bekämpft, leben noch immer!“ (Abb. 3).

Über die fiktive Gattung „Nematophilus“ [die Arbeitsgruppe Lothar Kämpfers, die an Nematoden arbeitete] „Vhsr.“ [Vor der Hochschulreform] ist auf S. 63 zu lesen: „Die Arten waren früher typische Vertreter der küstennahen Landschaft um die Zoologische Abteilung Jahnstraße [wo das Institut für Mikrobiologie unterge-

bracht wurde]. Sie wurden erst durch die Masseninvasion der Microgryphiswaldidae während der Territorialkämpfe der Dritten Nacheiszeitlichen Reformation aus ihren ursprünglichen Siedlungsgebieten verdrängt“. Diese Passage lässt die Auseinandersetzungen, Enttäuschungen und die Verbitterung erahnen, welche die einschneidenden Maßnahmen der 3. Hochschulreform begleitet haben.

Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Zoologischen Instituts und Museums und eine Reihe von wissenschaftlichen Gästen wurden als fiktive Arten beschrieben, die sogar mithilfe eines dichotomen Bestimmungsschlüssels identifiziert werden konnten. In diesem wurden, wie sich

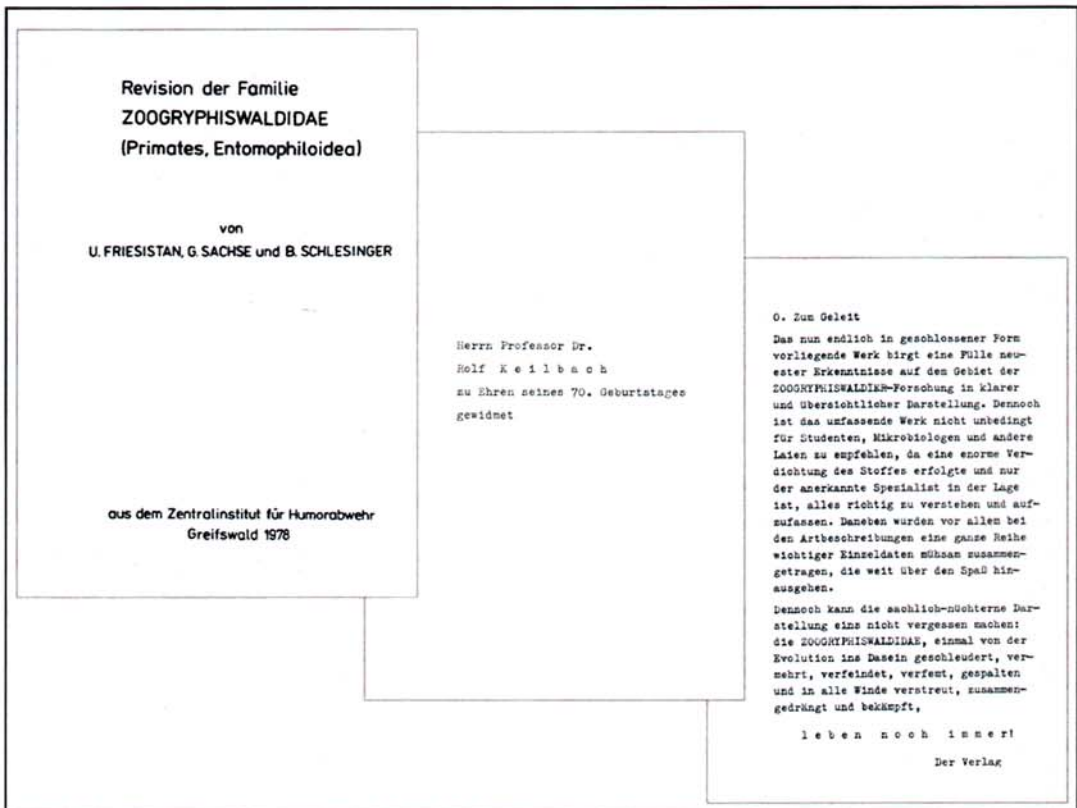
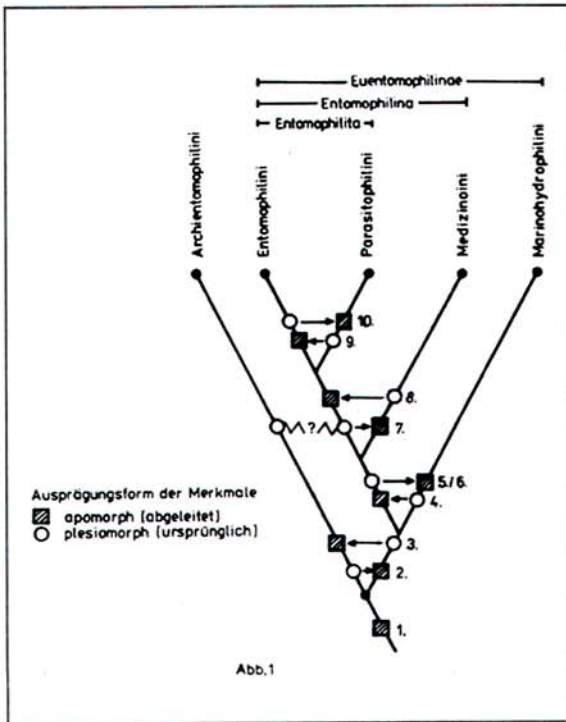


