RegnitzFlora – Mitteilungen des Vereins zur Erforschung der Flora des Regnitzgebietes
Band 11, S. 3 - 20, 2021

Geranium lucidum: Ältester, vom Höhlenaufseher Wunder 1789 nach Erlangen eingelieferter Herbarbeleg in München wiederentdeckt

Gerhard Schillai

Zusammenfassung: In der Botanischen Staatssammlung München wird ein Herbarbeleg von *Geranium lucidum* aus dem Jahr 1789 verwahrt, der lange Zeit nicht beachtet wurde. Ursprünglich wurde er für das Herbarium Schreberianum in Erlangen angelegt. Obwohl nur der Familienname Wunder angegeben ist, geht aus biografischen Daten hervor, dass der Höhleninspektor Johann Georg Wunder aus Muggendorf gemeint sein muss, der die Pflanze eingeliefert hat, welche sich als ältester Beleg für Bayern erweist. Gleichzeitig wird dadurch die These untermauert, dass es sich beim Glänzenden Storchschnabel um einen frühen Neophyten handelt.

Summary: The Botanische Staatssammlung München preserves in its herbarium a specimen of *Geranium lucidum* that was collected in 1789 and has been disregarded for a long time. Originally, it was created for the Herbarium Schreberianum in Erlangen. Only the surname Wunder is indicated, yet from biographical data there is no doubt that it must have been the cave inspector Johann Georg Wunder from Muggendorf who delivered the dried plant that turns out to be the oldest record of the species, concomitantly confirming the hypothesis that the shining cranesbill has to be regarded as an early neophyte for Bavaria.

Einleitung

Das Regnitzgebiet beherbergt ein bayernweit einzigartiges Vorkommen des Glänzenden Storchschnabels (*Geranium lucidum*), das lange Zeit als indigen erachtet wurde (Lippert & Meierott 2014). Eine Untersuchung (Schillai 2018) ergab jedoch, dass alle Herbarbelege von einer Fundstelle im Quadranten MTB 6233/2 (Muggendorf) stammen und das Vorkommen wahrscheinlich auf menschliche Aktivität im 18. Jahrhundert zurückzuführen ist. Andere Quadrantenangaben erwiesen sich als definitiv irrtümlich oder zweifelhaft. Aus schriftlichen Quellen ließen sich sogar zwei möglicherweise für das Vorkommen ursächlich handelnde Personen benennen: Der an der Erforschung der Zoolithenhöhle beteiligte Medicinal-Assessor und Apotheker Frischmann, von dem erfolgreiche Ansalbungen und sehr gute botanische Sachkenntnis belegt sind, und der Höhleninspektor Johann Georg Wunder, der den Auftrag hatte, gegen Bezahlung „Petrefakten und seltene Pflanzen“ einzuliefern. Aus einer erhaltenen schriftlichen Instruktion ließ sich ableiten, dass derartige Ablieferungen tatsächlich erfolgt sein müssen, woraus sich die Vermutung ergab, dass sich dies möglicherweise sogar konkret für *Geranium lucidum* noch archivalisch nachweisen lassen könnte, was aber bisher nicht möglich war (Schillai 2018: 35).

Die Archivalien und deren Interpretation

Im Frühjahr 2019 wurde der Verfasser von Prof. Dr. Lenz Meierott benachrichtigt, dass er bei seinen Recherchen für die „Neue Flora von Bayern“ in der Botanischen Staatssammlung in München auf einen Herbarbeleg von *Geranium lucidum* aus dem Jahr 1789 gestoßen sei, gesammelt von Wunder.



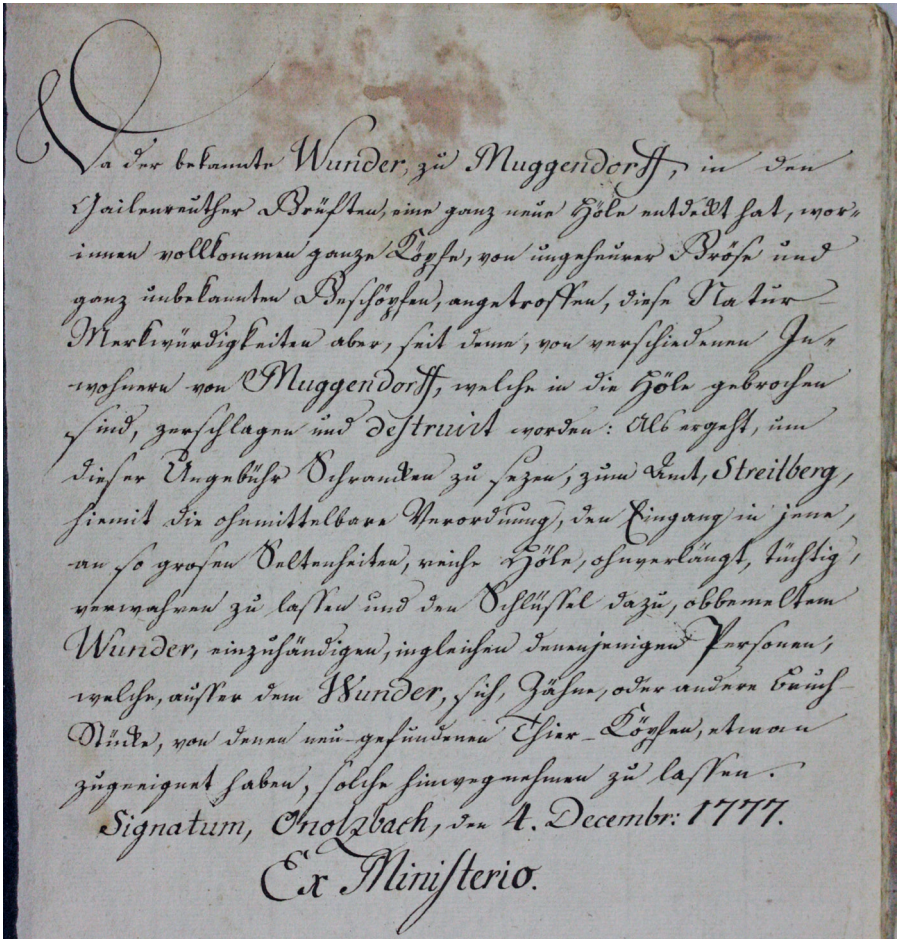
Abb. 1: *Geranium lucidum*, ältester Herbarbeleg Bayerns (1789) in der Botanischen Staatssammlung München Foto: A. Fleischmann (Ausschnitt)



Abb. 2: Originalschede des ältesten Herbarbelegs. „*Geranium lucidum* L. Bey Gailenreuth 1789 Wunder attulit“ Foto: A. Fleischmann

Eine Nachfrage in München ergab, dass der Beleg aus dem Herbarium Schreberianum stammt, welches 1813 von der „königlich baierischen Akademie der Wissenschaften“ als Grundstock für das Herbarium Regium Monacense (das spätere Herbarium München) angekauft wurde. Johann Christian Daniel von Schreber (17.01.1739 - 10.12.1810) hat für sein Herbar Material von allen möglichen Zeitgenossen bekommen, gekauft und getauscht. Darin finden sich Belege von vielen Sammlern der Zeit (FLEISCHMANN 2019). Von dem Herbarbeleg mit Schede wurde freundlicherweise jeweils ein Foto zur Verfügung gestellt (Abb. 1 und 2). Die Fundortangabe lautet „*Bey Gailenreuth 1789*“. Eine erste Auffälligkeit der Schede besteht in der Wortwahl „*Wunder attulit*“ (von afferre, also „gebracht, herbeitragen von“), statt des üblichen „legit“ („gesammelt von“). Im „Katalog der auf Herbarbelegen gebräuchlichen Abkürzungen, Catalogus Abbreviationum in Schedis Herbariorum usitatorum“ (SCHRÖDER 2019) ist das Wort attulit nicht zu finden. Sollte durch die ungewöhnliche Wortwahl etwas zum Ausdruck gebracht werden? Etwa, dass Wunder kein richtiger Sammler, also nicht als vollwertiger Botanikerkollege anerkannt war? Eine weitere Auffälligkeit besteht darin, dass Wunder bisher nicht im Sammlerindex der Botanischen Staatssammlung verzeichnet ist und auch keine weiteren Pflanzenfunde von ihm bekannt sind (HERTEL & SCHREIBER 1988, FLEISCHMANN 2019). Ein weiterer Hinweis auf eine gewisse Sonderrolle dieser Person. Doch wer genau verbirgt sich dahinter?

