

Sammeln – Bewahren – Forschen – Vermitteln Forschungen zur Braunkohlenzeit (Tertiär) und Bergbaufolge in Mitteldeutschland

Altenburger Naturwissenschaftliche Forschungen

Dieses Heft entstand im Rahmen des Projektes 2021 ENL 0009
"Großherbivoren-Biotopverbund Bergbaufolgelandschaft nördliches Altenburger Land".

Projektträger:



Projektförderung durch:



Ministerium
für Umwelt, Energie
und Naturschutz

Hier investieren Europa und der Freistaat Thüringen in die ländlichen Gebiete.

Herausgeber:	Naturkundemuseum Mauritianum Altenburg Parkstr. 10, D-04600 Altenburg
Redaktion:	Dr. habil. Frank W. Junge Dr. Stefan Krüger Simon Rockstroh Mike Jessat
Satz und Layout:	Dr. Stefan Krüger
Druck und Binden:	DZA Druckerei zu Altenburg GmbH, Altenburg

ISSN 0232-5381

Diese Schriftenreihe ist zu beziehen über:

Mauritianum Altenburg
Parkstrasse 10
04600 Altenburg
Deutschland

Telefon: +49 (0) 3447 2589

E-mail: info@mauritianum.de

Ein Verzeichnis über die bisher erschienenen Bände und der kostenlose Download aller Artikel
finden Sie unter www.nfga.de

Vorwort

Begünstigt durch die großen und weiträumigen geologischen Aufschlüsse in den Tagebauen der Braunkohlenindustrie sind die geowissenschaftlichen Sammlungen und Forschungen im nordsächsisch-thüringischen Raum in den letzten Jahrzehnten vor allem von Erkenntnissen zum Känozoikum geprägt. Die braunkohlen- und eiszeitlichen Schichten mit ihrem Inventar an Sedimenten, Strukturen, paläontologischen und paläoklimatischen Befunden standen im Mittelpunkt. Mit der Stilllegung, Sanierung und Rekultivierung der Tagebaue seit 1989/90 erweiterte sich der Fokus auf Themen der Bergbaufolgelandschaft und der Bewahrung des geologischen, bergbaugeschichtlichen und kulturellen Erbes in der sich wandelnden Region.

Mit der Herausgabe der Bände 17 bis 19 der Altenburger Naturwissenschaftlichen Forschungen unter dem Motto „Sammeln – Bewahren – Forschen – Vermitteln. Naturwissenschaftliche Sammlungen in der Region und ihre Bedeutung für die Forschung“ soll diese inhaltliche Bandbreite von Forschungen zum mitteldeutschen Tertiär, Quartär und zur Bergbaufolge, die insbesondere seit den 1980er Jahren aus dem Arbeitsumfeld des Leipziger Geologen Professor Dr. Lothar Eißmann wesentliche Impulse erhielt, reflektiert werden. Dabei sollen auch die persönlichen und wissenschaftlichen Lebensleistungen der handelnden Personen, die das geowissenschaftliche Profil des Naturkundlichen Museums Mauritianum zu Altenburg in dieser Zeit prägten, eine Wertschätzung erfahren.

Der 2023 erschienene Band 17 der Altenburger Naturwissenschaftlichen Forschungen legte den Fokus auf Beiträge biographischen und sammlungshistorischen Inhaltes. Im vorliegenden Band 18 stehen nun vor allem Forschungen zum Tertiär, zur Bergbaugeschichte und zur naturnahen Nutzung der Bergbaufolgelandschaft im Mittelpunkt. Trotz der enormen Tiefe und Anzahl zu DDR-Zeiten gewonnener Erkenntnisse in der Tertiär-Forschung, war deren Bekanntheitsgrad durch das aus politischen Gründen vorherrschende Publikationsverbot zu Rohstoffthemen nur sehr gering. In den Niederschriften von Lothar Eißmann ist die damals vorherrschende Situation zum Publikationsschicksal der Geologie treffend beschrieben:

„Bekannt wünschte ich nur zu sein, daß es meine Arbeit fördert. Auch durch Handreichung. Doch das bleibt bescheiden. Druckförderung, Zuschuß fast Null. Ohne Mauritianum (Horst Grosse, Dr. Norbert Höser) wäre fast gar nichts gegangen und vieles wäre gar nicht erschienen.“

Dem Vertrauen und dem Mut einzelner handelnder Personen und dem Engagement des Mauritianums zu Altenburg mit seinen Publikationsreihen der Altenburger Naturwissenschaftlichen Forschungen und Mauritiana war es zu verdanken, dass der Druck monographischer Arbeiten zum Tertiär, wie zum Beispiel jene 1983 von Arnold Müller zur marinen Fauna aus dem Unteroligozän der Leipziger Tieflandsbucht, ermöglicht wurde, aber auch bedrohte Sammlungsbestände aus der Braunkohleerkundung bewahrt werden konnten.

Als Redaktionsmitglied und Ideengeber zur inhaltlichen Gestaltung und Herausgabe der ANF-Bände 17 bis 19 tätig, ist unser langjähriger Freund, Kollege und Nestor des mitteldeutschen Tertiärs, Professor Dr. Arnold Müller, am 5. April 2024 für alle überraschend und viel zu plötzlich verstorben. Der ANF-Band 18 mit seinem Fokus auf das Tertiär wird deshalb ihm gewidmet sein und seine Lebensleistung als Geologe, Paläontologe, Kustos und Hochschullehrer würdigen. Mit der den wissenschaftlichen Beiträgen des Bandes 18

vorangestellten Rückschau auf das Leben von Arnold Müller, wird auch die deutsch-deutsche Geschichte eines von kritischem Geist, Aufrichtigkeit und Humor geleiteten „DDR-Normalbürgers“ erzählt: vom Objektgeologen der Braunkohleerkundung, dem DDR-Berufsverbot und der Ausreise in die Bundesrepublik, dem dortigen Erwerb beruflicher Qualifikationen und seiner Rückkehr 1993 nach Leipzig als Hochschullehrer und Kustos an die Universität Leipzig. In dem nachfolgenden Beitrag zur Geschichte des „Vereins für Erdgeschichte im Südraum Leipzig e.V.“, in welchem Arnold Müller 16 Jahre ehrenamtlich leitend tätig war, findet darüber hinaus sein unermüdliches Engagement zur Vermittlung geologischen Wissens in der Öffentlichkeit eine Fixierung.

Die fachwissenschaftlichen Beiträge zum Tertiär dieses Heftes geben Einblicke in Sammlungen und Forschungen zum Bitterfelder Bernstein, zu mitteldeutschen tertiären Sedimentfolgen (Domsener Schichten) und damit verbundenen geologischen Erscheinungen (Tertiärquarzit). Ein bergbaugeschichtlicher Beitrag (Braunkohlengrube „Nr. 397 Reußen“) und drei Beiträge, die den Ausgangspunkt und neueste Forschungsergebnisse zur naturnahen Nutzung und Sanierung von Bergbaufolgelandschaften (Tagebauegebiete „Phönix-Nord“, „Rusendorf“) vorstellen, sowie drei Buchrezensionen beschließen den Band.

Dieses Heft entstand im Rahmen des Projektes 2021 ENL 0009 "Großherbivoren-Biotopverbund Bergbaufolgelandschaft nördliches Altenburger Land".

Frank W. Junge, Stefan Krüger, Simon Rockstroh, Mike Jessat (Redaktion)



Krabbe *Coleoma baltica* aus dem Phosphoritknollenhorizont der unteroligozänen Meeressedimente der Urnordsee (ca. 33 Mio Jahre), Tagebau Espenhain.

(Sammlung: Andreas und Anja Kanitz, Leipzig; Präparation: Karl-Heinz Hilpert, Münster)

Arnold Müller (1949 – 2024)

Biographische Facetten und Begegnungen mit einem Geowissenschaftler und Freigeist aus innerer Berufung

mit 17 Abbildungen

FRANK BACH, MATHIAS HENNIGER, FRANK W. JUNGE, JAN-MICHAEL LANGE & RONNY MAIK LEDER

Zusammenfassung

Der Artikel ist eine Hommage an Professor Dr. Arnold Müller, den kürzlich verstorbenen Leipziger Geologen, Paläontologen, Hochschullehrer und ehem. Kustos der Geologisch-Paläontologischen Sammlung der Universität Leipzig. Neben Biographischem kommen Schüler, Kollegen und Freunde seines Lebensweges mit Erinnerungen an gemeinsame Begegnungen zu Wort. Eine Übersicht über seine wissenschaftlichen Publikationen, die zahlreiche Arbeiten zum mitteldeutschen Tertiär umfassen, beschließen den Beitrag.

Schlüsselwörter: Arnold Müller, Begegnung, Biographie, Geologie, Hochschullehrer, Kustos, Leipzig, Mitteldeutschland, Paläontologie, Tertiär

Abstract

The article is a tribute to Professor Dr. Arnold Müller, the recently deceased Leipzig geologist, paleontologist, university lecturer and former curator of the Geological and Paleontological Collection of the University of Leipzig. In addition to biographical information, students, colleagues and friends of his life have their say with memories of common encounters. An overview of his scientific publications, which include numerous works on the Central German Tertiary, concludes the article.

Key words: Arnold Müller, encounter, biography, geology, university lecturer, curator, Leipzig, Central Germany, paleontology, Tertiary

Kontaktdaten der Autoren: Dipl.-Museol. Frank Bach, Kustos der Geologisch-Paläontologischen Sammlung Universität Leipzig, Talstraße 35, 04103 Leipzig, email: fbach@uni-leipzig.de; Dr. Mathias Henniger, Geo-Naturpark Saale-Unstrut-Triasland e.V., Unter der Altenburg 1, 06642 Nebra, email: henniger@naturpark-saale-unstrut.de; Dr. habil. Frank W. Junge, ERDWISSEN Taucha, Rösl-Gewerbepark, Pönnitzer Weg 2 04425 Taucha email: junge@junge-erdwissen.de; Prof. Dr. Jan-Michael Lange, Senckenberg Naturhistorische Sammlungen Dresden, Königsbrücker Landstraße 159, D-01109 Dresden, email: jan-michael.lange@senckenberg.de; Prof. Dr. Ronny Maik Leder, Direktor des Naturkundemuseums Leipzig, Lortzingstraße 3, 04105 Leipzig, email: ronnymaik.leder@leipzig.de



Abb. 1: Arnold Müller bei Grabungsarbeiten in Atzendorf, 2008. (Archiv GPS Uni Leipzig)

Einleitung

Inmitten der Fertigstellung eigener Publikationen und der Durchführung redaktioneller Arbeiten verstarb im April dieses Jahres für uns plötzlich und überraschend der Geologe, Paläontologe und ehemalige Kustos der Geologisch-Paläontologischen Sammlung an der Universität Leipzig, Professor Dr. Arnold Müller. Wir als jahrelange Freunde und Wegbegleiter und bis zuletzt mit ihm in engem persönlichem Austausch und Kontakt, möchten mit dem vorliegenden Artikel im Band 18 der Altenburger Naturwissenschaftlichen Forschungen, bei dessen redaktioneller Bearbeitung er selbst aktiv mitwirkte, ihm eine Würdigung erweisen. Neben Biographischem zu seinem von zahlreichen Brüchen begleiteten Lebensweg, stehen im Mittelpunkt dieser Niederschrift Reminiszenzen an persönliche Begegnungen mit ihm, die wir als Schüler, Studierende, Freunde, Kollegen und Wegbegleiter erlebten. Mit den darin gezeichneten Facetten an Erlebnissen und Erinnerungen wird Arnold Müller nicht nur als ein hochgeschätzter Geowissenschaftler, sondern vor allem als Mensch und Persönlichkeit präsent, der aus innerer Berufung den freien Geist im Denken und Handeln liebte und weitergab.

