

Dr. Ludwig Meinunger (11.05.1936–21.05.2018) – Ein Leben für die Astronomie und die Botanik

Oliver DÜRHAMMER



Abb. 1. Dr. Ludwig Meinunger vor seinem Zeiss-Mikroskop in seinem Arbeitszimmer in Ludwigsstadt-Ebersdorf (Juli 2004, Foto: O. Dürhammer)

„Alles, was mir als Verdienst und Leistung angerechnet wird, war genau besehen nur die Freude an der Natur und mein angeborener Optimismus. Ich erinnere mich noch gut aus der Schulzeit der Empörung meines Klassenlehrers der mich einmal anfauchte: „Dir ist auch das kleinste Moos lieber als der ganze Homer!““

Ludwig Meinunger wurde am 11. Mai 1936 in Steinach als Sohn des Sparkassenleiters Werner Meinunger und seiner Frau Klara (Hausfrau/Heimarbeiterin, geb. Fickelscher) geboren. Er hatte fünf Geschwister: Hans-Joachim (*1928), Siegfried (*1930, verstarb schon mit 10 Tagen), Erika (*1932), Isolde (*1939) und Rudolf (*1943). Ludwig fiel frühzeitig durch seine Interessen und Begabungen auf, doch mussten die Kinder in der entbehrensreichen

* Anmerkung: Zitat von Herzog über sich, das Meinunger gerne verwendete

Kriegs- und Nachkriegszeit neben der Schule auch Heimarbeiten für die Spielzeugindustrie leisten, sowie bei verschiedenen Feld- und Gartenarbeiten kräftig mit anpacken. Vater Werner war in Kriegsgefangenschaft geraten. Zur Konfirmation bekam Ludwig sein erstes Mikroskop geschenkt, das er bis an sein Lebensende verwendete. Auch seine musikalischen Neigungen waren stark ausgeprägt. Er spielte Klavier und besaß das absolute Gehör. Nach dem Abitur interessierte er sich für ein Biologie-, ein Musik- oder ein Mathematikstudium.



Abb. 2. Familie Meinunger, v. l. n. r. Mutter Klara, Rudolf, Hans-Joachim, Ludwig, Isolde, Erika, Vater Werner (1944, Fotoalbum der Familie).

Im Jahr 1954 entschloss er sich, Mathematik und Physik an der Friedrich-Schiller-Universität in Jena zu studieren. Seinen Abschluss mit Staatsexamen als Oberstufenlehrer erreichte er im Jahr 1958. Danach arbeitete er zwei Jahre als Lehrer in Deuben bei Weißenfels. Doch das Dasein als Lehrer befriedigte ihn nicht und so bewarb er sich 1960 um eine Sacharbeiterstelle an der Sternwarte Sonneberg, der er 30 Jahre lang als vollwertiger Wissenschaftler mit Festanstellung angehören sollte.

Der Astronom in Sonneberg (Berufsjahre)

Die Sternwarte in Sonneberg wurde von Cuno Hoffmeister gegründet (31.12.1925). Auf dem heute noch zu besichtigenden Areal stehen sieben Beobachtungskuppeln. Eine Gruppe leidenschaftlicher Sternenkundler betreiben die Sternwarte und das Museum bis heute. Ludwig wohnte in Steinach bei seinen Eltern, konnte aber auch in der Sternwarte übernachten. Seine Schwester Isolde, die ebenfalls Physik studiert hatte, arbeitete auch hier. Klare Nächte verbrachte er in den Beobachtungskuppeln auf dem Gelände der Sternwarte. Ziel war es, den Sternenhimmel systematisch zu beobachten und zu fotografieren. Der Himmel wurde dabei

in exakte Felder eingeteilt, die auf 30×30 cm große Glasplatten belichtet wurden. Es ergeben sich nach der Entwicklung der Fotoplatten Negative, die schwarze Punkte (Sterne) zeigen. Die Belichtung der Platten dauerte mindestens eine Stunde.



Abb. 3. Haus 6, eine der Beobachtungskuppeln auf dem Gelände der Sternwarte Sonneberg; hier war auch das Fotolabor, in dem Ludwig die Platten entwickelte (Oktober 2018, Foto: O. Dürhammer)

Eine Arbeit, die auch im Winter bei eisigen Temperaturen bei geöffnetem Kuppelspalt durchgeführt wurde. Danach wurden die Platten von Ludwig selber entwickelt. Vergleicht man die Platten aus verschiedenen Jahren mit Hilfe eines „Blinkkomparators“ kann man bei einzelnen Sternen unterschiedliche Helligkeiten feststellen (veränderliche Sterne; gekürzte und vereinfachte Erklärung). Die Sternwarte Sonneberg hat ein Archiv mit über 260 000 solcher Fotoplatten des Sternenhimmels (die zweitgrößte Sammlung der Welt). Ludwig konnte im Laufe seiner 30 Dienstjahre viele Hunderte solcher Platten dazu beisteuern.

Sein botanisches Interesse führte er aber in der Freizeit immer weiter. Für die Kartierung der Mitteldeutschen Leitpflanzen erarbeitete er auch schon Daten für Hermann Meusel aus Halle. Seine Lieblingspflanze war die Blaue Teufelskralle als Sinnbild für unberührte und noch intakte Natur. Geburtstagsblumen hat er total verabscheut. „Auf der Wiese sehen sie zehn Mal schöner aus. Sie müssen nicht um die halbe Welt geflogen werden, um jemanden zu erfreuen“ (Zitat Meinunger). Doch bald war „nichts Neues mehr zu finden“ und so suchte er sich ein neues Betätigungsfeld in der Botanik: die Moose. Mit dem Jahr 1962 begann er sich systematisch mit der Bryologie zu beschäftigen. Ein Onkel in Hessen besorgte ihm die „Kleine Kryptogamenflora“ von Gams (GAMS 1957), sein erster Moos-Lehrer war Otto Fröhlich aus Jena. Den damals sehr bekannten Moosforschern Fritz Koppe (Bielefeld) und Josef Futschig (Hessen) konnte er nur schreiben, sie aber auf Grund der Reisebeschränkungen

nie besuchen. Er und sein Freund Rolf Marstaller (1939–2017) erarbeiteten sich beide bald ein umfangreiches Wissen über die Moosgewächse. Wenn ein Wochenende nahte, plante er oft eine sogenannte „Moostour“ und fragte Herrn Splittgerber, ob er für ihn als Vertretung an einem der Spiegelteleskope lichtelektrisch die Messungen machen könne. Exkursionen waren in der DDR in Grenznähe nicht so problemlos durchzuführen, denn dabei geriet er öfter in Kontrollen der Volkspolizei, wenn sein Auto am Straßenrand stand und er sich an merkwürdigen Standorten aufhielt und undefinierbare Dinge in Tüten steckte. Er löste mitunter auch Grenzalarme aus: *„Da liegt einer im Schlosseranzug mit einem Kinderregenschirm seit Stunden auf der Wiese und beobachtet was“*. Sonneberg lag sehr nahe an der thüringisch-bayerischen Grenze, dem damaligen eisernen Vorhang. Das Gebiet gehörte zum Sperrgebiet der DDR-Grenze und durfte nicht ohne Genehmigung betreten werden.

Die Astronomie war mehr als nur ein Job für den Wissenschaftler. Er vertiefte sich in den Sternenhimmel ebenso wie später in die Verbreitungskarten. Sein Name ist untrennbar mit der Publikationsflut der Sternwarte Sonneberg verbunden. „Er steht für Ausdauer, Fleiß und Zähigkeit“, so formulierte es Dr. Kroll, sein ehemaliger Kollege an der Sternwarte. Es gab das „Astro-Leben“ und das „Moos-Leben“ des Ludwig Meinunger. Die Verteidigung seiner Dissertation erfolgte am 16.01.1970 an der Universität in Jena. Der Titel lautet: *„Untersuchungen an unregelmäßig veränderlichen Sternen hoher Effektivtemperatur“* (MEINUNGER 1971a s. Schrifttum-Astronomie). In der Sternwarte war er nicht nur als Astronom bekannt. Die Mittagspausen nutzte er für sein virtuoses Klavierspiel. Es stand ein Klavier im heutigen Empfangsraum des Museums, das er nutzen konnte. Oft erklang durch das



Abb. 4. Das Wohnhaus von Ludwig Meinunger und Wiebke Schröder in Ludwigsstadt-Ebersdorf (März 2006, Foto: O. Dürhammer)

geöffnete Kuppelfenster der Sternwarte des Nachts laut klassische Musik aus dem Radio. Nach Mitternacht endete das Programm des Bayerischen Rundfunks mit der Bayernhymne, bevor Orchestermusik gespielt wurde. Ludwig genoss diese West-Unterhaltung bei der Beobachtung der Sterne. Die Bewohner von Neufang (Ortsteil von Sonneberg) beschwerten sich manchmal über die laute Musik in der Nacht, wenn der geöffnete Kuppelspalt Richtung Westen zeigte.