Im Staatsarchiv Bamberg sind mehrere Dokumente aus dieser Zeit verwahrt, welche den Namen Wunder enthalten. Eines jedoch ist besonders charakteristisch für die damaligen



Da der bekannte Wunder, zu Muggendorff, in den Gailenreuther Grüften, eine ganz neue Höle entdeckt hat, worinnen vollkommen ganze Köpfe, von ungeheurer Größe, und ganz unbekannten Geschöpfen, angetroffen, diese Natur-Merkwürdigkeiten aber, seit deme, von verschiedenen Inwohnern von Muggendorff, welche in die Höle gebrochen sind, zerschlagen und destruirt worden: Als ergeht, um dieser Angebühr Schranken zu sezen, zum Amt, Streitberg, hiermit die ohnmittelbare Verordnung, den Eingang in jene, an so großen Seltenheiten, reiche Höle, ohnverlängt, tüchtig, verwahren zu lassen und den Schlüssel dazu, obbemeltem (= oben bemeldetem, d.h. genanntem, Anm. d. Verf.) Wunder, einzuhändigen, inglaichen denen jenigen Personen, welche, ausser dem Wunder, kein Zähne, oder andren Knochen, von denen nun gefundenen Thier-Köpfen, abzuhauen, zugenaigt haben, solche hiezu gebrauchen zu lassen.

Signatum, Cholzbach, den 1. Decembr: 1777.

Ex Ministerio.

Abb. 3: Hochfürstliches Ministerialdekret an das Kastenamt Streitberg, in dem sich die Ereignisse des Jahres 1777 in der Umgebung von Muggendorf widerspiegeln (StABa, MBKB, Hofkammer, Nr. 985/1)

Ereignisse in der Umgebung von Muggendorf (Abb. 3). Es handelt sich um ein hochfürstliches Ministerialdekret an das Kastenamt Streitberg aus dem Jahr 1777. Darin heißt es: „Da der bekannte Wunder zu Muggendorff, in den Gailenreuther Grüften, eine ganz neue Höle entdeckt hat, worinnen vollkommen ganze Köpfe, von ungeheurer Größe, und ganz unbekannten Geschöpfen, angetroffen, diese Natur-Merkwürdigkeiten aber, seit deme, von verschiedenen Inwohnern von Muggendorff, welche in die Höle gebrochen sind, zerschlagen und destruirt worden: Als ergeht, um dieser Angebühr Schranken zu sezen, zum Amt, Streitberg, hiermit die ohnmittelbare Verordnung, den Eingang in jene, an so großen Seltenheiten, reiche Höle, ohnverlängt, tüchtig, verwahren zu lassen und den Schlüssel dazu, obbemeltem (= oben bemeldetem, d.h. genanntem, Anm. d. Verf.)

Wunder, einzuhändigen, ingleichen denjenigen Personen, welche, außer dem Wunder, sich Zähne, oder andere Bruch-Stücke, von denen neu-gefundenen Thier-Köpfen, etwan zugeeignet haben, solche hinwegnehmen zu lassen. Signatum, Onolzbach (Ansbach, Anm. d. Verf.), den 4. Decembr: 1777. Ex Ministerio." (StaBa, MBKB, Kastenamt Nr. 3)

Der in dem Schreiben mehrfach genannte Wunder war offensichtlich so bekannt, dass er auch ohne Nennung des Vornamens nicht verwechselt werden konnte. Ist er mit dem Wunder auf der Schede von 1789 identisch? Eine vorschnelle Gleichsetzung ist nicht statthaft, zumal der Familienname Wunder regional nicht selten ist. Was ist mit der „*ganz neuen Höhle*" überhaupt gemeint, die Wunder „*in den Gailenreuther Grüften*" entdeckt haben soll? Die von Johann Friedrich Esper zusammen mit dem eingangs bereits erwähnten Medicinal-Assessor und Apotheker Frischmann erstmals am 22. September 1771 befahrene und von ihm so genannte Zoolithenhöhle im Hohlen Berg bei Gailenreuth war durch seine 1774 veröffentlichte „Ausführliche Nachricht" (ESPER 1774) zur berühmtesten Höhle der damaligen Gelehrtenwelt geworden. Der Name Wunder wird jedoch darin von Esper nicht genannt, obwohl er doch sehr ausführlich über alles berichtet.

Den Muggendorfern wurden die Beutestücke tatsächlich wieder abgenommen. Die groß angelegte Aktion ist vom Amt Streitberg minutiös schriftlich festgehalten worden, sogar mit Nennung der betroffenen Personen. Aus den im Bericht enthaltenen Details kann geschlossen werden, dass es sich bei der von Wunder entdeckten „*ganz neuen Höhle*" lediglich um einen neu erschlossenen Raum oder Gang der Esper`schen Zoolithenhöhle handeln kann, wie bereits Florian Heller bemerkte (HELLER 1972). Nachdem sich die Eröffnung der besonders ergiebigen „*ganz neuen Höhle*" durch Wunder herumgesprochen hatte, war die Stimmung offensichtlich einem Goldrausch fast vergleichbar. Obwohl sich die Betroffenen zu rechtfertigen versuchten, wurden zahlreiche Stücke beschlagnahmt und noch im Dezember 1777 in einem „*dazu besonders gefertigten bretternen Verschlag-Kasten*" auf einem einspännigen Schlitten abtransportiert, wie der Amtmann festhielt. Aus seinem Bericht geht hervor, dass endlich auch der gräfliche Beamte auf Burg Gailenreuth aufgewacht war, schließlich lagen die „*Gailenreuther Grüfte*" ja eigentlich „*auf Bambergischem Territorio*": „*Übrigens will der Gräflich Rieneckische Beamte zu Burg Gailenreuth, als in dessen Lehen Bezirck mentionierte Höhle lieget, mehr ermelten Wunder in solche nicht mehr lassen, und dahero ist dieser außer Stande, mehrere dergleichen Thier-Stücke zu schaffen.*" (StaBa, MBKB, Kastenamt Nr. 3) Die Querelen trübten nur kurzzeitig das Verhältnis.

Bereits aus dem Jahre 1775 datiert folgende Anweisung durch Markgraf Carl Alexander: „*Unseren gnädigen Gruß zuvor* […]. *Wir haben dem unter das Casten Amt Streitberggehörigen Unterthan zu Muggendorf, Joh. Georg Wunder, für die bisherige Aufsicht über die dortige in der Vaterländ. Naturgeschichte merckwürdige Höle, Ein Simra Korn gnädigst verwilligt,* […] *Onolzbach, den 7. Jul. 1775.*" (StaBa, MBKB, Geheime Landesregierung, Nr. 5163-1). Hier ist erstmals mit Nennung des Vornamens die Tätigkeit als Höhlenaufseher einschließlich Entlohnung durch ein Simra (ca. 475 Liter) Getreide (ILLMANN 2011) festgehalten. Mit „*merckwürdige Höle*" ist erneut die Zoolithenhöhle gemeint (ILLMANN 2011). Wie es Johann Georg Wunder geschafft hatte, sich als Höh-

lenaufseher anzudienen, ist nicht abschließend geklärt (Heller 1972). Wahrscheinlich geschah es zum beiderseitigen Vorteil, als der Markgraf durch die ihm gewidmete „Ausführliche Nachricht“ Espers von der Zoolithenhöhle den Wert erkannt hatte. Esper konnte wegen seiner Korpulenz gar nicht bis in den letzten Winkel der Höhle vordringen. „Es werden stark gebaute Glieder erfordert, um etwas für sich zu bringen, hat man aber auch diese; so muß man sich, wegen der Enge des Raums, dennoch so ins kleine zwingen, daß man die Kräfte und, wenn man nur etwas dik ist, selbst beinahe den Odem verliert“, klagte er (Esper 1790). Er hatte zwar den „geschickten“ und „vortrefflich geübten“ Apotheker Frischmann zur Seite (Esper 1774). So richtig darin herumzustöbern begann aber wahrscheinlich erst Wunder, nachdem die Honoratioren abgezogen waren.