Abb. 3. Die satirische „Revision der Familie Zoogryphiswaldidae“, erstellt 1978. Dokument 9



- 5 -

Merkmalstabelle zu Abb. 1

1. mehr oder weniger menschliches Verhalten (d.h. nichts Menschliches ist ihnen fremd)	
2. aufgeräumtes Wesen/unaufgeräumtes Gehäuse → aufgeräumtes Gehäuse/unaufgeräumtes Wesen	
3. Blase stark	→ Blase schwach
4. Schweißfuß	→ Plattfuß
5. landlebend	→ wasserlebend
6. wasserscheu (photogen)	→ lichtscheu (hydrophil)
7. finanzschwach	→ finanzstark
8. Zahnbehaarung vorhanden	→ Zahnbehaarung obsolet
9. klotzenglattes Mundwerk	→ stichig und bissiges Mundwerk
10. tagaktiv	→ nachtaktiv

Abb. 4. Kladogramm der Teilgruppen der Zoogryphiswaldidae und Erklärung der begründenden Merkmale. aus Dokument 9

das für einen zoologischen Bestimmungsschlüssel gehört, unter anderem auch Merkmale des männlichen Kopulationsapparates benützt (deren Wiedergabe an dieser Stelle natürlich unstatthaft ist). Auch wurde ein tadellos begründetes Kladogramm präsentiert, das die „phylogenetischen“ Beziehungen zwischen den Teilgruppen der Zoogryphiswaldidae darstellte (Abb. 4).

Nach Lothar Kämpfers Emeritierung 1988 übernahm Werner Mohrig (*17.12.1937, †26.4.2019) die Leitung des Instituts. Er war 1975 Dozent und 1980 ordentlicher Professor für Zoologie geworden und arbeitete im Wesentlichen über immunbiologische Probleme bei Insekten. Außerdem war er ein erfahrener

Trauermücken-Taxonom (Diptera: Sciariidae). Sein – unfreiwilliges – Ausscheiden aus dem Institut 1992 war überschattet von Spannungen, in denen sicher persönliche und politische Gründe sich mischten, und die zur Folge hatten, dass er sich völlig vom Institut abwandte.

Seit der Vereinigung

Die Leitungsfunktion übernahm von 1992 bis 1995 Benjamin Meßner (*1932), über den es auf S. 42f. der „Revision der Zoogryphiswaldidae“ heißt: „Begonnene Vorhaben zum ökonomischeren, vielseitigeren Einsatz als Dozent oder Professor sind auf Weisung höherer Taxa entsprechend §1 der Nationalen Hackordnung vorzeitig abgebrochen worden“ (Doku-

ment 9). Abschnitte wie dieser verraten viel über die damaligen offiziellen Sprachregelungen und ihre Umgehung im Alltag. Benjamin Meßner vertrat das Lehrgebiet „Physiologie der Tiere und des Menschen“, das vor ihm Manfred Hegemann (*5.8.1931, †9.8.2001) innehatte. Der Schwerpunkt seiner empirischen Arbeit lag auf der strukturellen und funktionellen Aufklärung der Plastronatmung aquatischer Insekten, vor allem von Schilfkäfern (Chrysomelidae: Donaciinae).