Bei der Führung durch das Astronomiemuseum in Sonneberg konnte ich auch erfahren, wie sehr sich doch die Weisen seiner astronomischen und botanischen Arbeit glichen. Die Platten mit den Sternen-Punkten tauschte er später gegen Verbreitungskarten aus und setzte helle und dunkle Punkte darauf. Mich hat es immer fasziniert, wenn er vor einer Deutschlandkarte saß, auf einen Punkt zeigte und meinte: „Die Angabe muss in den 4er Quadranten! Sie ist hier falsch!“ Ludwig hat sein Leben lang mit Punkten gearbeitet, das ist mir in Sonneberg klar geworden.

Im Herbst 1989 mit dem Fall der Mauer und den politischen Veränderungen wurde auch die Sternwarte Sonneberg langsam abgewickelt. Zum Jahresende 1991 ging Ludwig in den Vorruhestand (Die erste glückliche Fügung seines Lebens, wie er später immer wieder gerne betonte, denn jetzt war er nicht nur zeitlich, sondern auch finanziell ungebunden).

Das Leben in zwei Diktaturen hat Ludwig sein ganzes Leben lang geprägt. Wenn er anfang darüber zu berichten, unterbrach ihn Wiebke später immer mit den Worten „Jetzt schimpfst du aber wieder mächtig“. Er arrangierte sich mit den Umständen in der DDR, galt aber immer als Kritiker. Man konnte ihn als unverheirateten Mann aber schlecht unter Druck setzen und so blieb der Staatsmacht nur das Mittel der schriftlichen Ermahnungen und Einschränkungen beim Reisen und dem beruflichen Weiterkommen; man duldete seine ablehnende Haltung und die seiner Schwester Isolde zähneknirschend (Quelle: Stasi-Unterlagen aus Sonneberg). Nicht reisen zu können, seine botanischen Kollegen im Westen nicht besuchen zu können, schwer an West-Literatur zu kommen, all das waren nur die Spitze des Eisberges, die Ludwig als Belastung empfand. In seinem Florenatlas des Thüringer Waldes hat er das „Eingesperrt sein“ vorsichtig mit den Worten umschrieben: „Infolge ungünstiger Zeitumstände war es nicht möglich, die hessisch-bayerischen Gebietsteile zu besuchen ...“ (MEINUNGER 1992: 6).

Der „Ruhestand“ in Ludwigsstadt-Ebersdorf (Bayern)

Als ich ihn Anfang der 1990er Jahre das erste Mal besuchte, hatte er der DDR schon den Rücken gekehrt und war nach Bayern gezogen, nach Ludwigsstadt-Ebersdorf nahe der thüringischen Grenze. „Ich lass mich nie wieder einsperren“ (Zitat Meinunger). Ludwig hatte auf einer BLAM-Tagung (Bryologisch-Lichenologische Arbeitsgemeinschaft von Mitteleuropa) im Allgäu seine spätere Lebensgefährtin Wiebke Schröder kennen gelernt (die zweite glückliche Fügung seines Lebens). Mit Wiebke verband ihn die Liebe zur Natur und zur Musik. Gemeinsam musizierten sie nach den Exkursionen und den Stunden am Mikroskop im Wohnzimmer. Wiebke war sehr geschickt beim Herstellen von mikroskopischen Präparaten. So präparierte sie ihm die Schnitte für die Bestimmung von Torfmoosen, *Grimmia*-, *Schistidium*-, *Cephaloziella*-, etc. Proben. Wiebke war die gute Seele im Hause Meinunger. Sie erledigte den Haushalt, betätigte sich künstlerisch, malte kunstvoll Schneckenhäuser an, stickte fantastische Moosbilder und stellte getrocknete Pflanzen zu Karten zusammen (DÜRHAMMER 2018). Sie war auch die Person, mit der man ausführlicher persönliche Dinge besprechen konnte: über Kinder, die Familie, Hobbies etc. Ludwig war dabei ruhig und lauschte aufmerksam, wurde dann aber zusehends unruhiger und unterbrach irgendwann die Konversation und warf ein: „Ja ... nun ... Hast du jetzt *Cynodontium gracilescens* am Arber noch einmal gefunden?“, und dann war das Gespräch wieder voll der Botanik gewidmet.

Die Ergebnisse seines botanischen Schaffens während der DDR-Diktatur fasste Ludwig in dem Werk „Florenatlas der Moose und Gefäßpflanzen des Thüringer Waldes, der Rhön und angrenzender Gebiete“ als Beiheft der *Hausknechtia* zusammen (MEINUNGER 1992). Hier wurden die Literatur und die Daten einer Vielzahl von Botanikern zusammengefasst und kartographisch dargestellt.

Der Moosatlas

Im Jahr 1991 fasste Ludwig den Entschluss, die gewonnene Freiheit für ein großes, wirklich großes Projekt zu nutzen. Mit seinem „West-Kollegen“ Professor Ruprecht Düll (1931–2014) hatte er schon im Jahr 1989 „Deutschlands Moose Teil 1“ herausgebracht (Düll stammte aus Weimar und hatte in Jena studiert). Ein Gemeinschaftsprojekt, das zwischen den beiden starken Persönlichkeiten nicht lange harmonierte, so dass Düll die Teile 2 und 3 allein publizierte und Meinunger die Sache dann selber in die Hand nahm (DÜLL & MEINUNGER 1989, DÜLL 1994a, b). „So groß ist Deutschland gar nicht. In 10 bis 15 Jahren müsste das zu schaffen sein“, sagte Ludwig beim Treffen für die Rote Liste von Bayern in Zwieslerwaldhaus im Jahr 1994 vor den Bayerischen Kollegen und präsentierte eine erste Karte, auf der er seine bisher unternommenen Exkursionen eingezeichnet hatte. Eine DIN A3 große, schwarz-weiß kopierte Deutschlandkarte, mit ca. 10 000 Quadranten und vielleicht 50 Kreuzchen, die schon kartiert waren. Die ungläubigen Blicke der Anwesenden waren ihm sicher. Auf dem Treffen wurde auch vereinbart, dass man sich einmal im Jahr, immer Anfang Mai, treffen wolle, um gemeinsam für das Deutschland-Projekt zu kartieren. Die „Bayerischen Moosfreunde“ waren



Abb. 5. Exkursion der Bayerischen Moosfreunde in die Rhön, die er so lange nicht besuchen konnte. Ludwig Meinunger steht links außen, neben seiner Schwester Isolde, die sich vor allem für Pilze interessierte (April 2007, Foto: O. Dürhammer)

geboren, die sich 1995 erstmals im Nürnberger Reichswald trafen und sich bis heute unter der Organisation des Autors und aktiver Mitglieder alljährlich treffen.

Von nun an widmete er sich „generalstabsmäßig“ zusammen mit Wiebke der Erforschung der Moose Deutschlands. Die Jahre waren erfüllt mit Kartierungsexkursionen von März bis Oktober, von 8.00–18.30 Uhr, in ganz Deutschland und der umfangreichen Datensammlung von über einer Million floristischer Daten. Vier Quadranten nahm er sich vor am Tag. Anfangs mit Wiebke, später zogen sie getrennt voneinander los. Am Abend traf man sich bei einfachem Pensionsessen („Kartoffeln reichten vollkommen“, Zitat Ludwig) und dann wurden die kritischen Proben gleich im Zimmer bestimmt. Das alte Zeiss-Mikroskop aus Kindertagen und eine Stereolupe waren immer dabei (MEINUNGER et al. 2007). Als Handlupe diente lange Zeit ein altes 10er Okular, später eine einfache Einschlaglupe an einer Kette. Der blaue Arbeitskittel, Bleistift und ein kleines Notizbuch, so haben wir ihn alle im Gelände gekannt (s. Abb. 5). Einen Computer zur Datenerfassung oder Digitalisierung der Daten hat er nie angefasst. Ich habe ihm auch immer davon abgeraten. Es war gut, dass er sich auf das Bestimmen von Pflanzen und Flechten konzentrierte. Maschinen können viele bedienen, Moose bestimmen wie er, können wenige.

Geländebotaniker werden von Laien oft sehr misstrauisch beäugt oder belächelt. Niemand kann sich vorstellen, was man so lang auf einem Felsen ansehen kann! Leider gibt es auch Kollegen, die die Floristik kleinreden. Die Arroganz, mit der so mancher Botaniker ihm gegenüber auftrat, konnte ihn sehr ärgerlich machen.



Abb. 6. Ludwig Meinunger und Wiebke Schröder vor den Korrekturfahnen für die Karten zum Verbreitungsatlas der Moose Deutschlands in Ludwigsstadt-Ebersdorf (August 2006, Foto: O. Dürhammer)

Die reine Floristik „um ihrer selbst Willen“, das machen zu dürfen – ohne auf Drittmittelgeber Rücksicht nehmen zu müssen – war sein und unser aller Glück. Wäre Ludwig nicht finanziell unabhängig gewesen, hätte man ihm sicher „reingeredet“. Dass man für die Werke, die Ludwig verfasst hat, jahrzehntelange Erfahrung braucht, vergessen die meisten Kritiker, die diese Art der Forschung als „Erbsenzählerei“ abtun. Er mahnte immer, die Ergebnisse der Genetik, der Chemosystematik und der Floristik gemeinsam heranzuziehen, um neues Wissen zu generieren. Zum Glück hat er seine umfangreiche Geländekenntnis in Wort und Bild niedergeschrieben. Sie wird uns sehr lange als Grundlage dienlich sein.