Rollenverteilung und Interessenlage werden aus einem weiteren ministeriellen Erlass vom 19. Februar 1778 an das Kastenamt ersichtlich: „*Nach einer von dem Aufseher der Höle zu Muggendorf Wunder erstatten Anzeige, sollen verschiedene Personen dasiger Gegend, aus der Höle zu Gailenreuth allerhand seltene und merkwürdige Zoolithen, an ganzen Köpfen, und Knochen, sich zugeeignet, sich auch bereits auswärtige Liebhaber zu deren Erkauf gemeldet haben. Da es aber vielleicht seyn könnte, daß Serenissimus* (Durchlaucht, Anm. d. Verf.) *selbst einen Gefallen trügen, von jenen Attentionswürdigen Naturalien noch eine und andere Cabinets Stücke zu überkommen: als wird dem Castenamt Streitberg hiermit aufgegeben auf dergl.* […] *pieces* (Stücke, Anm. d. Verf.) *einen Beschlag zu legen und deren auswärtigen Verkauf so lange zu sistieren, bis man von Serenissimo gnädigste Resolution erhalten haben wird, ob Höchstdieselbe jene Zoolithen selbst käuflich zu sich zu bringen oder deren Besizern zu selbstiger Veräußerung zu überlassen gnädigst geneiget seyen?*“ (StaBa, MBKB, Kastenamt Nr. 3)

1784 erhielt Johann Georg Wunder ein schriftliches Attest, womit er seine Berechtigung zur Aufsuchung und Einlieferung von Versteinerungen und seltenen Pflanzen nachweisen und die Unterstützung durch Ämter und Gerichtsstellen einfordern konnte: „*Copia. Jussu Serenissimi* (auf Befehl von Durchlaucht, Anm. d. Verf.) *wird Vorzeiger dießes Johann Georg Wunderer* (sic) *andurch attestirt, daß derselbe zu Aufsuchung und Einlieferung der in dießeitigen Fürstenthum oberhalb Gebürgs vorhandenen Petrefacten und seltner Pflanzen gnädigst aufgestellt und besoldet seye, wannenhero auch sämtl. dieß hochfrl. Aemtern und Gerichtsstellen Ihme zu Erfüllung seines Auftrags nach Beschaffenheit der Umstände anhanden zu gehen wißen werden. Signatum Triesdorff d. 27. Sept. 1784 Aus dem Hochfürstl. Geheimen Cabinet Secretariat*“. (StaBa, MBKB, Kastenamt Nr. 3)

Am 2. Januar 1789 ließ ihm der Markgraf bestellen „*daß er ohne unmittelbare gnädigste Special-Erlaubnis weder selbst einige Versteinerungen, Stalaktiten und dergleichen aus diesen Höhlen brechen, noch jemand dergleichen gestatten solle*“. (StaBa, MBKB, Hofkammer, Nr. 985/1)

Der Dienst als Höhlenaufseher war sehr attraktiv, was man daran erkennt, dass sein Sohn Friedrich 1789 einen Antrag auf Anwartschaft auf die Stelle seines Vaters stellte, die von Serenissimus folgendermaßen beschieden wurde: „*Wenn keine besondere Bedenklichkeit obwaltet, so wünschen wir dem Exhibenten der anliegenden Bittschrift Johann Friedrich Wunder von Muggendorf in seinem Gesuch um eine Anwartschaft auf seines*

Vaters Stelle als Aufseher dasiger Höhle und als Naturalien-Sammler zu willfahren, wollen aber zuvor um Eure gutachtliche Meynung hierüber gewärtigen […] *Onolzbach, den 9. May 1789.*" (StaBa, MBBT, Nr. 5163-1)

Nach Abdankung Carl Alexanders fiel das Markgrafentum Bayreuth-Ansbach mit Beginn des Jahres 1792 an den König von Preußen als dem nächsten Verwandten (ILLMANN 2011). Johann Georg Wunder versah weiterhin seinen Dienst als Höhlenaufseher. Allerdings sei „*dem Wunder ernstlich aufzugeben, das Anschreiben der Namen und Abbrechen der Stalaktiten beim Besuch der Höhle den Fremden nicht zu gestatten, weil durch diese Albernheiten die Schönheit dieser Naturseltenheiten verunstaltet werden* […] *12. Jan. 1794*". (StaBa, Preußisches Fürstentum Bayreuth, Kriegs- und Domänenkammer 7024)

Nach dem Tod Johann Georg Wunders am 25.3.1799 war es Sohn Ludwig, der nach eingehender Prüfung die Nachfolge als Höhlen- und Naturalien-Inspektor, wie der Titel bezeichnenderweise vollständig lautete, antreten konnte. Am 21.8.1799 genehmigte die königlich preußische obergebürgliche Kriegs- und Domänenkammer die mit Bericht vom 15.8. des Monats vom Kastenamt Streitberg eingesandte „Instruction für den Höhlen- und Naturalien-Inspector Wunder zu Muggendorf" und befahl, ihn darauf zu verpflichten. Die Instruktion ist in sechs Punkte untergliedert. Die Anweisungen eins bis fünf betreffen die Erhaltung der „*bis jetzt bekannten Höhlen und andern Merkwürdigkeiten um und bey Muggendorf*", die Instandhaltung und Reinlichkeit der Wege und der Höhlen selbst, welche tunlichst verschlossen bleiben sollten. Gegen die von Zeit zu Zeit sich einfindenen Fremden habe er sich stets höflich und bescheiden zu betragen und mit aller Bereitwilligkeit alles zu zeigen, was in dieser Gegend merkwürdig ist. Für seine dabei habende Bemühung und Aufwand an Lichtern könne er zwar von den Fremden eine Erkenntlichkeit erwarten, er solle sich aber mit einer billigen Entlohnung begnügen. Soweit die Stellenbeschreibung als Tourismusbeauftragter, wie man heute sagen würde. Punkt sechs der Instruktion (Abb. 4) hat es aber in sich. Er lautet folgendermaßen: „Außerdem ist er 6. verpflichtet, sich *um die Entdeckung mehrerer Höhlen und anderer Natur Merkwürdigkeiten zu bemühen, die von Zeit zu Zeit auffindenden außerordentlichen Seltenheiten vor allen Dingen denen betreffenden Behörden anzuzeigen und zu übergeben dann ohne deren Erlaubniß nicht zu veräusern, auch in Zukunft eben so, wie bis her seltene Pflanzen in den botanischen Garten der Academie zu Erlangen abzuliefern, wofür er besonders remuneriret werden wird.*" (StaBa, MBKB, Kastenamt Nr. 3) Aus dem „*wie bis her*" kann geschlossen werden, dass in der Vergangenheit tatsächlich bereits Pflanzen nach Erlangen geliefert worden waren, es sich somit um eine gängige Praxis handelte, für die auch noch ein außerordentlicher pekuniärer Anreiz gesetzt wurde.

Johann Georg Wunder in zeitgenössischen Reiseberichten

Wunder entwickelte sich zur Institution in Muggendorf, an der kein Reisender vorbeikam. Es war auch stets interessant, über ihn zu berichten.