Aus dem Leben von Arnold Müller - Biographische Facetten

Professor Dr. Arnold Müller wurde am 3. August 1949 in Laucha an der Unstrut geboren. Von 1956 bis 1964 besuchte er die Polytechnische Oberschule in seinem Heimatort. Funde von Fossilien im Muschelkalk weckten bereits damals sein Interesse für Geologie und Paläontologie. In dem damaligen Direktor des Museums Schloss Neuenburg in Freyburg, Herrn Helmut Drescher, fand er einen Förderer seiner Neigungen. Die einzigartigen Möglichkeiten des Saale-Unstrut-Gebietes ermöglichten Arnold Müller zudem ausgedehnte Exkursionen in die Triaslandschaft. Seine frühe Hinwendung zur Naturwissenschaft ist ganz wesentlich diesem außerordentlichen Potential seiner geologisch und naturräumlich sehr reizvollen Heimatregion und deren vielfältigem „Fossilienangebot“ geschuldet. Hinzu kamen Zoologie, Botanik und Pilzkunde, die Arnold Müller außerordentlich interessierten.

1964 wechselte Arnold Müller zur Erweiterten Oberschule nach Naumburg/Saale. Seine Berufsausbildung mit Abitur schloss er 1968 als Elektromonteur ab. In den Sommerferien 1965 und 1966 arbeitete er als Grabungshelfer im Geiseltal. Damals lief die letzte große Grabungskampagne des geologischen Instituts der Martin-Luther-Universität Halle/Saale im Braunkohlentagebau Neumark-Süd.

Von 1968 bis 1973 studierte Arnold Müller an der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald die Fächer Geologie und Paläontologie. Sein Studium, das damals schwerpunktmäßig auf Erdöl- und Erdgaserkundung ausgerichtet war, schloss er als Diplomgeologe mit einer Arbeit zur Conodontenstratigraphie im Grenzbereich Devon/Karbon in Bohrungen aus dem südlichen Ostseeraum ab. Nach dem Studium sollte Arnold Müller eine Assistentenstelle bei Prof. Ottfried Wagenbreth an der Hochschule Weimar antreten. Aus politischen Gründen wurde ihm der Antritt dieser Stelle jedoch versagt und er musste auf eine Stelle beim VEB Geologische Forschung und Erkundung Freiberg (GFE), Dienststelle Leipzig ausweichen. Dort arbeitete Arnold Müller zunächst als wissenschaftlicher Mitarbeiter, später als Objektgeologe in der Braunkohlenerkundung in Mitteldeutschland. Nebenberuflich bearbeitete er Tertiärfaunen – erste Publikationen erschienen zu oligozänen Fischfaunen aus dem Raum Leipzig.

Auf Basis der umfangreichen paläontologischen Bearbeitung wurde eine Promotion im Rahmen einer außerplanmäßigen Aspirantur an der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald angestrebt. Diese wurde Arnold Müller allerdings gleichfalls aus politischen Gründen durch seinen Arbeitgeber GFE versagt. Nach ersten Publikationen um 1976/1977 wurde er von westdeutschen Kollegen eingeladen, am IGCP-Projekt 124 (tertiäre Nordsee) mitzuarbeiten – ein Vorgang, der zahlreiche Befragungen des ostdeutschen Staatssicherheitsdienstes zur Folge hatte. In letzter Konsequenz stellte Arnold Müller 1981 einen Ausreiseantrag in die Bundesrepublik Deutschland, der weitere Repressionen nach sich zog. In dieser Zeit bot Dr. Lothar Eißmann (damals Dienststellenleiter des GFE in Leipzig) einen geschützten Raum an und die 1983 erschienene Publikation „Fauna und Palökologie des marinen Mitteloligozäns der Leipziger Bucht“ konnte unter nahezu konspirativen Bedingungen vorbereitet werden. Nach dem durch die Behörden erzwungenen Ausscheiden aus dem GFE konnte Arnold Müller auf seinen ersten Berufsabschluss zurückgreifen und arbeitete bis zur Ausreise als Elektromonteur in der privaten Handwerksfirma Sandig Elektroanlagen in Leipzig. Während dieser Zeit war wissenschaftliche Arbeit nur sehr eingeschränkt, Publikation von Ergebnissen gar nicht möglich. Unmittelbar vor der Ausreise gelang es ihm, die wertvolle private Tertiärsammlung an das Naturkundliche Museum Mauritium in Altenburg zu übergeben. Die über 4000 Stücke – vorwiegend Selachierzähne und Mollusken der Tagebaue Profen, Zwenkau und Espenhain – befinden sich noch heute im Bestand des Museums.

Am 15. April 1984 erfolgte die Ausreise in die Bundesrepublik Deutschland – im Gepäck die Rohfassung einer Dissertation zum mitteldeutschen Oligozän. Arnold Müller zog mit seiner Familie für etwa zwei Jahre nach Borken bei Kassel und nahm Kontakt zum geologischen Institut der Philipps-Universität Marburg auf, wo ihm eine Promotion bei den Professoren Reinhold Huckriede und Hans-Jürgen Anderson angeboten wurde, und er erste Lehraufträge annahm. Nach dem Rigorosum im Januar 1987 wurde das Promotionsverfahren mit „summa cum laude“ abgeschlossen.

Durch Förderungsmaßnahmen für Übersiedler aus der DDR konnte Arnold Müller im Jahre 1986 eine Stelle bei Prof. Friedrich Strauch am Institut für Geologie und Paläontologie der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster antreten. Schnell arbeitete er sich in die regionale Geologie von Nordrhein-Westfalen ein und beschäftigte sich vor allem mit Tertiärfaunen vom Niederrhein und Fischfaunen der westfälischen Kreide. In dieser Zeit (1986 – 1992) stellte er mit zahlreichen Publikationen über Selachier, Otolithen, Mollusken und Brachiopoden seine außerordentliche wissenschaftliche Vielseitigkeit unter Beweis. Besonders sei hier auf eine Arbeit über Münsterländer Tiefwasserhaie des Campans hingewiesen, deren Ergebnisse Aufnahme in ein internationales Handbuch über Selachier fanden.

Im Jahre 1990 erhielt Arnold Müller ein Habilitandenstipendium im Rahmen des DFG-geförderten Projektes „Ichthyofaunen aus dem atlantischen Tertiär der USA“. Es folgte ein längerer USA-Aufenthalt zur Materialbeschaffung mit Geländearbeiten zwischen Maryland, Florida und Alabama. Ende 1991 wurde die Habilitationsschrift eingereicht; 1992 wurde das Habilitationsverfahren erfolgreich abgeschlossen.

Manchmal nehmen die Wege im Leben einen ganz besonderen Verlauf, denn kurz nach seiner Habilitation konnte Arnold Müller 1993, auf Betreiben von Lothar Eißmann, nach Leipzig zurückkehren und eine Stelle als Kustos der Geologisch-Paläontologischen Sammlung der Universität antreten. Ein Glücksfall, da er – neben immenser regionaler Kenntnis und Verbundenheit – außerdem die nötige Erfahrung in einer sich rapide

veränderten Hochschullandschaft mitbrachte. Es gelang ihm, einen an gemessenen, eigenständigen Haushalt für die Geologisch-Paläontologische Sammlung durchzusetzen, der auch dauerhaft Personalmittel für junge Wissenschaftler einschloss und Qualifikationsarbeiten bis hin zu Promotionen unabhängig vom „Mainstream“ der Wissenschaft möglich machte. In den ersten Jahren seiner Kustodentätigkeit wurden – teilweise unter schwierigsten Verhältnissen – wesentliche Bestände gerettet, gesichert und in Datenbanken gespeichert. Besonders bearbeitet wurden die umfangreichen Sammlungen zum Tertiär, diverse Lehrsammlungen und auch einige Spezialsammlungen, so die international bedeutsame Sammlung fossiler Korallen von Johannes Felix. Damit wurde es möglich, die Bestände wieder vielseitig für die international vernetzte Forschung nutzbar zu machen.



Abb. 2: Arnold Müller. (Archiv: Jan-Michael Lange)

Zusätzlich zu diesen Aufgaben war Arnold Müller intensiv mit dem Aufbau des Studienganges Geologie/Paläontologie am Institut für Geophysik und Geologie der Universität Leipzig beschäftigt. Dieser Studiengang wurde maßgeblich von ihm geprägt und war zunächst sehr erfolgreich. Leider wurde der stark nachgefragte Studiengang aus hochschulpolitischen Gründen nur wenige Jahre später wieder beendet. Die Universität Leipzig „fand“ 18 Stellen die gestrichen wurden, jahrelange intensive Arbeit wurde für nichtig erklärt. Die erhofften fiskalischen Effekte (Einsparung) traten sicherlich nicht ein, denn an anderen Stellen gab es immer wieder großzügigen personellen Aufwuchs. Die „Volluniversität“ Leipzig wurde aber damit eines der so genannten „kleinen Fächer“ beraubt.

Dies war aber für Arnold Müller kein Grund zur Resignation – im Gegenteil – es war nun wieder mehr Zeit für wissenschaftliche Gelände- und Forschungsarbeit, die im kleinen Team der Sammlung weiter intensiviert wurde. Bei seinen Mitarbeitern, Diplomanden und Doktoranden hinterließ Arnold Müller niemals den Eindruck eines unnahbaren Gelehrten, er war stets ein Lehrmeister, dessen Lehre weit über das normale Maß hinaus reichte. Er schärfte den Blick über den Tellerrand hinaus, lehrte zu hinterfragen, weitete den Horizont, schulte die Fähigkeit und forderte den Mut, den kritischen, unkonventionellen und oft unbequemen Weg zu wählen. Die richtige Mischung aus klassisch Bewährtem und sinnvoller Innovation stand in seinem Sinne stets über dem kopflosen Folgen aktueller Trends. Den Slogan „Follow the Science“ hielt er für wissenschaftsphilosophische Verdummung und trat konsequent für wissenschaftliche „Artenvielfalt“ ein.

Die Fähigkeit, komplexe Zusammenhänge zu erkennen und zu vermitteln, sorgte dafür, dass er von Mitarbeitern und Schülern respektvoll der „Meister“ genannt wurde. Dabei kam allen immer seine enorme wissenschaftliche Breite und seine überregionalen Kenntnisse und Erfahrungen zugute. Besonderen Wert legt er auf die praktische Anschauung im Gelände.

Exkursionen beinhalteten aber nicht nur die „reine Geologie“, sondern waren stets eine Verknüpfung von Geo- und Biosphäre. Botanik, Zoologie und Pilzkunde gehörten also auch zum Programm, wenn die Gelegenheit passte und etwas Interessantes zu beobachten war.

Trotz seiner universitären Leistungen verharnte Arnold Müller nicht im Elfenbeinturm der Wissenschaften. Das Vermitteln wichtiger naturhistorischer Zusammenhänge – auch populärwissenschaftlich – war ihm immer ein besonderes Anliegen. Über 30 Ausstellungen wurden unter seiner Ägide in der Geologisch-Paläontologischen Sammlung und an anderen Orten gestaltet. Eine Vielzahl von Vorträgen und diversen Öffentlichkeitsveranstaltungen behandelten geowissenschaftliche Themen und zahlreiche Exkursionen wurden für ein breites Publikum durchgeführt. Auch mit Beginn des Ruhestandes im Jahr 2015 blieb Arnold Müller sehr aktiv und der GPS verbunden. Neben der weiteren wissenschaftlichen Arbeit und Revision an den Beständen der Tertiärsammlung initiierte er eine große Forschungsbohrung in Schnaidlingen, arbeitete an bedeutenden Ausstellungen mit (z.B. „Klimagewalten“ Landesmuseum Halle, 2018) und arbeitete auch in der Stratigraphiekommission Tertiär für Deutschland. Viele öffentliche Veranstaltungen (Museumsnächte, Wissenschaftsnächte und anderes) prägte Müller mit seinem großen fachlichen Wissen und einem legendären Humor wesentlich mit.