Im Jahr 2005 waren alle Quadranten der Deutschlandkarte mit Daten gefüllt. Eine große Zahl von Mitarbeitern sind in den Jahren auf den „Zug aufgesprungen“. Meinunger hat es verstanden, die Kollegen mit Respekt, mit Engagement, ohne Überheblichkeit und aufrichtig zu behandeln, so dass sie ihm guten Gewissens ihre mühevoll erarbeiteten Daten überließen. Bei ihm konnte man sicher sein, dass er Daten niemals unkorrekt für sich reklamierte. Ein Umstand, der in der Welt der Kryptogamenkundler leider nicht immer eingehalten wird. MEINUNGER (2007: 241) beschreibt das sehr schön: „Den Leuten muss zuerst das Gefühl vermittelt werden, dass sie ernst genommen werden, dass ihre Mitarbeit erwünscht ist und dass ihre Daten nicht missbraucht werden.“



Abb. 7. Buchpräsentation beim Festakt der Regensburgischen Botanischen Gesellschaft von 1790 e. V. in Regensburg (November 2007, Foto: C. Dehnert)

Über Kollegen, die das anders sahen, konnte er auch energisch schimpfen, was er zwischen den Zeilen auch in seinen Schriften deutlich machte. Die Texte verfasste er handschriftlich,

diktierter sie dann Wiebke, die sie in den Computer tippte. Als sehr schwierig sollte sich jedoch die Digitalisierung der handgezeichneten Verbreitungskarten gestalten. Nach der Dissertation des Autors im Jahr 2003 wurde sein viele Jahre beantragtes Projekt genehmigt, mit dem er die personellen und finanziellen Möglichkeiten hatte, die Daten an der Universität Regensburg zu erfassen (s. DÜRHAMMER et al. 2004, MEINUNGER et al. 2007). Ludwig sprach immer von der dritten glücklichen Fügung in seinem Leben. Jetzt stand dem Atlas nichts mehr im Wege. Das Layout war nun nur noch Fleißarbeit des Herausgebers. Der Atlas erschien im Jahr 2007 und wurde am 03.11.2007 bei einem Festakt der Regensburgischen Botanischen Gesellschaft von 1790 e. V. vorgestellt. Ein Jahrhundertwerk! Drei Bände, 2044 Seiten, das Standardwerk der Moose in Deutschland (DÜRHAMMER 2013). Am 04.12.2010 wurden Ludwig Meinunger und Wiebke Schröder für dieses Werk der Akademiepreis der Bayerischen Akademie der Wissenschaften in München verliehen. Eine weitere Ehrung wurde Ludwig Meinunger mit der Beschreibung der nach ihm benannten Gattung *Meinungeria* zu Teil (MÜLLER 2007).

Das große Projekt war geschafft. Von der ersten Beschäftigung mit Moosen im Jahr 1962 bis zum Jahr 2007 fügte sich alles zu dem einen Projekt zusammen.

Ein großes Loch könnte sich auftun? Nicht aber für einen Menschen wie Ludwig Meinunger. Der Naturschutz im Land war ihm immer wichtig. So engagierte er sich schon in Sonneberg für den Erhalt einer Orchideen-Wiese, die er zusammen mit seinem Kollegen Dr. Wolfgang Wenzel von Hand mähte. Später engagierte er sich im Thüringischen Fachbeirat für Arten- und Biotopschutz, arbeitete bei der Thüringischen Botanischen Gesellschaft (TBG) mit, „rekrutierte“ neue junge, begabte Botaniker, setzte sich für Flächenschutz ein und veröffentlichte Rote Listen für verschiedene Organismengruppen (MEINUNGER 1983abc, 1986c, 1993ab, 1996ab, 2011abc, MEINUNGER & SCHRÖDER 2000, RAUSCHERT et al. 1989) Er war Mitglied der TBG von 1964–2018. Für so manchen Botaniker war es ein Höhepunkt, einmal mit ihm eine Exkursion machen zu dürfen. Die es öfter machen konnten, wussten seinen Rat und seine Bestimmungen immer zu schätzen.

Das Projekt Flechten von Thüringen und angrenzender Gebiete

Ludwig hatte zu DDR-Zeiten schon mit den Flechten begonnen und „man war ja noch fit und könnte das, was man damals für die Moose und die Blütenpflanzen von Thüringen gemacht hat, im Alter noch für die Flechten schaffen!“ (Zitat Meinunger). Die Moosliteratur wurde bei Seite geräumt, die Belege in die Herbarien Jena, München und Regensburg verschickt und das Arbeitszimmer wurde mit der Flechtenliteratur ausgestattet. Wieder wurde alles „generalstabsmäßig organisiert“. Exkursionen mit den Lichenologen geplant, Literatur ausgewertet, vergleichende Studien zu schwierigen Arten angestrengt. Mit seinem unglaublichen Wissen über die Standorte und die Verbreitung von Arten fiel es ihm nicht schwer, sich wieder „neu einzuarbeiten“. Bald diskutierten wir auf den gemeinsamen Exkursionen nur mehr über Flechten. Wiebke blieb bei den Moosen, half ihm aber wieder bei den Texten und diesmal auch bei der digitalen Eingabe der floristischen Daten. Der Autor hatte 2008 für beide ein Programm schreiben lassen, das auf der Basis von Excel arbeitet. So konnten sie einfach die Daten eingeben und den Fortschritt ihrer Kartierung auf der Plattform der Zentralstelle im Internet verfolgen. In Thüringen gesellten sich bald wieder viele engagierte Mitstreiter um Ludwig und gemeinsam erarbeiteten sie über 150 000 floristische Datensätze für die Flechtenflora von Thüringen. „Wir kommen gut voran“, berichtete Ludwig. Gut gemeinte Vorschläge von mir, die Kartierung nicht im 1/64stel TK-Raster zu machen, sondern ein gröberes Raster zu wählen, das weniger Arbeit macht, wurden abgelehnt. Die Texte und die Daten bekam ich

immer als Sicherungsdatei – „falls uns mal was passiert, machst du das dann fertig“ (Zitat Meinunger). Wiebke berichtete mir immer wieder, dass Ludwig mit Freude, aber nicht mehr mit der gewohnten Ausdauer bei der Arbeit war. Am Telefon konnte man davon nichts merken. Sein Wissen über die Literatur, die Merkmale der Arten war phänomenal. Wir machten uns in den letzten Jahren trotzdem Sorgen um seine Gesundheit. Umso mehr überraschte uns dann der Tod von Wiebke am 04.01.2018 (Kronach). Wir haben viel und lange telefoniert. Er bezeichnete die Jahre mit Wiebke als die schönsten und glücklichsten seines Lebens. Er hatte noch alle Texte zu den Flechtenarten verfasst und Wiebke konnte sie fast fehlerfrei digitalisieren. Den ersten Band hatte ich gesetzt und ihm zur Korrektur geschickt. Er hat ihn noch gelesen und seine Kommentare und Wünsche eingefügt. Leider sollte er das Erscheinen des Buches nicht mehr erleben. Am 21.05.2018 verstarb Ludwig Meinunger nach kurzem Krankenhausaufenthalt ebenfalls in Kronach.

Ohne seine Wiebke, ein geplanter Umzug in ein Altenheim, ohne großes Projekt ... Ludwig Meinunger war zufrieden mit dem, was er geschafft hatte. „Ich habe alles erreicht, was ich mir vorgenommen habe“, sagte er mir in unserem letzten Telefonat. „Hagen Grünberg und du, ihr macht das noch fertig“. Ich bin dankbar, einen so aufrichtigen und kenntnisreichen Menschen, Lehrer und Freund gekannt zu haben.

Ich bin mir sicher, dass es im Himmel Sterne gibt ... wenn es Moose gibt, wirst Du sie finden.