1778 bereiste Esper selbst erneut die Muggendorfer Gegend. Erst nach seinem Tod wurde 1790 der bearbeitete Bericht veröffentlicht, worin er insbesondere auch „seine" Zoolithenhöhle mit den zwischenzeitlich eingetretenen Veränderungen beschreibt (ESPER

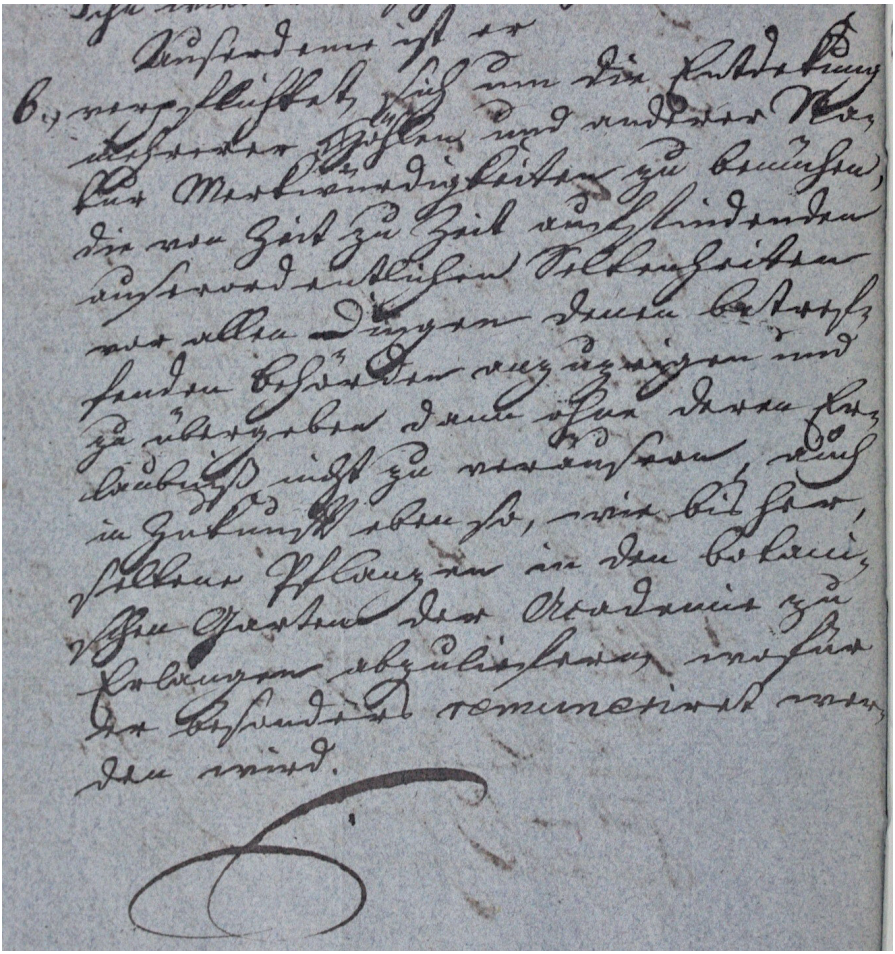


Abb. 4: Der beweiskräftige Punkt sechs der Instruktion für den neuen Höhlen- und Naturalieninspektor Johann Ludwig Wunder aus dem Jahr 1799 (StaBa, MBKB, Kastenamt Nr. 3)

1790). Erstmals, und sehr distanziert, schreibt er darin auch über Wunder, was den erkennbar geringen Sympathiewerten geschuldet sein mag. Fast hat man den Eindruck, die beiden wären sich nie persönlich begegnet. Wenn man den nachfolgenden Reiseberichten Glauben schenken kann, sind sie aber bereits frühzeitig intensiv in Kontakt getreten. Esper berichtet über den „erst neuerlich entdeckten Schlund, in dem man die vielen meist ganzen, sehr großen Thierköpfe […] gefunden hat“. Eine weitere Öffnung fand er mit Schutt und Geröll verstopft. „Wahrlich! Eine ahndungswürdige Boßheit, nie wurden Naturseltenheiten unverschämter, als hier, verderbt!“ Esper rekonstruiert, was geschehen war: „Einige von denen, welche die meisten Eroberungen gemacht hatten, zerfielen,

die zuerst verheimlichte Entdeckung wurde durch ihre Mißhelligkeiten bekannt […].“ Die initiale Entdeckung glaubt er folgendermaßen zuverlässig angeben zu können: „Ein gewisser Muggendorfischer Inwohner, Namens Wunder, suchte hier mit vieler Mühe […]. Schon vorher hatte man eine verfallene Öffnung in dieser Gegend bemerkt, sie wurde aber erst durch das wiederholte Graben gänzlich entblößt, und der gedachte Wunder wagte es, durch diesen Eingang zu brechen. Ihm gelang es und er sahe, was seit dem Umsturz unserer Erde Menschenaugen hier noch nie gefunden haben, sahe diese Osteolithen in ihrer ursprünglichen Lage mit Entsetzen. Leider! Aber war er etwas zu gierig und eigennützig, dachte hiebey eher an das Ausräumen, als an eine Anzeige und so blieb dieser sehenswürdige Anblick dem Auge des Kenners verborgen.“

Johann Michael Füssel berichtet zum „Ein und Dreyssigten Tag“ seiner Reise (FÜSSEL 1788), wie er sich von Streitberg kommend mit Begleitern nach Muggendorf begab: „Nun fragten wir nach dem Höleninspektor, Namens Wunder. Man zeigte uns seine Wohnung, und die schon gab uns keine vortheilhafte Idee von ihm. Denn sie ist ein hölzernes, baufälliges, finsteres Gebäude, das man eher eine Hütte, als ein Haus nennen könnte. Als er endlich selbst zum Vorschein kam, da verschwand beym ersten Anblick die gute Meynung, die man mir von ihm beygebracht hatte, gänzlich. Ein ganz gemeiner Mann, in schmutziger, schlechter, fast zerlumpter Bürgerskleidung. Aber als ich sein gescheides Gesicht, und seine grossen, feurigen, sprechenden Augen in besserem Licht sah; als er gar von den Seltenheiten, über die er gesetzt ist, zu sprechen anfieng, da […] schämte ich mich. Man sucht die schönen Kenntnisse, die er im Erd- Stein und Pflanzenreich hat nicht hinter ihm. Was er weiß, hat er dem Zufall und seinem Fleiß zu danken. Als der verstorbene Superintendent Esper […] mit dem geschickten Apotheker und gelehrten Naturkenner auf dieser Universität Herrn Frischmann diese Hölen untersuchte und bekannter machte, wurde er zum Handlager gebraucht und mit diesen seltenen Naturschönheiten bekannter. Theils in dieser Gesellschaft, theils durch Zufall und aus eigenen Trieb durchkroch er sie öfters, machte da und dort die engen Spalten und Löcher weiter und gangbarer, spähte die Krümmungen der schon bekannten Hölen besser aus, und entdeckte eine neue. Daher wurde er nun von den Neugierigen immer zum Führer gebraucht und bald darauf von Fürsten zum Höleninspektor ernannt. Mit Herrn Frischmann botanisierte er und erlangte dadurch einige Kenntnisse der Kräuter. Seine Wißbegierde trieb ihn weiter. Er las, durchlief die nahen und fernen Berge der dortigen Gegend, um Kräuter zu finden, und entdeckte Pflanzen und andere Naturalien, die man bisher als der Schweiz und anderer Länder eigenthümliche Seltenheiten betrachtete […].Da er noch keine hinlängliche Besoldung und Legitimation hätte, so könnte er unmöglich sein Wagnerhandwerk liegen lassen […]. Er hätte aber starke Hoffnung […]. Während wir uns in seiner Werkstatt abkühlten, und Feuerzeug, Lichter und Laternen als Anstalten zu unserer gefährlichen Wanderung […] zusammen gesucht wurden, zeigte er uns allerley Versteinerungen, Concrete und Pflanzen, die er auf den Bergen, in den Hölen und in dem Beet des Flusses erst gefunden und nach Hause gebracht hatte. Er erklärte uns alles […] so deutlich und umständlich […], daß seine unstäten Augen funkelten und sich alles an ihm regte.“ (S. 152-155) Nachdem Füssel von Wunder ein Verzeichnis mit 15 in der Wiesent vorkommenden Fischarten erhalten hatte, hielt er fest: „Er versprach mir auch ein Verzeichnis

der hiesigen merkwürdigen und officinellen Kräuter, mit welchen er viele Apotheker versieht, und bat sich, weil er es nach Monaten ordnen wollte, einige Zeit dazu aus. Er hat aber sein Wort nicht gehalten." (Füssel 1788: 172)