Bis zu seinem Ableben blieb Arnold Müller seiner Heimat Mitteldeutschland eng verbunden. Neben Arbeiten zur mitteldeutschen Trias und vor allem zum mitteldeutschen Tertiär sind auch bemerkenswerte Veröffentlichungen in anderen Fachgebieten, beispielsweise in der Pilzkunde, Ausdruck dieser Verbundenheit. Zusätzlich unterstützte er viele Jahre als Fachbeirat die Arbeit des Naturparkes Saale-Unstrut-Triasland und war aktives Vorstandsmitglied des „Vereins für Erdgeschichte im Südraum Leipzig e.V.“.

In den letzten Monaten seines arbeitsreichen Lebens sicherte er Datenbanken wissenschaftlicher Spezialsammlungen welche in Zusammenarbeit mit dem Rechenzentrum der Universität zukunftsfest hinterlegt werden konnten. Wir verlieren mit Arnold Müller einen Kollegen, Chef und Freund, der selbstständiges Arbeiten von seinen Mitarbeitern und Kollegen erwartete und dieses mit großzügiger Lockerheit und Toleranz honorierte. Arnold Müller verstarb am 5. April 2024 in Leipzig.

Freunde, Kollegen und Schüler erinnern sich – eine Hommage an Arnold

Müller

Exkursionen in Italien / Dolce Vita a la Müller (Frank Bach)

Fast 30 Jahre fuhr ich gemeinsam mit Arnold auf Exkursionen. Dabei bereisten wir neben vielen verschiedenen Aufschlüssen in Mitteldeutschland auch einige europäische Länder. Besonders in Erinnerung sind mir die großen Studentenexkursionen und Praktika in Italien geblieben. Arnold reiste und wohnte in seinem VW-Bus, die Studenten nächtigten im Zelt. Alles war immer sehr spartanisch und mit geringem Budget musste möglichst viel erreicht werden. Müller neigte im Disziplinarischem zu der Methode Leben und Leben lassen, was zu gewissen Problemen führen konnte. Alkoholgeschwängerte Abende/Nächte am Lagerfeuer kommentierte er nicht, kam aber zur späten Stunde nochmal ans Feuer und teilte trocken mit, dass man aus Witterungsgründen am kommenden Tag eine Stunde eher losfahren muss als geplant. Zufällig hatten am nächsten Exkursionstag die „Feierbiester“



Abb. 3: Mit Arnold Müller auf Exkursion. (Archiv GPS Uni Leipzig)



Abb. 4: Auf Exkursion in Südtirol. Arnold Müller, Volker Wennrich, Frank Bach (v. r. n. l.). (Archiv GPS Uni Leipzig)



Abb. 5: Arnold Müller (links) und Studenten auf Ukraineexkursion, Krim, 2000. (Archiv GPS Uni Leipzig)



Abb. 6: Geologischer Aufschluss der Grube Possagno, 2005. (Archiv: GPS Uni Leipzig)



Abb. 7: Geländearbeit im Aufschluß der Grube Possagno, 2005. (Archiv: GPS Uni Leipzig)



Abb. 8: Bestimmung im mobilen Labor im Campingclub Kerbaro, 2005. (Archiv: GPS Uni Leipzig)

auch am meisten zu tragen und mussten natürlich auch im Aufschluss kräftig graben. Der erzieherische Effekt hielt sich nach meiner Erinnerung in Grenzen und am nächsten Tag begann alles von vorne ... Da es aber eigentlich niemals einen freien Tag gab, wurden die Studenten mit der Zeit aber automatisch ruhiger und gingen eher schlafen.

Arnold Müller hatte ein fotografisches Gedächtnis: ob in kleinsten mitteldeutschen Dörfern oder in der weiten Welt, wo er einmal war, fand er die kleinsten Waldwege, Trampelfade, kleine Aufschlüsse und ähnliches auch nach Jahrzehnten traumwandlerisch wieder, für einen Paläontologen ein großer Vorteil. Man fuhr im vicentinischen Nirgendwo über Feldwege und auf einmal war man am erhofften Ort; auf die Frage, wie oft er schon dort gewesen ist, kam dann so etwas wie: „Vor 14 Jahren ...“. Auch bei der Suche nach Fossilien, Gesteinen oder Mineralen hatte er eine unglaubliche Trefferquote: wenn 25 Leute etwas suchten, fand eigentlich fast immer Arnold das beste Stück. Das war für mich als Mitarbeiter oft auch etwas frustrierend, ja man müsste ja auch mal zufällig, vielleicht Heute?..., nein, den Zufall gab es nie! Nur an einen einzigen „Müllerschen Schwächetag“ kann ich mich erinnern. Auf der Suche nach einem kleinen Steinbruch der Formation Ammonitico Rosso fanden wir stundenlang nicht den Aufschluss und bei großer Hitze taumelten wir durch Weinberge einen kilometerlangen Weg zurück zu den Autos. Der „Meister“ sehr misslaunig ob selten erlebter Erfolglosigkeit. Auf einmal ein strenges Stop: Müller fand doch noch ein beachtliches Stück des „Roten-Ammoniten“, 20 andere waren daran vorbeigelaufen. Das Stück lag auf einem Steinhaufen neben dem Weinberg. Die Ehre des Meisters war gerettet, aber selbst fragte man sich dann doch, wie man daran einfach so vorbeilaufen konnte. Der Abend konnte nun kommen und auf dem Zeltplatz wurde schnell etwas zu Essen zusammengemixt, jedenfalls von allen anderen Kochgemeinschaften, man hatte halt Hunger. In der Kochgruppe Müller wurde frisch gekocht mit mehreren Gängen und zwischenzeitlich einiges politisch-philosophisches besprochen. Ehe das obligatorische Glas Rotwein zum Ausschank kam, war es dann meist nach Mitternacht.

Müller mochte keine Bürokratie, weder im Hochschulalltag noch auf Exkursionen. Genehmigungen wurden nur im seltensten Fall eingeholt. Ein mehrwöchiges Grabungspraktikum in einer aufgelassenen Ziegeleigrube bei Possagno in der Region Venetien fand ohne jede Genehmigung statt, Arnold Müller sprach freundlich mit den Anwohnern und schon lief die Sache, nette ältere Damen überreichten uns später immer wieder Obst und Gemüse aus ihren Gärten. Die vielen Verbotsschilder wurden ignoriert, es war ihm wohl schlicht und einfach egal. Man parkte die Autos auch an den unmöglichsten Stellen und wohlwissend, dass jegliches Sammeln von Fossilien und Gesteinen in Italien strengstens untersagt ist, wurde intensiv genau das Verbotene betrieben. Wenn doch mal jemand nachfragte, half Müllers freundlich verbindliche Art, die Probleme zu lösen. Kurioserweise funktionierte diese Herangehensweise sowohl im mitteldeutschen Tagebau, auf der Krim oder eben in der italienischen Provinz immer wieder hervorragend. Arnold Müller war dabei immer angenehm uneitel und schaffte es auch immer wieder, Außenstehende für die Projekte zu begeistern. Auf dem Campingplatz konnten wir daher ein Gebäude kostenfrei als Feldlabor nutzen und am Abschlussabend tanzte der Meister dann ausgelassen mit der Präsidentengattin des Campingclubs Cerbaro. Zur späten Stunde wurde Müller zum lebenslangen Ehrenpräsidenten ernannt, inkludiert kostenfreie Nutzung des Platzes.

Arnold Müller war ein „Geländemensch“ sobald die Autos vom Institutshof fuhren, hatte er beste Laune und war genau in seinem Element.

Persönliches: Arnold Müller war ein lockerer Chef, der aber für die gewährten Freiheiten selbständiges und erfolgsorientiertes Arbeiten erwartete. Wenn man dem entsprach, war Arnold sehr großzügig. Als ich 2012 – unter Zeitdruck – ein Haus sanierte, sagte er mir einfach: „Mensch Frank, mach doch erst mal Deine Hütte fertig. Für uns kannst Du danach noch genug abeiten.“ Ich bin Arnold zu großem Dank verpflichtet.

Bis mir Arnold das „Du“ anbot, vergingen fast 20 Jahre, was wir wohl beide über die Zeit als angenehm und passend empfanden. Ausdruck gegenseitiger Achtung im Gegensatz zum heute vorschnellem und meist bedeutungslosem „Du“.

Es bleibt nur danke zu sagen, für über 3 Jahrzehnte guter Zusammenarbeit und angenehmer Zwischenmenschlichkeit.

Was will ich für Arnold schreiben? Schön war's und spannend! (Mathias Henniger)

Einem Paläontologen einen Nachruf zu texten, der seine gesamte Zeit damit verbracht hat, über das Ableben anderer Formen vor ihm zu sinnieren. Absurder geht's kaum, aber kein Paradoxon; das Hirn weiß, doch das Herz fühlt. Also „reüssieren“ wir wie gewünscht und fixieren ein paar verbale Bilder des „Meisters“ facettenreicher Fremdwortschleuder.

Teilbegabt, wie jeder von uns, aber eben auf ganz hohem Niveau. Das zu konstatieren, hat es lange gebraucht. Ein Humor so schwarz wie tiefgründig, dass er sich schon damit viele Geister vom Halse hielt. Oft im Reflex und ohne Absicht, würde man als Betrachter vom Katzentisch aus meinen. Etliche Antennen waren nicht geeignet, mit ihm auf Empfang zu gehen – zu spooky für viele Gemüter, eben wie „vor's Hirn geschlagen“. Was das empathische, sozial-kognitive anbelangt, konnte er sich wohl darauf einlassen. Brilliert hat er vorzugsweise in diesen Belangen virtuell „rumzujazzen“, wie der berühmte Elefant im Porzellanladen, so dass kein Cyanacrylat der Welt ausgereicht hätte, den hinterbliebenen kaolingebundenen „Augenstaub“ je wieder kitten zu können. Sein von vielen als Zynismus bezeichneter Stil, war Überzeichnung als Ventil und Attitüde dem alltäglichen Irrsinn zu begegnen. Wissen tut weh.

Ich kenne nur einen Bruchteil von ihm, auch wenn es fast drei gemeinsame Jahrzehnte waren. Es hat gereicht einen enormen Eindruck zu hinterlassen. Seine Art, sein Wissen, seine Verknüpfungen – phänomenal Fakten kausal zu jonglieren und ein verbales Bild zu zeichnen, hat viele beeindruckt wie „beschlaut“.

Bewusst wie unbewusst haben einige aus seinem Umfeld so manche Marotten aus seinem Habitus, eine diebische Freude am Euphemismus, impliziert bekommen. Sein Sprücheklopfen und Worthülsengedrechsel hat jedes Phrasenschwein zum Platzen gebracht, gab es für jede „Kakophonie“ eine virtuose Konnotation. Es gibt eben auch eine zweite, universitäre Prägungsphase. Und damit bleibt ein Teil von ihm präsent, wird er neben seinen fachlichen Hinterlassenschaften auch menschlich noch einige Jahrzehnte in geschätzter Erinnerung bleiben.

Als unbelecktes Landei habe ich ihn im November 1997 als Ersti gefragt, welchen Sinn es hat, sich mit Paläontologie zu beschäftigen und ob das so rein beruflich Sinn macht. Ehrerbietig im großen Stuhl vor dem klobigen Rechner im dunklen Professorengemach unter dem noch dunkleren Hauff-Original-Präparat eines Stenosaurus gesessen in einem abgeranzten Gründerzeitgemäuer. Was bin ich klein. Die Antwort war umfassend wie wenig hilfreich. Aus seinem Lebenslauf im Nachhinein begründet, Sinn macht es keinen, aber wenn es das ist, was du willst, dann lohnt es auf jeden Fall. Na dann machen wir mal. Bis zu einer



Abb. 9: Arnold Müller.