Schrifttum Astronomie

- ANDRONOV, I. L. & MEINUNGER, L. 1987. HQ and HV Andromedae: Further Photometric Study of Polar Candidates. – *Inf. Bull. Variable Stars* **3015**: 1–3.
- FURTIG, W. & MEINUNGER, L. 1976. Further Details about the New Eclipsing Binary S10796 = 71 Draconis. – *Inf. Bull. Variable Stars*. **1104**: 1–2.
- HOFFMANN, M. & MEINUNGER, L. 1983. The Light Elements of EX Del, V502 Her and RT LMi – *Inf. Bull. Variable Stars* **2343**: 1–2.
- HUDEC, R. & MEINUNGER, L. 1976. Active and Inactive State of AM Her = 3U 1809+50. – *Inf. Bull. Variable Stars* **1184**: 1–2.
- HUDEC, R. & MEINUNGER, L. 1977a. Long time optical behaviour of AM Her = 3U 1809+50. – *Mitt. Veränderl. Sterne* **7**: 194–197.
- HUDEC, R. & MEINUNGER, L. (1977b). Long-time optical behaviour of AM Her = 3U 1809+50. Part II. – *Mitt. Veränderl. Sterne* **8**: 10–17.
- HUDEC, R., PERESTRY, R., MEINUNGER, L., WENZEL, W. & MOTCH, C. 1989. Possible optical transient in Triangulum and its relation to the gamma-ray burst sources. – *Astronomy and Astrophysics* **225/2**: 411–416.
- MEINUNGER, L. 1965. 18 wenig bekannte oder falsch klassifizierte Veränderliche – *Mitt. Veränderl. Sterne, Sonneberg* **2**: 153–163.
- MEINUNGER, L. 1966. RZ Vulpeculae. – *Inf. Bull. Variable Stars* **125**: 1.
- MEINUNGER, L. 1968a. Eclipsing Variable with Large Amplitude. – *Inf. Bull. Variable Stars* **269**: 1.
- MEINUNGER, L. 1968b. Photographic Observations of Praenova Vulpeculae 1968. – *Inf. Bull. Variable Stars* **272**: 1.
- MEINUNGER, L. 1968c. V747 Cygni. – *Inf. Bull. Variable Stars* **244**: 1.
- MEINUNGER, L. 1969a. Roter Veränderlicher in der Nähe des galaktischen Nordpols. – *Mitt. Veränderl. Sterne* **5**: 74.
- MEINUNGER, L. 1969b. VY Tauri. – *Mitt. Veränderl. Sterne* **5**: 47–48.
- MEINUNGER, L. 1970a. Bearbeitung von 8 Veränderlichen. – *Mitt. Veränderl. Sterne* **5**: 160–163.
- MEINUNGER, L. 1970b. Bearbeitung von 34 CSV-Sternen. – *Mitt. Veränderl. Sterne* **5**: 126–136.
- MEINUNGER, L. 1970c. CSV 2229 Centauri. – *Mitt. Veränderl. Sterne* **5**: 111.
- MEINUNGER, L. 1970d. VY Canis Majoris. – *Mitt. Veränderl. Sterne* **5**: 115.
- MEINUNGER, L. 1971a. Untersuchungen an unregelmäßigen veränderlichen Sternen hoher Effektivtemperatur. – *Veröff. Sternw. Sonneberg* **8/1**: 1–69.
- MEINUNGER, L. 1971b. Veränderliche in einem Feld um M31 auf Tautenburger Schmidt-Aufnahmen. – *Mitt. Veränderl. Sterne* **5**: 177–195.
- MEINUNGER, L. 1971c. VY Tauri. – *Mitt. Veränderl. Sterne* **5**: 173.
- MEINUNGER, L. 1972a. Beobachtung von Veränderlichen auf Tautenburger M31-Platten. – *Mitt. Veränderl. Sterne* **6**: 23.

- MEINUNGER, L. 1972b. Remark Concerning NGC 404 – Inf. Bull. Variable Stars **638**: 1.
- MEINUNGER, L. 1972c. S10764 - a Slowly Variable Object in the Globular Cluster M3 with U-B \sim 1.0m. – Inf. Bull. Variable Stars **738**: 1.
- MEINUNGER, L. 1972d. Veränderliche in einem Feld um M3 auf Tautenburger Schmidt-Aufnahmen. – Mitt. Veränderl. Sterne **6**: 37–43.
- MEINUNGER, L. 1973a. Beobachtungen neuer veränderlicher Objekte in der Umgebung von M31. – Mitt. Veränderl. Sterne **6**: 90–92.
- MEINUNGER, L. 1973b. Centaurus X-4. – Internat. Astronom. Union Circ. **2569**: 1.
- MEINUNGER, L. 1973c. CSV 2229 Centauri. – Mitt. Veränderl. Sterne **6**: 92–93.
- MEINUNGER, L. 1973d. EE Cephei. – Mitt. Veränderl. Sterne **6**: 89–90.
- MEINUNGER, L. 1973e. Eine neue Gruppe veränderlicher Sterne? – Astronomische Nachrichten **294**: 251.
- MEINUNGER, L. 1973f. Novae im Halo von M 31. – Astronomische Nachrichten **294**: 255.
- MEINUNGER, L. 1973g. OY Herculis als RR-Lyrae-Stern. – Mitt. Veränderl. Sterne **6**: 129–130.
- MEINUNGER, L. 1973h. S10760 - a Very Distant RR Lyrae-Star - Two New Variable Extragalactic Objects. – Inf. Bull. Variable Stars **777**: 1.
- MEINUNGER, L. 1974. Neue Typenbezeichnungen von 9 irregulären Veränderlichen. – Mitt. Veränderl. Sterne **6**: 133–134.
- MEINUNGER, L. 1975a. Galaxie AU Leonis. – Mitt. Veränderl. Sterne **7**: 42.
- MEINUNGER, L. 1975b. The Next Minimum of the Long Period Eclipsing Binary EE Cep. – Inf. Bull. Variable Stars **965**: 1.
- MEINUNGER, L. 1975c. Veränderliche in einem Feld um ν Andromedae. – Mitt. Veränderl. Sterne **7**: 1–21.
- MEINUNGER, L. 1976a. Lichtelektrische Messungen und fotometrische Elemente des langperiodischen Bedeckungssternes EE Cephei. – Mitt. Veränderl. Sterne **7**: 97–103.
- MEINUNGER, L. 1976b. Light variation and orbital elements of AA Ursae Maioris. – Mitt. Veränderl. Sterne **7**: 139–146.
- MEINUNGER, L. 1976c. Photoelectric observations of AZ Vir. – Mitt. Veränderl. Sterne **7**: 185–188.
- MEINUNGER, L. 1976d. Photoelectric observations of the SRD variable CK Vir. – Mitt. Veränderl. Sterne **7**: 189.
- MEINUNGER, L. 1976e. Photoelektrische Messungen von BD -5 2893. – Mitt. Veränderl. Sterne **7**: 103.
- MEINUNGER, L. 1976f. The Long-Term Variability of AN Uma. – Inf. Bull. Variable Stars **1168**: 1.
- MEINUNGER, L. 1976g. UV-Objekt PG 2337+12. – Mitt. Veränderl. Sterne **7**: 182.
- MEINUNGER, L. 1976h. Zwei Maxima des U-Gem-Sterns IR Gem. – Mitt. Veränderl. Sterne, **7**: 113
- MEINUNGER, L. 1977a. A Bright Nova in the Surroundings of the Andromeda Nebula. – Inf. Bull. Variable Stars **1331**: 1–2.
- MEINUNGER, L. 1977b. Photoelectric observations of AZ Virginis. – Mitt. Veränderl. Sterne **7**: 185–188.
- MEINUNGER, L. 1977c. Photoelectric observations of the SRd variable CK Virginis. – Mitt. Veränderl. Sterne **7**: 189.
- MEINUNGER, L. 1979a. Discovery of a Period in the Symbiotic Star AG Draconis. – Inf. Bull. Variable Stars **1611**: 1–2.
- MEINUNGER, L. 1979b. Photoelektrische und spektroskopische Beobachtungen des hellen Bedeckungssternes DE Draconis. – Mitt. Veränderl. Sterne **8**: 105–113.
- MEINUNGER, L. 1979c. Veränderliche in einem Feld um M92 auf Tautenburger Schmidt-Aufnahmen. – Mitt. Veränderl. Sterne **8**: 83–94.
- MEINUNGER, L. 1979d. V794 Aquilae - a New AN UMa-Type Star? – Inf. Bull. Variable Stars **1677**: 1–2.
- MEINUNGER, L. 1979e. V794 Aquilae. – Internat. Astronom. Union Circ. **3406**: 1–2.
- MEINUNGER, L. 1980a. Bearbeitung von 47 blauen Veränderlichen in hohen galaktischen Breiten. – Veröff. Sternw. Sonneberg **9/3**: 197–212.
- MEINUNGER, L. 1980b. Lichtelektrische Messungen des Bedeckungssternes HP Aurigae. – Mitt. Veränderl. Sterne **8**: 121–127.
- MEINUNGER, L. 1980c. Photographische Beobachtungen von VY Tauri ab 1970. – Mitt. Veränderl. Sterne **8**: 128.
- MEINUNGER, L. 1980d. Spectra of Four Blue Irregular Variables in Andromeda. – Inf. Bull. Variable Stars **1795**: 1–2.
- MEINUNGER, L. 1981a. Photoelektrische Messungen von 11 langsam und unregelmäßig veränderlichen, nicht roten Sternen. – Mitt. Veränderl. Sterne **9**: 67–76.
- MEINUNGER, L. 1981b. Beobachtung von 12 wenig bekannten veränderlichen Sternen. – Mitt. Veränderl. Sterne **9**: 59–63.
- MEINUNGER, L. 1981c. Photographic Observations of the Newly Discovered X-Ray Emitting Dwarf Nova 1E 0643.0-1648 – Inf. Bull. Variable Stars **2001**: 1–2.
- MEINUNGER, L. 1981d. The Period of the Symbiotic Star AG Pegasi. – Inf. Bull. Variable Stars **2016**: 1–2.
- MEINUNGER, L. 1983a. Photoelektrische und photographische Beobachtungen des Symbiotischen Sternes AG Pegasi. – Mitt. Veränderl. Sterne **9/4**: 92–97.
- MEINUNGER, L. 1983b. Veränderliche in einem Feld um den Kugelhaufen M 92. – Mitt. Veränderl. Sterne **10/1**: 1–22.