Als äußerst aufschlussreich erweist sich eine weitere gedruckte Quelle: „Wanderungen durch einen Theil von Franken und Thüringen in Briefen an einen Freund". Der Verfasser war Ernst Wilhelm Martius, Apotheker und Honorarprofessor in Erlangen, Vater des berühmten späteren Brasilienreisenden Carl Friedrich Philipp von Martius. Die Briefe widmete er bemerkenswerterweise Johann Christian Daniel von Schreber „als ein geringes öffentliches Zeichen der reinsten Verehrung". Der sechzehnte Brief („Reise nach der Gailenreuther Höle. Stalaktiten. Fossile Knochen. Mokaser Höle") und der siebzehnte Brief („Rosenmüllershöle. Seltenheiten aus dem Thier- und Pflanzenreiche in der Gegend von Muggendorf") enthalten eine Fülle wichtiger Informationen. Unter dem 1. Juli 1793 berichtet er, wie er sich mit einem Boten nach Muggendorf begibt, um zum ersten Mal die Zoolithenhöhle zu besuchen: „Als ich […] ankam, gieng ich sogleich zu Wunder, einem Mann, der seines Handwerks ein Rothgerber ist, welcher sich aber ein eigenes Geschäft daraus macht, die Hölen Reisenden zu zeigen, und sich deswegen den Charakter eines Höleninspektors zugeeignet hat, und mit Knochen-Konkreten aus den Hölen, Pflanzen und mancherley Versteinerungen, welche er auf den Gebirgen sammelt, zu handeln pflegt. Da er aber nicht zu Hause war, so nahm sein Sohn die Stelle meines Führers in die Höle über sich. Während daß derselbe Lichter und Feuerzeug zusammen suchte, machte ich meine Bemerkung über einige vor dem Hause liegende poröse und löchrige große Tuffstein-Brocken. Ich schlug mit einem Instrument von solch einem Stücke etwas ab, und fand inwendig eine große Hölung die mit braunen stalaktitenförmigen Auswüchsen versehen war." Nachdem Martius die Einfahrt in die Zoolithenhöhle zusammen mit dem Boten und dem jungen Wunder gewagt hat, ist er beeindruckt von der Fülle an Material, das er vorfindet. „Gleichwohl macht Wunder wegen Gewinnung schöner Konkrete Schwierigkeiten, aber wie man leicht einsieht, zu seinem Vortheil; denn wenn man sich nur einige Mühe geben wollte, den Stein mit Pulver zu sprengen, so würden gewiß die schönsten Sachen zum Vorschein kommen, und vermutlich auch ganze Köpfe, die seit mehreren Jahren selten geworden sind." Am Abend sinkt der Verfasser dann mit der Schreibfeder in der Hand müde zu Bette, um dann für den nächsten Tag (2. Juli 1793, siebzehnter Brief) folgendes zu berichten: „Am interessantesten aber ist diese gebirgige Gegend insbesondere für die Kräuterkunde. Wüßte mancher Botanist die seltnen Pflanzen, die hier wachsen sogleich zu finden; so würde dessen Mühe hieher zu reisen, auch ohne Rücksicht auf die Hölen hinlänglich belohnt werden. Ich gab mir deswegen schon öfters Mühe Wunder (hier ist der Ältere gemeint, Anm. d. Verf.) zu bereden, wenigstens nur die ihm bekannten seltnen Pflanzen hiesiger Gegend zu sammeln und einzulegen, um sie gelegentlich den hieher reisenden Botanisten mitzutheilen, besonders da die Umstände eines Reisenden nicht immer so eingerichtet sind, sich lange in so einer Gegend aufzuhalten, oder wohl gar den Flor der Pflanzen erst abzuwarten. Aber Hr. Wunder ist der Mann nicht, der sich damit befassen kann, und es scheint ihm weniger weitläufig zu seyn, zuweilen gewisse Pflanzen gleich frisch nebst andern Naturprodukten nach Erlangen zu bringen, wo ihm seine Fertigkeit, diese Waare gut anpreisen zu

können, bei den dort Studierenden immer einen vortheilhaften Verkauf verspricht. Aber auch dieses Geschäfte dürfte nicht lange mehr von Dauer seyn, indem der Mann alt und kränklich wird, und von seinem Sohne wenig Unterstützung zu hoffen hat, da derselbe als Soldat Dienste nehmen mußte, und nur zuweilen, wie gegenwärtig, auf Urlaub hier ist.“ (MARTIUS 1795)

Die Briefe vermitteln uns ein nachgerade intimes Bild der damaligen Verhältnisse und Gepflogenheiten.

Nur einen Monat nach Martius kommt Johann Gottfried Köppel nach Muggendorf, worüber er unter dem 11. August 1793 ebenfalls in Briefform berichtet: „Und nun Freund! lassen Sie uns unseren Cicerone (Fremdenführer, Anmerkung des Verfassers), den Höhleninspektor Wunder aufsuchen, der beinahe alle Naturalienkabinette in und außerhalb Deutschland mit Petrefakten und versteinerten Knochen fremder Thiere, welche er aus den hiesigen unterirrdischen (sic) Schatzkammern hervorsucht, versehen, der, nachdem ihn seine Wagner-Profeßion nicht genug beschäftigte, sich unter Anleitung des seel. Hrn. Superintend. Espers, und blos als Führer in dem Umgange des Herrn Präsidenten von Schreber, des großen Naturforschers, ziemliche Kenntnisse in der Botanik und in dem Naturreiche gesammelt hat, so daß er nunmehr beinahe alle Petrefakten und Kräuter nach den Linneischen Namen, obschon in ziemlich corruptem Latein, benennt. Dieser Mann wohnt in einer gebrechlichen Hütte am Markt, und so wie diese nach außen sich zeigt, so harmonirt auch alles innere mit ihr. In einer kleinen Kammer sind seine Schätze […] ausgestreut.“ (KÖPPEL 1795)

Johann Christian Rosenmüller berichtet über den inzwischen verstorbenen Wunder, dass er gelegentlich ins Phantastische abglitt (ROSENMÜLLER 1804: 49): „Daß diese von Wunder gegebene Nachricht unbegründet ist, kann man schon daraus schließen, daß der so sorgfältige und für deutsche Alterthümer so eifrige Esper gar nichts davon erwähnt. Ein gleiches Stillschweigen beobachtet der erfahrene Herr Assessor Frischmann darüber. Diese beiden Männer hatten gewiß eine genauere Kenntnis von diesen Hölen, als Wunder selbst, mithin kann in diesem Falle das Stillschweigen solcher Zeugen über einen so bedeutenden Punkt, allerdings Verdacht erregen. Überdieß muß ich bekennen, daß es eine der Schwächen meines lieben alten Wunder war, allerlei Dinge zu ersinnen, die, wie er glaubte, gewissen Fremden das Interesse an Gegenständen, die ihm für sie nicht merkwürdig genug erschienen, erhöhen könnten.“ Es wurde ihm sogar unterstellt, er habe Osteolithen zum Zwecke der Täuschung an eine andere Stelle verbracht: „Das Vorkommen der Knochen des Hölenbären an dieser Stelle verdient unterdessen doch noch eine genauere Untersuchung. Denn es wurde mir versichert, daß der vorige Hölenaufseher Knochen aus der Gailenreuther Höle in die Klausteiner vergraben habe, wodurch auch der würdige Esper hintergangen worden seyn soll. Er selbst ahndet dies in der fernern Beschreibung.“ (ROSENMÜLLER 1804: 75, 76)

Auch GOLDFUSS („Die Umgebung von Muggendorf. Taschenbuch für Freunde der Natur und Alterthumskunde“, 1810, gewidmet „Seinem unvergeßlichen Lehrer dem Herrn Geheimen Hofrath von Schreber Präsidenten der kaiserlichen (sic!) Akademie der Naturwissenschaften“) berichtet noch über den Höhleninspektor („Anmerkung“, S. 11): „Von

der Landes-Regierung ist in Muggendorf ein Höhleninspector aufgestellt, […] Nahmens Wunder, [er] kennt alle Stellen der Hölen auf das genaueste, da er und dessen Vater die meisten derselben entweder entdeckt, oder doch wenigstens genauer erforscht haben […]. Ihm sind überdieß alle Plätze bekannt, wo Versteinerungen oder seltene Pflanzen gefunden werden, und er biethet selbst kleine Sammlungen von fossilen Knochen, schönen Tropfsteinen, Versteinerungen und getrockneten Pflanzen, zum Verkauf aus."

Lebensdaten aus Kirchenbüchern

In den Kirchenbüchern der evangelisch-lutherischen Pfarrei zu Muggendorf wurde sorgfältig Buch geführt über Taufen, Trauungen und Beerdigungen. Gesellschaftliche und berufliche Stellung beteiligter Personen wurden ebenso vermerkt wie sonstige für das Seelenheil wichtige Umstände (Landeskirchliches Archiv der Evang.-Luther. Kirche Bayern).

