Die Meteorite Niedersachsens

Alexander Gehler und Mike Reich



Einführung – Niedersächsische Meteorite im Spiegel der Zeiten

Schon immer haben Meteoritenfälle, die meist mit spektakulären Licht- und Geräuscherscheinungen verbunden sind, ihre Beobachter fasziniert. Oftmals sind in der Menschheits- und Kulturgeschichte Meteorite nach ihrem Fall als Kultobjekte bzw. göttliche Zeichen verehrt worden oder wurden als seltsame Naturmerkwürdigkeiten bzw. Kuriositäten aufbewahrt und bestaunt. Eindrucksvolle Beispiele hierfür sind aus nahezu allen Kulturkreisen zu vielen Zeitpunkten in den letzten paar tausend Jahren überliefert (vgl. Bühler 1988; Heide 1988).

Material dokumentierter Meteoritenfälle, die sich vor 1750 ereignet haben, ist jedoch heute kaum noch erhalten, noch seltener sind Stücke aus Zeiten vor dem 30-jährigen Krieg. Dies ist unter anderem mit der Tatsache zu begründen, dass die Gelehrten der damaligen Zeit keine handfeste wissenschaftliche Erklärung für diese Phänomene liefern konnten und so – meist unter stark klerikalem Einfluss – Meteoritenfälle oft als Wunder Gottes, in Zeiten der Aufklärung dann als Phantasieerscheinungen bzw. irdisch zu erklärende Ereignisse gedeutet wurden. Auch der Mangel an entsprechenden langfristig angelegten naturhistorischen Sammlungen an Universitäten und/oder Museen zu jener Zeit hat entscheidend zur spärlichen Überlieferung von Material der im historischen Schrifttum erwähnten Meteoritenfälle beigetragen. Eine der wenigen Ausnahmen bildet der am 7. November 1492 bei Ensisheim im Elsass gefallene, ursprünglich etwa 135 kg wiegende Steinmeteorit, der lange Zeit als der weltweit älteste dokumentierte Meteoritenfall galt, von dem noch Material vorhanden ist. Dieser Rang gebührt inzwischen einem 472 g

schweren Stein, der am 19. Mai 861 in den Garten eines Shintō-Schreins in Nogota auf der japanischen Insel Kyushu fiel und seitdem dort als besonderer Schatz des Schreins aufbewahrt wird (Marvin 2006).

Auch für das Gebiet des heutigen Niedersachsen (Abb. 1) sind – dokumentiert in alten Chroniken – ein zweifelhafter (Oldenburg [Eisen] – 1368) und zwei sichere Meteoritenfälle (Nörten – 1580, Stolzenau – 1647) aus der Zeit bis zum 18. Jahrhundert beschrieben, deren gesamtes Material jedoch seit langem als verschollen gelten muss.

Im 18. Jahrhundert vollzog sich die Wende von „Wunderkammern" und „Kuriositätenkabinetten", in denen Meteorite teils bisher ihren Platz fanden, zu systematischen Naturalienkabinetten und ersten wissenschaftlichen Universitäts- und Museumssammlungen (vgl. Wettengl 2003; Reich 2008). Während bis kurz vor Ende des 18. Jahrhunderts noch vergleichsweise wenig Material von Meteoritenfällen in erste wissenschaftliche Sammlungen gelangte und Funde von Eisenmeteoriten dort lediglich als „gediegene Eisenmassen" Eingang fanden, änderte sich dies in den letzten 15 Jahren jenes Jahrhunderts nahezu schlagartig. So ist heute beispielsweise nur Material von zehn in den ersten 85 Jahren des 18. Jahrhunderts (1700–1784) gefallenen Meteoriten in Sammlungen erhalten, aus der kurzen Zeit zwischen 1785 und 1799 hingegen Probenmaterial von neun Meteoriten. Dies ist zweifelsohne damit zu erklären, dass durch das steigende Interesse von Gelehrten an Meteoritenfällen auch die Sensibilisierung der Bevölkerung stieg, über diese Phänomene zu berichten, die Stücke aufzusammeln und der Wissenschaft zugänglich zu machen.

Ein Vorreiter unter den meteoritenin teressierten Naturforschern war Ernst Florens Friedrich Chladni (1756–1827), den man als Begründer der wissenschaftlichen Meteoritenkunde ansehen kann. Mit seinem Werk „Über den Ursprung der von Pallas gefundenen und anderer ihr ähnlicher Eisenmassen, und über einige damit in Verbindung stehende Naturerscheinungen" (Chladni 1794) lieferte er überzeugende Beweise zur kosmischen Herkunft der Meteorite und deren Zusammenhang mit beobachteten Feuerkugeln. Anfangs wurde diese herausragende Publikation jedoch sehr kritisch von Chladnis Wissenschaftskollegen gesehen und es sollte fast ein weiteres Jahrzehnt vergehen, bis seine Erkenntnisse mehr oder weniger allgemein akzeptiert wurden. Dies ist in erster Linie auch einem großen Meteoritenschauer bei L'Aigle in Frankreich (26. April 1803) sowie der wissenschaftlichen Untersuchung dieses mehrere tausend einzelne Steine umfassenden Falles durch Jean-Baptiste Biot (1774–1862) zu verdanken (Biot 1803).

In der Frühzeit der wissenschaftlichen Meteoritenkunde wurde das Gebiet des heutigen Niedersachsen nur knapp durch einen bekannt gewordenen Meteoriten verfehlt, der am 15. April 1812 zwischen den Ortschaften Erxleben und Eimersleben im heutigen Sachsen-Anhalt niederging (vgl. Gehler & Reich 2014). Die Geschichte der Meteorite Niedersachsens nach Gründung der neuen Disziplin „Meteoritenkunde" beginnt daher erst im Jahr 1855 mit dem Meteoriten von Bremervörde. Diesem folgten bis heute drei beobachtete Fälle, deren Material aufgefunden worden ist (Oesede – 1927, Oldenburg [Stein] – 1930, Braunschweig – 2013) sowie der Fund von zwei Eisen- (Obernkirchen – 1863, Emsland – 1940) und eines Steinmeteoriten (Benthullen – 1944/45) (vgl. Abb. 1).

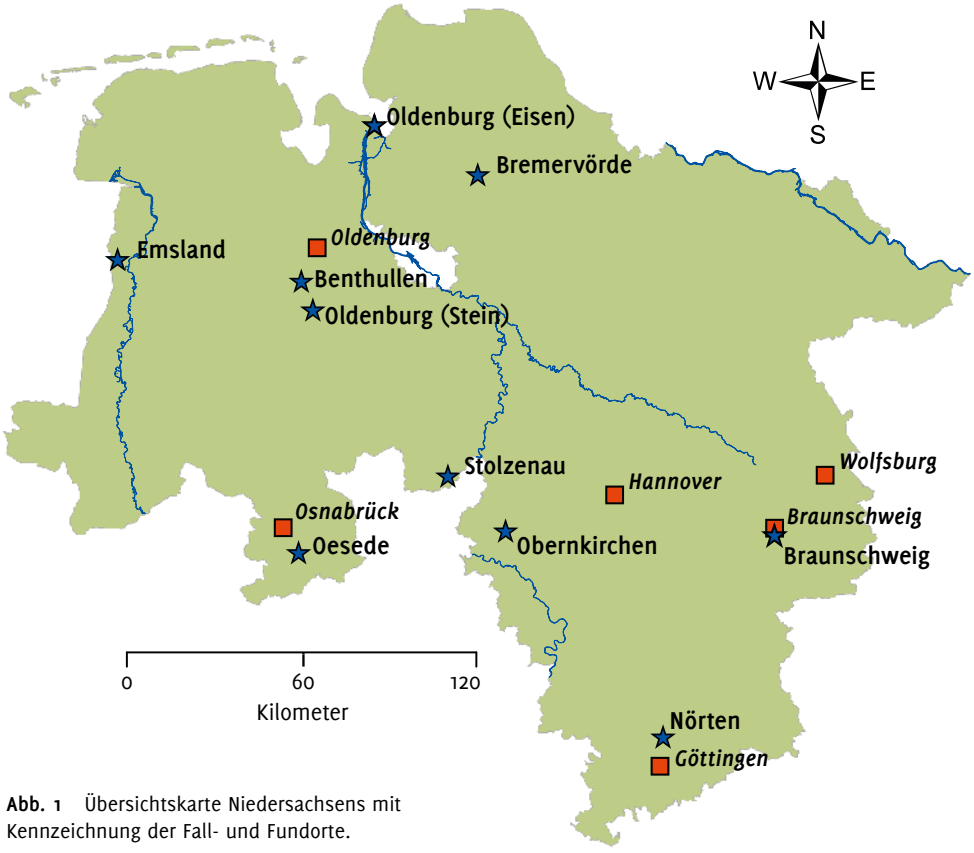


Abb. 1 Übersichtskarte Niedersachsens mit Kennzeichnung der Fall- und Fundorte.

Systematik und Klassifikation von Meteoriten

Im Folgenden sollen die wichtigsten Begriffe erklärt und eine kurze Übersicht über die Klassifikation von Meteoriten gegeben werden. Für eine vertiefendere Beschäftigung mit dieser Thematik sei auf die allgemeinen Einführungen von Bühler (1988), Heide (1988) und Schlüter (1996) bzw. auf die aktuell erschienenen Werke von Brandstätter et al. (2013) sowie von Schultz & Schlüter (2015) verwiesen.

Meteorite haben ihren Ursprung in sogenannten kosmischen Kleinkörpern. Hierzu zählen Kometen, Asteroiden und Meteoroiden. Während Kometen im Wesentlichen aus Wassereis, gefrorenen Gasen und Staub bestehen, sind Asteroiden und Meteoroiden aus Gesteinsmaterial und/oder Metall zusammengesetzt. Als Meteoroiden werden Objekte vom Submillimeter-Bereich bis in den Meter-Bereich bezeichnet; jenseits einer nicht genau definierten Größe werden diese dann Asteroiden genannt. Tritt ein Meteoroid in die Erdatmosphäre ein, erzeugt er eine

charakteristische Leuchtspur, die als Meteor (oder umgangssprachlich als Sternschnuppe) bezeichnet wird. Ist die Masse des Objektes groß genug, so dass es bei seinem Flug durch die Atmosphäre nicht vollständig verglüht und die Erde erreicht, spricht man von einem Meteoriten. Die mit einem solchen Meteoritenfall verbundene Leuchterscheinung, die in Größe, Dauer und Helligkeit die Erscheinung einer gewöhnlichen Sternschnuppe bei weitem übertrifft, wird in der Regel als Bolide charakterisiert.

Im allgemeinen Sprachgebrauch werden Meteorite zumeist in (1) Steinmeteorite, (2) Eisenmeteorite und (3) Stein-Eisen-Meteorite unterteilt. Wissenschaftlich korrekter ist die Unterscheidung zwischen differenzierten und undifferenzierten Meteoriten.

Die Mutterkörper differenzierter Meteorite unterlagen Schmelzprozessen, bei denen eine Materialtrennung zwischen Metallen und verschiedenen Mineralkomponenten stattfand. Bestes Beispiel hierfür ist unsere Erde mit ihrem schalenartigen Aufbau, bestehend aus dem (hauptsächlich) metallischen Erdkern, dem Erdmantel mit einem hohen Anteil magnesium- und eisenreicher Minerale sowie der Erdkruste, in deren Mineralzusammensetzung Aluminium und Silicium eine weitaus größere Rolle spielen als im Erdmantel.

Alle Eisenmeteorite und Stein-Eisen-Meteorite sind differenzierte Meteorite. Erstere können aufgrund ihrer Kristallstruktur und Chemie in eine ganze Reihe verschiedener Klassen und Gruppen weiter unterteilt werden (Abb. 2). Strukturell werden sie in Oktaedrite, Hexaedrite und Ataxite gegliedert. Am häufigsten innerhalb der Eisenmeteorite sind die Oktaedrite, die aus den beiden unterschiedlich zusammengesetzten Eisen-Nickel-Legierungen Kamacit und Taenit bestehen.

Beim Anätzen einer geschliffenen Fläche eines Oktaedriten wird die sogenannte Widmanstätten-Struktur[1] sichtbar, die aus Kamacit-Balken, unterbrochen von dünnen Taenit-Lamellen, aufgebaut ist. Die Breite der Kamacit-Balken bestimmt die weitere Strukturklasseneinteilung von „feinsten“ zu „gröbsten“ Oktaedriten. Die beiden niedersächsischen Eisenmeteoritenfunde Obernkirchen und Emsland sind als feiner Oktaedrit bzw. mittlerer Oktaedrit klassifiziert. Die viel selteneren, fast nur aus Kamacit bestehenden Hexaedrite, und die nahezu ausschließlich aus Taenit bestehenden Ataxite zeigen hingegen keine Widmannstätten-Struktur.

Bei Stein-Eisen-Meteoriten wird zwischen Pallasiten, die aus einem Nickeleisen-Gerüst mit eingebetteten Olivinkristallen bestehen und den Mesosideriten, die aus einem unregelmäßigen Gefüge etwa gleicher Teile von Silikatmineralen und Nickeleisen bestehen, unterschieden.

Unter den Steinmeteoriten existieren sowohl differenzierte (Abb. 2) als auch undifferenzierte Körper (Abb. 3). Diffenzierte Steinmeteorite werden als Achondrite bezeichnet. Sie können in Aubrite, Angrite, die sogenannte HED-Gruppe (Howardite, Eukrite und Diogenite, als deren gemeinsamer Mutterkörper der Asteroid Vesta angesehen wird), sowie die Mond- und Marsmeteorite unterteilt werden.

Zu den undifferenzierten Steinmeteoriten zählen die primitiven Achondrite (Acapulcoite, Brachinite, Lodranite, Ureilite und Winonaite) sowie die Chondrite, die in Gewöhnliche Chondrite, Enstatit-Chondrite, Kohlige Chondrite, Rumuruti-Chondrite und Kakangari-Chondrite unterteilt werden. Rumuruti- und Kakangari-Chondrite sind sehr selten und jeweils nur durch einen beobachteten Fall sowie ca. 150 Funde im ersteren bzw. nur zwei Funde im letzteren Fall bekannt.

Bei Gewöhnlichen Chondriten erfolgt eine weitere Unterteilung über den Eisen- bzw. Gesamtmetallgehalt. Es werden H- (= high iron), L- (= low iron) und LL-Chondrite (=low iron, low metal) unterschieden. Im Fall der Enstatit-Chondrite existieren die zwei Grupen EH und und EL, wobei hier „E" für das Mineral Enstatit steht und sich „H" und „L" wiederum auf den Eisengehalt beziehen. Sowohl bei Gewöhnlichen, wie auch bei Enstatit- und Rumuruti-Chondriten erfolgt zusätzlich eine Klassifikation auf petrologischer Basis, die je nach Metamorphosegrad zwischen den Typen 3 bis 6 (teilweise auch bis 7) unterscheidet.

Kohlige Chondrite werden aufgrund ihrer chemischen Zusammensetzung in die verschiedenen Gruppen CB, CH, CI, CK, CM, CO, CR und CV und zusätzlich anhand ihrer Petrologie in die Typen 1 bis 6 eingeteilt. Das „C" steht hierbei für „kohlenstoffreich" (engl.: carbonaceous) und der dahinter genannte Buchstabe mit einer Ausnahme für den Fall- bzw. Fundort eines typischen Meteoriten dieser Gruppe (Bencubbin, Ivuna, Karoonda, Mighei, Ornans, Renazzo, Vigarano). Bei der Gruppe CH bezeichnet das „H" wie bei den Gewöhnlichen und Enstatit-Chondriten den hohen Eisengehalt.