Promotion hat es gereicht und er wurde einer von zwei prägenden Mentoren, einer in der Schule und einer in der Uni.

Legendär sind und bleiben seine Exkursionen, Grabungen und Abkürzungen. Seinen Stil, immer und überall mal reinzuschauen, halte ich bei und werde bei einer jeden Schnarchtour ein paar Gedanken an die gemeinsamen Aktionen in den kommenden, dreckigen Löchern auf ihn verwenden.

Wie gern hätte ich ihm mehr Jahre als spitzwegischer Emeritus im geistigen Spieleland gegönnt. Alpha und Omega – alles beginnt, alles endet – wir wissen es etwas besser, als die meisten sehbehinderten Schafe in der Herde. Satirische Bilder zu Lasten der Kirche wie seinem Atheismus – es ist mir eine Freude seinen dunklen Humor als Schild weiter zu leben.

In Erinnerung bleiben die mit humorigem Hintersinn gefüllten „Arnoldschen Phrasen“: Studenten haben Vorrang / Das bisschen Volkslatein / Meine Herren es wird etwas mehr Eidechsenblut befohlen / Multipimmelist / Dort lang, wir sind im öffentlichen Auftrag unterwegs / Ich kenne da eine Abkürzung / IBM, Apple und der Mikroprofessor / Datenbanken / Brontofrön / Ringelnatz / Rumjazzen / Unstrutessig / Augenstaub / Eruieren
...

*Mentor, Kollege, Freund – Begegnungen mit Arnold zu verschiedenen Zeiten
(Frank W. Junge)*

Mein erstes Zusammentreffen mit Arnold Müller liegt nunmehr 44 Jahre zurück. Es war die Zeit meines vom 7. Juli bis 21. Juli 1980 durchgeführten dreiwöchigen Schülerpraktikums in der Leipziger Außenstelle Harkortstraße, Abteilung Braunkohle, des damaligen VEB Geologische Forschung und Erkundung Freiberg (GFE Freiberg). Dieses hatte mir Dr. Lothar Eißmann, damals Leiter der Leipziger Außenstelle, ermöglicht.

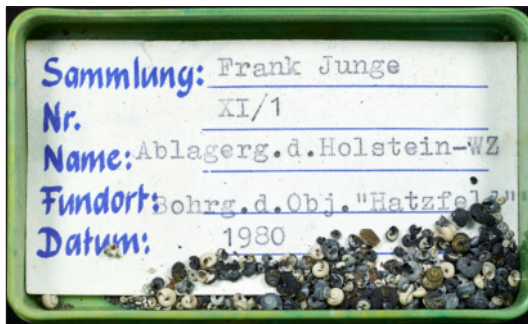


Abb. 10: Schnecken der Holstein-Warmzeit aus einer Bohrung des Erkundungsobjektes „Hatzfeld“, 1980.

Wort „Geländeschwein“ hörte ich damals zum ersten Mal), dem das Wetter, die voranschreitende Uhrzeit und auch äußere Umstände sowie Widrigkeiten weitgehend gleichgültig waren, ja der diese mit „Teflon-Haut“ ignorierte und mitunter auch humorig kommentierte. Und der zugleich seine Begeisterung und Ausdauer für die fachlichen Befunde zum Ausdruck brachte, die geistig-emotionale Verbindungen schafft und mit verständlichen Erklärungen die Sensoren von Neugier und Wissen des Schülers und Zuhörers aktiviert. Als gestandener und begeisterter Geologe der Praxis übernahm in dieser ersten Begegnung Arnold Müller für mich die Rolle des jungen Mentors, der mich als Schüler in meinem Studienwunsch, an der Bergakademie Freiberg sich zukünftig den Geowissenschaften zu zuwenden, bestärkte.

Beim Schreiben dieser Zeilen suchte ich in meinen Tagebuchaufzeichnungen nach Belegen und Notizen zu meinem damaligen Schülerpraktikum, in dessen Zeitraum die

Als 17-jähriger Schüler, der kurz vor dem Abschluss des Abiturs stand und den Wunsch zum Studium von Geologie oder Mineralogie schon Jahre in sich trug, sind die Umstände und Bilder dieser Begegnung an Arnold in meinem Erinnerungskatalog bis heute nicht verloren gegangen.

Es war eine Begegnung, die mir erste Einblicke in die geologische Praxis gab. Und mit Arnold Müller wurden es Eindrücke von der Arbeit eines jungen Geländegeologen (das



Abb. 11: Exkursion „Fränkische Alb“ 1998. Exkursionsgruppe an der Vexierkapelle bei Reifenberg. Rechts außen: Arnold Müller, 26.7.1998. (Foto: F. W. Junge)



Abb. 12: Exkursion „Fränkische Alb“ 1998. Steinbruch an Straße Ebermannstadt - Burg Feuerstein, oberhalb Ebermannstadt. Bei der Diskussion der Funde in der Bankkalkfazies mit Mergelzwischenlagen (Malm). Arnold Müller umringt von Studenten und vor Steinbruchwand liegend (6. Person im Bild v. links), 26.7. 1998. (Foto: F. W. Junge)

Braunkohleerkundung in den zukünftigen Abbaufeldern „Hatzfeld“ bei Landsberg und „Röglitz“ bei Schkeuditz lief. Und ich wurde fündig mit einer Kurzbeschreibung der Abläufe meiner zweimalig als Praktikant Arnold Müller begleitenden Geländebesuche in den damaligen Bohrfeldern der Braunkohleerkundung:

21. Juli 1980. 7 Uhr Arbeitsbeginn Harkortstraße. Bis 11 Uhr Profile (Nord-Süd) des Objektes Hatzfeld gezeichnet. Danach mit Arnold Müller zum Hauptbahnhof gefahren. Von dort 11.30 Uhr wir mit Bus bis Wiedemar, bis Wegkreuzung nach Kölsa, gefahren. Von da bis hinter Kölsa gelaufen. Es fing an zu regnen. Wir uns unter Baum untergestellt. Dann von einem Bohrfahrzeug (Typ URB 2A; aus Stendal und Mitarbeiter des Objektes Hatzfeld) bis Lager Gollma (an Straße nach Landsberg) mitgenommen. Wohnlager ca. 30 Wagen und 2 Bohrgutwagen. Erst gelesen im Verwaltungswagen („Abschied vom Frieden“ von Franz Carl Weiskopf). Danach mit Herrn A. Müller Bohrgutwagen besichtigt. Er erklärte dabei einiges und beantwortete Fragen. Dabei Leuten beim Kohleputzen zugeschaut. Scheußliche Arbeit. Neue Bohrungen waren heute nicht gemacht worden, vielleicht am Mittwoch. 15.30 fuhr mich A. Müller mit dem „Kübel“ nach Landsberg zum Bahnhof. Von dort mit Zug über Halle nach Leipzig.

24. Juli 1980. 6.33 Uhr mit Zug nach Bitterfeld gefahren, 7.09 Uhr dort und weiter 7.22 Uhr bis Landsberg. Von dort nach Gollma gelaufen zum Wohnlager der Geologen. 8 Uhr dort. 8.30 Uhr mit Herrn A. Müller und Herrn Zech(?) mit „Kübel“ (XY 53-04) nach Schkeuditz, dort nach verschiedenen Dingen geschaut.



Abb. 13: Exkursion „Fränkische Alb“ 1998. Auch das ist ein Arnold'scher Exkursionspunkt: Impressionen aus einem Garten in Streiberg, 27.7.1998. (Foto: F. W. Junge)

Danach zur Bohrung 18 des Projektes Röglitz gefahren. Befindet sich in Rübsen bei Ermlitz. VEB Brunnenbau Stedten bohrte dort gerade. Kernbohrung. Wir Bohrgut aufgenommen. In ca. 14 m Tiefe 4 Meter mächtiges Flöz (Flöz Gröbers). Danach weiter zur Bohrung 8 des Projektes Röglitz. Befindet sich in Weißmar. Auch Bohrgut aufgenommen. Von dort wieder zurück zur Bohrung 18 und danach wieder ins Lager Gollma. Im Lager Mittag gegessen. Nachmittags keinerlei Bohrungen. Deshalb ich 13 Uhr mit Geologen mit „Kübel“ zurück nach Leipzig.

Mit seiner Rückkehr nach Leipzig und Anstellung als Kustos und Hochschullehrer an der Universität Leipzig 1993 fanden Wiedersehen und nunmehr kontinuierliche Begegnungen mit Arnold Müller statt. Es waren zuerst vor allem fachliche Kontakte und Berührungspunkte, die sich aus den jeweiligen Forschungsarbeiten zu den tertiären und quartären Schichtenfolgen in den mitteldeutschen Tagebauen ergaben. Daraus erwuchs auch manche von Arnold gegebene Forschungsanregung, so z. B. die in den quartären Schichten erfolgreich angewendeten isotopengeochemischen Methoden auch auf tertiäre Schichten der mitteldeutschen Tagebaue auszudehnen (z.B. BÖTTGER et al. 1997).

Mit meiner befristeten Anstellung 1997 als Oberassistent am Institut für Geophysik und Geologie wurden wir Kollegen und die täglichen Aufgaben von Organisation und inhaltlicher Gestaltung (Vorlesung, Exkursionen, Praktika) des in dieser Zeit boomenden und personell unterbesetzten Studienganges Geologie/Paläontologie waren das täglich Verbindende. Das Arnold'sche Lebensmotto „fachlich unabhängig und dem Inhalt verpflichtet zu sein, und nicht wie oft bei vielen Menschen zu finden, vordergründig Form und Norm zu gehorchen“



Abb. 14: Arnold Müller (Bildmitte mit kariertem Hemd) mit Leipziger Geologiestudenten aus den ersten drei Jahrgängen des neu errichteten Studienganges Geologie/Paläontologie während der Exkursion durch das Thüringer Becken im Sommer 1997 an der Wartburg bei Eisenach. (Foto: Jan-Michael Lange)

und dabei den universitären Herausforderungen mit einem Maß an Gelassenheit und mitunter „schwarzem Humor“ zu begegnen, milderten für mich manche angespannte Situation der Lehr- und Arbeitsverpflichtungen des Studienganges.

Das fachliche Profil und die Reputation des Leipziger Studienganges Geologie/Paläontologie war zusammen mit jenem des Quartärs (Lothar Eißmann), in großem Maße von den Aktivitäten Arnold Müllers getragen. Durch Arnold Müller's Vorlesungen, Übungen und Exkursionen fanden die Facetten von Klima, Landschaft und Lebewelt des Mesozoikums bis Tertiär Eingang in die Lehre. Forschung und Lehre verband er durch Geländepraktika, die mit Forschungsprojekten verbundene paläontologische Grabungen beinhalteten. Und all dieses war getragen vom geologischen Wissen und seiner Kenntnis ungezählter regionaler geologischer Aufschlüsse, die vom Mesozoikum seiner Heimat Thüringens bis zu den Großaufschlüssen der Tagebaue mit ihren känozoischen Folgen reichten. Aber auch die Aufschlüsse und Typregionen Süddeutschlands von Fränkischer bis Schwäbischer Alb, die Voralpen- und Alpenregion Deutschlands, Österreichs, Italiens und Frankreichs, wie auch Regionen des östlichen Europas (Ukraine) waren ihm keine Unbekannten und Bestandteil von Exkursionen. Sie wurden für viele der Studenten zu besonderen Erlebnissen. Die 1998 durchgeführte Exkursion von Arnold Müller durch die Trias der Fränkischen Alb, an der ich unterstützend teilnahm, ist auch mir bis heute noch in plastischer Erinnerung. Die biographischen Brüche von Arnold Müller mit DDR- und BRD-Vergangenheit sowie USA-Erfahrungen und seine eigenen geologischen Unternehmungen haben ihn letztendlich zu einer Breite in seinem Fachgebiet der Geologie-Paläontologie verholfen, die selten zu finden ist. Sie prägte nicht nur den Leipziger Studiengang und zog

die wahrhaft interessierten Studenten in seinen fachlichen Bann, sondern machte ihn auch zu einem viel fragten international bekannten Spezialisten seines Fachgebietes.