Am 29. Januar 1726 „*ließ Herr Joh. Georg Wunder, Zoll-Einnehmer und Gerichtsverwandter allhier u. seine Ehefrau Elisabetha* […] *ein Söhnlein taufen* […] *und ist ob. Kind in d. h. Taufe Johann Georg genennet worden.*" (Abb**.** 5) Das genaue Geburtsdatum des

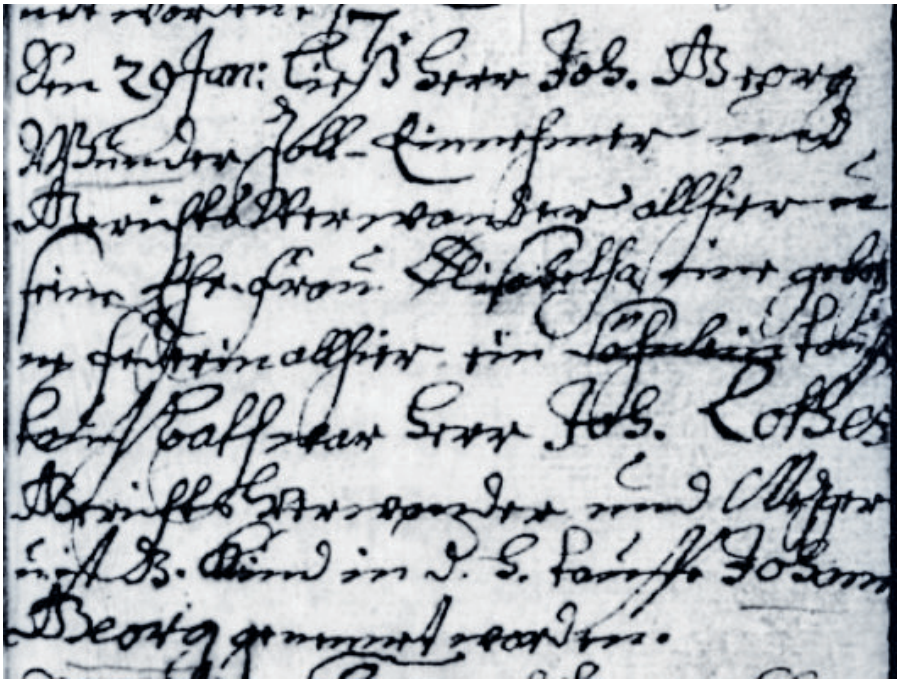


Abb. 5: Kirchenbucheintrag bei der Taufe des späteren Höhlenaufsehrers Johann Georg Wunder am 26.1.1726 als Söhnlein eines gleichnamigen Zolleinnehmers und Gerichtsverwandten und seiner Ehefrau Elilsabetha. Das genaue Geburtsdatum ist, wie damals üblich, nicht notiert, jedoch kurz zuvor anzunehmen. Digitalisat (Ausschnitt): Archion

späteren Höhlenaufsehers wurde nicht notiert. Die Taufe erfolgte aber meist kurz nach der Geburt. Der Vorname wurde vom Vater übernommen, der als Zolleinnehmer und Gerichtsverwandter sicher eine angesehene Vertrauensperson war.

1750 heiratete der junge Johann Georg Wunder Catharina Mühlhäuser, mit der er zusammen acht Kinder haben sollte, von denen allerdings zwei in jungen Jahren starben. Die Trauung verlief unter besonderen Umständen: „*Johann Georg Wunder, Rothgerber allhier, der sich mit Catharina Mühlhäuserin Verunkeuschet wurde auf eingelangte hochfürstliche Regierungs Befehl freytags den 20. Febr. in der Stille copuliret.*“ Bald darauf kam die erste Tochter zur Welt: „*Cunigunda, Johann Georg Wunders, Rothgerbers allhier und seiner Frauen Catharina Mühlhäuserin Töchterlein wurde 6. Wochen nach der Copulation Sonnabends vor den H. Ostertag den 28. Martii abends um 6. Uhr gebohren.*“ Es folgten Anna (1754), Johann Georg Chrysostomus (1756), Friedrich (1759), die Zwillingsschwestern Helena Elisabetha und Catharina (1761) und Johann Ludwig (1763). 1767 traf die Familie ein schwerer Schicksalsschlag, als Helena Elisabetha und Johann Ludwig im Abstand von nur zwei Tagen starben. Am 30. Dezember 1771 wurde der letzte Sohn geboren und erneut auf den Namen Johann Ludwig getauft.

In den Kirchenbüchern wird bei Johann Georg Wunder stets Rotgerber als Beruf angegeben. In den Reisebeschreibungen lautet die Berufsbezeichnung einmal Rotgerber (MARTIUS 1795) und zweimal Wagner (FÜSSEL 1788, KÖPPEL 1795). Eine mögliche Erklärung liefern die Einträge bei den Trauungen der Söhne: „*Mstr. Johann Friederich* (sic) *angehender Burger und Wagner allhier, Mstr. Johann Georg Wunders auch Burger und Rothgerbers hier selbst, mitlerer Sohn, mit Margaretha Cunigunda* […] *welche contra Sextum praeceptum* (gegen das sechste Gebot, Anm. d. Verf.) *gesündiget, wurden nach eingelangten Hochfürstlichem Regierungs Befehl, Donnerstag den 23. Sept.* [1784] *in der Stille copuliert.*“ „*Johann Georg Chrysosthomus* (sic) *Wunder angehender Burger und Rothgerber dahier Mstr Johann Georg Wunders auch Burger und und Rothgerbers dahier ehelich erzeugter ältester Sohn* […] *nach dreymaliger Proclamation den 5. Septbris* [1786] *früh in der Beth Stunde copuliert worden in allhiesiger Kirche.*“ Während der älteste Sohn den gleichen Beruf wie der Vater erlernte, wurde Friedrich zum Wagner ausgebildet. Möglicherweise betrieb der Vater die Lohgerberei saisonal und arbeitete daneben als Wagner mit Sohn Friedrich zusammen.

Der Eintrag beim Tod Johann Georg Wunders (Abb. 6) lautet: „*Verstorbene u. Begrabene 1799. Johann Georg Wunder HöhlenInspector wie auch Burger und Rothgerber Meister starb an Marasmo Senili* (Altersschwäche, Anm. d. Verf.) *Montags den 5. Mart. früh um 4 Uhr und wurde die sequenti* (am darauffolgenden Tag, Anm. d. Verf.) *mit einer Predigt begraben alt. 73 Jahr. 7 Wochen 6 Täg.*“

Nachdem der jüngste Sohn Ludwig bereits 1799 die Nachfolge seines Vaters angetreten hatte, heiratete er 1800: „*Johann Ludwig Wunder, Höhlenaufseher dahier* […] *Johann Georg Wunders gewesenem Höhlenaufsehers dann Burger und Gerbermeister dahier ehelich erzeugter jüngster Sohn ledigen Standes 28 Jahr alt und Anna* […] *sind nach vorherig dreymal. Proclamation Sonntag* […] *in allhiesiger Kirche öffentlich copulirt worden.*“ Der junge Ludwig war zum angesehenen hauptamtlichen Höhlen- und Natu-

ralien-Inspektor avanciert. Als diese Aufgabe seinem Vater erstmals zufiel, war es sicher von Vorteil, dass er aus dem Hause eines Zolleinnehmers und Gerichtsverwandten, also einer bei der Regierung bekannten Vertrauensperson stammte. Der hochfürstliche Regierungsbefehl zur Heirat mag für Esper, den Pfarrer aus Uttenreuth, ein Grund zur Distanzwahrung gewesen sein, für die Regierung wohl kaum.

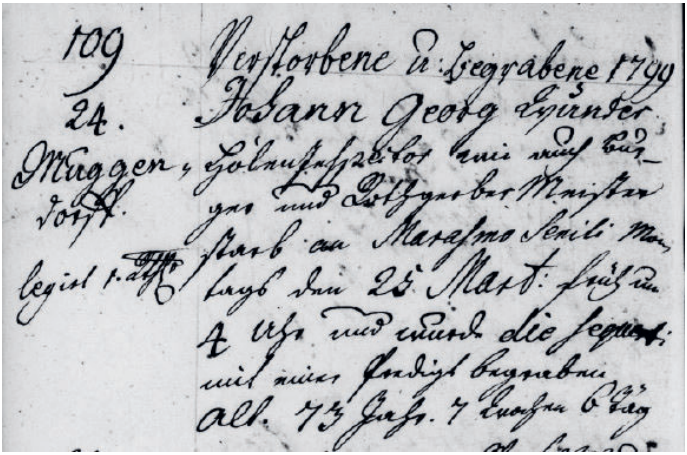


Abb. 6: Kirchenbucheintrag zum Tod Johann Georg Wunders

Digitalisat (Ausschnitt): Archion.