Dem Auffinden von Meteoriten geht oft die direkte optische und/oder akustische Wahrnehmung des Fallereignisses voraus. Dies trifft auf sechs der neun sicher für das Gebiet des heutigen Niedersachsens belegten Meteorite zu (Nörten, Stolzenau, Bremervörde, Oesede, Oldenburg, Braunschweig). Diesen beobachteten Fällen stehen die reinen Funde gegenüber, deren Fall (wenigstens in Zusammenhang mit dem Fund) nicht beobachtet worden ist.

Die meisten Meteoritenfunde weltweit wurden und werden in den kalten (Antarktis) und heißen Wüsten (vorwiegend Sahara und Rub al-Chali) gemacht. Hier herrschen Bedingungen, die die natürliche Verwitterung von Meteoriten extrem verlangsamen, wie auch spezielle Ablagerungsbedingungen, die durch Erosion des umgebenden Mediums (Eis bzw. Staub und Sand) für eine natürliche Konzentration von Meteoriten auf bestimmten Flächen sorgen.

Nach aktuellem Stand (Meteoritical Bulletin Database 2014) sind 94,4 % aller bisher beobachteten Meteoritenfälle Steinmeteorite (80,8 % Gewöhnliche Chondrite und 7,2 % Achondrite, 6,4 % verteilen sich auf alle restlichen Gruppen). Eisenmeteorite haben bei den beobachteten Fällen lediglich einen Anteil von 4,5 %. Daher ist es auch nicht verwunderlich, dass alle sechs gesicherten Fallereignisse in Niedersachsen Steinmeteoritenfälle darstellen und dass alle niedersächsischen Steinmeteorite (mit Ausnahme von Nörten und Stolzenau, von denen kein Untersuchungsmaterial zur Verfügung steht) als Gewöhnliche Chondrite klassifiziert worden sind.

In unseren europäischen Breiten sind Funde ohne vorangegangene Fallbeobachtung vergleichsweise selten. Wenn diese doch gemacht werden, so handelt es sich häufig um Eisenmeteorite, die deutlich verwitterungsbeständiger sind als Steinmeteorite. Auch sind Metallmassen, die bei Bodenarbeiten ans Tageslicht gelangen, weitaus ungewöhnlicher als ein Stein, den der Laie selten als „meteoritenverdächtig" erkennen wird. Demzufolge wird auch beim Fund einer Metallmasse sicherlich häufig Expertenrat gesucht, was die Identifizierungschancen von gefundenen Eisenmeteoriten gegenüber möglichen Steinmeteoritenfunden erheblich erhöht. So sind neben den sechs beobachteten Fällen von Steinmeteoriten zwei der niedersächsischen Meteoritenfunde Eisenmeteorite (Obernkirchen und Emsland). Jedoch

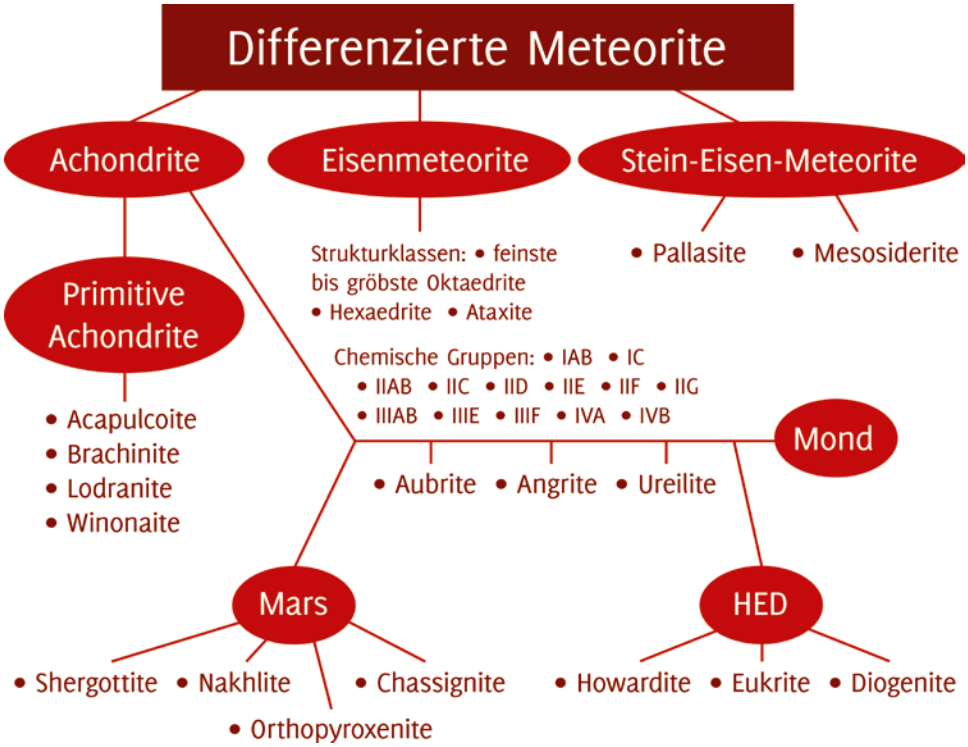


Abb. 2 Klassifikationsschema der differenzierten Meteorite.

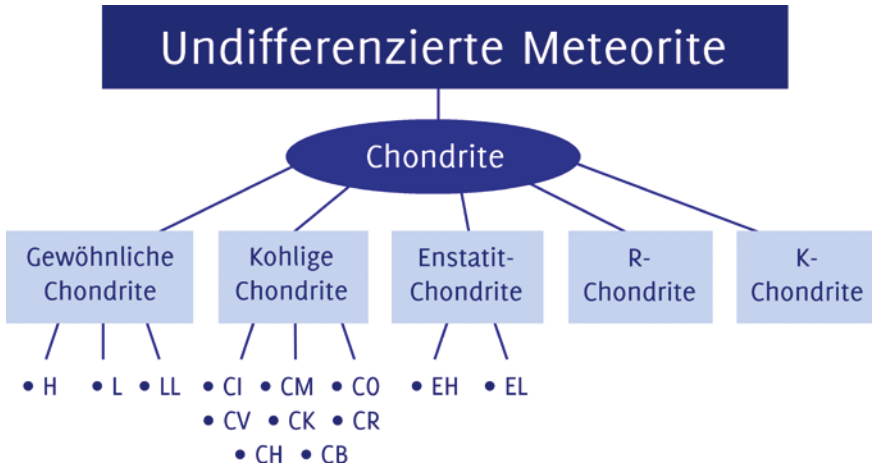


Abb. 3 Klassifikationsschema der undifferenzierten Meteorite.

existiert in Niedersachsen auch ein Steinmeteoritenfund (Benthullen), der in diesem speziellen Fall aufgrund sehr günstiger Umstände (s. u.) hinsichtlich der Beschaffenheit des Fundortes erhalten geblieben ist.

Oldenburg (Eisen)

Die eiserne Keule vom 20. Juli 1368 – wohl ein Pseudometeorit

Klassifikation: vermutlich Pseudometeorit
Gesamtgewicht: ca. 100 kg

Am 20. Juli 1368 landete ein etwa 700 Mann starker Verband von Oldenburgern und Bremern mit Schiffen in Blexen und lieferte sich bei Coldewärf (nahe dem heutigen Stadtteil Atens der Stadt Nordenham) eine blutige Schlacht gegen die Rustringer Friesen, in der nahezu alle Angreifer getötet wurden. Aufzeichnungen des Ulrich Meinhard [Jolricus Meinardus] (?–1586), von 1563 bis 1586 Pfarrer in Blexen, berichten von einer in der Luft auftauchenden ehernen Keule, welche der Blexener Kirchenpatron St. Hippolyt gesendet und die viele der Feinde mit gewaltigen Schlägen zerschmettert haben soll (NLA Oldenburg 1556–1834; Abb. 4). Die Keule, etwa 100 kg schwer, wurde nach gleicher Quelle lange in der Blexener Kirche aufbewahrt, bis sie auf Befehl des Grafen Anton I. um 1534, im Zuge der lutherischen Reformbewegung (die Graf Anton I. geschickt auch zur persönlichen Bereicherung auszunutzen wusste), zusammen mit weiteren Kirchenschätzen auf das Schloss Ovelgönne geliefert werden musste (Meyer 1751; Lübbing 1964).

Die Übersetzung des entsprechenden in Latein verfassten Abschnittes des Originaltextes lautet:

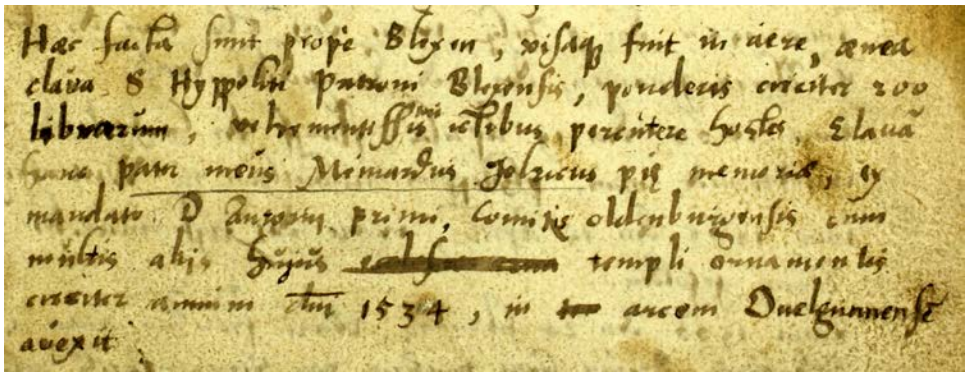


Abb. 4 Textpassage zur „Eisernen Keule von Blexen" aus der handschriftlichen Chronik des Ulrich Meinhard. Original im Niedersächsischen Landesarchiv – Standort Oldenburg (Signatur: Dep 61 Akz. 79 Nr. 868, Fol. 2r). Foto: NLA Oldenburg.

Als man damals 1368 schrieb, am Tag vor S. Praxedis, denke daran, fiel der Graf von Oldenburg durchs Schwert des Friesenvolkes, das ihn grausam schlug. Dies geschah bei Blexen, und sah man in der Luft die eherne Keule des Hl. Hippolyt, des Patrons von Blexen, ungefähr 200 Pfund schwer, mit heftigen Schlägen die Feinde zerschmettern. Diese Keule hat mein Vater Meinardus Jolricus, seeligen Andenkens, auf Befehl des Herren Anton I., Grafen von Oldenburg, zusammen mit vielen anderen schmückenden Ausstattungsgegenständen dieser Kirche um das Jahr 1534 auf die Burg Ovelgönne gebracht.

Chladni (1817, 1819) führt o. g. Ereignis als potentiellen Fall eines Eisenmeteoriten an; nähere Untersuchungen konnte aber auch er schon nicht mehr anstellen, da Festung und Schloss Ovelgönne aufgrund von Bedeutungsverlust zwischen 1677 und 1679 geschleift worden sind (Lübbing 1964).

Ob es sich hierbei wirklich um einen Meteoritenfall gehandelt hat, ist aus verschiedenen Gründen mehr als fraglich. Ein wichtiges Argument dagegen ist sicherlich die Tatsache, dass zwar die Schlacht und die Niederlage der Bremer und Oldenburger in der im späten 14. und frühen 15. Jahrhundert entstandenen Rinesberch-Schene-Chronik ausführlich geschildert werden, Hinweise auf die „eherne Keule" bzw. ein „kosmisches Ereignis" hier aber noch gänzlich fehlen. Die beiden ältesten Originale dieser Chronik werden in der Staats- und Universitätsbibliothek Hamburg (Cod. hist. 94) und in der Staats- und Universitätsbibliothek Bremen (Brem. a. 0856) aufbewahrt. Transkriptionen der Chronik finden sich bei Lappenberg (1841) und Meinert (1968). Schon Meyer (1751) vermutete in der eisernen Keule den mitgeführten Kultgegenstand eines Geistlichen.

Nörten

27. Mai 1580 – ein gewaltiger Meteoritenschauer bei Nörten-Hardenberg

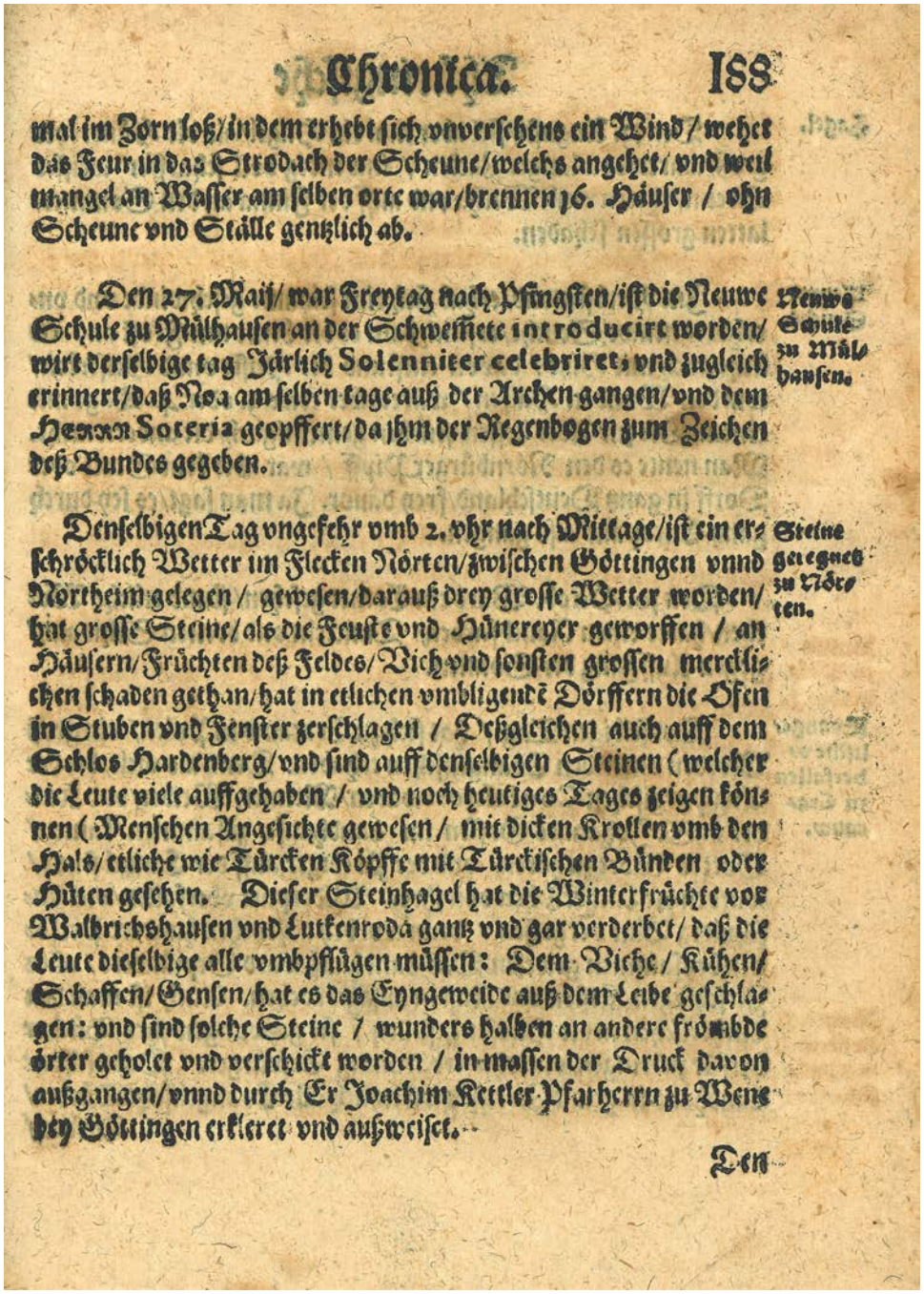
Klassifikation: Steinmeteorit (?)
Gesamtgewicht: unbekannt

Johan Bangen (1599) berichtet in seiner „Thüringischen Chronick" (Abb. 5, 6) von einem Vorfall, der sich am 27. Mai 1580 in der Gegend von Nörten ereignet hat. Nach gewitterartigen Erscheinungen fiel an jenem Tag gegen 14:00 Uhr eine große Anzahl von Steinen, die in Nörten und etlichen umliegenden Dörfern erhebliche Schäden an Häusern, Feldfrüchten und Vieh hervorgerufen haben. Im Einzelnen ist von zerschlagenen Öfen und Fensterscheiben – unter anderem auch auf der Hardenbergschen Burg – von Kühen, Schafen und Gänsen, die durch Meteoritentreffer zu Tode kamen, und von gänzlich verdorbenen Ackerfrüchten vor Walbrichshausen [Wolbrechtshausen] und Lutkenroda [Lütgenrode] die Rede.