Aus den zahlreichen Begegnungen, Gesprächen und gemeinsamen Erlebnissen wurde Arnold Müller für mich ein Freund und Ratgeber, mit dem zu allen Zeiten ein Gedankenaustausch über die vielfältigen Lebensfacetten des Menschen, der Politik und der Gesellschaft möglich waren. Klar und uneitel in seinen Einschätzungen und Bewertungen, und diese häufig vorgetragen mit hintergründigem Humor, wurden die Gespräche mit ihm immer zum substantiell-persönlichen Gewinn und regten zum Nachdenken an. Für die Geologisch-Paläontologische Sammlung der Universität Leipzig mit ihrem Wirkungskreis der Freunde und Aktiven ist sein Tod ein herber fachlicher und vor allem auch persönlicher Verlust. Er spornt aber zugleich an, unabhängig vom Zeitgeist, seinen Lebensweg fachlicher Brillanz und persönlicher Grundfestigkeit in Denken und Handeln fortzusetzen. Chapeau Arnold!

Arnold Müller — ein Freund fürs Leben (Jan-Michael Lange)

Arnold Müller begegnete ich erstmals im Januar 1994 in Leipzig am Institut für Geophysik und Geologie. Es waren die Nachwendejahre – eine Zeit des Auf- und Umbruchs, mit vielen neuen Ideen und Konzepten, auch für die Entwicklung der geologischen Wissenschaften an der Leipziger Alma Mater. Arnold war wenige Monate zuvor aus Münster in seine mitteldeutsche Heimat zurückgekehrt, die er neun Jahre zuvor verließ, und hatte die Stelle als Kustos an der Geologisch-Paläontologischen Sammlung angetreten. Er war in dieser Zeit maßgeblich mit dem Aufbau und der Ausgestaltung des Studienganges Geologie/Paläontologie beschäftigt. Und ich sollte und durfte ihn dabei unterstützen. Mein Arbeitszimmer war damals eingebettet zwischen den Büros von Arnold Müller und Lothar Eißmann. Diese waren nur durch einen kleinen Gang – bei meist geöffneten Türen – voneinander getrennt und ich konnte daher beide Charaktere, die unterschiedlicher nicht sein konnten, hautnah erleben. Obwohl beide ganz gewiß ausgewiesene und leidenschaftliche Geologen und auch in ihren politischen Einstellungen sicherlich sehr nahe waren, stellten sie sich den neuen Aufgaben in der Nachwendezeit auf völlig unterschiedliche Art und Weise. Lothar Eißmann, damals bereits kurz vor dem Eintritt in den Ruhestand, wollte die ihm verbliebene Zeit (verständlicherweise) nutzen, um sein Wissen aus den „geistigen Schubladen“ herauszuholen und in monographischen Arbeiten zu niederschreiben. Ihn zog es deshalb bei jedem erdenklichen „Fotowetter“ lieber hinaus in die Tagebaue rund um Leipzig, um geologische Strukturen für seine Veröffentlichungen zu fotografieren, als sich in diversen Sitzungen mit der Entwicklung des Studienganges zu beschäftigen. Dagegen Arnold Müller, damals Mitte 40, widmete sich mit Leidenschaft dem neuen Studiengang, der im Wintersemester 1994/95 zum ersten Mal startete. Dabei mußte er sich in die Ebenen der universitären Bürokratie begeben und gegen Vorbehalte und Widerstände, nicht selten auch innerhalb der Fakultät ankämpfen. Für die kleine Zahl von Mitarbeitern der Geologie am Institut war diese Zeit sicherlich prägend und führte zu einem intensiven Zusammenhalt und teilweise auch zu langjährigen Freundschaften. Legendär die gemeinsamen Kaffeerunden mit ihm und seinen unmittelbaren Mitarbeitern im „Doktorandenzimmer“ auf dem Flur gegenüber.

Sein Arbeitszimmer war das Abbild seiner selbst: Immer offen für Kollegen und deren Anliegen, angehäuft mit Dingen unterschiedlichster Themenbereiche. Dominant natürlich die Boxen mit unzähligen Fossilien aus seinen Forschungsarbeiten und besonders

beeindruckend für mich seine Staffelei auf der er in dieser Zeit großformatige paläobiologische Lebensbilder der marinen Trias und des Tertiärs in Tempera malte. Notfalls war im Zimmer auch vorübergehend Platz für seine Studenten und Doktoranden.

Von den zahlreichen studentischen Exkursionen, die Arnold immer sorgfältig vorbereitete und mit großer Leidenschaft und Kompetenz führte, sind mir natürlich die mehrtägigen Geländeaufenthalte am Eindrücklichsten in Erinnerung geblieben, wie zum Beispiel das Geologische Geländepraktikum I (Deckgebirgskartierung) im westthüringischen Treffurt oder die Exkursionen ins Mesozoikum der Fränkischen Alb und ins Thüringer Becken. Alle Teilnehmer profitierten von seinem breiten und tiefgründigen naturkundlichen Wissen – neben der Geologie wurde z. B. auch botanisiert – und sie waren einerseits gebannt aber nicht selten auch etwas genervt von seinen gelegentlich stundenlangen Monologen ohne Sitzgelegenheit im Aufschluss. Abends wurde dann beim Bier – Arnold trank allerdings meist Wein und davon nur wenig – über Gott und die Welt doziert und manch' einprägsamer Spruch über Walter Ulbricht oder aus seinen, noch aus seiner Studienzeit stammenden Schrammistischen Studien (nach dem erzgebirgischen Volksdichter Arthur Schramm 1895 – 1994) zum Besten gegeben.



Abb. 15: Arnold Müller (links) in Solnhofen am Gedenkstein für den Archaeopteryx-Fundort an der Straßenbrücke Mörsheim-Altendorf anlässlich der ersten Exkursion „Mesozoikum der Fränkischen Alb und Meteoritenkrater Nördlinger Ries“ im Sommer 1994. (Foto: L. Eißmann; Archiv: Jan-Michael Lange)



Abbn. 16 und 17: Mit Arnold Müller auf Familienexkursion in Großheringen, Sommer 2013. (Fotos: Jan-Michael Lange)



Abb. 18: Arnold Müller (oben rechts im Stuhl sitzend) mit Leipziger Freunden im Huy, Frühjahr 2019.
(Foto: Jan-Michael Lange)

Das Gebiet welches Arnold immer besonders am Herzen lag und in dem er immer wieder gern mit uns auch privat exkurierte, das Saale-Unstrut-Gebiet, hat er schließlich vor einigen Jahren meisterhaft und umfassend in einem zweibändigen Exkursionsführer in den Schriften des Museums für Mineralogie und Geologie in einer bis heute unerreichten Fülle und Detailgenauigkeit dargestellt.

Mit Arnold war ich nicht nur kollegial verbunden, sondern es baute sich über die Jahre eine tiefe, weit ins Private reichende Freundschaft zwischen unseren Familien auf. Bei all' unseren größeren Familienfesten waren er und seine Frau Andrea immer sehr willkommene Gäste. Letztere wiederum scharten sich schnell um Arnold, der einen Nukleus von Diskussionsfreude und geistreichem Humor bildete. Unvergessen auch die zahlreichen Familienexkursionen und -ausflüge, die uns unter seiner Führung an die Stätten seiner Kindheit im Unstrut-Gebiet oder nach Jena, Apolda oder zum Huy führte — das Mesozoikum als Unterlage war dabei immer gesetzt.

Mit Arnold Müller verlieren wir einen kenntnisreichen und streitbaren Geologen, der viele von uns inspiriert und motiviert hat. Für meine Familie war er ein liebenswürdiger und herzlicher Freund.

Herzlichen Dank, Arnold!

„Guten Morgen Genossen“, mit dieser Form von Selbstironie, deutlicher Ausdruck seiner aus eigener leidlicher Erfahrung genährten Abneigung gegen alles einfältig, politisch Kollektivistische mit DDR-Prägung, wurde das kleine Team der sich um ihn scharenden Sammlungsmitarbeiter der Geologisch-Paläontologischen Sammlung (GPS) in steter Regelmäßigkeit am Morgen begrüßt. Kurioserweise war es aber vor allem dieses Wirken als Kollektiv im besten Sinne, welches für die zahlreichen Erfolge seines Strebens und auch dem Streben seiner „Genossen“, verantwortlich war. Eine im Kern offene, von außen allzu oft als verschworen wahrgenommene Gemeinschaft von selbständig denkenden, streitbaren und oft auch unbequemen Köpfen – der „Schwarze Block“, die „Kellerkinder vom Dach“. Eine schlagkräftige Truppe, die in Arnold Müller nicht nur ihren Chef oder den Herrn Professor, sondern vielmehr ihren Meister sah. Einem Menschen, dem durch sein tägliches Tun, nicht weil er es erwarten oder einfordern würde, ein Höchstmaß an Achtung und Respekt gezollt werden musste. Man sprach so simpel wie treffend vom „Meister“, bei seinen Mitarbeitern ebenso wie bei seinen Studenten. Dabei hat er sich nie zu ernst genommen, war im Gegenzug selbst immer voller Respekt aber auch schalkhafter Verschlagenheit, wenn er beispielhaft seitenweise und ansatzlos Kästner oder Ringelnatz rezitierte. Immer auf der Suche nach intellektuellen Duellanten, stets bereit die argumentativen Klingen zu kreuzen und doch auch, sich seiner selbst bewusst, beruhigend nachsichtig und aufbauend. Eine ungewöhnliche Kunst der Motivation, zunächst, wenn sicher auch unabsichtlich, alle um sich herum wie Zwerge aussehen zu lassen, um dann trotzdem das Nötige zu provozieren, mit dem eigenen Streben es ihm gleich zu tun oder zumindest sich diesen Fähigkeiten zu nähern, trotz des sicheren Gefühls, es niemals auf dieses Level zu schaffen. Der Meister war einfach geradezu erniedrigend brillant. Sein messerscharfer Verstand war demaskierend, er provozierte gern, wenn auch er emotional mitweilen eher verschlossen, teils wenig empathisch, trocken und durchaus hart im Urteil sein konnte. Zweifelsohne eine nachhaltig prägende Lehre, die er seinem Team und seinen bewusst gewählten Schülern gewährte. Seine Schule war vielfältig und von eher universalem Charakter. So wurde selbst die tägliche Kaffee-Mittags-Pause in der Sammlung immer auch Moment der politisch-gesellschaftlich-historischen Bildung. Er war eben nicht nur Experte in diesen oder jenen Dingen, kein Fachidiot, sondern eher omnipotent gebildeter Gelehrter alter Tradition. Eine profunde und im besten Sinne druckfähige Antwort hatte er eigentlich immer parat und wenn er dann doch mal, was ausgesprochen selten vorkam, aus seinen Herleitungen ins nachdenkliche Stocken geriet und keine 100% Plausibilität liefern konnte, zog er sich grübelnd forschend zurück, um spätestens zur nächsten Kaffeerunde mit der vollen Breitseite erneut anzuknüpfen und maximal zu liefern. Dabei sprang ihm zuweilen das „Heureka“ geradezu aus dem Gesicht.