- MEINUNGER, L. 1984. FO And - Probably a New Member of the SU UMa Sub-Group of Dwarf Novae. – Inf. Bull. Variable Stars **2483**: 1–2.
- MEINUNGER, L. 1984. Veränderliche im Feld β Andromedae. – Mitt. Veränderl. Sterne **10/3**: 56–68.
- MEINUNGER, L. 1986. Veränderliche im Feld β Trianguli. – Mitt. Veränderl. Sterne **11/1**: 1–18.
- MEINUNGER, L. & ANDRONOV, I. L. 1987. Photometric Study of the Blue Variables IW, IZ and IO Andromedae. – Inf. Bull. Variable Stars **3081**: 1–3.
- MEINUNGER, L. & PFAU, W. 1981. Photoelektrische Messungen des langperiodischen Bedeckungssternes EE Cephei. – Mitt. Veränderl. Sterne **9**: 38–40.
- MEINUNGER, L. & RICHTER, G. A. 1970. Neues veränderliches nebliges Objekt S 10721 Andromedae. – Mitt. Veränderl. Sterne **5**: 139–140.
- MEINUNGER, L. & WENZEL, W. 1968. Veränderliche Sterne in der Umgebung des galaktischen Nordpols. – Veröff. Sternwarte Sonneberg **7/4**: 385–520.
- MEINUNGER, L. & WENZEL, W. 1971. Helligkeitsausbruch des T-Tauri-Sterns V1057 Cygni. – Mitt. Veränderl. Sterne **5**: 170–171.
- WENZEL, W. & MEINUNGER, L. 1976. Lichtelektrische Messungen von V640 Aquilae. – Mitt. Veränderl. Sterne **7**: 104.

Schrifttum Botanik

- AHRENS, M., SCHRÖDER, W. & MEINUNGER, L. 1996. *Tortula brevissima* Schiffn. – über Neufunde in Deutschland. – Bryol. Mitt. **1**: 31–38.
- BAADE, H. & MEINUNGER, L. 1987. Die Moosflora stehender Gewässer im Leinawald (Kreis Altenburg). – Mauritia **12**(1): 143–147.
- BUTTLER, K. P. & MEINUNGER, L. 1987. *Carex hartmanii* Caj. bei Crawinkel. – Haussknechtia **3**: 85.
- BUTTLER, K. P. & MEINUNGER, L. 1990. Zur Kenntnis von *Galium schultesii* Vest in Thüringen und Franken. – Haussknechtia **5**: 29–44.
- BUTTLER, K. P. & MEINUNGER, L. 1991. Zur Unterscheidung von *Galium schultesii* und *Galium sylvaticum*. – Mitteilungen zur floristischen Kartierung in Thüringen **1**: 15–18.
- FUNK, B. & MEINUNGER, L. 1987. Zum Stand der bryologischen Rasterkartierung in Mittelmecklenburg. – Bot. Rundbrief f. d. Bez. Neubrandenburg **19**: 41–50.
- FUTSCHIG, J., HEGEWALD, E. & MEINUNGER, L. 1973. *Campylopus subulatus* Schpr.: Anatomie, Ökologie und Verbreitung in Deutschland. – Herzogia **3**: 151–163.
- GROLLE, R., MEINUNGER, L., HILBIG, W. & HUNECK, S. 1983. Beitrag zur Kenntnis der Moosflora der Mongolischen Volksrepublik. – Feddes Repertorium **94**: 107–124.
- GROLLE, R., MEINUNGER, L., HILBIG, W. & HUNECK, S. 1986. Beitrag zur Kenntnis der Moosflora der Mongolischen Volksrepublik. II. – Feddes Repertorium **97**: 521–526.
- GRÜNBERG, H., CEZANNE, R., ECKSTEIN, J., EICHLER, M., KEMPF, H., MEINUNGER, L., PREUSSING, M., PUTZMANN, F., SCHOLZ, P., THIEL, H., THIEMANN, R. & HENTSCHEL, J. 2017. New and remarkable lichen records for the federal state of Thuringia [Neue und bemerkenswerte Flechtenfunde in Thüringen]. – Herzogia **30**: 463–482.
- GRÜNBERG, H., ECKSTEIN, J., MARSTALLER, R., MEINUNGER, L., PREUSSING, M., RETTIG, J., SCHÖN, M., SCHRÖDER, W., THIEL, H. & HENTSCHEL, J. 2014. Bemerkenswerte Moosfunde in Thüringen und Nordbayern. – Haussknechtia **13**: 13–44.
- GRÜNBERG, H. & MEINUNGER, L. 2017. Ein bemerkenswerter Fund der seltenen Flechte *Moelleropsis nebulosa* (Hoffm.) Gyeln. in der Thüringischen Rhön. – Mitt. Biosphärenreservat Rhön **22**: 58–61
- GRÜNBERG, H., SCHRÖDER, W. & MEINUNGER, L. 2008. Neubestätigung des Pyramiden-Günsels (*Ajuga pyramidalis*) im Thüringer Schiefergebirge. – Landschaftspflege und Naturschutz Thüringen **45** (3): 117–119.
- DÜLL, R. & MEINUNGER, L. 1989. Deutschlands Moose. Teil 1. – IDH-Verlag Bad Münstereifel-Ohlerath, S. 368.
- DÜRHAMMER, O., MEINUNGER, L. & SCHRÖDER, W. 2010. Nachruf: Dr. Renate Lübenau-Nestle. – Mitt. Naturw. Arbeitskr. Kempten **45**: 3–10.
- DÜRHAMMER, O., MEINUNGER, L. & SCHRÖDER, W. 2010. Dr. Renate Lübenau-Nestle 22.02.1925–02.02.2010. – Herzogia **23**(1): 5–7.
- DÜRHAMMER, O., MEINUNGER, L. & SCHRÖDER, W. 2013. Der Verbreitungsatlas der Moose Deutschlands in Zahlen und die Fortführung der Kartierung unter www.moose-deutschland.de. – Hoppea, Denkschr. Regensb. Bot. Ges. **74**: 185–200.
- ENDRESS, H. & MEINUNGER, L. 1987. *Calla palustris* L. und *Erica tetralix* L. im Sonneberger Unterland. – Haussknechtia **3**: 83–85.
- MARSTALLER, R. & MEINUNGER, L. 1986. Programm und Exkursionsführer vom 5. Treffens der Bryologen sozialistischer Länder in Leipzig vom 26.–29. August 1986. – Leipzig: Biologische Gesellschaft der DDR, Karl-Marx-Universität.