Ein weiterer zeitgenössischer Hinweis auf das Ereignis findet sich in den handschriftlich verfassten „Göttinger Annalen" des Franciscus Lubecus [Franz Lübeck] (1533–1596) im Göttinger Stadtarchiv (Signatur: III 1, fol. 304). Jene sehr


Thüringische Chro-
nick oder Geschichtbuch/
Von allerhand denck-
würdigen Sachen / Thaten vnd Hän-
deln / so sich fürnemlich in Thüringer Landschafft vnd dessen an-
gräntzenden/ so wol auch andern weit abgelegnen örten / von dero
Welt anfang biß auff gegenwertige Zeit/ vnd das nechwech-
rende Neun vnd Neunzigste Jahr, begeben vnd
zugetragen.
Anfenglich aufs einem alten geschriebe-
nen zuuorn nie mehr publicirten Exemplar colligirt vnd zusamen
getragen / vnd ferner durch weiland Ern Friderichen Schmide
Pfarherrn zu Grossen Beringen reuidirt vnd vermeh-
ret/ dann endtlich von andern dero Historien
liebhabern continuirt.
Jetzo aber dem geliebten Vaterlande/
Thüringischer Landtschafft zu Ehren/vnd menniglichen zu
nutz vnd gefallen/sampt angehefftem Register/
in Druck geben / durch
Johan Bangen.
Gedruckt zu Mülhausen/durch An-
dream Hantzsch/Anno 1599.

Abb. 5 Titelseite von Bangens „Thüringischer Chronick" aus dem Jahre 1599. Exemplar der Niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen (Signatur: 8 H THUR I, 2060).



Chronica. 188

mal im Zorn loß/ in dem erhebt sich vnversehens ein Wind/ wehet das Feur in das Strodach der Scheune/ welchs angehet/ vnd weil mangel an Wasser am selben orte war/ brennen 16. Häuser / ohn Scheune vnd Ställe gentzlich ab.

Den 27. Maij/ war Freytag nach Pfingsten/ ist die Neuwe Schule zu Mülhausen an der Schwemete introducirt worden/ wirt derselbige tag Järlich Solennitet celebriret; vnd zugleich erinnert/ daß Noa am selben tage auß der Archen gangen/ vnd dem Herrn Soteria geopffert/ da jhm der Regenbogen zum Zeichen deß Bundes gegeben. Neuwe Schule zu Mülhausen.

Denselbigen Tag vngefehr vmb 2. vhr nach Mittage/ ist ein erschröcklich Wetter im Flecken Nörten/ zwischen Göttingen vnnd Northeim gelegen / gewesen/ darauß drey grosse Wetter worden/ hat grosse Steine/ als die Feuste vnd Hünereyer geworffen / an Häusern/ Früchten deß Feldes/ Vich vnd sonsten grossen merklichen schaden gethan/ hat in etlichen vmbligende Dörffern die Ofen in Stuben vnd Fenster zerschlagen / Deßgleichen auch auff dem Schlos Hardenberg/ vnd sind auff denselbigen Steinen (welcher die Leute viele auffgehaben / vnd noch heutiges Tages zeigen können (Menschen Angesichte gewesen / mit dicken Krollen vmb den Hals/ etliche wie Türcken Köpffe mit Türckischen Bünden oder Hüten gesehen. Dieser Steinhagel hat die Winterfrüchte vor Walbrichshausen vnd Lutkenroda gantz vnd gar verderbet/ daß die Leute dieselbige alle vmbpflügen müssen: Dem Viehe / Kühen/ Schaffen/ Gensen/ hat es das Eyngeweide auß dem Leibe geschlagen: vnd sind solche Steine / wunders halben an andere frömbde örter geholet vnd verschicket worden / in massen der Druck davon außgangen/ vnnd durch Er Joachim Kettler Pfarherrn zu Wene bey Göttingen erkleret vnd außweiset. Steine geregnet zu Nörten.

Den

Abb. 6 Chroniktext zum Nörtener Meteoritenschauer aus Bangen (1599). Exemplar der Niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen (Signatur: 8 H THUR I, 2060).

knappen Ausführungen (Lubecus 1994) über großen Schaden durch ein Unwetter, begleitet vom Fall von „Hagelsteinen“ in Nörten und umliegenden Dörfern an diesem Nachmittag, bleiben in ihrer Aussagekraft aber deutlich hinter den Angaben bei Bangen (1599) zurück.

Der Meteoritenfall bei Nörten wird in der einschlägigen Literatur bisher als „zweifelhaft“ (Grady 2000) oder als „Pseudometeorit“ (Koblitz 2010) geführt. Grundlage für diese Einordnung sind die spärlichen und oberflächlichen Angaben bei Blumhof (1816) und Chladni (1816, 1819), die auf dem Eintrag bei Bangen (1599) basieren. Bangen (1599) wiederum fasst in seiner Beschreibung hauptsächlich den Inhalt eines kurz nach dem Ereignis erschienenen Druckes zusammen, der von Joachim Kettler, damals Pfarrer des nahegelegenen Dorfes Weende (heute ein Stadtteil von Göttingen) verfasst und verbreitet worden ist (Kettler a, b).

Trotz intensiver Bemühungen war es E. F. F. Chladni nicht gelungen, ein noch erhaltenes Exemplar von Kettlers Schrift bei den Recherchen für sein Werk „Ueber Feuer-Meteore, und über die mit denselben herabgefallenen Massen“ aufzufinden (Chladni 1819). Auch in den darauffolgenden nahezu 200 Jahren blieb der für die historische Meteoritenkunde so bedeutende Druck verschollen. Im Herbst 2011 konnten die Autoren vorliegenden Werkes nach intensiver Recherche schließlich in der Handschriftenabteilung der Zentralbibliothek Zürich ein noch erhaltenes Exemplar (Kettler 1580a) lokalisieren (Signatur Ms. F 29.97). Dieses kam mit dem umfangreichen Nachlass des Chorherrn Johann Jakob Wick (1522–1588) in die Zürcher Sammlung.

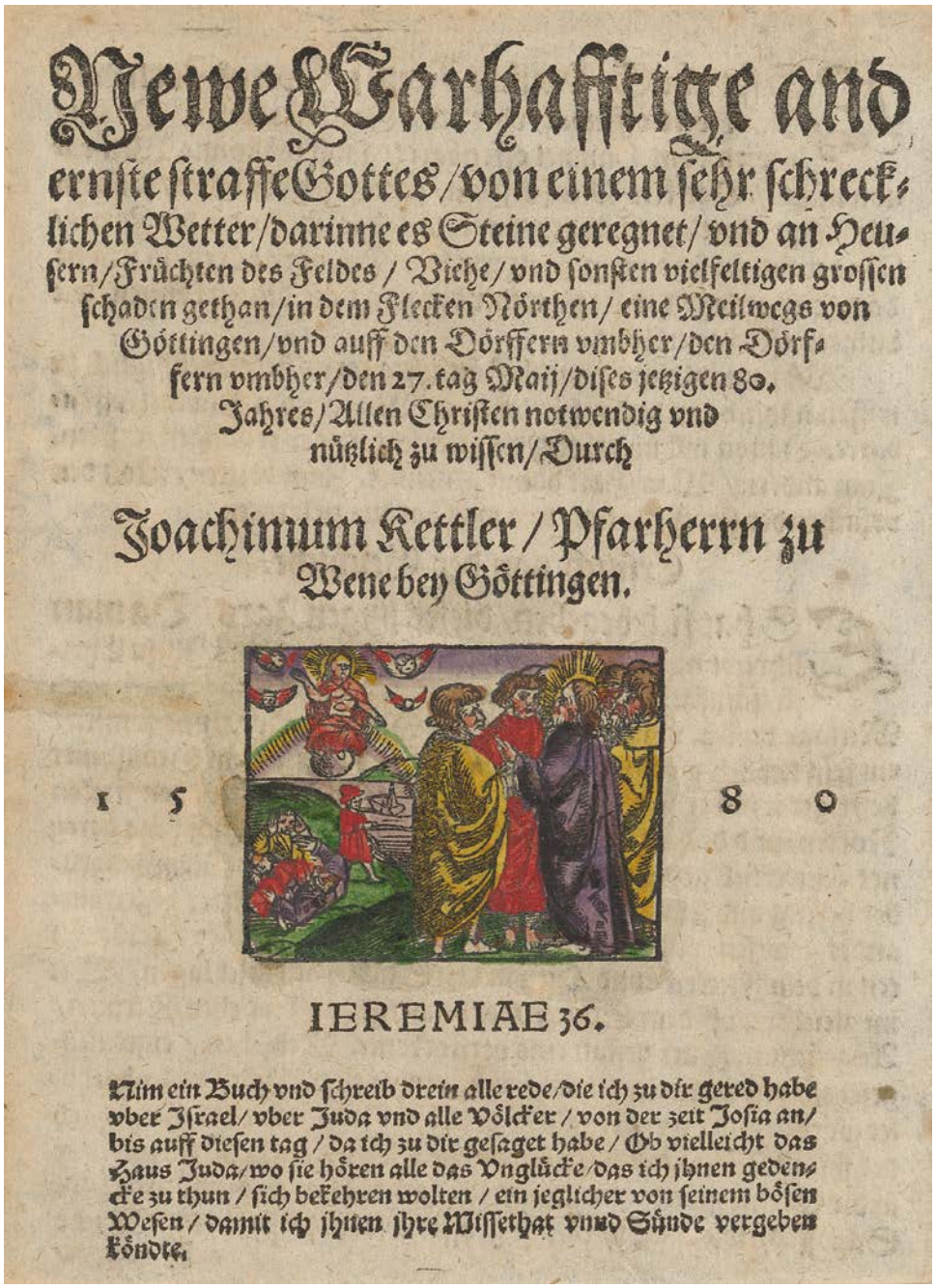
Der Druck besteht aus vier Blättern (acht Seiten), auf der Titelseite befindet sich ein handkolorierter Holzstich, der das Geschehen illustriert. Da dieser aus oben dargelegten Gründen bisher nie publiziert worden ist, wird der Druck in vorliegendem Werk als Abb. 7 in vollständig reproduzierter Form wiedergegeben. Das Manuskript wurde nach den Angaben auf der Schlussseite wenige Tage nach dem Ereignis, am 14. Juni 1580 durch Kettler fertiggestellt und kurz darauf bei Johan Beck in Erfurt gedruckt. Ein weiteres Exemplar des Druckes (jedoch ohne Kolorierung des Holzstiches auf dem Titel) konnte inzwischen auch in der Herzog August Bibliothek in Wolfenbüttel nachgewiesen werden (Signatur M: Gn 5940).

Ebenso besitzt die Herzog August Bibliothek einen im Wortlaut identischen, im Satz jedoch abweichenden Druck von Kettlers Schrift (Kettler 1580b), welcher im selben Jahr bei Georg Hantzsch in Mühlhausen gedruckt worden ist (Signatur A: 202.23 Quod. (20)). Dieser aus sechs Blättern (zwölf Seiten) bestehende Druck, auf dessen Titelseite auch ein abweichend gestalteter Holzschnitt als in der Beckschen Version vorhanden ist, war in der wissenschaftlichen Meteoritenliteratur bisher völlig unbekannt (Abb. 8).

Obwohl der größte Teil des o. g. Textes sich der klerikalen Deutung des Phänomens widmet, das dort als Vorbote des Jüngsten Gerichtes beschrieben wird, sind Fallgeschehen und Aussehen der gefallenen Stein weitaus ausführlicher als bei Bangen (1599) dargestellt und detailliert genug, um die Authentizität des Nörtener Meteoritenfalles nun mit großer Sicherheit belegen zu können.

Die Größe der gefallenen Steine wird bei Bangen (1599) mit der von Hühnereiern und Fäusten verglichen, angelehnt an Kettler (1580a, b), der ausführt, dass auch Steine in Hühnerei-Größe und etliche über faustgroße Stücke gefallen sein sollen.

Zur Form und Struktur der Steine führt



Newe Warhafftige and ernste straffe Gottes / von einem sehr schrecklichen Wetter / darinne es Steine geregnet / vnd an Heusern / Früchten des Feldes / Viehe / vnd sonsten vielfeltigen grossen schaden gethan / in dem Flecken Nörthen / eine Meilwegs von Göttingen / vnd auff den Dörffern vmbher / den Dörffern vmbher / den 27. tag Maij / dises jetzigen 80. Jahres / Allen Christen notwendig vnd nützlich zu wissen / Durch

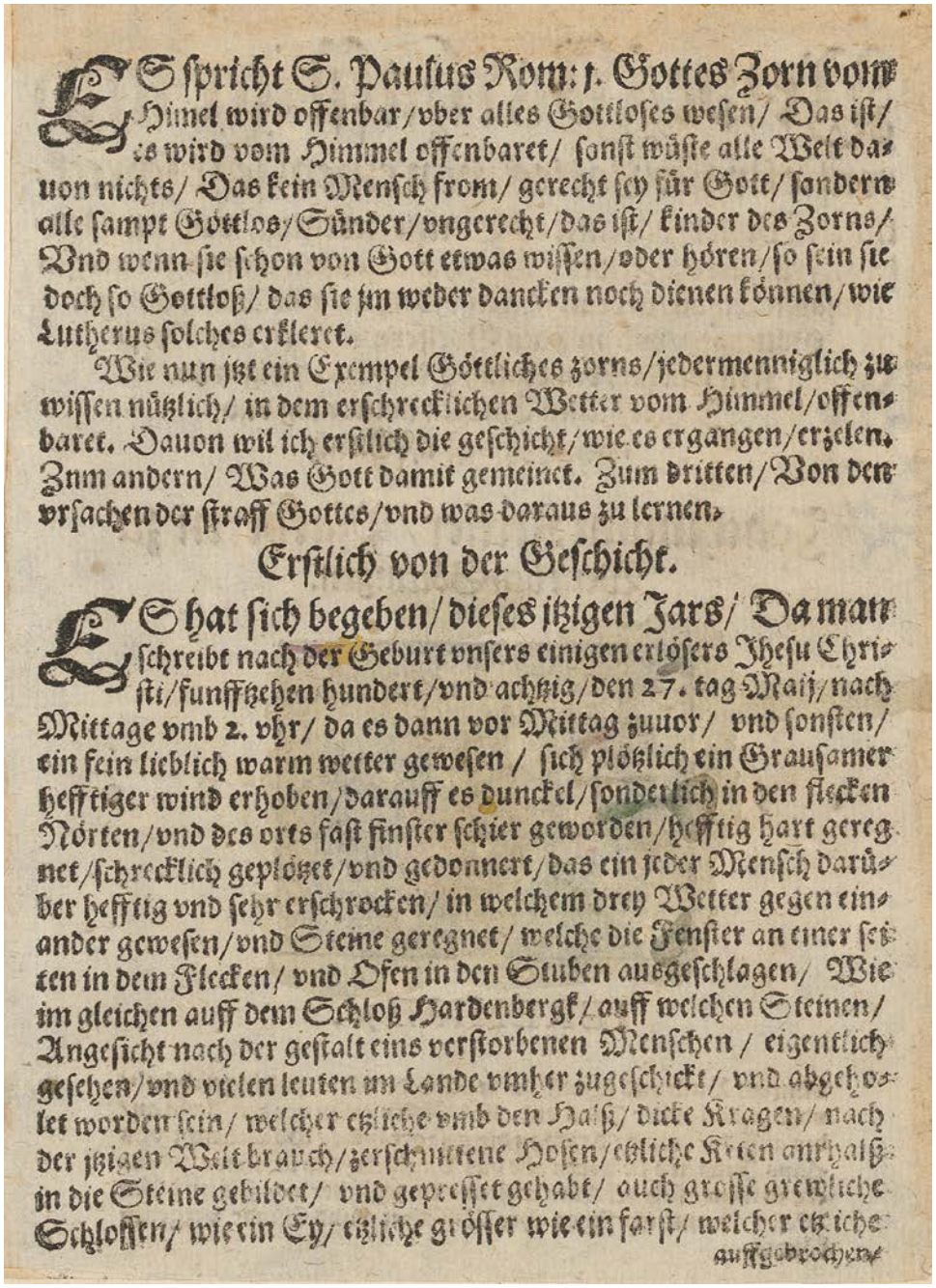
Joachimum Kettler / Pfarherrn zu Wene bey Göttingen.