Besonders beeindruckend war allerdings sein unglaublicher Fleiß, sein rastloses Streben nach Erkenntnis. Sein wissenschaftlicher Output war derart gewaltig, dass man sich stets selber die Frage stellte, was man eigentlich gerade zu Wege gebracht hatte, während er hunderte Otolithen, Haizähne oder Schneckengehäuse gezeichnet, fotografiert, taxonomisch beschrieben und publiziert hatte. Seine Arbeit endete nie im üblichen zeitlichen Rahmen klassischer Nine to Five Regeln. Auch in dieser Hinsicht suchte und schuf er sich maximale Freiheit. Die Forschung wurde, egal ob am Institut oder am heimischen Arbeitsplatz, bis tief in die Nacht weitergeführt und fertiggestellt, um mit Abschluss direkt das nächste Projekt zu beginnen. Mindestens zwei, drei derlei Projekte liefen eigentlich immer parallel. Und immer waren Freiheit und Unabhängigkeit für den Meister die Kernattribute seines Schaffens.

Legendär war auch seine Art und Weise die geologisch-paläontologische Arbeit im Gelände zu leben, vor allem vorzuleben. So wurden seine Exkursionen, egal ob im Rahmen der studentischen Ausbildung oder zusammen mit seinem Team der GPS, immer auch zu einem umfassenden Bildungspaket an Regionalgeschichte, Flora, Fauna und allen in Zusammenhang stehenden Äußerungen unserer Welt. Verpflegt wurde sich dabei unterwegs, gewisse Entbehrungen – vor allem bei der unvorbereiteten Studentenschaft – mit einkalkulierend. Auch wenn gerne als Spaziergang angekündigt, war Geländearbeit weniger ein Flanieren als vielmehr ein sich Erarbeiten von Kenntnissen. Dabei ging es Dutzende Kilometer durch einige der entzückendsten Landstriche Deutschlands. Vor allem das Saale-Unstrut-Triasland, seine eigentliche Heimat, war immer wieder Ziel der Exkursionen und Forschungsprojekte. Auf endlosen verschlungenen Pfaden lernte man dabei einen Teil Mitteldeutschlands kennen, der eher an die Toskana erinnert. Eichenwälder, Muschelkalkhänge, Buntsandsteinbrüche und Trockenrasenflächen mit einzigartiger Flora und Fauna wurden stets eindrücklich in einen logischen Kontext gesetzt. Was unter unseren Füßen ansteht bedingt, was darauf wächst, kreucht und fleucht. Alles ist miteinander verwoben und wer diese Gesetzmäßigkeiten verstehen lernt, lernt darin zu lesen wie in einem Buch. Lernen musste man allerdings auch, dass manche Menschen in sengender Hitze weniger Wasser benötigen als andere. Der Meister betonte in dieser Hinsicht immer wieder gerne seine Eidechsennatur. Bevor er zur Wasserflasche griff, hat manch ein anderer bereits ganze Kanister geleert. In nicht enden wollenden Fußmärschen durchstreifte man dann seine Lieblingshabitate, die er wie seine Westentasche kannte, die aber auch die Energiespeicher seiner Begleiter, ob Studenten oder Mitarbeiter, merklich leerten. Gefüllt wurden bei den Streifzügen hingegen die Taschen mit den Dingen, die man links und rechts der Wildpfade fand. Pilze, Früchte, Kräuter, wobei es vor allem die Pilze waren, die ihm ganz besonders am Herzen lagen. Er kannte sie alle und wusste genau, wo sie zu finden sind und welche vorzugsweise ihren Weg in die abendliche Suppe finden sollten, wobei diese nicht immer von allen vertragen wurde.

Legendär waren Schilderungen auf Exkursionen zur Geologie und Paläontologie, noch echte handfeste Wissenschaftsvermittlung im Gelände. Bei diesen ausschweifenden Vorträgen baute der Meister auch immer wieder kleine gedankliche Stolpersteine ein, die ihm zeigten, wer noch mitdenkt und wer einfach nur stur mitschreibt, ohne sein Hirn einzuschalten. So begab es sich auch auf einer Geländeexkursion im mitteldeutschen Saale-Unstrut Gebiet, dass er an einem Sandsteinaufschluss von einem gar sonderlichen Geschöpf berichtete, dessen fossilen Hinterlassenschaften Einem große Kopfzerbrechen bereitete. Dem geheimnisvollen *Brontofrön*. Jenes ungewöhnliche Lebewesen zeichnete sich gemäß seiner Beschreibungen vor allem dadurch aus, dass es, obwohl ansonsten alle Merkmale von Wirbeltieren aufweisend, keine echte Wirbelsäule zu haben schien. Alle Funde, die man zum *Brontofrön* gemacht hatte, zeigten lediglich einen einzelnen Knochen, welcher die zentrale Achse des Skelettes darstellte. Flux zeichnete der Herr Professor dann in wenigen gekonnten Strichen das sonderliche Wesen als anatomische Skizze, wobei die zentrale Rückenstruktur eigentlich die Form eines Hundeknochens hatte. Mit seiner Zeichnung sichtlich zufrieden schweifte sein Blick dann fast unbemerkt über die Gesichter der staunenden Studentenschaft, auf der Suche nach den Köpfen, die mit eher weniger Verständnis und kritisch, ja skeptisch, fragendem Blick die Szene quittierten und nicht mitschrieben oder zeichneten. Es war ein Test. Nichts weiter als ein Test, um die kritischen Geister herauszufiltern, denen er, sobald sie erkannt wurden, ein verschmitztes Grinsen zuwarf, worauf die derart Erkannten es mit einem ebenso verschmitzten Lächeln erwiderten. Es war die typische Art des Meisters seine

Mitmenschen herauszufordern und zu motivieren. Denkt mit! Lasst euch nicht einfach berieseln, ergreift die Initiative und seid Herr eures Verstandes! Das war es, was den Herrn Professor besonders auszeichnete, das war es, was Arnold Müller so unnachahmlich und authentisch machte, so war unser Meister. Ich habe ihm unendlich viel zu verdanken, wäre nicht da wo ich jetzt bin, ohne diesen Freigeist, der andere Freigeister schuf. Zum Schluss bleibt nur die Dankbarkeit und ein Versprechen es Ihm gleich zu tun oder zumindest nachzueifern. Danke Arnold!

Veröffentlichungen von Arnold Müller (ohne Vollständigkeit)

1. LINNEMANN, U., GERSCHER, H., RASCHER, J., ZIEGER-HOFMANN, M., ZIEGER, J., GÄRTNER, A., HASCHKE, J., MENDE, K., LANGE, J.-M., KUNZMANN, L., KUNZMANN, C., KRAUSE, R., MÜLLER, A. & SUHR, P. (2023): Chronostratigraphie des mitteldeutschen Tertiärs: U-Pb-LA-ICP-MS-Datierungen von Phosphoritknollen und biogenem Karbonat aus Sedimenten der Leipziger Bucht. – In: GERSCHER, H., STANDKE, G., RASCHER, J. & NIEMZ, C. (Hrsg.): Abriss zum Tertiär in Ostdeutschland Stratigraphie – Petrographie – Anwendungen. – Tagungsband Jahressitzung Subkommission Tertiär-Stratigraphie (SKT) der Deutschen Stratigraphischen Kommission und der Arbeitsgemeinschaft für Kohlen und Organische Petrologie (AKOP) Freiberg, 21.-23. 9. 2023: Freiburger Forschungsheft C 561: 101 – 108, Freiberg.
2. MÜLLER, A. (2023): Latdorf bei Bernburg (Saale) – Ein besonderer Fossilfundpunkt und Ankerpunkt der Biostratigraphie im Paläogen Mitteldeutschlands. – In: GERSCHER, H., STANDKE, G., RASCHER, J. & NIEMZ, C. (Hrsg.): Abriss zum Tertiär in Ostdeutschland Stratigraphie – Petrographie – Anwendungen. – Tagungsband Jahressitzung Subkommission Tertiär-Stratigraphie (SKT) der Deutschen Stratigraphischen Kommission und der Arbeitsgemeinschaft für Kohlen und Organische Petrologie (AKOP) Freiberg, 21.-23. 9. 2023: Freiburger Forschungsheft C 561: 109 – 124, Freiberg.
3. MÜLLER, A., STANDKE, G. & KRAFT, I. (Hrsg.), mit Beiträgen von HAUPT, M., HEINZE, R. & RASCHER, J. (2022): Erdgeschichte unter unseren Füßen – Begleitheft zum GEOPFAD am Markkleeberger und Störnthaler See. – „Verein Erdgeschichte im Südraum Leipzig e.V.“ (Hrsg.) – Druck ScandinavianBook Gravenstein, 1. Aufl. (10/2022): 135 S. (ISBN978-3-00-073579-0).
4. BITNER, M. A. & MÜLLER, A. (2022): Early Oligocene brachiopods from the rocky-shore deposits at Mammendorf, central Germany. – *Annales Societatis Geologorum Poloniae*, 92: 87 – 107, 12 Abb., 1 Tab.
5. MÜLLER, A. (2022): Zur Pilzflora der Wälder im Muschelkalkgebiet an der Unstrut am Beispiel des Naturschutzgebietes (NSG) "Forst Bibra". – *Saale-Unstrut-Jahrbuch 2022*: 120 – 136, 15 Abb.
6. MÜLLER, A. (2021): C11: Molluskenfaunen in Ersatzschalenerhaltung im Unteren Muschelkalk des Saale-Unstrut-Gebietes (Sachsen-Anhalt). – In: HAUSCHKE, N., FRANZ, M. & BACHMANN, G. H. (Hrsg.): *Trias. Aufbruch in das Erdmittelalter*, Band 2: 416 – 423, 6 Abb.; München (Verlag Dr. F. Pfeil).



Abb. 18: Abschied. (Foto: Jan-Michael Lange).

7. MÜLLER, A. & HENNIGER, M. (2021): B6: Muscheln und Schnecken der Germanischen Trias: Muschelkalk. – In: HAUSCHKE, N., FRANZ, M. & BACHMANN, G. H. (Hrsg.): Trias. Aufbruch in das Erdmittelalter, Band 2: 258 – 272, 4 Taf. München (Verlag Dr. F. Pfeil).
8. FRANZ, M., VOIGT, T. & MÜLLER, A. (2021): A5: Der Muschelkalk im zentralen Germanischen Becken. – In: HAUSCHKE, N., FRANZ, M. & BACHMANN G. H. (Hrsg.): Trias. Aufbruch in das Erdmittelalter, Band 1: 57 – 82, 24 Abb. München (Verlag Dr. F. Pfeil).
9. MÜLLER, A. (2021): Globale Erwärmung oder neue Eiszeit? – Essay in G/ Geschichte: 2021 (1): 62 – 63, 3 Abb.
10. MÜLLER, A. (2019): Was passiert, wenn es kälter oder wärmer wird? Der Geologe und Paläontologe Arnold Müller über mögliche Klimaszenarien. – WBG-Magazin, März 2018: 10 – 111.
11. MÜLLER, A. (2019): Wertvolles Archivmaterial aus dem Landesamt für Bergbau und Geologie (LAGB) Sachsen-Anhalt in Halle/Saale. – Mauritiana (Altenburg) 37 (2019): 177 – 180, 1 Abb. Altenburg.
12. MÜLLER, A. (2019): Als Grabungshelfer im Geiseltal (Sommer 1964 und 1965). – Mauritiana Altenburg, 37 (2019): 15 – 18, 1 Abb. Altenburg.
13. JUNGE, F. W., MÜLLER, A., BACH, F. & EHRMANN, W. (2019): Nachruf Lothar Eissmann (1932-2019). – GMit 77, September 2019: 106 (ISSN 1616-3931).
14. STÜCK, H., PLATZ, T., MÜLLER, A. & SIEGESMUND, S. (2018). Natural Stones of Saale-Unstrut region – Petrography and Weathering phenomena. – Environmental Earth Sciences 77 (8). DOI10.1007/s12665-018-7476-5
15. HOPPERT, M., BAHN, B., BERGMEIER, E., DEUTSCH, M., EPPERLEIN, K., HALLMANN, C., MÜLLER, A., PLATZ, T. V., REEH, T., STÜCK, H., WEDEKIND, W. & SIEGESMUND, S. (2018): The Saale-Unstrut cultural landscape corridor. – Environmental Earth Sciences 77(3). DOI10.1007/s12665-017-7222-4.
16. MÜLLER, A. (2018): Saale-Unstrut-Triasland – Ein geologischer Reisebegleiter. Teil 2: Exkursionsführer. – Senckenberg Schriften des Museums für Geologie und Mineralogie Dresden, 19b (2014):131 – 311, zahlr. Abb.; Dresden.
17. MÜLLER, A. (2017): Klima und Paläoklimaforschung. – In: MELLER, H. & PUTTKAMMER, T. (Hrsg.): Klimagewalten – Treibende Kraft der Evolution: 20 – 27. Konrad Theiss Verlag.
18. MÜLLER, A. (2017): Irdische Einflussfaktoren auf das Klima der Erde. – In: MELLER, H. & PUTTKAMMER, T. (Hrsg.): Klimagewalten - Treibende Kraft der Evolution: 36 – 45. Konrad Theiss Verlag.
19. MÜLLER, A. (2017): Entwicklung der Lebewelt in der Erdneuzeit. – In: MELLER, H. & PUTTKAMMER, T. (Hrsg.): Klimagewalten - Treibende Kraft der Evolution: 48 – 87. Konrad Theiss Verlag.
20. MÜLLER, A. (2017): Was passiert, wenn kälter oder wärmer wird? – In MELLER, H. & PUTTKAMMER, T. (Hrsg.): Klimagewalten - Treibende Kraft der Evolution: 418 – 423. Konrad Theiss Verlag.
21. MÜLLER, A., STOTTMEISTER, L., BLUMENSTENGEL, H. & ENDTMANN, E. (2017): Oligozäne Schichtenfolge und Biostratigraphie an der Bundesautobahn A14 bei Halle-Mödera. – Mauritiana 31 (2017): 44 – 70, 8 Abb., 4 Tab. Altenburg.
22. MÜLLER, A., MARTINI, E. & HOHNDORF, G. (2017): Das Unteroligozän (Rupelium) von Amsdorf bei Röblingen (Mansfelder Land, Sachsen-Anhalt):