Von 1995 bis 1997 war Gerd Müller-Motzfeld (*19.7.1941, †24.7.2009) Direktor des Zoologischen Instituts und Museums. Er war von 1978 bis 1992 Kustos des Museums und wurde 1992 zum Professor ernannt. Er war ein ausgewiesener Kenner der Laufkäfer-Tribus Bembidiini (Coleoptera: Carabidae), aus der er zahlreiche Arten beschrieb. Er engagierte sich intensiv im Naturschutz und war maßgeblich an der Ausarbeitung und wissenschaftlichen Absicherung der Roten Listen – nicht nur Mecklenburg-Vorpommerns – beteiligt. Gerd Müller-Motzfeld war auch nach seiner Pensionierung noch wissenschaftlich aktiv, publizierte über Laufkäfer und führte regelmäßig Expeditionen – insgesamt zwölf – mit einer Gruppe von Teilnehmern aus ganz Deutschland nach Zentralasien durch (Klausnitzer et al. 2010). Auf der letzten dieser Expeditionen starb er in Kirgistan.

Das Jahr 1995 begründete eine Folge von Berufungen von außerhalb des Instituts (Abb. 5). Sie begann mit Gerd Alberti (*12.1.1943, †9.11.2016), der aus Heidelberg nach Greifswald kam. Er erforschte die Ultrastruktur der Reproduktionssysteme

von Spinnentieren, arbeitete über Morphologie, Taxonomie und Ökologie von Milben, und er führte bodenzoologische Projekte durch. Nachdem er 1997 Direktor des Instituts geworden war, war er prägend beteiligt an den folgenden Berufungen und am Neu-Zuschnitt der inhaltlichen Ausrichtung der Professuren. In seine Amtszeit fiel auch die Eingliederung der Vogelwarte in das Zoologische Institut und Museum. Die Vogelwarte Hiddensee war 1936 gegründet und bis 1992 als Teileinheit der Biologischen Station Hiddensee betrieben worden. Die Leitung der Vogelwarte wurde 1993 Andreas Helbig (*28.7.1957, †19.10.2005) übertragen, die Vogelwarte wurde Einheit des Zoologischen Instituts und Museums. Andreas Helbig hat sich 1997 in Greifswald habilitiert, er wurde 2003 zum a.o. Professor ernannt. Er hat bis zu seinem frühen Tod in erster Linie molekularsystematisch gearbeitet und damit phylogenetische Beziehungen zwischen Teiltaxa der Vögel aufgeklärt. Seit 2006 liegt die Leitung der Vogelwarte – nunmehr in Greifswald angesiedelt – bei Angela Schmitz-Ornés (*1963) und Martin Haase (*1965), beide kamen vom Zoologischen Forschungsmuseum Alexander Koenig in Bonn. Während Angela Schmitz-Ornés die freilandbiologische Tradition der Vogelwarte fortführt, betreut Martin Haase das Molekularlabor und bearbeitet selbst mit molekularsystematischen Methoden die phylogenetischen Beziehungen von Süßwasserschnecken und deren funktionelle Ökologie.

Neben Gerd Alberti wurde eine zweite C4 (W3)-Professur – für Physiologie und Biochemie der Tiere – eingerichtet;