1 5 8 0

IEREMIAE 36.

Nim ein Buch vnd schreib drein alle rede / die ich zu dir gered habe vber Israel / vber Juda vnd alle Völcker / von der zeit Josia an / bis auff diesen tag / da ich zu dir gesaget habe / Ob vielleicht das Haus Juda / wo sie hören alle das Vnglücke / das ich jhnen gedencke zu thun / sich bekehren wolten / ein jeglicher von seinem bösen Wesen / damit ich jhnen jhre Missethat vnnd Sünde vergeben köndte.

Abb. 7 Flugschrift des Weender Pfarrers Joachim Kettler zum Nörtener Meteoritenfall (Version 1). Exemplar der Zentralbibliothek Zürich (Signatur: Ms F 29.97).



ES spricht S. Paulus Rom: 1. Gottes Zorn vom Himel wird offenbar/ vber alles Gottloses wesen/ Das ist/ es wird vom Himmel offenbaret/ sonst wüste alle Welt dauon nichts/ Das kein Mensch from/ gerecht sey für Gott/ sondern alle sampt Gottlos/ Sünder/ vngerecht/ das ist/ kinder des Zorns/ Vnd wenn sie schon von Gott etwas wissen/ oder hören/ so sein sie doch so Gottloß/ das sie jm weder dancken noch dienen können/ wie Lutherus solches erkleret.

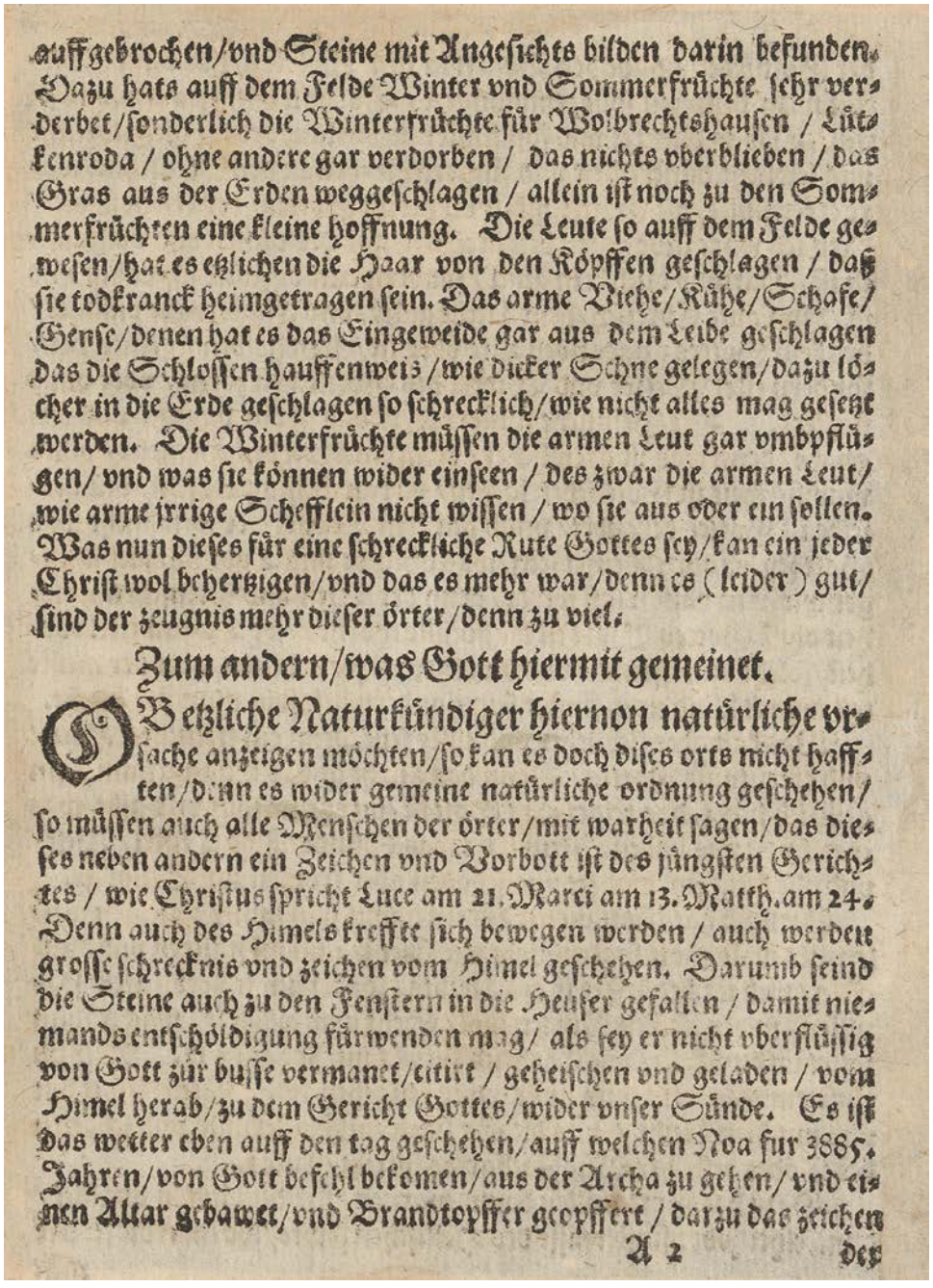
Wie nun jtzt ein Exempel Göttliches zorns/ jedermenniglich zu wissen nützlich/ in dem erschrecklichen Wetter vom Himmel/ offenbaret. Dauon wil ich erstlich die geschicht/ wie es ergangen/ erzelen. Zum andern/ Was Gott damit gemeinet. Zum dritten/ Von den vrsachen der straff Gottes/ vnd was daraus zu lernen.

Erstlich von der Geschicht.

ES hat sich begeben/ dieses jtzigen Jars/ Da man schreibt nach der Geburt vnsers einigen erlösers Jhesu Christi/ funffzehen hundert/ vnd achtzig/ den 27. tag Maij/ nach Mittage vmb 2. vhr/ da es dann vor Mittag zuuor/ vnd sonsten/ ein fein lieblich warm wetter gewesen/ sich plötzlich ein Grausamer hefftiger wind erhoben/ darauff es dunckel/ sonderlich in den flecken Nörten/ vnd des orts fast finster schier geworden/ hefftig hart geregnet/ schrecklich geplötzet/ vnd gedonnert/ das ein jeder Mensch darüber hefftig vnd sehr erschrocken/ in welchem drey Wetter gegen einander gewesen/ vnd Steine geregnet/ welche die Fenster an einer seiten in dem Flecken/ vnd Ofen in den Stuben ausgeschlagen/ Wie im gleichen auff dem Schloß Hardenbergk/ auff welchen Steinen/ Angesicht nach der gestalt eins verstorbenen Menschen/ eigentlich gesehen/ vnd vielen leuten im Lande vmher zugeschickt/ vnd abgeholet worden sein/ welcher etzliche vmb den Halß/ dicke Kragen/ nach der jtzigen Welt brauch/ zerschnittene Hosen/ etzliche Ketten anrhalß in die Steine gebildet/ vnd gepresset gehabt/ auch grosse grewliche Schlossen/ wie ein Ey/ etzliche gröſſer wie ein farst/ welcher etzliche

auffgebrochen

Abb. 7 (Fortsetzung)

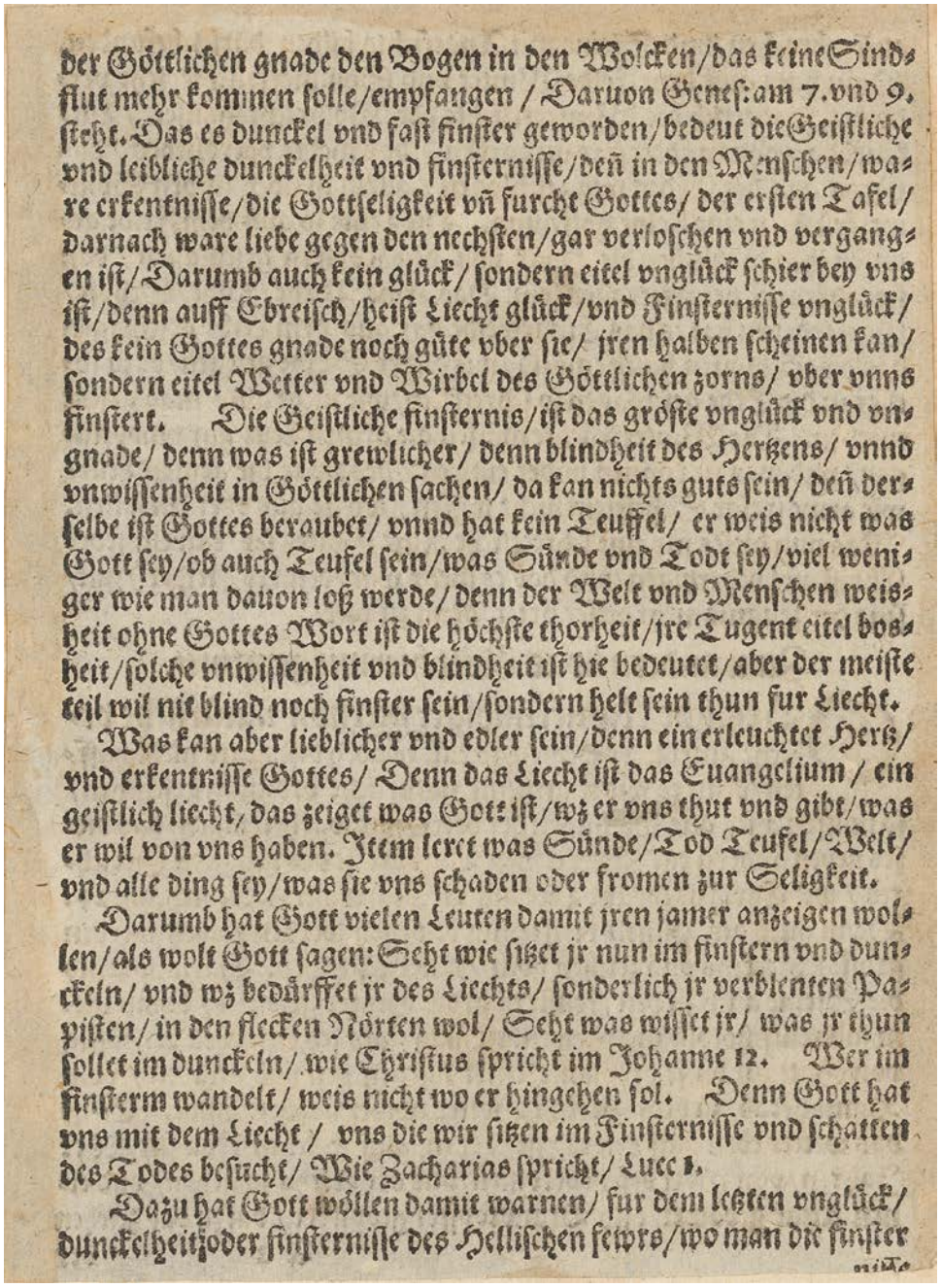


auffgebrochen/vnd Steine mit Angesichts bilden darin befunden. Dazu hats auff dem Felde Winter vnd Sommerfrüchte sehr verderbet/sonderlich die Winterfrüchte für Wolbrechtshausen / Lütkenroda / ohne andere gar verdorben / das nichts vberblieben / das Gras aus der Erden weggeschlagen / allein ist noch zu den Sommerfrüchten eine kleine hoffnung. Die Leute so auff dem Felde gewesen/hat es etzlichen die Haar von den Köpffen geschlagen / daß sie todkranck heimgetragen sein. Das arme Viehe/Kühe/Schafe/Gense/denen hat es das Eingeweide gar aus dem Leibe geschlagen das die Schlossen hauffenweis /wie dicker Schne gelegen/dazu löcher in die Erde geschlagen so schrecklich/wie nicht alles mag gesetzt werden. Die Winterfrüchte müssen die armen Leut gar vmbpflügen/ vnd was sie können wider einseen / des zwar die armen Leut/ wie arme jrrige Schefflein nicht wissen / wo sie aus oder ein sollen. Was nun dieses für eine schreckliche Rute Gottes sey/kan ein jeder Christ wol behertzigen/vnd das es mehr war/denn es (leider) gut/ sind der zeugnis mehr dieser örter/denn zu viel.

Zum andern/was Gott hiermit gemeinet.