- MARSTALLER, R. & MEINUNGER, L. 1988. Bryologische Exkursion in die Orlasenke bei Pößneck anlässlich des 5. Treffens der Bryologen Sozialistischer Länder in Leipzig vom 26.-29. August 1986 am 28. August 1986. – *Hausknechtia* **4**: 92.
- MEINUNGER, L. 1963. Zur Flora des südlichen Thüringer Waldes (Krs. Sonneberg u. Neuhaus/Rwg.). – *Wiss. Zeitschr. Martin-Luther-Univ. Halle-Wittenberg, Math.-Naturwiss. Reihe* **12**: 716.
- MEINUNGER, L. 1964. Zur Flora von Südthüringen. – *Wiss. Zeitschr. Martin-Luther-Univ. Halle-Wittenberg, Math.-Naturwiss. Reihe* **13**: 656–657.
- MEINUNGER, L. 1965. Zur Flora von Südthüringen (Zweiter Beitrag). – *Wiss. Zeitschr. Martin-Luther-Univ. Halle-Wittenberg, Math.-Naturwiss. Reihe* **14**: 500–502.
- MEINUNGER, L. 1966a. Zur Flora von Südthüringen (3. Beitrag). – *Wiss. Zeitschr. Martin-Luther-Univ. Halle-Wittenberg, Math.-Naturwiss. Reihe* **15**: 772.
- MEINUNGER, L. 1966b. Zur Orchideenflora der Kreise Sonneberg und Neuhaus/Rwg. (Südthüringen). – *Mitt. Arbeitskreises. Beob. Schutz Heimischer Orchid.* **3**: 14–16.
- MEINUNGER, L. 1967a. Zur Flora von Südthüringen (4. Beitrag). – *Wiss. Zeitschr. Martin-Luther-Univ. Halle-Wittenberg, Math.-Naturwiss. Reihe* **16**: 877–879.
- MEINUNGER, L. 1967b. Zur Moosflora von Südthüringen. – *Wiss. Zeitschr. Martin-Luther-Univ. Halle-Wittenberg, Math.-Naturwiss. Reihe* **16**: 879–882.
- MEINUNGER, L. 1969a. Die einstige und jetzige Verbreitung einiger Gebirgsorchideen im südlichen Thüringer Schiefergebirge. – In: WIŚNIEWSKI, N. (Hrsg.): Zur früheren und gegenwärtigen Verbreitung einiger Orchideen-Arten. – *Arch. Natursh. Landschaftsforsch.* **9**: 241–245.
- MEINUNGER, L. 1969b. Zur Flora von Südthüringen (5. Beitrag). – *Wiss. Zeitschr. Martin-Luther-Univ. Halle-Wittenberg, Math.-Naturwiss. Reihe* **18**: 449–453.
- MEINUNGER, L. 1969c. Zur Moosflora von Südthüringen. 2. Beitrag. – *Wiss. Zeitschr. Martin-Luther-Univ. Halle-Wittenberg, Math.-Naturwiss. Reihe* **18**: 469–471.
- MEINUNGER, L. 1971. Einige bemerkenswerte neue Moosfunde im Gebiet der oberen Saale. – *Herzogia* **2**: 153–156.
- MEINUNGER, L. 1972a. *Mielichhoferia nitida* (Funck) Hornsch. im Thüringer Wald. – *Herzogia* **2**: 313–315.
- MEINUNGER, L. 1972b. Zur Flora von Südthüringen (6. Beitrag). – *Wiss. Zeitschr. Martin-Luther-Univ. Halle-Wittenberg, Math.-Naturwiss. Reihe* **21**: 32–36.
- MEINUNGER, L. 1972c. Zur Moosflora von Südthüringen (3. u. 4. Beitrag). – *Wiss. Zeitschr. Martin-Luther-Univ. Halle-Wittenberg, Math.-Naturwiss. Reihe* **21**: 37–48.
- MEINUNGER, L. 1973. Zur Flora von Südthüringen (7. Beitrag). – *Wiss. Zeitschr. Martin-Luther-Univ. Halle-Wittenberg, Math.-Naturwiss. Reihe* **22** (6): 36–39.
- MEINUNGER, L. 1975a. Kleiner Beitrag zur Moosflora Bulgariens. – *Herzogia* **3**: 209–212.
- MEINUNGER, L. 1975b. Mooskartierung im Thüringer Wald und in den umliegenden Gebieten. – *Herzogia* **3**: 213–236.
- MEINUNGER, L. 1975c. Zur Flora von Südthüringen (8. Beitrag). – *Wiss. Zeitschr. Martin-Luther-Univ. Halle-Wittenberg, Math.-Naturwiss. Reihe* **24** (6): 94–98.
- MEINUNGER, L. 1976. Beiträge zur Moosflora Thüringens. – *Herzogia* **4**: 199–207.
- MEINUNGER, L. 1977a. Mooskartierung im Thüringer Wald und in den umliegenden Gebieten II: Verbreitungskarten von 25 basiphilen Arten. – *Herzogia* **4**: 281–315.
- MEINUNGER, L. 1977b. Kleiner Beitrag zur Orchideenflora der Thüringischen Rhön. – *Beitr. Naturk. Osthessen* **11/12**: 207–211.
- MEINUNGER, L. 1977c. Purpureitgras, *Calamagrostis phragmitoides* HARTMAN, in Thüringen und Sachsen gefunden. – *Hercynia N. F.* **14**: 53–54.
- MEINUNGER, L. 1977d. Zur Flora von Südthüringen (9. Beitrag). – *Mitt. Florist. Kartierung (Halle)* **3**: 44–47.
- MEINUNGER, L. 1980. Zur Flora von Südthüringen (10. Beitrag). – *Mitt. Florist. Kartierung (Halle)* **6**: 42–53.
- MEINUNGER, L. 1981. Bryofloristische Kartierung im Thüringer Wald und benachbarten Gebieten. – In: SZWEYKOSKI, J. (ed.): *New perspectives in bryotaxonomy and bryogeography.* – Poznan (Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, seria biologia **20**): 111–116.
- MEINUNGER, L. 1982a. Floristische Beobachtungen in der südlichen DDR (1. Beitrag). – *Mitt. Florist. Kartierung (Halle)* **8**: 30–35.
- MEINUNGER, L. 1982b. Beiträge zur Flechtenflora Thüringens I. – *Herzogia* **6**: 51–59.
- MEINUNGER, L. 1982c. Beiträge zur Moosflora Thüringens II. – *Herzogia* **6**: 61–70.
- MEINUNGER, L. 1982d. Stand der bryofloristischen Kartierung in der Deutschen Demokratischen Republik. – *Lejeunia N.S.* **107**: 48–50.
- MEINUNGER, L. 1982e. Zum Stand der Moos- und Flechtenkartierung in der DDR. – *Mitt. Florist. Kartierung (Halle)* **8**: 3–7.
- MEINUNGER, L. 1983a. Beiträge zur Flechtenflora Thüringens I. – *Herzogia* **6** [„1982“]: 51–59.
- MEINUNGER, L. 1983b. Beiträge zur Moosflora Thüringens II. – *Herzogia* **6** [„1982“]: 61–70.

- MEINUNGER, L. 1983c. Liste der in Thüringen vorkommenden Moose mit Angaben über Gefährdung und Gedanken zu ihrem Schutz. – Landschaftspflege und Naturschutz in Thüringen **20** (3): 61–84.
- MEINUNGER, L. 1984a. Floristische Beobachtungen in der südlichen DDR (2. Beitrag). – Mitt. Florist. Kartierung (Halle) **10**: 34–38.
- MEINUNGER, L. 1984b. Verbreitungskarten einiger ausgewählter Moose im Gebiet der DDR. – Proc. of the 3. meeting of the bryologists from central and east Europe (Prah): 143–166.
- MEINUNGER, L. 1985a. Bryologische Beobachtungen zwischen Ostsee und Erzgebirge. – Herzogia **7**: 229–242.
- MEINUNGER, L. 1985b. Exkursion nach Crawinkel und den Goldberg bei Ohrdruf am 3. Juni. – Haussknechtia **2**: 75.
- MEINUNGER, L. 1986a. *Amblyodon dealbatus* (Hedw.) P. Beauv. und *Dicranella crispa* (Hedw.) Schimp., Bemerkungen zu zwei seltenen mecklenburgischen Laubmoosen. – Bot. Rundbrief Bez. Neubrandenburg **18**: 49–50.
- MEINUNGER, L. 1986b. Die Moos- und Flechtenflora des Naturschutzgebietes „Vessertal“ im Thüringer Wald. – Landschaftspflege und Naturschutz in Thüringen **23** (3): 57–76.
- MEINUNGER, L. 1986c. Zur Gefährdung der Flechten- und Moosflora Thüringens und Maßnahmen zu ihrem Schutz. – Veröff. Naturhist. Mus. Schleusingen, Sonderh.: 39–42.
- MEINUNGER, L. 1987a. Kleine lichenologische Mitteilungen I. – Haussknechtia **3**: 77–80.
- MEINUNGER, L. 1987b. Verbreitung und Gefährdung des Krausen Kreuzkrautes (*Senecio rivularis*) in Thüringen. – Landschaftspflege und Naturschutz in Thüringen **24**: 35–40.
- MEINUNGER, L. 1987c. Zur Verbreitung von *Polystichum lonchitis* (L.) Roth in Thüringen. – Haussknechtia **3**: 81–83.
- MEINUNGER, L. 1987d. Exkursion in die Umgebung von Schwarzburg am 2. Juni. – Haussknechtia **3**: 92–93.
- MEINUNGER, L. 1988a. Kleine lichenologische Mitteilungen II. – Haussknechtia **4**: 71–77.
- MEINUNGER, L. 1988b. Zur Flora Thüringens und des Vogtlandes. – Haussknechtia **4**: 79–80.
- MEINUNGER, L. 1988c. Eine weitere Fundstelle von *Stellaria longifolia* Muhl. ex Willd. im Westerzgebirge. – Haussknechtia **4**: 81.
- MEINUNGER, L. 1988d. Exkursion nach Schmiedefeld am Rennsteig und in das Naturschutzgebiet Vessertal im Thüringer Wald am 1. Juni 1986. – Haussknechtia **4**: 88–89.
- MEINUNGER, L. 1988e. Exkursion in das Gebiet um Stützerbach und Schmiedefeld im Thüringer Wald am 21. Juni 1987. – Haussknechtia **4**: 99–100.
- MEINUNGER, L. 1990a. Exkursion in das Thüringer Schiefergebirge um Schmiedefeld, Gebersdorf und Lippelsdorf am 3. Juli. – Haussknechtia **5**: 103–104.
- MEINUNGER, L. 1990b. Buchbesprechung: Scheller, H., Flora von Coburg. – Haussknechtia **5**: 44.
- MEINUNGER, L. 1992a. Florenatlas der Moose und Gefäßpflanzen des Thüringer Waldes, der Rhön und angrenzender Gebiete. – Haussknechtia Beiheft **3/1** (Textteil, 423 S.) und **3/2** (Kartenteil).
- MEINUNGER, L. 1992b. Silikatblockhalden – wichtige Schutzgebiete insbesondere für Kryptogamen. – Naturschutzreport **4**: 173–176.
- MEINUNGER, L. 1993a. Rote Liste der Moose (Bryophyta) Thüringens. 2. Fassung, Stand 1992. – Naturschutzreport **5**: 153–164.
- MEINUNGER, L. 1993b. Rote Liste der Flechten (Lichenes) Thüringens. 1. Fassung, Stand 1992. – Naturschutzreport **5**: 170–187.
- MEINUNGER, L. 1993c. Floristische Neufunde aus Thüringen und Nordbayern. – Mitt. floristischen Kartierung in Thüringen **5**: 13.
- MEINUNGER, L. 1997. Kleine lichenologische Mitteilungen III. – Haussknechtia **6**: 35–40.
- MEINUNGER, L. 2001. Vorläufige Bemerkungen zu *Lophozia groenlandica* (Nees) Macoun und nächstverwandter Arten in Deutschland. – Verh. bot. Ver. Berling Brandenburg **134**: 169–176.
- MEINUNGER, L. 2002. Floristische Bedeutung der Hochmoore Thüringens unter besonderer Berücksichtigung der Moose. – Naturschutzreport **19**: 83–90.
- MEINUNGER, L. 2003. Die Moose im Biosphärenreservat Rhön. – Mitt. Biosphärenreservat Rhön **8**: 23–26.
- MEINUNGER, L. 2008. Ergänzende Anmerkungen zu *Galium schultesii* Vest in Bayern und Thüringen. – Ber. Bayer. Bot. Ges. **78**: 171–173.
- MEINUNGER, L. 2011a. Kommentierte Checkliste der Flechten Thüringens. – Haussknechtia, Beih. **16**, 160 S.
- MEINUNGER, L. 2011b. Rote Liste der Moose (Bryophyta) Thüringens. 4. Fassung, Stand: 06/2011. – Naturschutzreport **26**: 391–404.
- MEINUNGER, L. 2011c. Rote Liste der Flechten (Lichenes) Thüringens. 3. Fassung, Stand: 08/2011. – Naturschutzreport **26**: 417–438.
- MEINUNGER, L. 2019. Florenatlas der Flechten des Thüringer Waldes, der Rhön und angrenzender Gebiete, Teil 1 und 2, Hrsg. von O. Dürhammer für die Thüringische Botanische Gesellschaft. – Haussknechtia Beih. in Vorbereitung ca. 1400 S.
- MEINUNGER, L. & BUTTLER, K. P. 1991. Ein bemerkenswerter Kryptogamenstandort mit *Cladonia cariosa* (Acharius) Sprengel bei Kelsterbach. – Botanik und Naturschutz in Hessen **5**: 111–113.