Chronologie der Ereignisse

1588 *Geranium lucidum* ist in Nürnberg in einem Kräutergarten nachweisbar (im „Hortus medicus“ von Joachim Camerarius). Älteste gedruckte Abbildung der Pflanze (ein Holzschnitt aus der Werkstatt Conrad Gessners).

1602 In einem Anhang zum Bamberger Stadtplan von Petrus Zweidler wird durch Magister Johannes Bonius in lateinischer Sprache über eine Höhle berichtet, mit vielen Knochen, Zähnen, Schädeln von Pferden und Tropfsteinen, bei einem Ort, der im Volksmund „Galnreuth“ heißt (Sieghardt 1952).

1613 *Geranium lucidum* im Garten von Eichstätt nachweisbar.

1726, 29.1. Taufe Johann Georg Wunders, des späteren ersten Höhlenaufsehers. Genaues Geburtsdatum nicht vermerkt.

1748 Bericht über die spätere Zoolithenhöhle („Descriptio antri subterranei prope Galgenreuth“) durch Thomas Grebner in lateinischen Hexametern (Heller 1956), stilistisch angelehnt an Homer.

1750 eine Jubiläumsausgabe des „Hortus Eystettensis“ wird gedruckt, darin ein Kupferstich mit *Geranium lucidum*.

1750 Johann Georg Wunder heiratet Catharina Mühlhäuser. Aus der Ehe gehen acht Kinder hervor.

1766 Dr. Heumann (Muggendorf) „kommt der Gailenreuther Höhle auf die Spur“ und setzt Esper in Kenntnis davon (HELLER 1829).

1771 Esper unternimmt am 22. September zusammen mit dem Medicinal-Assessor und Apotheker Frischmann den ersten „Anschlag“ auf die Gailenreuther Höhle (ESPER 1774).

1774 Johann Friederich Esper veröffentlicht seine „Ausführliche Nachricht von neuentdeckten Zoolithen unbekannter vierfüsiger Thiere, und denen sie enthaltenden, so wie verschiedenen andern denkwürdigen Grüften der Obergebürgischen Lande des Marggrafenthums Bayreuth“ (ESPER 1774). Das Werk erscheint auch in französischer Übersetzung und erreicht die gesamte Gelehrtenwelt.

1775 Johann Georg Wunder wird erstmals als Höhlenaufseher anerkannt und entlohnt.

1777 Wunder entdeckt eine neue ergiebige Fundstelle in der Zoolithenhöhle. Es kommt zu Plünderungen, wodurch die Obrigkeit auf den Plan gerufen wird.

1789 Wunder liefert „*Geranium lucidum* L. Bey Gailenreuth“ für das Herbarium Schreberianum ein. Französische Revolution.

1792 Das Markgrafentum Bayreuth-Ansbach wird preußisch, nachdem der Markgraf Carl Alexander abgedankt hat.

1794 Rosenmüller erkennt in seiner Leipziger Dissertation aus den Knochenresten der Zoolithenhöhle erstmals eine nicht mehr existierende Bärenart *Ursus spelaeus*.

1799, 25.3. Johann Georg Wunder stirbt im Alter von 73 Jahren „an Altersschwäche“. Der jüngste Sohn Ludwig wird noch im selben Jahr mit schriftlicher Instruktion als nachfolgender Höhlen- und Naturalieninspektor verpflichtet.

1810 Johann Georg Goldfuß veröffentlicht „Die Umgebung von Muggendorf“, zählt darin Pflanzen auf, welche „dunkles Gebüsche und schattige Stellen lieben“ und nennt *Geranium lucidum* „im Gebüsche vor dem Eingange zur Gailenreuther Höle“ (GOLDFUSS 1810).

1813 Das Herbarium Schreberianum wird nach dem Tod Johann Christian von Schreber (10.12.1810) angekauft und bildet den Grundstock des Herbarium Regium Monacense, des heutigen Münchner Herbariums. Wunders Herbarbeleg von 1789 gelangt nach München.

1897 August Friedrich Schwarz findet *Geranium lucidum* („27.Juni […] einige feuchte Felsen völlig überziehend am Thale der Wiesent bei Burggailenreut“) und legt 108 Jahre nach Wunder wieder einen Herbarbeleg an, der sich heute im Besitz der Naturhistorischen Gesellschaft Nürnberg befindet. Er veröffentlich „Phanerogamen- und Gefäßkryptogamen-Flora der Umgegend von Erlangen-Nürnberg und des angrenzenden Teiles des Fränkischen Jura […]“ und schreibt darin zu *Geranium lucidum*: „Sehr selten, aber gesellig an beschatteten Dolomitfelsen an der Wiesent bei Burggailenreut!! Früher auch im Gebüsch an der Geilenreuter Höhle (Gldf.).“ (SCHWARZ, 1897)

Schlussfolgerungen

In Anbetracht des verblüffend detailreichen Gesamtbildes kann es keinen Zweifel geben, dass der auf der Schede von *Geranium lucidum* aus dem Jahr 1789 genannte Wunder mit dem ersten Höhlenaufseher Johann Georg Wunder aus Muggendorf identisch ist. Damit ist auch ein direkter archivalischer Nachweis gelungen, dass tatsächlich auftragsgemäß von ihm Pflanzen nach Erlangen eingeliefert wurden. Als besondere Pointe kann man es auffassen, dass dieser Nachweis bisher exakt nur für *Geranium lucidum* als einzige Pflanzenart gilt, zumal er dem Umstand geschuldet ist, dass das Herbarium nach dem Tod von Schreber vom bayerischen König aufgekauft wurde und nach München gelangte. Insbesondere wird durch diesen Nachweis auch die These untermauert, dass *Geranium lucidum* für Bayern als ein früher Neophyt zu gelten hat (Einzelheiten dazu siehe Schillai 2018). Wann und durch wen genau die Pflanze an den heute noch existierenden Wuchsort im Wiesenttal unterhalb von Burggaillenreuth gelangte, wird sich wohl nie klären lassen. Nur so viel Spekulation sei erlaubt: *Geranium lucidum* wurde nachweislich im 16. Jahrhundert in Nürnberg im Garten von Joachim Camerarius gezogen. Ein die Eigenheiten der Pflanze vorzüglich wiedergebender kolorierter Holzschnitt aus der Werkstatt Conrad Gessners (Zürich) wurde 1588 von Camerarius verwendet, um das von ihm zusammen mit seinem eigenen „Hortus medicus“ herausgegebene Florenwerk „Silva Hercynia“ des Johannes Thalius zu illustrieren. Im botanischen Garten von Eichstätt, Ende des 16. Jahrhunderts angelegt von Fürstbischof von Gemmingen, war *Geranium lucidum* ebenso vorhanden wie in dem dazugehörigen Prachtwerk „Hortus Eystettensis“ des Nürnberger Apothekers Basilius Besler, das seit 1613 in mehreren Auflagen, insbesondere 1750 als Jubiläumsausgabe erschien, mit einem Kupferstich der Pflanze. Da man Storchschnabelgewächsen einen medizinischen Wert zuschrieb, bürgerte sich die Bezeichnung „gratia dei“ ein, ohne dass man dabei immer zwischen den einzelnen Vertretern der Gattung unterschied. Rot blühende Arten und solche mit rötlich überlaufenden Stängeln sollten der Blutstillung dienlich sein, und nach Hildegard von Bingen könne damit der Traurigkeit entgegengewirkt werden (Dressendörfer 1999). Das Kriterium des rot überlaufenden Stängels trifft ganz besonders auf *Geranium lucidum* zu. Man kann annehmen, dass in Fachkreisen der Pflanze lange Zeit in weit höherem Maße Aufmerksamkeit geschenkt wurde als heute. Deshalb ist es sicher nicht abwegig zu vermuten, es könnte der Apotheker Frischmann gewesen sein, der die Pflanze beschaffte und der auch Johann Georg Wunder mit dem nötigen Wissen versorgte.