OB etzliche Naturkündiger hiernon natürliche vrsache anzeigen möchten/so kan es doch dises orts nicht hafften/denn es wider gemeine natürliche ordnung geschehen/ so müssen auch alle Menschen der örter/mit warheit sagen/das dieses neben andern ein Zeichen vnd Vorbott ist des jüngsten Gerichtes / wie Christus spricht Luce am 21. Marci am 13. Matth. am 24. Denn auch des Himels krefftе sich bewegen werden / auch werden grosse schrecknis vnd zeichen vom Himel geschehen. Darumb seind die Steine auch zu den Fenstern in die Heuser gefallen / damit niemands entschöldigung fürwenden mag/ als sey er nicht vberflüssig von Gott zur busse vermanet/citirt / geheischen vnd geladen / vom Himel herab/zu dem Gericht Gottes/wider vnser Sünde. Es ist das wetter eben auff den tag geschehen/auff welchen Noa fur 3885. Jahren/von Gott befehl bekomen/aus der Archa zu gehen/ vnd einen Altar gebawet/vnd Brandtopffer geopffert / darzu das zeichen

Abb. 7 (Fortsetzung)



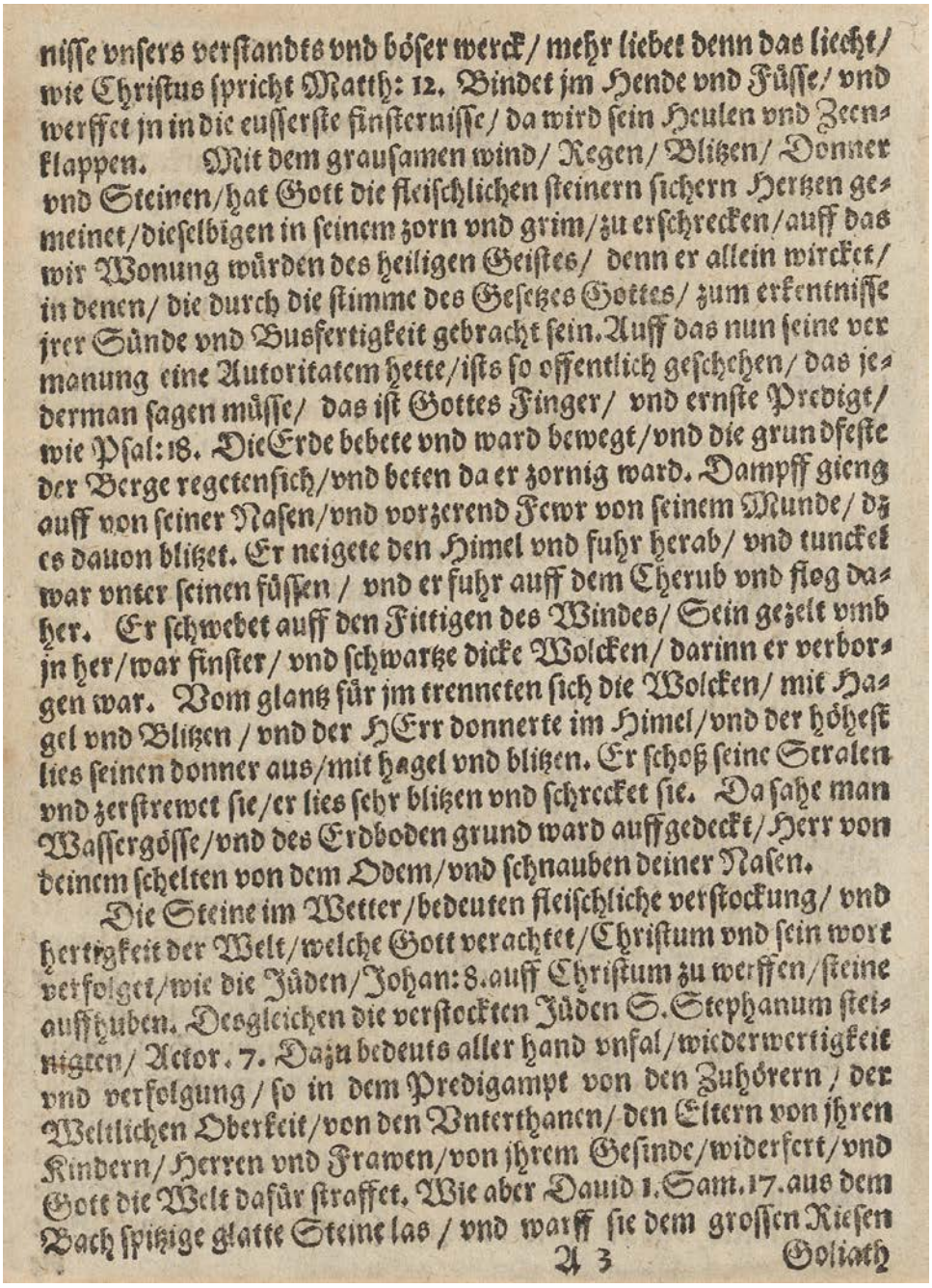
der Göttlichen gnade den Bogen in den Wolcken/das keine Sindflut mehr kommen solle/empfangen / Daruon Genes: am 7. vnd 9. steht. Das es dunckel vnd fast finster geworden/bedeut die Geistliche vnd leibliche dunckelheit vnd finsternisse/deñ in den Menschen/ware erkentnisse/die Gottseligkeit vñ furcht Gottes/ der ersten Tafel/ darnach ware liebe gegen den nechsten/gar verloschen vnd vergangen ist/Darumb auch kein glück/ sondern eitel vnglück schier bey vns ist/denn auff Ebreisch/heist Liecht glück/vnd Finsternisse vnglück/ des kein Gottes gnade noch güte vber sie/ jren halben scheinen kan/ sondern eitel Wetter vnd Wirbel des Göttlichen zorns/ vber vnns finstert. Die Geistliche finsternis/ist das gröste vnglück vnd vngnade/ denn was ist grewlicher/ denn blindheit des Hertzens/ vnnd vnwissenheit in Göttlichen sachen/ da kan nichts guts sein/ deñ derselbe ist Gottes beraubet/ vnnd hat kein Teuffel/ er weis nicht was Gott sey/ob auch Teufel sein/was Sünde vnd Todt sey/viel weniger wie man dauon loß werde/ denn der Welt vnd Menschen weisheit ohne Gottes Wort ist die höchste thorheit/jre Tugent eitel bosheit/solche vnwissenheit vnd blindheit ist hie bedeutet/aber der meiste teil wil nit blind noch finster sein/sondern helt sein thun fur Liecht.

Was kan aber lieblicher vnd edler sein/denn ein erleuchtet Hertz/ vnd erkentnisse Gottes/ Denn das Liecht ist das Euangelium / ein geistlich liecht, das zeiget was Gott ist/wz er vns thut vnd gibt/was er wil von vns haben. Item leret was Sünde/Tod Teufel/Welt/ vnd alle ding sey/was sie vns schaden oder fromen zur Seligkeit.

Darumb hat Gott vielen Leuten damit jren jamer anzeigen wollen/als wolt Gott sagen: Seht wie sitzet jr nun im finstern vnd dunckeln/ vnd wz bedürffet jr des Liechts/ sonderlich jr verblenten Papisten/ in den flecken Nörten wol/ Seht was wisset jr/ was jr thun sollet im dunckeln/ wie Christus spricht im Johanne 12. Wer im finsterm wandelt/ weis nicht wo er hingehen sol. Denn Gott hat vns mit dem Liecht / vns die wir sitzen im Finsternisse vnd schatten des Todes besucht/ Wie Zacharias spricht/ Luce 1.

Dazu hat Gott wöllen damit warnen/ fur dem letzten vnglück/ dunckelheit/oder finsternisse des Hellischen fewrs/wo man die finster

Abb. 7 (Fortsetzung)

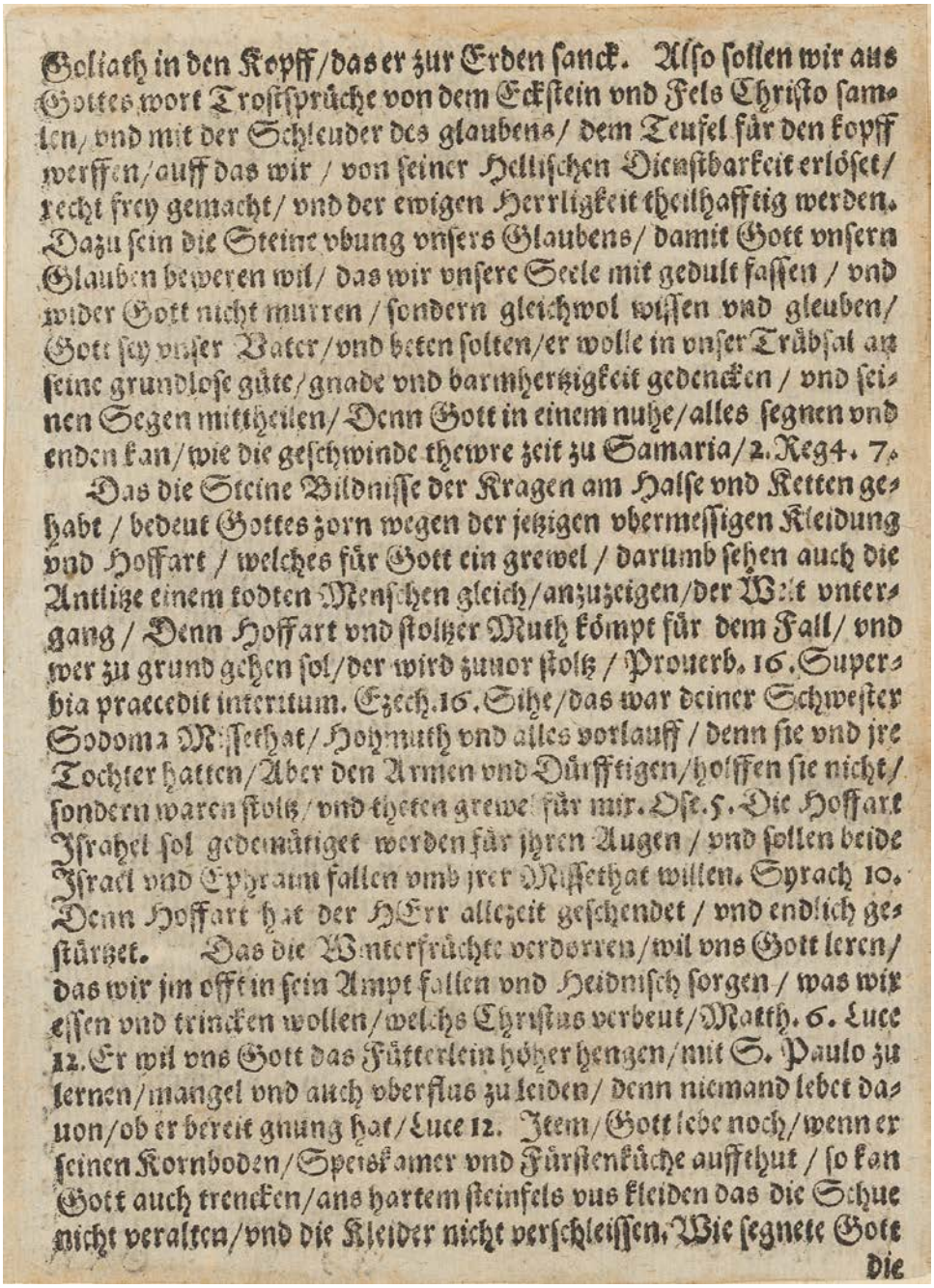


nisse vnsers verstandes vnd böser werck/ mehr liebet denn das liecht/ wie Christus spricht Matth: 12. Bindet jm Hende vnd Füsse/ vnd werffet jn in die eusserste finsternisse/ da wird sein Heulen vnd Zeenklappen. Mit dem grausamen wind/ Regen/ Blitzen/ Donner vnd Steinen/ hat Gott die fleischlichen steinern sichern Hertzen gemeinet/ dieselbigen in seinem zorn vnd grim/ zu erschrecken/ auff das wir Wonung würden des heiligen Geistes/ denn er allein wircket/ in denen/ die durch die stimme des Gesetzes Gottes/ zum erkentnisse jrer Sünde vnd Busfertigkeit gebracht sein. Auff das nun seine vermanung eine Autoritatem hette/ ists so offentlich geschehen/ das jederman sagen müsse/ das ist Gottes Finger/ vnd ernste Predigt/ wie Psal: 18. Die Erde bebete vnd ward bewegt/ vnd die grundfeste der Berge regeten sich/ vnd beten da er zornig ward. Dampff gieng auff von seiner Nasen/ vnd vorzerend Fewr von seinem Munde/ dz es dauon blitzet. Er neigete den Himel vnd fuhr herab/ vnd tuncket war vnter seinen füssen / vnd er fuhr auff dem Cherub vnd flog daher. Er schwebet auff den Fittigen des Windes/ Sein gezelt vmb jn her/ war finster/ vnd schwartze dicke Wolcken/ darinn er verborgen war. Vom glantz für jm trenneten sich die Wolcken/ mit Hagel vnd Blitzen / vnd der HErr donnerte im Himel/ vnd der höhest lies seinen donner aus/ mit hagel vnd blitzen. Er schoß seine Stralen vnd zerstrewet sie/ er lies sehr blitzen vnd schrecket sie. Da sahe man Wassergösse/ vnd des Erdboden grund ward auffgedeckt/ Herr von deinem schelten von dem Odem/ vnd schnauben deiner Nasen.

Die Steine im Wetter/ bedeuten fleischliche verstockung/ vnd hertigkeit der Welt/ welche Gott verachtet/ Christum vnd sein wort verfolget/ wie die Jüden/ Johan: 8. auff Christum zu werffen/ steine aufhuben. Desgleichen die verstockten Jüden S. Stephanum steinigten/ Actor. 7. Dazu bedeuts aller hand vnfal/ widerwertigkeit vnd verfolgung/ so in dem Predigampt von den Zuhörern / der Weltlichen Oberkeit/ von den Vnterthanen/ den Eltern von jhren Kindern/ Herren vnd Frawen/ von jhrem Gesinde/ widerfert/ vnd Gott die Welt dafür straffet. Wie aber David 1. Sam. 17. aus dem Bach spitzige glatte Steine las / vnd warff sie dem grossen Riesen

A 3 Goliath

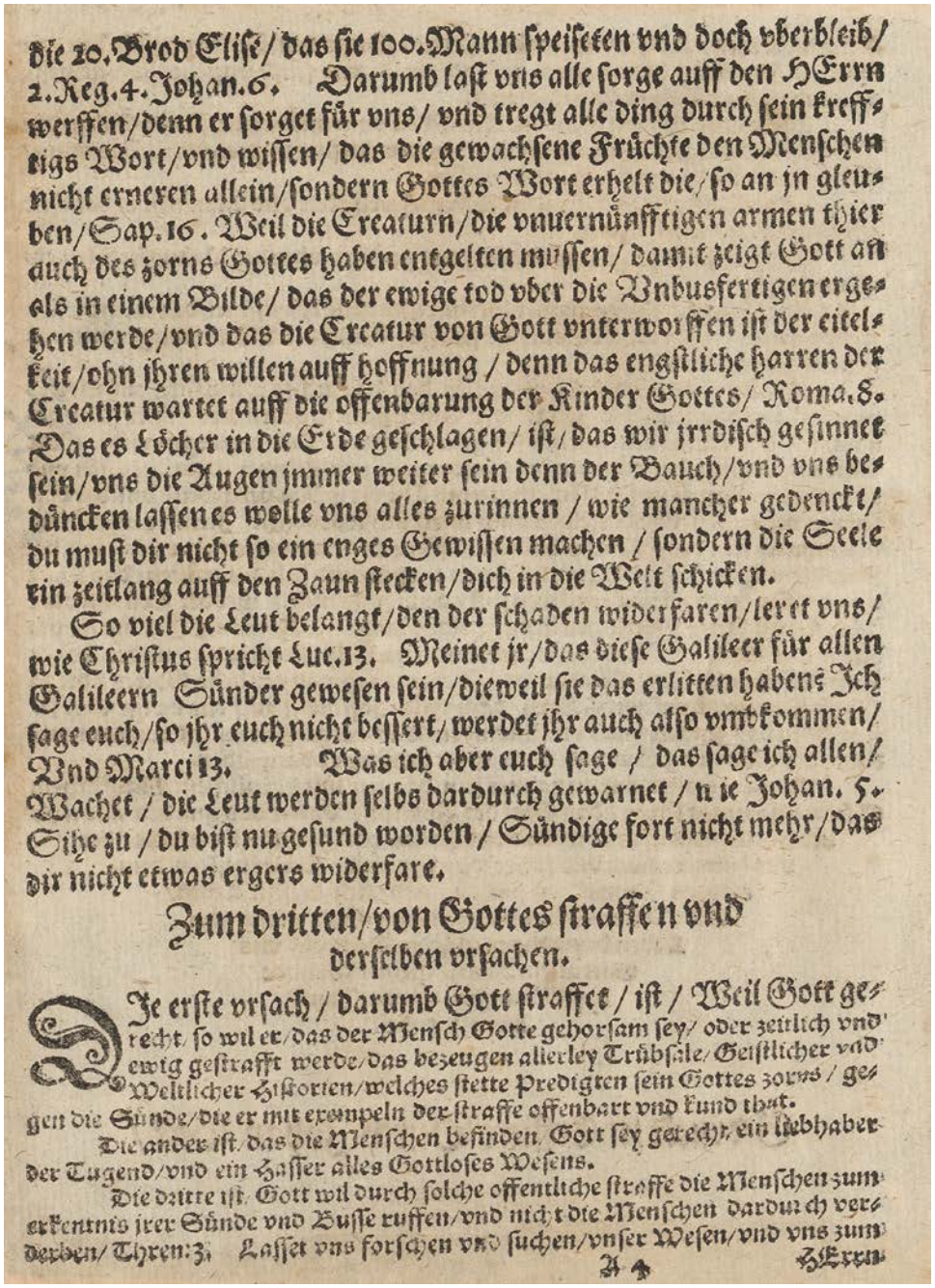
Abb. 7 (Fortsetzung)



Goliath in den Kopff/das er zur Erden sanck. Also sollen wir aus Gottes wort Trostsprüche von dem Eckstein vnd Fels Christo samlen/ vnd mit der Schleuder des glaubens/ dem Teufel für den kopff werffen/auff das wir / von seiner Hellischen Dienstbarkeit erlöset/ recht frey gemacht/ vnd der ewigen Herrligkeit theilhafftig werden. Dazu sein die Steine vbung vnsers Glaubens/ damit Gott vnsern Glauben beweren wil/ das wir vnsere Seele mit gedult fassen / vnd wider Gott nicht murren / sondern gleichwol wissen vnd gleuben/ Gott sey vnser Vater/vnd beten solten/er wolle in vnser Trübsal an seine grundlose güte/gnade vnd barmhertzigkeit gedencken / vnd seinen Segen mittheilen/ Denn Gott in einem nuhe/alles segnen vnd enden kan/wie die geschwinde thewre zeit zu Samaria/2. Reg4. 7.