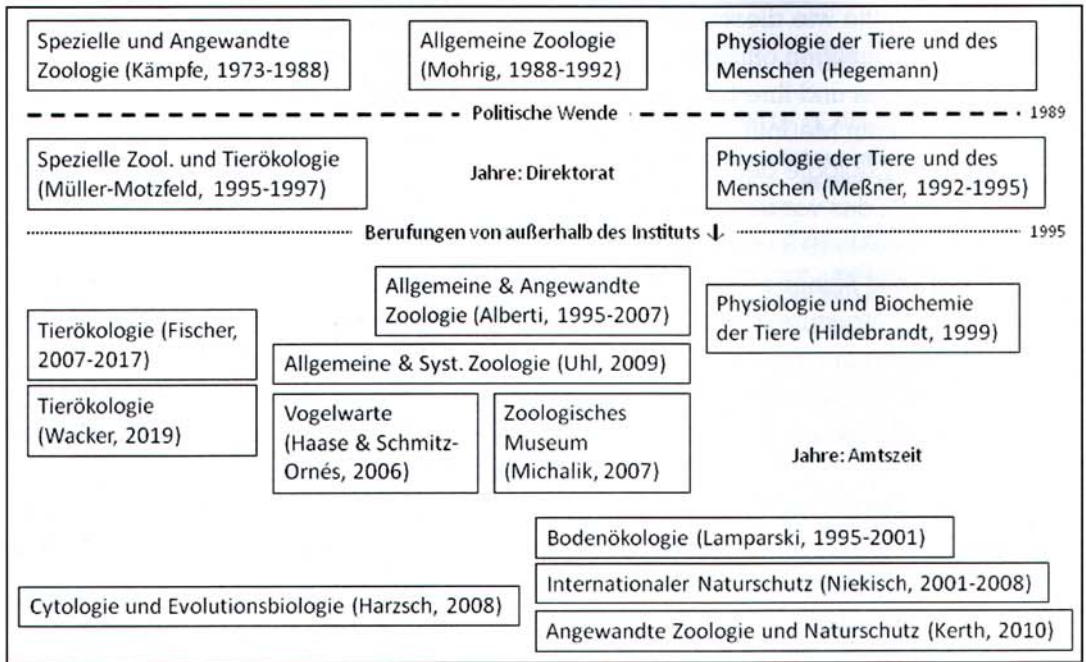


Abb. 5. Direktoren (1973 bis 1995) und Arbeitsgruppen-LeiterInnen (nach 1995) der Greifswalder Zoologie. Original, angelehnt an Kämpfe & Michalik (2011).

sie wurde 1999 mit Jan-Peter Hildebrandt (*1955) besetzt, der aus Saarbrücken nach Mecklenburg-Vorpommern zog. In seiner Abteilung werden Mechanismen adaptiver Wachstums- und Differenzierungsprozesse tierischer Zellen untersucht, sowie die Zellphysiologie humaner Atemwegs-Epithelzellen, das Speicheldrüsensystem blutsaugender Kieferegell, und die Osmotoleranz der Süßwasserschnecke *Theodoxus fluviatilis*.

Auf eine neu zugeschnittene Professur für Tierökologie wurde 2007 Klaus Fischer (*1968) aus Bayreuth berufen. Er forschte über den Einfluss unterschiedlicher Umwelteinflüsse auf die Entwicklung und die Morphologie von Schmetterlingen. Er hat sich bleibende Verdienste um die Greifswalder Zoologie

erworben, indem er mit unglaublichem Energieeinsatz erreichte, dass die Deutsche Forschungsgemeinschaft seit 2015 die Research Training Group "Biological RESPONSEs to Novel and Changing Environments" in der Fachrichtung Biologie der Universität Greifswald fördert. Im Rahmen von RESPONSE werden zwölf einzelne Projekte mit je einer Promotionsstelle in zwei Clustern unterstützt (siehe Dokument 10). Neben dem Zoologischen Institut und Museum sind auch das Institut für Botanik und Landschaftsökologie und das Institut für Mikrobiologie beteiligt. Klaus Fischer verließ Greifswald 2017, um eine Professur an der Universität Koblenz-Landau anzunehmen. Auf ihn folgte 2019 aus Potsdam kommend Alexander Wacker (*1969), der

über Nahrungsökologie und Ökophysiologie kleiner Süßwasser-Organismen forscht.

Nach Gerd Müller-Motzfeld übernahm Dietmar Schittek (*3.12.1943, †26.11.2016) von 1992 bis 2006 die Kustodie am Zoologischen Museum, ihm folgte für ein Jahr Mathias Jaschhof (*1963). Seit 2007 ist Peter Michalik (*1976) Stelleninhaber. Sein Arbeitsgebiet umfasst u.a. die Taxonomie und Systematik von Webspinnen und die Morphologie von Reproduktionssystemen von Arthropoden sowie die dreidimensionale Rekonstruktion von zoologischen Feinstrukturen. Darüber hinaus trägt er einen Großteil der Verwaltungsarbeit am Institut.