- MEINUNGER, L. & KÖCKINGER, H. 2002. *Herbertus sendmeri* (NEES) LINDB. – neue Einzelheiten zum historischen Fund im Thüringer Wald und Bemerkungen zur Variabilität der Art. – *Limprichtia* **20**: 31–46.
- MEINUNGER, L. & NUSS, I. 1996. Rote Liste gefährdeter Moose Bayerns. – Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Heft **137**, Beiträge zum Artenschutz **20**: 1–62.
- MEINUNGER, L. & REBER, K. 1984. Exkursion nach Dörrberg, Arlesberg und Geschwenda am 29. Mai. – *Haussknechtia* **1**: 52–53.
- MEINUNGER, L. & RISSE, S. 1990. *Pleuridium palustre* (B. & S.) B., S. & G. Ökologie und Verbreitung in Deutschland. – *Herzogia* **8**: 409–420.
- MEINUNGER, L. & SCHOLZ, P. 1990. Lichen mapping in the German Democratic Republic – Principles and examples. – *Stuttgarter Beitr. Naturk.* **456**: 79–84.
- MEINUNGER, L. & SCHRÖDER, W. 1994. Bemerkenswerte Moos- und Flechtenfunde in Hessen und angrenzenden Gebieten. – *Botanik und Naturschutz in Hessen* **7**: 33–36.
- MEINUNGER, L. & SCHRÖDER, W. 1996. Bemerkenswerte Moosfunde in Deutschland. – *Bryol. Mitt.* **1**: 39–44.
- MEINUNGER, L. & SCHRÖDER, W. 2001. Rote Liste der Moose (Bryophyta) Thüringens. 3. Fassung, Stand: 12/2000. – *Naturschutzreport* **18**: 297–309.
- MEINUNGER, L. & SCHRÖDER, W. 2004. Zum Tod von Reinhard Lotto (1912–2003). – *Herzogia* **17**: 19–22.
- MEINUNGER, L. & SCHRÖDER, W. 2007. Verbreitungsatlas der Moose Deutschlands. Hrsg. O. DÜRHAMMER für die Regensb. Bot. Ges., 3 Bände, 2044 S., Regensburg.
- MEINUNGER, L. & SCHRÖDER, W. 2011. Detektivisches Gespür, Erfahrung, Geländekenntnis: aus der Arbeit des Bryologen. – *Akademie Aktuell. Z. Bayer. Akad. Wiss.* **2**: 46–48
- MEINUNGER, L., SCHRÖDER, W. & DÜRHAMMER, O. 2007. Zur Entstehungsgeschichte des „Verbreitungsatlas der Moose Deutschlands“ und zur geplanten Weiterführung der Mooskartierung im Internet. – *Hoppea, Denkschr. Regensb. Bot. Ges.* **68**: 237–252.
- MÜLLER, F. & MEINUNGER, L. 1987. Beiträge zur Moosflora Ost Sachsens. – *Abh. u. Ber. Naturkundemus. Görlitz* **60** (12): 27–34.
- RÄTZEL, S., MEINUNGER, L., MÜLLER, F. & SCHRÖDER, W. 2001. Bemerkenswerte Moosfunde aus Brandenburg IV. – *Verh. Bot. Ver. Berlin Bandenburg* **134**: 155–168.
- RAUSCHERT, S., WESTHUS, W., MEINUNGER, L., ZÜNDORF, H.-J. & K.-F. GÜNTHER 1989. Liste der in den thüringischen Bezirken Erfurt, Gera und Suhl erloschenen und gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen. 2. Fassung. – *Landschaftspflege und Naturschutz in Thüringen* **26**: 85–112.
- SCHRÖDER, W. & MEINUNGER, L. 1994. Über Neufunde von *Anacamptodon splachnoides* (Brid.) Brid. in Bayern. – *Herzogia* **10**: 133–136.
- ZÜNDORF, H.-J., GÜNTHER, K.-F., MEINUNGER, L. & WESTHUS, W. 1990. Aufruf zur Mitarbeit an einer „Flora von Thüringen“. – *Haussknechtia Beih.* **1**: 1–2.
- ZÜNDORF, H.-J., GÜNTHER, K.-F., MEINUNGER, L. & WESTHUS, W. 1990. Vorläufige Liste der Farn- und Blütenpflanzen Thüringens. – *Haussknechtia Beih.* **1**: 3–47.

Nachlass von L. Meinunger

Die umfangreiche Bibliothek ging an die Thüringische Botanische Gesellschaft. Der Briefwechsel (etwa 12 000 Briefe) ist bei Dr. Pusch (Bad Frankenhausen) untergekommen. Er umfasst etwa den Zeitraum von 1962 bis 2018 in 14 Aktenordnern. Teilweise sind auch Durchschläge seiner abgesandten Briefe dabei. Herr Dr. Pusch arbeitet und sortiert die Sammlung, die somit „eingeschränkt“ einsehbar ist.

Die Moos- und Flechtenbelege von L. Meinunger (u. W. Schröder) wurden noch zu Lebzeiten an verschiedene öffentliche Herbarien abgegeben.

- **JE** (Herbarium Haussknecht, Jena)

Hier liegen die meisten seiner Belege. Seit dem Jahr 1971 sind Zugänge dokumentiert. Es sind über 21000 Moose und knapp 8000 Flechten sowie ca. 400 Phanerogamen, 20 Pilze und 10 Algen. Dazu kommen wenige ungenau verzeichnete Zugänge, die nicht den Gruppen zugeordnet werden können. In diesen Zahlen sind noch nicht die Zugänge der nach dem Tod aus Ludwigsstadt überführten Sammlungsteile, die auf jeden Fall mehrere Tausend Flechten umfassen. Man kann somit davon ausgehen, dass das Meinungerherbar in Jena allein 30–40.000 Aufsammlungen enthält.

- **M** (Botanische Staatssammlung, München)

Die Meinunger-Sammlung in München zählt 1300 Moos- und 277 Flechtenbelege. Sie ist in die Gesamtsammlung einsortiert.

- **REG** (Herbarium der Regensburgischen Botanischen Gesellschaft von 1790 e. V., Universität Regensburg)

Hier liegen ca. 1800 Moosbelege, die alle digitalisiert wurden und unter www.moos-deutschland.de abrufbar sind.

- **STU** (Naturkundemuseum, Stuttgart)

Wenige Moosbelege liegen in Stuttgart, die über Herrn Alfons Schäfer-Verwimp in die Sammlung gelangten, oder direkt über Schenkung von Herrn Dr. Meinunger die Sammlung erreichten.