Das die Steine Bildnisse der Kragen am Halse vnd Ketten gehabt / bedeut Gottes zorn wegen der jetzigen vbermessigen Kleidung vnd Hoffart / welches für Gott ein grewel / darumb sehen auch die Antlitze einem todten Menschen gleich/anzuzeigen/der Welt vntergang / Denn Hoffart vnd stoltzer Muth kömpt für dem Fall/ vnd wer zu grund gehen sol/der wird zuuor stoltz / Prouerb. 16. Superbia praecedit interitum. Ezech. 16. Sihe/das war deiner Schwester Sodoma Missethat/ Hochmuth vnd alles vorlauff / denn sie vnd jre Tochter hatten/Aber den Armen vnd Dürfftigen/holffen sie nicht/ sondern waren stoltz/ vnd theten grewel für mir. Ose. 5. Die Hoffart Israhel sol gedemütiget werden für jhren Augen / vnd sollen beide Israel vnd Ephraim fallen vmb jrer Missethat willen. Syrach 10. Denn Hoffart hat der HErr allezeit geschendet / vnd endlich gestürtzet. Das die Winterfrüchte verdorren/wil vns Gott leren/ das wir jm offt in sein Ampt fallen vnd Heidnisch sorgen / was wir essen vnd trincken wollen/welchs Christus verbeut/Matth. 6. Luce 12. Er wil vns Gott das Fütterlein höher hengen/mit S. Paulo zu lernen/mangel vnd auch vberflus zu leiden/ denn niemand lebet dauon/ob er bereit gnung hat/Luce 12. Item/Gott lebe noch/wenn er seinen Kornboden/Speiskamer vnd Fürstenküche auffthut / so kan Gott auch trencken/ans hartem steinfels vns kleiden das die Schue nicht veralten/vnd die Kleider nicht verschleissen. Wie segnete Gott die

Abb. 7 (Fortsetzung)



die 20. Brod Elisæ/ das sie 100. Mann speiseten vnd doch vberbleib/ 2. Reg. 4. Johan. 6. Darumb last vns alle sorge auff den HErrn werffen/ denn er sorget für vns/ vnd tregt alle ding durch sein kreff-tigs Wort/ vnd wissen/ das die gewachsene Früchte den Menschen nicht erneren allein/ sondern Gottes Wort erhelt die/ so an jn gleu-ben/ Sap. 16. Weil die Creaturn/ die vnuernünfftigen armen thier auch des zorns Gottes haben entgelten müssen/ damit zeigt Gott an als in einem Bilde/ das der ewige tod vber die Vnbusfertigen erge-hen werde/ vnd das die Creatur von Gott vnterworffen ist der eitel-keit/ ohn jhren willen auff hoffnung / denn das engstliche harren der Creatur wartet auff die offenbarung der Kinder Gottes/ Roma. 8. Das es Löcher in die Erde geschlagen/ ist/ das wir jrrdisch gesinnet sein/ vns die Augen jmmer weiter sein denn der Bauch/ vnd vns be-dücken lassen es wolle vns alles zurinnen / wie mancher gedenckt/ du must dir nicht so ein enges Gewissen machen / sondern die Seele ein zeitlang auff den Zaun stecken/ dich in die Welt schicken.

So viel die Leut belangt/ den der schaden widerfaren/ lert vns/ wie Christus spricht Luc. 13. Meinet jr/ das diese Galileer für allen Galileern Sünder gewesen sein/ dieweil sie das erlitten haben? Ich sage euch/ so jhr euch nicht bessert/ werdet jhr auch also vmbkommen/ Vnd Marci 13. Was ich aber euch sage / das sage ich allen/ Wachet / die Leut werden selbs dardurch gewarnet / wie Johan. 5. Sihe zu / du bist nu gesund worden / Sündige fort nicht mehr/ das dir nicht etwas ergers widerfare.

Zum dritten/ von Gottes straffen vnd derselben vrsachen.

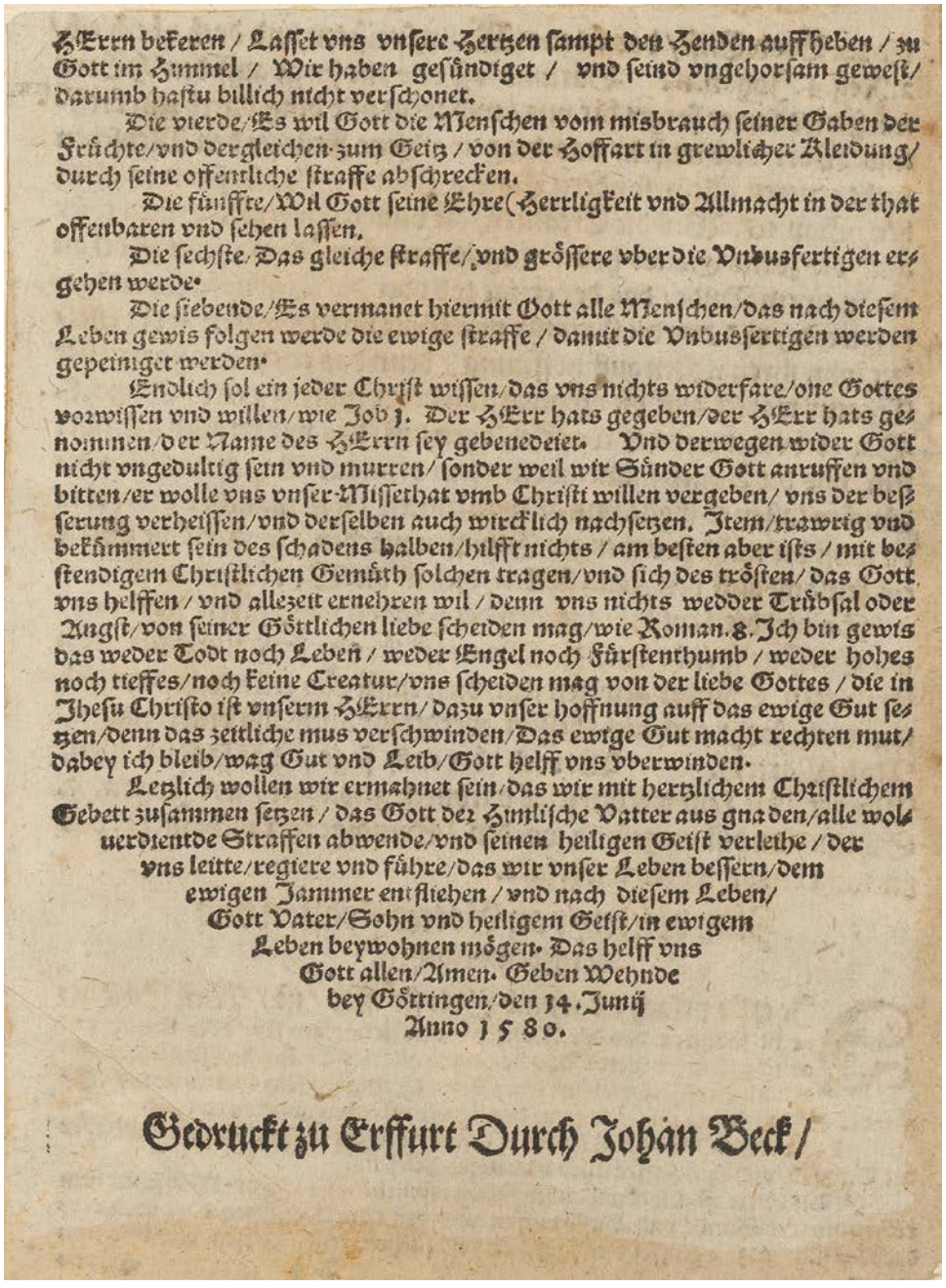
DJe erste vrsach / darumb Gott straffet / ist / Weil Gott ge-recht / so wil er/ das der Mensch Gotte gehorsam sey/ oder zeitlich vnd ewig gestrafft werde/ das bezeugen allerley Trübsäle/ Geistlicher vnd Weltlicher Historien/ welches stette Predigten sein Gottes zorns / ge-gen die Sünde/ die er mit exempeln der straffe offenbart vnd kund thut.

Die ander ist/ das die Menschen befinden/ Gott sey gerecht/ ein liebhaber der Tugend/ vnd ein Hasser alles Gottloses Wesens.

Die dritte ist/ Gott wil durch solche offentliche straffe die Menschen zum erkentnis jrer Sünde vnd Busse ruffen/ vnd nicht die Menschen dardurch ver-derben/ Thren: 3. Lasset vns forschen vnd suchen/ vnser Wesen/ vnd vns zum

A 4 HErrn

Abb. 7 (Fortsetzung)



HErrn bekeren / Laſſet vns vnſere Hertzen ſampt den Henden auffheben / zu Gott im Himmel / Wir haben geſündiget / vnd ſeind vngehorſam geweſt/ darumb haſtu billich nicht verſchonet.

Die vierde/Es wil Gott die Menſchen vom misbrauch ſeiner Gaben der Früchte/vnd dergleichen zum Geitz / von der Hoffart in grewlicher Kleidung/ durch ſeine offentliche ſtraffe abſchrecken.

Die fünffte/Wil Gott ſeine Ehre(Herrligkeit vnd Allmacht in der that offenbaren vnd ſehen laſſen.

Die ſechſte/Das gleiche ſtraffe/vnd gröſſere vber die Vnbusfertigen ergehen werde.

Die ſiebende/Es vermanet hiermit Gott alle Menſchen/das nach dieſem Leben gewis folgen werde die ewige ſtraffe / damit die Vnbusfertigen werden gepeiniget werden.

Endlich ſol ein jeder Chriſt wiſſen/das vns nichts widerfare/one Gottes vorwiſſen vnd willen/wie Job 1. Der HErr hats gegeben/der HErr hats genommen/der Name des HErrn ſey gebenedeiet. Vnd derwegen wider Gott nicht vngedultig ſein vnd murren/ ſonder weil wir Sünder Gott anruffen vnd bitten/er wolle vns vnſer Miſſethat vmb Chriſti willen vergeben/ vns der beſſerung verheiſſen/vnd derſelben auch wircklich nachſetzen. Item/trawrig vnd bekümmert ſein des ſchadens halben/hilfft nichts / am beſten aber iſts / mit beſtendigem Chriſtlichen Gemüth ſolchen tragen/vnd ſich des tröſten/ das Gott vns helffen / vnd allezeit ernehren wil / denn vns nichts wedder Trübſal oder Angſt/von ſeiner Göttlichen liebe ſcheiden mag/wie Roman. 8. Ich bin gewis das weder Todt noch Leben / weder Engel noch Fürſtenthumb / weder hohes noch tieffes/noch keine Creatur/vns ſcheiden mag von der liebe Gottes / die in Jheſu Chriſto iſt vnſerm HErrn/ dazu vnſer hoffnung auff das ewige Gut ſetzen/denn das zeitliche mus verſchwinden/Das ewige Gut macht rechten mut/ dabey ich bleib/wag Gut vnd Leib/Gott helff vns vberwinden.

Letzlich wollen wir ermahnet ſein/das wir mit hertzlichem Chriſtlichem Gebett zuſammen ſetzen / das Gott der Himliſche Vatter aus gnaden/alle wolverdiente Straffen abwende/vnd ſeinen heiligen Geiſt verleihe / der vns leitte/regiere vnd führe/das wir vnſer Leben beſſern/dem ewigen Jammer entfliehen / vnd nach dieſem Leben/ Gott Vater/Sohn vnd heiligem Geiſt/in ewigem Leben beywohnen mögen. Das helff vns Gott allen/Amen. Geben Wehnde bey Göttingen/den 14. Junij Anno 1580.

Gedruckt zu Erffurt Durch Johan Beck/

Abb. 7 (Fortsetzung)

Bangen Vergleiche zu „türckischen Bünden“ (Turbane) und „Hüten“ (möglicherweise sind hier sogenannte Turbanhelme gemeint) heran und schreibt von „dicken Krollen“ um den „Hals“ der Steine, wie auch von menschlichen Gesichtern, die auf den Stücken zu erkennen gewesen sein sollen. Während diese Beschreibung noch vielerlei Spekulationen zulässt, wird das Bild durch Hinzuziehung der etwas ausführlicheren Angaben bei Kettler (1580a, b) weitaus deutlicher. Auch hier ist die Rede von Gesichtszügen in der Art derer „verstorbener Menschen“ auf den Steinen. Die von Bangen (1599) angeführten „dicken Krollen“ werden als „dicke Kragen nach der itzigen Welt brauch“ (die Mühlsteinkragen der damals zeitgenössischen Mode) näher erläutert. Hinzu kommt bei Kettler (1580a, b) noch der Vergleich mit „zerschnittenen Hosen“ (wohl die geschlitzten Landsknechthosen des 16. Jahrhunderts), sowie der Hinweis auf Kettenabdrücke die sich „in die Steine gebildet“ und „gepresset“ haben. Zweifelsohne handelt es sich hier um den Versuch, das, was die Fachwelt heute bei Meteoriten als Regmaglypten bezeichnet, mit Worten des 16. Jahrhunderts und anhand von damals gebräuchlichen Gegenständen zu beschreiben. Bei Meteoriten ist eine mehr oder weniger stark ausgeprägte Regmaglyptierung, die beim Flug durch die Atmosphäre durch Abschmelzprozesse entsteht, ein relativ häufiges Phänomen (vgl. auch den Meteoriten von Emsland, Abb. 37). Heute könnte man gegebenenfalls ein mit daumenähnlichen Abdrücken übersätes großes Stück Knetmasse als guten Vergleich heranziehen.