Auf eine neu eingerichtete Professur für „Cytologie und Evolutionsbiologie“ wurde 2008 Steffen Harzsch (*1966) aus Ulm berufen, der sich wissenschaftlich in erster Linie mit der Anatomie der Nervensysteme von Arthropoden und ihrer phylogenetischen Bedeutung beschäftigt. Die Objekte seiner Forschung sind hauptsächlich Crustacea, unter anderem auch die Palmendiebe (*Birgus latro*) der Weihnachtsinsel.

Als Nachfolgerin von Gerd Alberti tritt Gabriele Uhl (*1964), die aus Bonn nach Greifswald kam, seit 2009 die „Allgemeine und Systematische Zoologie“. Sie arbeitet über Reproduktionsbiologie und Evolutionsökologie von Spinnen und über Arealveränderungen und deren Ursachen. Ihrer Abteilung sind die Vogelwarte und das Zoologische Museum angegliedert.

Aus dem Neuzuschnitt der zoologischen Arbeitsgebiete nach 1995 ging eine weitere Professur hervor, die zunächst

als „Bodenökologie“ ausgewiesen war und 1995-2000 mit Franz Lamparski (*1944) aus Freiburg im Breisgau besetzt war. Nachdem dieser die Greifswalder Zoologie verlassen hatte, wurde die Professur inhaltlich neu auf „Internationalen Naturschutz“ ausgerichtet und 2001 mit Manfred Niekisch (*1951) besetzt, der von der Organisation OroVerde aus Bonn nach Greifswald kam und 2008 als Direktor an den Zoologischen Garten in Frankfurt am Main ging. Die Zuständigkeit dieser Professur wurde danach für „Angewandte Zoologie und Naturschutz“ ausgewiesen. Stelleninhaber ist seit 2010 der aus Lausanne an die Universität Greifswald berufene Gerald Kerth (*1966). Der Fokus seiner wissenschaftlichen Arbeit liegt auf der Biologie und dem Schutz der Fledermäuse in Mitteleuropa und darüber hinaus.

Die zoologischen Arbeitsgruppen sind in Greifswald auf zwei Stadtteile konzentriert, zum einen die Abteilung für Physiologie und Biochemie der Tiere in der Felix-Hausdorff-Straße auf dem Campus „Berthold-Beitz-Platz“, und zum anderen die übrigen Bereiche auf dem Campus „Soldmannstraße“ in der Nähe des Botanischen Gartens und des Instituts für Botanik und Landschaftsökologie. Dorthin konnte 2015 das Zoologische Museum in eigens umgebaute Räume der vormaligen Kinderklinik ziehen. Im selben Jahr wurde ein neuerstellter Laborbau übergeben, und 2017 konnten weitere renovierte Gebäude bezogen werden, die nunmehr Büros, Werkstätten und Präparatur beherbergen. Die Greifswalder Zoologie bietet seither räumlich und personell attraktive und zukunftssträchtige Arbeits-

bedingungen, die eine würdige Fortsetzung einer langen und vielfältigen Tradition versprechen.

Prominente ehemalige Studenten

Die Greifswalder Zoologie hat auch durch ehemalige Studierende in der Geschichte der Zoologie Spuren hinterlassen, selbst wenn diese Studiosi gar nicht Biologie (oder Naturgeschichte) studiert haben. Vier von ihnen seien hier beispielhaft vorgestellt. Der Entdecker der Müller'schen Mimikry, Johann Friedrich (*Fritz*) Theodor Müller (*31.3.1822, † 21.5.1897) hatte während seines Studiums der Naturgeschichte an der Universität Berlin zwei Semester – 1842/43 – in Greifswald verbracht. Nach seiner Promotion zum Dr. phil. 1844 in Berlin kam er wieder nach Greifswald und studierte hier 1845-1849 Medizin. Da er sich weigerte, den Promotionseid mit der obligatorischen religiösen Phrase „sicut deus me adjuvet et sacrosanctum ejus evangelium“ abzulegen und ihm daraufhin die Promotion verweigert wurde, wanderte er 1852 frustriert nach Brasilien aus. Dort lebte und forschte er in Blumenau, wurde geschätzter Korrespondenz-Partner von Charles Darwin, und formulierte (wahrscheinlich) als Erster die Vermutung, die Beobachtungen über die Ontogenie lieferten Anhaltspunkte für die Entschlüsselung der Phylogenie.