Als älteste Fundangabe hatte bisher die Nennung durch Goldfuß gegolten, auch er zugleich Botaniker und Höhlenforscher, dessen Worte „im Gebüsche vor dem Eingange zur Gailenreuther Höle“ (Goldfuss 1810) immer wieder zitiert wurden. Generationen von Botanikern wurden dadurch angeregt, so vielleicht auch Erich Walter, der die „Farne und Blütenpflanzen an Höhleneingängen der Nördlichen Frankenalb“ untersuchte, freilich ohne jemals *Geranium lucidum* anzutreffen (Walter 1977). Erst 108 Jahre später, nämlich am 27.6.1897, sollte von A.F. Schwarz wieder ein Herbarbeleg von *Geranium lucidum* gesammelt und angelegt werden, der bisher als der Älteste gegolten hatte und sich heute im Besitz der Naturhistorischen Gesellschaft Nürnberg befindet.

Epilog

Soll man es bedauern, dass das Pflänzchen Franken verlassen hat und in München aufbewahrt wird? Das Gegenteil ist der Fall, wenn man bedenkt, was aus den Schätzen der Zoolithenhöhle geworden ist: „Die heute im Geologischen Institut (der Universität Erlangen, Anm. d. Verf.) aufbewahrten Fundobjekte aus der Gaillenreuther Höhle bestehen nämlich nur noch aus kümmerlichen Resten des einstigen Bestandes […].“ (HELLER 1972)

Archivquellen mit Signaturen

StaBa (=Staatsarchiv Bamberg), MBKB, Kastenamt Nr. 3

StaBa, MBKB, Geheime Landesregierung, Nr. 5163-1

StaBa, MBKB, Hofkammer, Nr. 985/1

StaBa, Preußisches Fürstentum Bayreuth, Kriegs- und Domänenkammer 7024

Kirchenbücher Muggendorf: Taufen 1701-1755; Trauungen 1699-1785; Taufen 1756-1798; Trauungen 1786-1838; Bestattungen 1790-1819. Bayern, landeskirchliches Archiv der Evang.-Luther. Kirche

Zitate aus handschriftlichen Quellen (und nur diese) sind im Text durch *kursiven Schriftsatz* hervorgehoben.

Verzeichnis der Literatur und sonstiger Quellen

DRESSENDÖRFER, W. (1999): Die Tafeln des Hortus Eytettensis und ihre Pflanzen. Botanische Erläuterungen zu Tafel 24. – in: LITTIGER, K. & W. DRESSENDÖRFER (1999): Der Garten von Eichstätt. Das Pflanzenbuch von Basilius Besler. – Taschen, Köln

ESPER, J. F. (1774): Ausführliche Nachricht von neuentdeckten Zoolithen unbekannter vierfüsiger Thiere, und denen sie enthaltenden, so wie verschiedenen andern denkwürdigen Grüften der Obergebürgischen Lande des Marggrafthums Bayreuth. – 148 S. + 14 Kupfertafeln, Nürnberg, Georg Wolfgang Knorrs Erben

ESPER, J. F. (1790): Kurze Beschreibung der in den Osteolithen Grüften bey Gailenreuth ohnweit Muggendorf im Baireutischen neuerlich entdeckten Merkwürdigkeiten. Laut Fußnote „nach der von dem nunmehr verstorbenen Herrn Superint. Esper über die ihm aufgetragene neuere Untersuchung, erstatteten Anzeige, bearbeitet“. – Fränkisches Archiv. Herausgeber: Büttner, Keerl, Fischer. Bd. 1: 77-105 und Bd. 2: 165-204

FLEISCHMANN, A. (2019): Schriftliche Mitteilung des Kurators der Botanischen Staatssammlung München an den Verfasser

FÜSSEL, J. M. (1788): Unser Tagebuch oder Erfahrungen und Bemerkungen eines Hofmeisters und seiner Zöglinge auf einer Reise durch einen großen Theil des Fränkischen Kreises nach Carlsbad und durch Bayern und Passau nach Linz. Zweyter Theil. – 362 S., Erlangen bey Johann Jakob Palm

GOLDFUSS, G. A. (1810): Die Umgebung von Muggendorf. Ein Taschenbuch für Freunde der Natur und Alterthumskunde. – 352 S. + 6 Kupfertafeln und 1 Karte, Erlangen, Johann Jacob Palm

Heller, J. (1829): Muggendorf und seine Umgebung oder die fränkische Schweiz. – 2. Aufl., 214 S., Bamberg: J.E. Dresch

Heller, F. (1956): Thomas Grebners bisher unveröffentliche „Descriptio antri subterranei prope Galgenreuth“ aus dem Jahre 1748. – Geol. Bl. NO-Bayern **6** (1): 32-40, Erlangen

Heller, F. (1972): Die Forschungen in der Zoolithenhöhle bei Burggaillenreuth von ESPER bis zur Gegenwart. – in: Heller, F. (Hrsg.) (1972): Die Zoolithenhöhle bei Burggaillenreuth/Ofr., 200 Jahre wissenschaftliche Forschung 1771-1971. – Erlanger Forschungen, Reihe B, Naturwissenschaften **5**: 7-56, Universitätsbund Erlangen-Nürnberg e.V.

Hertel, H. & A. Schreiber (1988): Die Botanische Staatssammlung München 1813-1988. (Eine Übersicht über die Sammlungsbestände). – Mitt. Bot. Staatssamml. München **26**: 81-512

Illmann, R. (2011): Die Geschichte der Rosenmüllershöhle – nach historischen Dokumenten. – Natur und Mensch, Jahresmitteilungen 2010 der Naturhistorischen Gesellschaft Nürnberg. 129-146

Illmann, R. (2012): Die Höhlenaufseher im „Muggendorfer Gebirg“. – Die Fränkische Schweiz. Heft **1**: 15-20

Köppel, J. G. (1795): Beschreibung einer historisch und statistischen Reise durch die fränkischen Fürstenthümer Bayreuth und Ansbach. – Erlangen bey Wolfgang Walther

Lippert, W. & L. Meierott (2014): Kommentierte Artenliste der Farn- und Blütenpflanzen Bayerns. – 408 S., München, Selbstverlag der Bayerischen Botanischen Gesellschaft e.V.

Martius, E. W. (1795): Wanderungen durch einen Theil von Franken und Thüringen in Briefen an einen Freund. – 324 S., Erlangen. Walthersche Buchhandlung

Rosenmüller, J. C. (1804): Die Merkwürdigkeiten der Gegend um Muggendorf. – 90 S. + 6 Kupfertafeln, Berlin. Johann Friedrich Unger

Schillai, G. (2018): *Geranium lucidum* – Bericht über einen klassischen Fundort im Fränkischen Jura und dessen Einordnung in ein Gesamtportrait dieser in Bayern äußerst seltenen Art. – RegnitzFlora, Mitt. Ver. Erforsch. Flora Regnitzgebietes **9**:16-41

Sieghardt, A. (1952): Fränkische Schweiz, romantisches Land. – Glock und Lutz, Nürnberg.

Schröder, C. N. (2019): Katalog der auf Herbarbelegen gebräuchlichen Abkürzungen. Catalogus Abbreviationum in Schedis Herbariorum usitatorum. – Kochia **12**: 37-67

Schwarz, A. F. (1897): Phanerogamen- und Gefäßkryptogamen-Flora der Umgegend von Nürnberg Erlangen und des angrenzenden Teiles des Fränkischen Jura um Freistadt, Neumarkt, Hersbruck, Muggendorf, Hollfeld. – II. oder spezieller Teil: 412-413, U. E. Sebald, Nürnberg

Walter, E. (1977): Farne und Blütenpflanzen an Höhleneingängen der Nördlichen Frankenalb. – Ber. Naturforsch. Ges. Bamberg 1976, **59**: 161-245

Anschrift des Verfassers:

Dr. Gerhard Schillai, Paradiesweg 4c, 96049 Bamberg; schillai@dr-schillai.de

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Regnitz Flora

Jahr/Year: 2021

Band/Volume: 11

Autor(en)/Author(s): Schillai Gerhard

Artikel/Article: Geranium lucidum: Ältester, vom Höhlenaufseher Wunder 1789 nach Erlangen eingelieferter Herbarbeleg in München wiederentdeckt 3-20