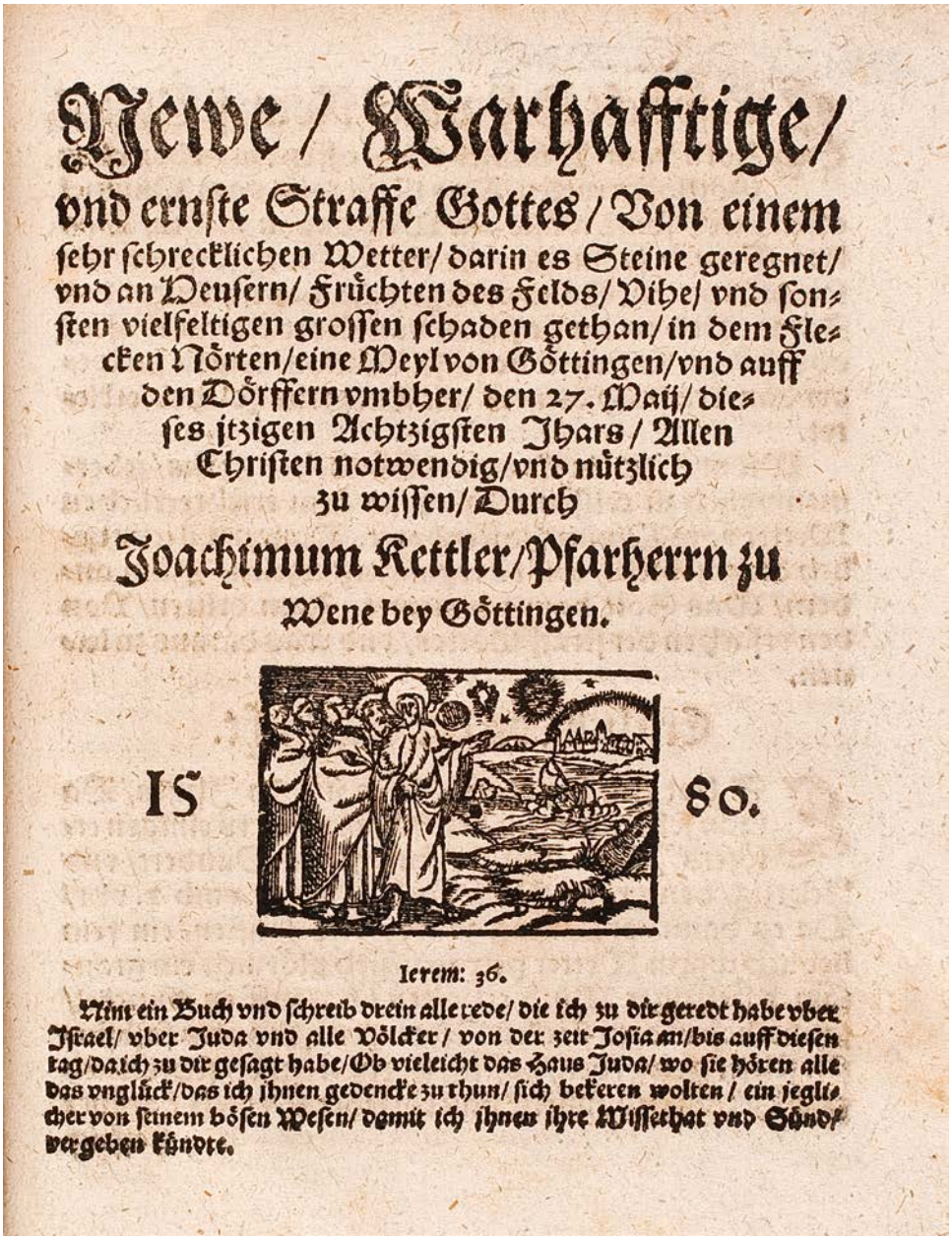
Auch führt Kettler (1580a, b) an, dass in zerbrochenen Individuen der gefallenen Stücke sich wiederum Steine befanden, die „Angesichtsbilden“ glichen. Dies stellt einen möglichen Hinweis auf eine ausgeprägte Brekziierung der Steine, die bei Meteoriten als ein ebenfalls durchaus häufiges Phänomen vorkommt, dar.

Neben den bei Bangen (1599) angeführten Verletzungen bei verschiedenen Haustieren benennt Kettler (1580a,b) überdies ausdrücklich durch das Fallereignis verletzte Menschen, denen es „die Haar von den Köpffen geschlagen“ hat und spricht von Löchern, die durch die gefallenen Objekte in die Erde geschlagen worden waren.

Die gefallenen Steine sind nach Bangen (1599) vielfach von der Bevölkerung aufgehoben worden, die diese fast 20 Jahre nach dem Ereignis noch als Kuriositäten präsentieren konnten. Als solche sollen die Stücke auch über die Fallregion hinaus Verbreitung gefunden haben, wie auch schon Kettler (1580a, b) zuvor berichtet. Es kann vermutet werden, dass Bangen vielleicht sogar selbst noch dergleichen Steine zu Gesicht bekam. Unterstützt wird dies von der Tatsache, dass der von ihm angeführte Vergleich mit „türckischen Bünden oder Hüten“ bei Kettler (1580a,b) noch keine Erwähnung findet.

Anhand der Beschreibung des Ereignisses und der gefallenen Steine selbst ist davon auszugehen, dass es sich bei dem als „Nörten“ in die einschlägige Literatur eingegangenen Meteoritenfall um einen sehr umfangreichen Steinmeteoritenschauer gehandelt haben muss. Dass mit einem solchen Ereignis in möglicherweise vergleichbarem Umfang immer wieder gerechnet werden kann, hat am 15. Februar 2013 der Meteoritenschauer von Tscheljabinsk in Russland eindrucksvoll bewiesen.

Vermutlich ist keiner der damals gesammelten Steine bis heute erhalten geblieben und auch Nachsuchen vor Ort erbrachten bisher keine Ergebnisse, so dass das gesamte Material dieses Meteoritenfalles als verschollen gelten muss.



Newe / Warhafftige/
vnd ernste Straffe Gottes / Von einem
sehr schrecklichen Wetter/ darin es Steine geregnet/
vnd an Heusern/ Früchten des Felds/ Vihe/ vnd son-
sten vielfeltigen grossen schaden gethan/ in dem Fle-
cken Nörten/ eine Meyl von Göttingen/ vnd auff
den Dörffern vmbher/ den 27. Maij/ die-
ses jtzigen Achtzigsten Jhars / Allen
Christen notwendig/ vnd nützlich
zu wissen/ Durch
Joachimum Kettler/ Pfarherrn zu
Wene bey Göttingen.

15 80.

Ierem: 36.

Nim ein Buch vnd schreib drein alle rede/ die ich zu dir geredt habe vber Jsrael/ vber Juda vnd alle Völcker / von der zeit Josia an/ bis auff diesen tag/ da ich zu dir gesagt habe/ Ob vieleicht das Haus Juda/ wo sie hören alle das vnglück/ das ich jhnen gedencke zu thun/ sich bekeren wolten / ein jeglicher von seinem bösen Wesen/ damit ich jhnen jhre Wissethat vnd Sünde vergeben köndte.

Abb. 8 Titelblatt der Flugschrift des Weender Pfarrers Joachim Kettler zum Nörtener Meteoritenfall (Version 2). Exemplar der Herzog August Bibliothek Wolfenbüttel (Signatur: A: 202.23 Quod. (20)).

Stolzenau

1. Juli 1647 – ein Steinfall zwischen den Ortschaften Schamerloh und Warmsen

Klassifikation: Steinmeteorit, Chondrit (?)
Gesamtgewicht: unbekannt

Der Fall eines Steinmeteoriten wurde am 1. Juli 1647 gegen 12:00 Uhr mittags bei Stolzenau beobachtet und ging durch Schleder (1652) in die Literatur ein (Abb. 9), dessen nachfolgend wiedergegebener Originaltext bislang die einzige Quelle zum Stolzenauer Meteoritenfall war:

Im Monat Augusto / truge sich im Land zu Westphalen / unnd zwar im Ampt Stoltzenau / ein erschröckliches Wunder zu / in deme in der Vogtey zu Bonchorst / zwischen Schamerlo und Warmsen / bey hellem Mittag in einer liechten Wolcken ein Getümmel in der Lufft / nicht anderst / als wenn 100. Trommeln geschlagen / gehört; worauff 2. starcke Schüsse / als wenn sie auß 2. Canonen geschossen worden / gefolget. Darnach hat man 2. Kriegs-Heer gegen einander chargierende gesehen / also daß in einer guten Stunde nichts anders / als lauter Musqueten-Schüsse gehöret worden. Hierauff hat sich ein Bogen-Schuß sehen lassen / der eine Kugel / wie eine Granat / auß de[m] Himmel geworffen / so auff einen grossen Stein in der Heyde / wo selbsten ein Schaf-Hirt gehütet / geschlagen / und denselben zermalmet: Die Kugel / so dem ansehen nach etwas länglicht / ist zersprungen / und hat solchen Effect gethan / daß man dero Gegend nicht anders vermeynet / als wolten Himmel und Erden in Trümmer gehen. Von der zerschmetterten Kugel / sandte der Herr Amptmann von der Stoltzenau / etliche Stücker nach Nienburg / so der jenige / der uns dieses referirt / selbst in Handen gehabt / welcher bezeuget / daß solche außwendig Kohlschwartz / inwendig aber wie Ertz / da Gold innen sitzet / anzusehen gewest seyen.

In der Frühzeit der Meteoritenkunde wurde das Ereignis erstmals von Weise (1808) als Meteoritenfall gedeutet, der obigen Chroniktext in moderneren Worten, jedoch unkommentiert, wiedergibt. Einzig das bei Schleder (1652) erwähnte „Gold“ in den Steinen wird von Weise (1808) nachträglich berichtigend als „Schwefelkies“ gedeutet. Nachdem das Ereignis durch die im gleichen Zeitschriftenband erfolgte Schilderung durch Weise (1808) bei Chladni (1808) noch keine Aufnahme findet, führt Letzterer Stolzenau dann erstmals vier Jahre später in seinem „Chronologischen Verzeichniss der herabgefallenen Stein- und Eisenmassen“ auf (Chladni 1812). Dort findet sich, ebenso wie bei Chladni (1815), die zu Schleder (1652) widersprüchliche Angabe, dass bei diesem Meteoritenfall mehrere Steine gefallen sein sollen. Dass E. F. F. Chladni für eine solche Angabe weitere Originalquellen, ohne diese zu benennen, vorlagen, dürfte relativ unwahrscheinlich sein; vielmehr könnte er dies folgerichtig aus der Schilderung der Geräuscherscheinungen bei Schleder (1652) geschlossen haben. Diese spricht in der Tat für den Fall mehrerer Objekte, von denen letztendlich aber nur eines aufgrund der direkten Beobachtung des Aufschlages durch Augenzeugen Aufmerksamkeit erregt hat und so bekannt geworden ist.

Bei den Recherchen zu vorliegendem Werk konnte durch die Autoren erstmals eine Originalquelle in Form eines handschriftlichen Briefes des damaligen



THEATRI
EVROPÆI

Sechster vnd letzter Theil/

Das ist/

Außführliche Beschreibung der Denckwürdigsten Geschichten / so sich hin vnd wieder durch Europam, als in Hoch- vnd Nieder-Teutschland/ Franckreich/ Hispanien/ Italien/ Groß-Britannien/ Dennemarck/ Schweden/ Polen/ Moscau/ Schlesien/ Böhmen/ Ober- vnd Nieder-Oesterreich/ Hungarn/ Siebenbürgen/ Wallachey/ Moldau/ Türckey vnd Barbarien/ so wol im Weltlichen Regiment/ als Kriegs-Wesen;

Bevorab bey denen zwischen mehrerntheils kriegenden Partheyen nach Münster vnd Oßnabrück angesetzten / biß auff das Jahr 1649. daselbst gepflogen- auch geschlossen- endlich aber durch Göttliche Verleyhung in deß H. Reichs Statt Nürnberg Anno 1650. vollzogenen General Friedens-Tractaten / vom Jahr Christi 1647. biß 1651. allerseits begeben vnd zugetragen.

Auß vnzehlich vielen glaubhafften Documentis, vnd trewlich communicirten Berichten zusammen getragen vnd beschrieben/

Durch

Joannem Georgium Schlederum, Ratisponâ-Bavarum.

Mit hoher Potentaten/ Chur-Fürsten/ Grafen/ Herren/ Kriegs-Generalen vnd Obristen/ wie auch sehr vieler derselben Bottschaffter vnd Abgesandten Bildnussen außgezieret:

Dabenebenst die vornehmste militarische Actiones, Schlachten/ Belägerungen vnd Eroberungen/ &c. in deutlichen Kupfferstücken vor Augen gestellt.

Franckfurt am Mäyn/
Bey Weyl. Matthæi Merians Seel. Erben.
Anno M DC LII.

Abb. 9 Titelblatt des von Schleder (1652) verfassten „Theatrum Europaeum". Exemplar der Niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen (Signatur: 2 H UN IV, 5017 RARA: 6).

Amtmanns Conrad Hotze (1600–1666) lokalisiert werden, der eine Woche nach dem Ereignis darüber an Friedrich IV., Herzog zu Braunschweig und Lüneburg (1574–1648) Bericht erstattet hat (NLA Hannover 1647, Abb. 10). Im Wesentlichen deckt sich das nun vorliegende Dokument mit den von Schleder (1652) gemachten Angaben, gibt aber darüber hinausgehende Details zum exakten Fallzeitpunkt (der in o. g. Chronik fälschlicherweise mit August angegeben ist) und zu den unmittelbaren Augenzeugen sowie zu den mit dem Fallgeschehen einhergehenden Phänomenen.

Zur Dauer der nach Schleder (1652) „eine gute Stunde" währenden Geräuscherscheinungen, die nicht mit einem Meteoritenfall in Einklang zu bringen sind, verliert Hotze in seinem Bericht erwartungsgemäß kein Wort; hierfür dürfte Phantasie und/oder Übertreibung des Chronisten oder der an ihn über das Geschehen Berichtenden verantwortlich sein. Während die von Schleder (1652) propagierte Verbringung von Fragmenten des Meteoriten durch Hotze nach Nienburg durch den Brief an den Herzog nicht bestätigt wird (hier wäre aber nicht zwingend von einer Fehlangabe Schleders auszugehen, wogegen auch die Beschreibung des Materials selbst durch diesen sprechen würde, da entsprechendes auch später erfolgt bzw. aus anderen Gründen verschwiegen worden sein könnte), gibt Hotzes Bericht aber Aufschluss über zwei weitere Personen, in deren Hand Meteoritenmaterial des Stolzenauer Falles gelangt sein soll. So soll der damalige Kommandant von Nienburg Fragmente des Meteoriten an sich genommen haben und weitere Stücke wurden von Hotze nach Oldenburg – vermutlich an Anton Günther Graf von Oldenburg und Delmenhorst (1583–1667) – geschickt, an den das Amt Stolzenau zu jener Zeit verpfändet war (vgl. Gade 1871). Mit folgender Abschrift des Originalbriefes Hotzes soll dem Verfasser des Dokumentes nun Gelegenheit gegeben werden, mit seinen ganz eigenen Worten aus der Mitte des 17. Jahrhunderts den Vorfall zu schildern.