L. MEINUNGER
Akademie der Wissenschaften der DDR
Zentralinstitut für Astrophysik
Sternwarte Sonneberg

Abb. 8. Text unter einer schreibmaschinengeschriebenen Veröffentlichung aus der Zeit in Sonneberg

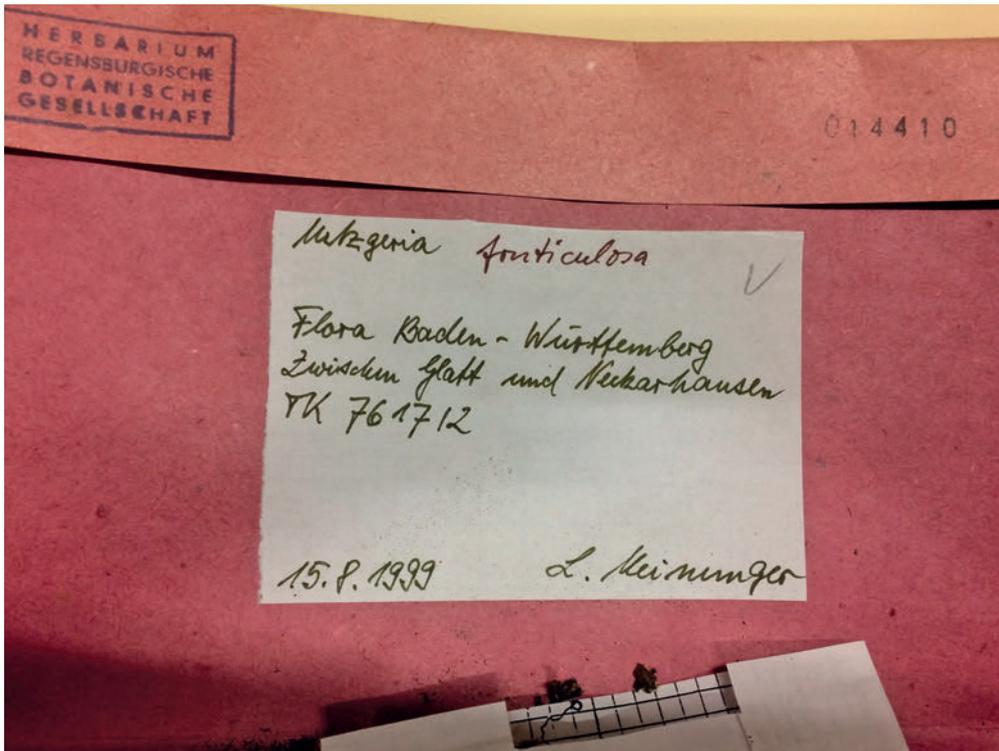


Abb. 9. Handgeschriebener Moos-Herbarbeleg von L. Meinunger aus Baden-Württemberg mit seiner Unterschrift (Herbar REG, Foto: O. Dürhammer)

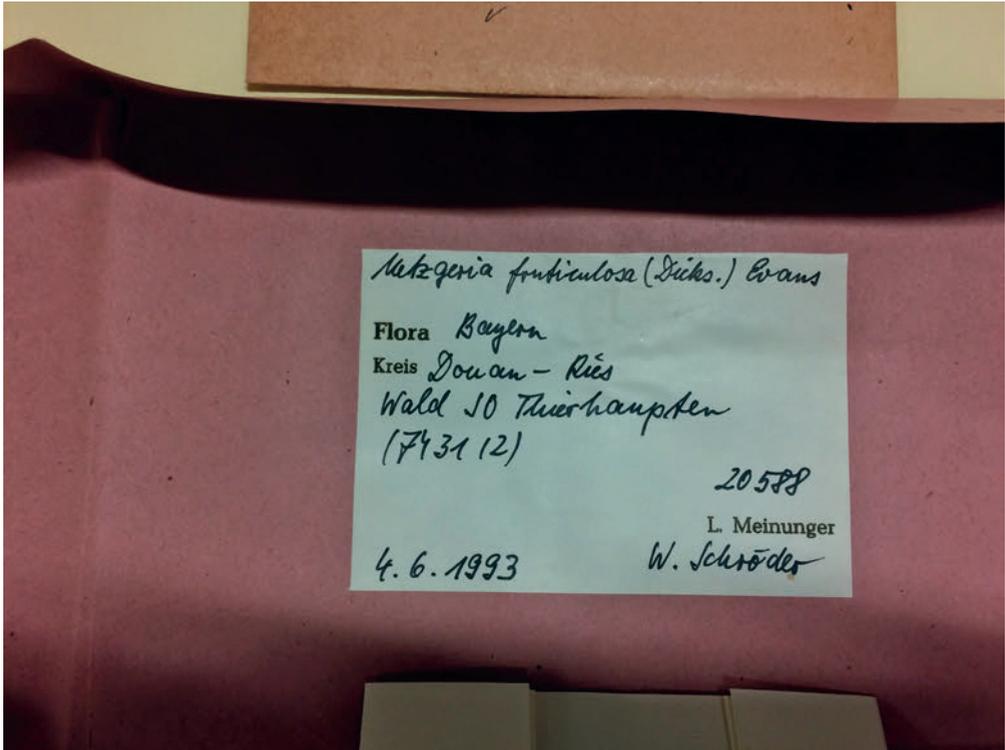


Abb. 10. Handgeschriebener Beleg von L. Meinunger von der gemeinsamen Kartierzeit für den Deutschlandatlas mit seiner Lebensgefährtin Wiebke Schröder (Herbar REG, Foto: O. Dürhammer)

Danksagung

Meinen Dank für Einzelheiten, Durchsicht und freundliche Unterstützung bei der Erstellung des Manuskripts gilt Frau Petra Anschutz (Nichte von Herrn Dr. Meinunger) und Frau Isolde Meinunger (Steinach). Des Weiteren sage ich herzlichen Dank den folgenden Personen: Herrn Dr. Andreas Beck (Kurator, Staatssammlung München), Herrn Dr. Walter Fürtig (Elektroniker an der Sternwarte Sonneberg), Herrn Hagen Grünberg (Botaniker, Thüringen), Herrn Dr. Heiko Korsch (Botaniker, Thüringen, TLUG), Herrn Thomas Müller (Leiter des Astronomiemuseums der Sternwarte Sonneberg), Herrn Dr. Jürgen Pusch (Leiter Naturparke Kyffhäuser und Südharz), Herrn Dr. Peter Scholz (Botaniker), Herrn Eberhard Splittgerber (Orchestermusiker, Amateur Astronom in Sonneberg), Herrn Dr. Holger Thüs (Kurator, Naturkundemuseum Stuttgart) und Herrn Dr. Werner Westhus (Botaniker, Thüringen, TLUG).

Literatur zur Erstellung des Nachrufs:

- ENDRESS, H., GRÜNBERG, H., KORSCH, H. & WESTHUS, W. 2018. Zum Gedenken an Dr. Ludwig Meinunger. – Landschaftspflege und Naturschutz in Thüringen **55**(3): 138.
- GAMS, H. 1957. Kleine Kryptogamenflora. Band 4: Moos- und Farnpflanzen. – Stuttgart: G. Fischer Verlag.
- DÜLL, R. & MEINUNGER, L. 1989. Deutschlands Moose. Teil 1. – Bad Münstereifel-Olerath: IDH-Verlag.
- DÜLL, R. 1994a. Deutschlands Moose. Teil 2. – Bad Münstereifel-Olerath: IDH-Verlag.
- DÜLL, R. 1994b. Deutschlands Moose. Teil 3 – Bad Münstereifel-Olerath: IDH-Verlag.
- DÜRHAMMER, O. 2018. Wiebke Eline Josefine Schröder (15.05.1934–04.01.2018) – Ein Leben für Kinder, Kunst, Musik und Botanik. – Landschaftspflege und Naturschutz in Thüringen **55**(3): 137.
- DÜRHAMMER, O., MÄUSER, B. & SCHINDELBECK, U. 2004. Das Projekt BayFlora-Kryptogamen in Bayern und die Meinunger Datenbank. – Bryol. Rundbr. **76**: 1–2.

-
- DÜRHAMMER, O., MEINUNGER, L. & SCHRÖDER, W. 2013. Der Verbreitungsatlas der Moose Deutschlands in Zahlen und die Fortführung der Kartierung unter www.moose-deutschland.de. – Hoppea, Denkschr. Regensb. Bot. Ges. **74**: 185–200.
- MEINUNGER, L., SCHRÖDER, W. & DÜRHAMMER, O. 2007. Zur Entstehungsgeschichte des „Verbreitungsatlas der Moose Deutschlands“ und zur geplanten Weiterführung der Mooskartierung im Internet. – Hoppea, Denkschr. Regensb. Bot. Ges. **68**: 237–252.
- MÜLLER, F. 2007. *Meinungeria mouensis* (Lepidoziaceae), a new genus and species from New Caledonia. –The Bryologist **110**: 494–499.
- PUSCH, J., BARTHEL, K.-J. & HEINRICH, W. 2015. Die Botaniker Thüringens. – Haussknechtia Beih. **18**: 1–932.
- WESTHUS, W. 2011. Akademiepreis für Dr. Ludwig Meinunger und Wiebke Schröder. – Landschaftspflege und Naturschutz in Thüringen **48**: 109.
- WESTHUS, W. & ZÜNDORF, H.-J. 2006. Ludwig Meinunger zum 70. Geburtstag. – Landschaftspflege und Naturschutz in Thüringen **43** (3): 123–124.

Anschrift des Verfassers / address of the author

Oliver Dürhammer, Am Schlagteil 23, Großberg, 93080 Pentling, Deutschland.
E-mail: info@dueroli.de