Hermann Landois (*19.4.1835, †29.1.1905) studierte Zoologie in Münster und Greifswald, wo er 1861 promoviert wurde. In Münster erhielt er 1873 eine außerordentliche Professur für Zoologie. Er betrieb dort maßgeblich die Gründung des Zoologischen Gartens, der



Abb. 6. Gedenktafel am Haus Burgstraße 17 in Greifswald. Foto: M. Schmitt

1875 eröffnet wurde. Er machte sich nicht nur durch zahlreiche seriöse zoologische Studien, z.B. zur Lauterzeugung durch Tiere, einen Namen, sondern auch durch seinen Humor und seine volkstümliche, geradezu schrullige Vermittlung wissenschaftliche Inhalte. Er entwarf schon zu Lebzeiten sein eigenes Denkmal, das nach seinem Willen einen Zylinderhut als Vogelnistkasten trägt (Dokument 11).

Alexander Koenig (*8.2.1858, †16.7.1940) hatte sich nach gescheiterter Abschlussprüfung 1880 ohne Abitur mit „Kleiner Matrikel“ in Greifswald eingeschrieben und Biologie studiert. Er besuchte ab Herbst 1880 das Gymnasium am Klinkenberg in Demmin, um dort 1882 das Abitur nachzuholen. In dieser kleinen Stadt lernte er Margarete Westphal kennen, die beiden heirateten 1884, nachdem er im selben Jahr sein Rigorosum in Zoologie, Botanik, Physik und Philosophie in Marburg abgelegt hatte. Mit dem Geld seines Vaters Leopold Koenig, des „Zuckerkönigs von Sankt Petersburg“, gründete er 1912 das Zoologische Forschungsinstitut und Museum (seit 2004: Zoologi-

sches Forschungsmuseum) Alexander Koenig in Bonn, das heute zu den bedeutendsten außeruniversitären zoologischen Forschungseinrichtungen Deutschlands zählt.

Ernst Mayr (*5.7.1904, †3.2.2005) kam 1923 wegen der Vielfalt der Vogelwelt des Greifswalder Bodden zum Studium der Medizin nach Greifswald (Haffer 2008). Nach dem Physikum 1925 wechselte er an die Universität Berlin zu Erwin Stresemann und wurde dort 1926 promoviert. Er übersiedelte 1931 in die USA, arbeitete am Museum of Comparative Zoology der Harvard University in Cambridge MA, und wurde mit seinen Publikationen zum Artbegriff und zu populationsbiologischen Grundlagen der Evolution einer der „Architekten“ der Synthetischen Theorie der Evolution. Er gilt als der „Darwin des 20. Jahrhunderts“ und wurde 1970 zum Ehrenmitglied der Deutschen Zoologischen Gesellschaft ernannt. Die von der DZG mitfinanzierte Gedenktafel am Haus Burgstraße 17 in der Greifswalder Fleischvorstadt (Abb. 6) legt davon Zeugnis ab.

Dank

Für kritische Durchsicht des Manuskripts danke ich herzlich Prof. Dr. Lothar Kämpfe und PD Dr. Peter Michalik (beide Greifswald), Frau Marianne Schumann für ihre Hilfe bei der Recherche im Universitätsarchiv Greifswald.

Quellen

Ungedruckte Quellen:

- Dokument 1. Schreiben vom 2.1.1781 und 9.1.1781 (Otto meldet sich nochmals zur Professur der Naturgeschichte und Ökonomie, Verhandlungen der Fakultät) im Universitätsarchiv Greifswald, Signatur UAG Phil.Fak. I 19.
- Dokument 2. Vorlesungsverzeichnis für das Sommer-Halbjahr 1781. Digitale Bibliothek der Universität Greifswald, Identifier: PPN670499889_1782_4, PPN670499889_1787_4
- Dokument 3. Vorlesungsverzeichnis für das Sommer-Halbjahr 1803. Digitale Bibliothek der Universität Greifswald, Identifier PPN670499889_1803_3
- Dokument 4. Vorlesungsverzeichnis für das Sommer-Halbjahr 1819. Digitale Bibliothek der Universität Greifswald, Identifier PPN670499889_1819_20_4
- Dokument 5. Vorlesungsverzeichnis für das Sommer-Halbjahr 1805. Digitale Bibliothek der Universität Greifswald, Identifier PPN670499889_1805_3
- Dokument 6. Akten Curt Heidermanns im Universitätsarchiv Greifswald, Signatur UAG PA 72 Bd. 6.
- Dokument 7. Vorlesungsverzeichnis 1. Trimester 1940 / 2. Januar bis 21. März. Digitale Bibliothek der Universität Greifswald, Identifier PPN66403778XTri19401.
- Dokument 8. Konzeption zur Weiterführung der 3. Hochschulreform an der Ernst-Moritz-Arndt-Universität (1970). Universitätsarchiv Greifswald, Signatur UAG RnF 98
- Dokument 9. Revision der Familie Zoogryphiswaldidae (Primates, Entomophiloidea). 97 pp., Unikat, im Archiv des Zoologischen Instituts und Museums, Greifswald.
- Dokument 10: <https://biologie.uni-greifswald.de/forschung/dfg-graduiertenkollegs/research-training-group-2010/research-projects/>
- Dokument 11. <https://www.lwl.org/marsLWL/de/in-stance/ko/Landois-Hermann.xhtml?oid=1454>

Gedruckte Quellen

- Haffer, J. 2008. Ornithology, Evolution, and Philosophy - The Life and Science of Ernst Mayr 1904-2005. IX +474 pp., Springer, Berlin etc.
- Kämpfe, L. (ed.) 1980. Evolution und Stammesgeschichte der Organismen. 411 pp., Gustav Fischer, Jena.
- Kämpfe, L. 2014. Der Mediziner, Zoologe und Forschungsreisende Reinhold Buchholz (1837-1876) – ein tragisches Schicksal. Greifswalder Universitätsreden Neue Folge 147: 29-46.
- Kämpfe, L. & Michalik, P. 2011. 175 Jahre Zoologie in Greifswald – Ein Rückblick. Greifswalder Universitätsreden Neue Folge 143:7-27.
- Kämpfe, L., Kittel, R. & Klapperstück, J. 1955. Leitfaden der Anatomie der Wirbeltiere. [5]+251 pp., Deutscher Verlag der Wissenschaften, Berlin.
- Keilbach, R. 1956. Chronik des Zoologischen Instituts und Museums der Ernst Moritz Arndt-Universität Greifswald. Pp. 561-570 in: Festschrift zur 500-Jahrfeier der Ernst Moritz Arndt-Universität Greifswald.
- Keilbach, R. 1966. Die tierischen Schädlinge Mitteleuropas, mit kurzen Hinweisen auf ihre Bekämpfung. 784 pp., Gustav Fischer, Jena.
- Keilbach, R. 1988. Die Entwicklung der Zoologie in Greifswald. Wissenschaftliche Zeitschrift der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald, Mathematisch-Naturwissenschaftliche Reihe 37: 5-10.
- Klausnitzer, B. 2010. Prof.Dr. Gerd Müller-Motzfeld (19. Juli 1941 - 24. Juli 2009) – ein Leben für die Entomologie. Entomologische Blätter 106: 1-8.
- Müller-Motzfeld, G. 2008. Die Arachno-Entomologie in Greifswald. Greifswalder Universitätsreden Neue Folge 138: 15-34.
- Schildmacher, H. 1982. Einführung in die Ornithologie. 283 pp., Gustav Fischer, Jena.
- Trümmel, H. G. (ed.) 2002. Geschichte der Medizinischen Fakultät von 1456 bis 1713 von Christoph Helwig d.J. und das Dekanatsbuch der Medizinischen Fakultät von 1714 bis 1823. Franz Steiner Verlag, Stuttgart.

Prof. Dr. Michael Schmitt, Universität Greifswald,
Allgemeine & Systematische Zoologie, 17489 Greifswald
michael.schmitt@uni-greifswald.de