- Lithostratigraphie, Biostratigraphie und Fauna. – *Mauritiana* 31 (2017): 71 – 151, 28 Abb., 2 Tab., 8 Taf. Altenburg.
23. BITNER, M. A. & MÜLLER, A. (2017): Late Eocene Brachiopod fauna from Dnipropetrovsk, eastern Ukraine. – *Bull. of Geosciences*, 9 (2): 211 – 231, 11 fig., 1 tab. Prague.
 24. MÜLLER, A., BACHMANN, G. H., SCHUBERTH, K. & WANSA, S. (2016): Exkursionsführer Geologie des Unstruttals zwischen Nebra und Naumburg (Sachsen-Anhalt). – *Hallesches Jahrbuch für Geowissenschaften*, Beiheft 37 (2016): 7 – 50. Halle (Saale).
 25. BITNER, M. A. & MÜLLER, A. (2015): Brachiopods from the Silberberg Formation (Tertiary) of Atzendorf (Central Germany). – *Paläontol. Zeitschr.* 89, 4 (Mai 2015): 16 S. (DOI 10.1007/s12542-015-0262-8)
 26. MÜLLER, A. (2014a): Die Fauna des unteroligozänen Rupelmeeres. – *Exk.-F. Veröff. dt. Ges. Geowiss*, 251: 23 – 31, 8 Abb. Hannover.
 27. MÜLLER, A. (2014b): Die Neoselachier der höheren Oberkreide (Campanium des Münsterlandes. Eine Übersicht. – *Geol. Paläont. Westf.*, 85: 1 – 61, 37 Abb., 1 Tab., 3 Taf.
 28. MÜLLER, A. (2014c): Zur Pilzflora des SaaleUnstrutGebietes. – In: SIEGESMUND S., HOPPERT M., EPPERLEIN K. (Eds.): *Natur, Stein, Kultur, Wein. Zwischen Saale und Unstrut.* – Mitteldeutscher Verlag: 196 – 219, 25 Abb. Halle (Saale).
 29. MÜLLER, A. (2014d): *Saale-Unstrut-Triasland - Ein geologischer Reisebegleiter. Teil 1: Geologischer Überblick.* – *Senckenberg Schriften des Museums für Geologie und Mineralogie Dresden*, 19a (2014): 3 – 127, 196 Abb. Dresden.
 30. MÜLLER, A., BAHN, B., BERGMIEIER, E., DEUTSCH, M., EPPERLEIN, K., REEH, T., SCHMITT, R. & SIEGESMUND, S. (2014): Unterwegs im Saale-Unstrut-Triasland. Naturkundlich-geschichtliche Exkursionen. – In: SIEGESMUND, S., HOPPERT, M. & EPPERLEIN, K. (Eds.): *Natur, Stein, Kultur, Wein. Zwischen Saale und Unstrut.* – Mitteldeutscher Verlag: 357 – 412, 93 Abb. Halle (Saale).
 31. MÜLLER, A., LEDER, R. M., HENNINGER, M. & BACH, F. (2014): Die Silberberg-Formation im Profil von Atzendorf bei Stassfurt (Egelter Nordmulde, Sachsen-Anhalt, Deutschland). – *Hallesches Jahrbuch für Geowissenschaften* 35: 73 – 133, 13 Abb., 6 Taf. Halle (Saale).
 32. MÜLLER, A., BEUTLER, G. & SIEGESMUND, S. (2014): Geologie des Triaslandes und Landschaftsentwicklung. – In: SIEGESMUND, S., HOPPERT, M. & EPPERLEIN, K. (Eds.): *Natur, Stein, Kultur, Wein. Zwischen Saale und Unstrut.* – Mitteldeutscher Verlag: 45 – 92, 53 Abb. Halle (Saale).
 33. MÜLLER, A. (2013): Wendezeit – Faunenwechsel im Grenzbereich Eozän/Oligozän Mitteldeutschlands und dessen biostratigraphisches Potential. – *Thür. Geol. Ver. e.V., Exkursionsführer 23. Jahreshauptversammlung*: 24 – 25. Altenburg.
 34. MÜLLER, A. (2013): Exkursionsführer zur Sitzung der Subkommission Tertiär-Stratigraphie. – DSKTPrint: 57 S., Leipzig / Frankfurt a. M. (http://www.uni-leipzig.de/~gpls/WEBSITE_COLLECTION.data/images/08_SKT_sitzung/exk_dsktt_2013.pdf)
 35. MÜLLER, A., LEDER, R. M., HENNINGER, M. & BACH, F. (2013): Die Silberberg Formation im Profil von Atzendorf bei Stassfurt (Egelter Nordmulde,

- Sachsen-Anhalt, Deutschland). – Hallesches Jb. Geowiss., 35: 73 – 133, 13 Abb., 6 Taf. Halle (Saale).
36. SIEGESMUND, S., MÜLLER, A., STÜCK, H., BERGMEIER, E., HOPPERT, M., SCHMITT, R., EPPERLEIN, K., DEUTSCH, M., REEH, T., BEUTLER, G. & BAHN, B. (2013): Der Kulturlandschaftskorridor Saale-Unstrut. – In: SIEGESMUND, S. & SNETHLAGE, R. (Hrsg.): Naturstein in der Kulturlandschaft. – Mitteldeutscher Verlag: 232 – 259, 38 Abb. Halle (Saale).
 37. STANDKE, G., MÜLLER, A., RAUCHHAUPT, R. VON, HOFFMANN, G. & WEIN, R. (2013): Wie kommt die Seekuh ins Neuseenland? Der Geopfad am Markleeberger/Störmthaler See bei Leipzig. – Schriftenr. dt. Ges. Geowiss., 81: 74 – 78.
 38. MÜLLER, A. (2012): Meeresspiegelentwicklung im Tertiär. – In: LEDER, R. M. & CZOSSEK, J. (Eds.): Klimawandel im Tertiär. Tropenparadies Lausitz? – Museum der Westlausitz Kamenz: 122 – 151, 10 Abb. Kamenz.
 39. THEODOR, M., MILKER, Y., MÜLLER, A. & SCHMIEDL, G. (2012): Paleocology of benthic foraminifers from Paleogene shelf environments: Example from the “Latdorf” transgression in northeastern Germany. – Geophys. Res. Abstr., 14: 78 – 99.
 40. MÜLLER, A. (2011a): Der Steinbruch Mammendorf – ein Felslitoral der unteroligozänen Nordsee. – Geologica Saxonica, 57: 1 – 120, 24 Abb., 1 Tab., 19 Taf. Dresden.
 41. MÜLLER, A. (2011b): First record of fossil Cornisepta McLean 1998 from the North Sea Basin (Early Oligocene, Central Germany). – Arch. Molluskenkde., 140 (2): 239 – 244, 7 Abb. Frankfurt a. Main.
 42. MÜLLER, A. (2011c): Sediment 2011 Leipzig, Excursion 1: Paleogene of the Leipzig Embayment. – Universität Leipzig: 1 – 18, 27 Abb. Leipzig.
 43. HENNIGER, M., LEDER, R. M. & MÜLLER, A. (2011): Paläogene Fossilien aus einer Karstschlotte im Unteren Muschelkalk von Karsdorf an der Unstrut (Sachsen Anhalt, Burgenlandkreis). – Z. dt. Ges. Geowiss., 162 (3): 317 – 332, 4 Abb., 3 Taf.
 44. MÜLLER, A. (2010): Die Unstrut-Route. Geologische Streifzüge im Unstruttal zwischen Roßleben und Naumburg/Saale. – Geopark "Saale-Unstrut-Triasland": 29 S., 55 Abb. Nebra.
 45. HÜBNER, T. & MÜLLER, A. (2010): Selachian teeth from Campanian sediments (Upper Cretaceous) of the Münsterland Cretaceous basin (NW Germany). – Paläont. Z., 84: 437 – 455.
 46. SCHINDLER, T., NUNGESSER, K., MÜLLER, A. & GRIMM, K. I. (2009): Die Alzey-Formation der klassischen Lokalität Welschberg bei Waldböckelheim (Rupelium, Oligozän, Mainzer Becken). Ergebnisse neuer Grabungen. – Jahresberichte und Mitteilungen des Oberrheinischen Geologischen Vereins, N.F. 91: 37 – 88, 15 Abb., 9 Tab.
 47. MÜLLER, A. (2008): Ein artikulierter Fund von Ptychodus aus dem Obercenoman von Westfalen. – Geologie und Paläontologie in Westfalen, 70: 55 – 63. Münster.
 48. MÜLLER, A. (2008): Obereozäne bis oligozäne marine Faunen Mitteldeutschlands – eine Übersicht. Mit einer lithostratigraphischen

- Neugliederung des Unteroligozäns im Südraum Leipzig. – Z. dt. Ges. Geowiss., 159 (1): 23 – 79, 19 Abb., 1 Tab., 10 Taf. Stuttgart.
49. KARL, V. & MÜLLER, A. (2008): New Fossil Reptil Material (Reptilia: Chelonii, Crocodylia) from the Lower Oligocene of Borken (Central Germany, Hesse). – *Studia Geologica Salmanticensia*, 44 (1): 41 – 58.
 50. KRIWET, J., THIES, D. & MÜLLER, A. (2006): *Paraphorosoides*, gen. nov., a replacement name for *Palaeomicroides* Thies and Mueller, 1993 (Chondrichthyes, Squaliformes), a preoccupied name. – *Journal of Vertebrate Paleontology*, 26 (2): 487.
 51. MÜLLER, A. & HENNIGER, M. (2005): Eine Ostrutionslagerstätte auf einem fossilen Meeresboden in der Konglomeratbank f2 (unterer Muschelkalk, Mittlerer Wellenkalk) von Farnstädt am Nordwestrand der Querfurter Platte. – *Hall. Jahrb. Geowiss.*, B 27: 13 – 19, 4 Abb., 1 Taf. Halle (Saale).
 52. MÜLLER, A. (2004): Das Saale-Unstrut-Triasland. Eine geologische Schatzkammer in der Mitte Deutschlands. – *Naturpark Saale-Unstrut-Triasland*: 28 S. Nebra.
 53. MÜLLER, A. & ROZENBERG, A. (2003a): Fischreste aus dem Unteroligozän der Krim (Ukraine). – *N. Jb. Geol. Paläont., Mh.*, 2003 (6): 321 – 339, 5 Abb., 1 Tab. Stuttgart.
 54. MÜLLER, A. & ROZENBERG, A. (2003b): Teleostei-Otolithen aus den Mandrikovka-Schichten (Priabonium) von Dnepropetrovsk (Ukraine). – *Paläont. Z.*, 77 (2): 361 – 387, 10 Abb., 2 Tab. Stuttgart.
 55. MÜLLER, A. & ROZENBERG, A. (2000): Fischotolithen (Pisces, Teleostei) aus dem Unteroligozän von Mitteldeutschland. – *Leipziger Geowiss.*, 12: 71 – 139, 19 Abb., 1 Tab., 7 Taf. Leipzig.
 56. MÜLLER, A. (1999): Ichthyofaunen aus dem atlantischen Tertiär der USA. – *Leipziger Geowiss.*, 9/10: 360 S. Leipzig.
 57. MÜLLER, A. (1996a): Die Ichthyofauna des Oberoligozäns der Hessischen Senke (Raum Kassel, Deutschland). – *Leipziger Geowiss.*, 2: 31 – 115, 13 Abb., 3 Tab., 10 Taf. Leipzig.
 58. MÜLLER, A. (1996b): Trias und Lias in Mitteldeutschland. *Exkursionsführer*. – *Terra Nostra*, 1996 (5): 61 – 107.
 59. MÜLLER, A. (1994): Pliozäne Ichthyofaunen (Pisces: Neoselachii, Teleostei) aus Griechenland (NW Peloponnes). – *Münsteraner Forsch. Geol. Paläont.*, 76: 201 – 242, 2 Abb., 2 Tab., 8 Taf. Münster.
 60. MÜLLER, A. & STRAUCH, F. (1994): Eine pliozäne Fischfauna von Prassas bei Heraklion, Kreta. – *Münst. Forsch. Geol. Paläont.*, 76: 243 – 254, 2 Abb., 1 Tab., 1 Taf. Münster.
 61. MÜLLER, A. (1993): Geologisch-Paläontologische Aufschlußaufnahme und Dokumentation der Ziegeleigrube Buldern. – *Geol. Paläont. Westf.*, 22: 87 – 103, 11 Abb., 1 Tab. Münster.
 62. THIES, D. & MÜLLER, A. (1993): A neoselachian fauna (Vertebrata, Pisces) from the Late Cretaceous (Campanian) of Höver, near Hannover (NW Germany). – *Paläont. Z.*, 67 (1–2): 89 – 107, 21 Abb., 1 Tab. Stuttgart.
 63. MÜLLER, A. (1991a): Fische aus der Bohrung Metelen. – *Facies*, 24: 87 – 98, 3 Abb., 1 Tab. Erlangen.

64. MÜLLER, A. (1991b): Eine Ichthyofauna aus dem Paläozän des Schachtes Sophia Jacoba 8 (Erkelenz, Nordrhein-Westfalen, Bundesrepublik Deutschland). – In: MÜLLER, A., STRAUCH, F. & WELLE J. (1991): Die marinen Faunen des Tertiärs aus den Schächten des Steinkohlenbergbaues der Niederrheinischen Bucht. – Decheniana, Beih. 30: 213 – 231, 3 Taf. Bonn.
65. MÜLLER, A. & DIEDRICH, C. (1991): Selachier (Pisces, Chondrichthyes) aus dem Cenomanium von Ascheloh am Teutoburger Wald (Nordrhein-Westfalen, NW-Deutschland). – Geol. Paläont. Westf., 20: 105 S., 6 Abb., 2 Tab., 22 Taf. Hannover.
66. MÜLLER, A. & STRAUCH, F. (1991): Mollusken aus dem Paläozän des Schachtes Sophia Jacoba 8 (Erkelenz-Golkraath, Niederrhein, NW-Deutschland). – In: MÜLLER, A., STRAUCH, F. & WELLE, J. (1991): Die marinen Faunen des Tertiärs aus den Schächten des Steinkohlenbergbaues der Niederrheinischen Bucht. – Decheniana, Beih. 30: 5 – 147, 2 Abb., 2 Tab., 34 Taf. Bonn.
67. MÜLLER, A. & WELLE, J. (1991): Mollusken aus dem Mitteloligozän des Schachtes Sophia Jacoba 8 (Erkelenz, Bundesrepublik Deutschland). – In: MÜLLER, A., STRAUCH, F. & WELLE, J. (1991): Die marinen Faunen des Tertiärs aus den Schächten des Steinkohlenbergbaues der Niederrheinischen Bucht. – Decheniana, Beih. 30: 149 – 211, 2 Abb., 3 Tab., 4 Taf. Bonn.
68. MÜLLER, A. (1990a): Otolithen (Pisces, Teleostei) aus dem Oberoligozän (Chattium) des Schachtes Sophia Jacoba 8 (Erkelenz, NW-Deutschland). – N. Jb. Geol. Paläont., Abh., 179 (1): 41 – 69, 6 Abb. Stuttgart.
69. MÜLLER, A. (1990b): Selachier (Pisces, Neoselachii) aus dem höheren Campanium (Oberkreide) Westfalens (Nordrhein-Westfalen, NW-Deutschland). – Geol. Paläont. Westf., 14: 161 S., 39 Abb., 4 Tab., 24 Taf. Münster.
70. MÜLLER, A. (1990c): Fische aus der westfälischen Oberkreide. – Westf. im Bild, Paläont. in Westf., 6: 36 S., 5 Abb., 1 Tab., 12 Abb. Münster.
71. MÜLLER, A. (1990d): Eine Ichthyofauna aus dem Neogen einer Bohrung in der nördlichen Nordsee. – N. Jb. Geol. Paläont., Abh., 181 (Rosenfeld-Festschrift): 431 – 453, 5 Abb., 1 Tab. Stuttgart.
72. BELLMANN, H.-J., EISSMANN, L. & MÜLLER, A. (1990): Das marine und terrestrische Mitteltertiär in den Großaufschlüssen der südlichen Leipziger Bucht. – Exkursionsführer zur Geotagung Bremen 1990, Ber. FB Geowiss. Univ. Bremen, 10: 2 – 12, 7 Faltblätter. Bremen.
73. MÜLLER, A. & SCHÖLLMANN, L. (1989): Neue Selachier (Neoselachii, Squalomorphi) aus dem Campanium Westfalens (Nordrhein-Westfalen). – N. Jb. Geol. Paläont., Abh., 178 (19): 1 – 35, 8 Abb. Stuttgart.
74. MÜLLER, A. (1988): Craniidae und Thecideaidae (Brachiopoda) aus dem Paläozän von Nordwestdeutschland. – N. Jb. Geol. Paläont., Mh., 11: 691 – 708, 5 Abb. Stuttgart.
75. MÜLLER, A. (1985): Invertebraten aus dem Unteren Muschelkalk (Trias, Anis) von Halle/Saale und Laucha/Unstrut (DDR). Teil 1: Bivalvia (Myophoriidae, Fimbriidae, Astartidae). – Geologica et Palaeontologica, 19: 97 – 117, 3 Abb., 4 Taf. Marburg.
76. MÜLLER, A. (1983): Fauna und Palökologie des marinen Mitteloligozäns der Leipziger Tieflandsbucht (Böhlener Schichten). – Altenburger naturwiss. Forsch., 2: 152 S., 14 Abb., 3 Tab., 35 Taf. Altenburg.

77. MÜLLER, A. (1978): Beiträge zur Kenntnis der Fauna des Rupels der südlichen Leipziger Tieflandsbucht. Teil III: Weitere Fischreste aus verschiedenen Horizonten der Leipziger Rupelserie. – Abh. Ber. naturkd. Mus. Mauritium, 10 (2): 115 – 148, 9 Taf. Altenburg.
78. MÜLLER, A. (1977): Beiträge zur Kenntnis der Fauna des Rupels der südlichen Leipziger Tieflandsbucht. Teil II: Teleostierreste aus dem Phosphoritknollenhorizont. – Abh. Ber. naturkd. Mus. Mauritium, 9 (3): 227 – 250, 6 Taf. Altenburg.
79. MÜLLER, A. (1976): Beiträge zur Kenntnis der Fauna des Rupels der südlichen Leipziger Tieflandsbucht. Teil I: Die Selachier des Leipziger Rupels. – Abh. Ber. naturkd. Mus. Mauritium, 9 (2): 83 – 117, 9 Taf. Altenburg.
80. MÜLLER, A. & WIMMER, R. (2024): Historischer Rückblick, Entwicklung des Kenntnisstandes und aktueller Stand der Forschung zum Tertiär Mitteleuropas. – Z. Dt. Ges. für Geowiss. (J. Appl. Reg. Geol.) 175, 2: 115 – 146 (mit 12 Abbn.), Stuttgart.
81. MÜLLER, A. & WIMMER, R. (2024): Der mitteleuropäische Raum als eine Typusregion des Oligozäns – Aufschlüsse, Archive und überregionale Sammlungen. – Z. Dt. Ges. für Geowiss. (J. Appl. Reg. Geol.) 175, 2: 147 – 201 (mit 36 Abbn.), Stuttgart.
82. MÜLLER, A., WIMMER, R., MARTINI, E., MAURER, M., VOIGT, W. & MÖLLER, S. (2024): Die Forschungsbohrung Schneidlingen 1/2018 als Schlüsselprofil im Obereozän/Unterozigän der Subherzynen Senke (speziell Egelner Mulden). – Z. Dt. Ges. für Geowiss. (J. Appl. Reg. Geol.) 175, 2: 229 – 258 (mit 14 Abbn., 4 Tabn.), Stuttgart.
83. LEMKE, F., ROTHER, H. & MÜLLER, A. (2024): Sedimentologie und Tonmineralogie der paläogenen Schichtenfolge der Forschungsbohrung Schneidlingen 1/2018. – Z. Dt. Ges. für Geowiss. (J. Appl. Reg. Geol.) 175, 2: 259 – 275 (mit 5 Abbn.), Stuttgart.
84. MÜLLER, A. (2024): Faziesentwicklung, Paläogeographie und Biostratigraphie im Obereozän/Oligozän Mitteleuropas. – Z. Dt. Ges. für Geowiss. (J. Appl. Reg. Geol.) 175, 2: 277 – 379 (mit 50 Abbn., 8 Tabn.), Stuttgart.

Literatur

- BACH, F., LANGE, J.-M., LEDER, R. & SCHÖLLMANN, L. (Eds.) (2015): Prof. Dr. rer. nat. habil. Arnold Müller zum 65. Geburtstag. – In: „Beiträge zur Paläontologie zur Trias und des Tertiärs – Arnold Müller zum 65. Geburtstag“, *Geologica Saxonica* 61(1): 3 – 6. Dresden.
- BÖTTGER, T., DUCKHEIM, W., JAESCHKE, A. & JUNGE, F.W. (1997): Paläoökologie, Isotopen und Paläotemperaturen an einem unteroligozänen Tagebauprofil der Leipziger Bucht (TB Coschütz). – *Leipziger Geowissenschaften* 5, November 1997: 67 – 72. Leipzig.