12. Julij. ao. 1647

Hochwürdiger Durchläuchtig, undt
Hochgepohrner Fürste[2] / Ew. Fürst. Gnd.
sein mein Underthänig Pflicht trew schüldig
/ gehorsahme Dienste, ieder Zeith bevor,
gnädiger Fürst undt / Herr.
Ew. Fürst. Gnd. Vorhalte in Underthanigsten
gehohrsahmb hirmit /
nicht, wie daß, an 1ten hj.[3] mittages
umb glocke 12. in dero hie- / sig mihr
anvortrawten Ambtt Stoltzenaw, Gott der
All- / mechtige, allernehist vorm Dorffe Zu
Warmbßen, beÿ hellem, / stillen, warmen
wetter, ein weiße Wolcke Außm Norden /
uff steigen laßen, worunter, alß Everdt
Martening da- / daselbst wonhafftig, mit
Seinen Zweÿ Kindern, Leimen[4] ge- / graben,
undt nach Hauß geführet, Ober demselben
undt selbigen / Orths, ein Ungewohnlich
saußen |: iedoch ohne windt :| gleichsamb /
alß wan ein Hauffen gänße allernehist uber
den Kopff flie- / gen kommen, sich erhoben,
woruff, alß würden 2. große stücke[5], /
alßopaldt ein großer Zahl Mußquetten
gelößet, neben einen / starcken trummen
schlage, gleich alß Vorschiedene Salven
geschoßen, / gehoret worden, entlich ein
schlagh, alß wan ein halber Hake[6] loß /
geschoßen würde, alßo geschehen, daß beÿ
Obgn.[7] iungens die erde / gebebet, undt ein
Zimblicher dampf uffgangen, alß Sie dahin /
gangen, gesehen daß ein Kießerling[8] in
etwaß Zerschmettert, / undt ein klein loch
dabeÿ in der Heide geweßen, etwaß nachge-
/ graben undt von beÿ kommender materien
endtlich gefunden, / wovon noch 2. kleine
bißlein erhalten, so Newbr.r[9] H. Com- /
mendante[10] ein bißlein abfoderen laßen,
undt ubriges ich eben / itzo uf Oldenbr.[11]
schicke, es ist solcher ohngewohlicher schall
undt / schlagh nicht allein beÿ undt in Obgn.
Dorffe Warmbßen, mit / großen schreck und

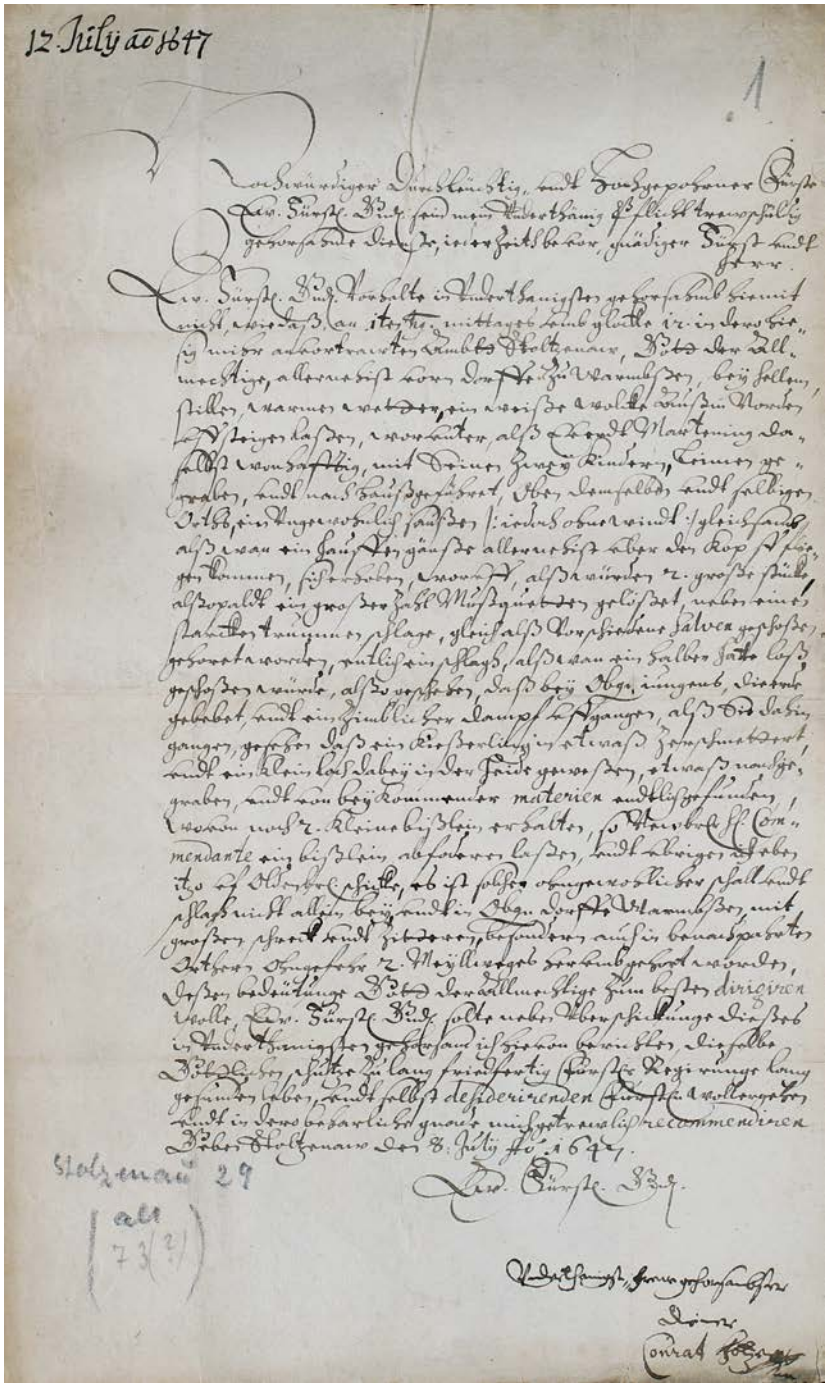


Abb. 10 Brief vom Stolzenauer Amtmann C. Hotze an Friedrich IV. Herzog zu Braunschweig und Lüneburg vom 8. Juli 1647. Original im Niedersächsischen Landesarchiv – Standort Hannover (Signatur: Celle Br. 61a Nr. 6193). Foto: NLA Hannover.

Zitteren, besonders auch in benachpahrten / Orthern ohngefehr 2. Meÿllweges herumb gehort worden, / deßen bedeütunge Gott der Allmechtige Zum besten dirigiren / wolle, Ew. Fürst. Gnd. solte neben Uberschickunge dießes / in Underthanigsten gehorsam ich hievon berichten, dieselbe / Gottlichen schutze Zu lang friedfertig Fürst.r Regirunge lang / gefunden haben, undt selbst desiderirenden Fürst.n wollergehen / undt in dero beharliche gnade mich getrewlich recommendiren / Geben Stoltzenaw den 8. Julij 1647.

Ew. Fürst. Gnd.

Underthanigst Ewer gehorsambster

Diener

Conrat Hotze

Die detaillierte Beschreibung des Fallgeschehens in beiden zeitgenössischen Quellen und die der Stücke bei Schleder (1652) lassen keinen Zweifel daran, dass es sich bei der geschilderten Begebenheit am 1. Juli 1647 bei Stolzenau um einen authentischen Meteoritenfall gehandelt hat. Insbesondere die Erwähnung der schwarzen Schmelzkruste und einer inneren, metallhaltigen Matrix deuten auf einen Steinmeteoriten (möglicherweise einen Gewöhnlichen Chondriten oder einen Enstatit-Chondriten) hin. Aufklärung hierüber könnte nur das Meteoritenmaterial selbst geben, das damals nach Nienburg, Oldenburg und möglicherweise auch andere Orte gelangt ist. Sämtliche Recherchen durch die Autoren und weitere Personen dieses Material aufzufinden, blieben, ebenso, wie eine Nachsuche am Fallort, bisher ohne Erfolg.

Bremervörde

13. Mai 1855 – Steinmeteorite fallen bei Gnarrenburg

Klassifikation: gewöhnlicher Chondrit, H/L 3.9
Gesamtgewicht: ca. 7 kg (bekannt)

Die Fallumstände des Meteoritenschauers von Bremervörde, wie auch der weitere Verbleib der mindestens vier hiervon aufgefundenen Meteorite sind nicht nur durch zeitgenössische wissenschaftliche Veröffentlichungen (z. B. Hausmann & Wöhler 1856a, b; Wöhler 1856) dokumentiert, sondern auch durch ein am Folgetag aufgenommenes amtliches Protokoll und sich anschließenden umfangreichen Briefwechsel. Diesen führten u. a. der Chemiker Friedrich Wöhler (1800–1882) bzw. der Mineraloge Johann Friedrich Ludwig Hausmann (1782–1859) von Göttingen aus direkt mit dem Amt Bremervörde bzw. über das Universitätskuratorium in Hannover und die Landdrostei Stade mit diesem Amt.

Zu jener Zeit wurde der Posten des Universitätskurators und der des Ministers der geistlichen und Unterrichts-Angelegenheiten durch Heinrich Bergmann (1799–1887) in Personalunion ausgeübt (vgl. Böttcher et al. 2002). Daher sind in den weiteren Ausführungen und dem folgenden transkribierten Briefwechsel beide Adressen als Synonym für ein und denselben Adressaten anzusehen.

Die relevanten zeitgenössischen Unterlagen zum Meteoritenfall von Bremervörde

befinden sich im Kreisachiv Rotenburg (Wümme) (KA ROW 1855), dem Universitätsarchiv Göttingen (UAG 1855) und dem Niedersächsischen Landesarchiv Standort Stade (NLA Stade 1855). Im Folgenden wird auf diese Quellen immer wieder zurückgegriffen, jedoch wird auf blattgenaue Zitierung verzichtet. Für an einer vertiefenden Beschäftigung interessierte Leser werden diese mit wenigen Ausnahmen (Gehler 2013) bisher unveröffentlichten Dokumente auf den Seiten 44–55 vorliegenden Werkes in Abschrift vollständig wiedergegeben. Weitere wichtige Details liefert auch der einige Jahrzehnte später (im Jahr 1906) erfolgte Eintrag zu diesem Ereignis in der Chronik der Schulsozietät Kolheim-Findorf (KA ROW 1906), der bereits größtenteils wortgetreu durch Quell (1981) publiziert worden ist.

Gegen 17:00 Uhr des 13. Mai 1855 waren in der Gegend um Gnarrenburg bei Bremervörde für kurze Zeit ungewöhnliche Geräusche in der Art von Kanonenschlägen, gefolgt von einem Knattern und Sausen, verbunden mit donnerähnlichen Geräuschen, zu vernehmen. Zwei Torfschiffer und vier Mitfahrer, die sich mit ihren Torfschiffen auf dem Weg nach Bremervörde gerade zwischen Gnarrenburg und Karlshöfen befanden, waren – wie auch andere Ohrenzeugen des Phänomens – recht erstaunt über diesen seltsamen Krach.

Für die sechs Bootsinsassen auf dem Oste-Hamme-Kanal bot sich darüber hinaus noch ein weiteres Spektakel. Sie konnten den Einschlag eines Objektes auf den Fahrdamm in nur etwa 30 bis 40 Schritten Entfernung von ihnen beobachten, das die Erde an entsprechender Stelle regelrecht hochspritzen ließ. Nachdem sie vor Furcht aufgrund des außergewöhnlichen Vorfalls erst zögerten, begaben sie sich schließlich direkt zum Ort des Geschehens (KA ROW 1855). Die Kolheim-Findorfer Schulchronik (KA ROW 1906) weist als genauen Fundort des Meteoriten den Bereich vor der Hofstelle Nr. 1 in Kolheim (heute Kolheimer Str. 1, Gemarkung Findorf, Flur 3, Flurstück 123/1) aus. Dort fanden die Torfschiffer ein kreisrundes Loch im Boden vor und stießen durch Nachgraben (nach ihren späteren Aussagen in etwas über einem Meter Tiefe) auf ein ca. 3 kg schweres blau-schwarzes Objekt. Schnell gesellte sich auch eine ganze Reihe Schaulustiger zu ihnen. Anfangs hielten die Torfschiffer ihren Fund für eine Eisenmasse, doch durch Abschlagen kleiner Stücke erkannten sie den Meteoriten als einen Gesteinsbrocken (KA ROW 1855). Später stellte sich heraus, dass dieses Stück (Abb. 11) die grösste von insgesamt mindestens vier gefundenen Massen dieses Meteoritenschauers mit einem Gesamtgewicht von etwa 7 kg darstellte.

Der Amtmann Georg Dietrich Wilhelm von Reiche in Bremervörde erfuhr von diesem Ereignis und lud die beiden Torfschiffer Hermann Kück aus Findorf und Friedrich Welbrock aus Kolheim mit ihrem aussergewöhnlichen Fund zur Schilderung des Erlebten und Anfertigung eines amtlichen Protokolls (Abb. 12) darüber am folgenden Tag vor. Der Meteorit verblieb im Anschluss beim Amtmann von Reiche, der ihnen hierfür einen Finderlohn von vermutlich 8 Groschen zahlte (KA ROW 1855). Die Deutung des im Dokument erwähnten Währungskürzels „grl." ist jedoch nicht sicher erwiesen.

Von Reiche verfasste bald darauf einen Bericht hierzu an die Landdrostei Stade, der dort zusammen mit einer Abschrift des Protokolls am 18. Mai eintraf (NLA Stade 1855). Spätestens hier war man wohl durch eine bereits in der Vergangenheit in den Verwaltungsbehörden des Königreichs Hannover (vermutlich speziell in den sechs Landdrosteien) bekannt gemachte Eingabe



Abb. 11 Göttinger Hauptmasse des Bremervörder Meteoritenschauers (neben der typischen schwarzen Schmelzkruste sind eine Bruchfläche sowie eine Schnittfläche zu sehen). Foto: GZG Museum/A. Gehler.

des Direktors der mineralogischen Abteilung des damaligen Academischen Museums in Göttingen J. F. L. Hausmann über das Interesse der Wissenschaft an derartigen Objekten informiert. Und so wurde die Mitteilung des Amtmanns von Reiche, mit Abschrift des Zeugenprotokolls, in einem auf den 19. Mai datierten Schreiben von der Landdrostei Stade dem Königlichen Ministerium für geistliche und Unterrichts-Angelegenheiten in Hannover zugesandt. Es enthielt die Anfrage, ob das Göttinger Academische Museum Interesse an dem Stück habe und ging dort am 21. Mai ein (UAG 1855).

Am 22. Mai wurde das oben geschilderte Ereignis durch eine Nachricht in der Hannoverschen Zeitung Nr. 236 (Abb. 13) einer breiteren Öffentlichkeit bekannt. So erfuhr auch F. Wöhler, der sich zu diesem Zeitpunkt schon einen Namen in der Untersuchung von Meteoriten gemacht hatte, von dem Meteoritenfall. Sofort konsultierte er Hausmann und riet diesem, sich ohne Zeit zu verlieren beim Amt Bremervörde um den Meteoriten zu bemühen (KA ROW 1855). Im Gegensatz zu Hausmann, der den normalen Dienstweg einhalten und die Beschaffung des Meteoriten über das Universitätskuratorium in Hannover in die Wege leiten wollte, was er mit einem am 23. Mai verfassten Brief auch tat (Abb. 14), verfolgte Wöhler zeitgleich noch eine zweite, direktere Strategie.

Vermutlich wollte sich Wöhler nicht gegen Hausmanns Ansichten stellen und auf eigene Initiative direkt an das Amt Bremervörde schreiben, jedoch kam ihm der

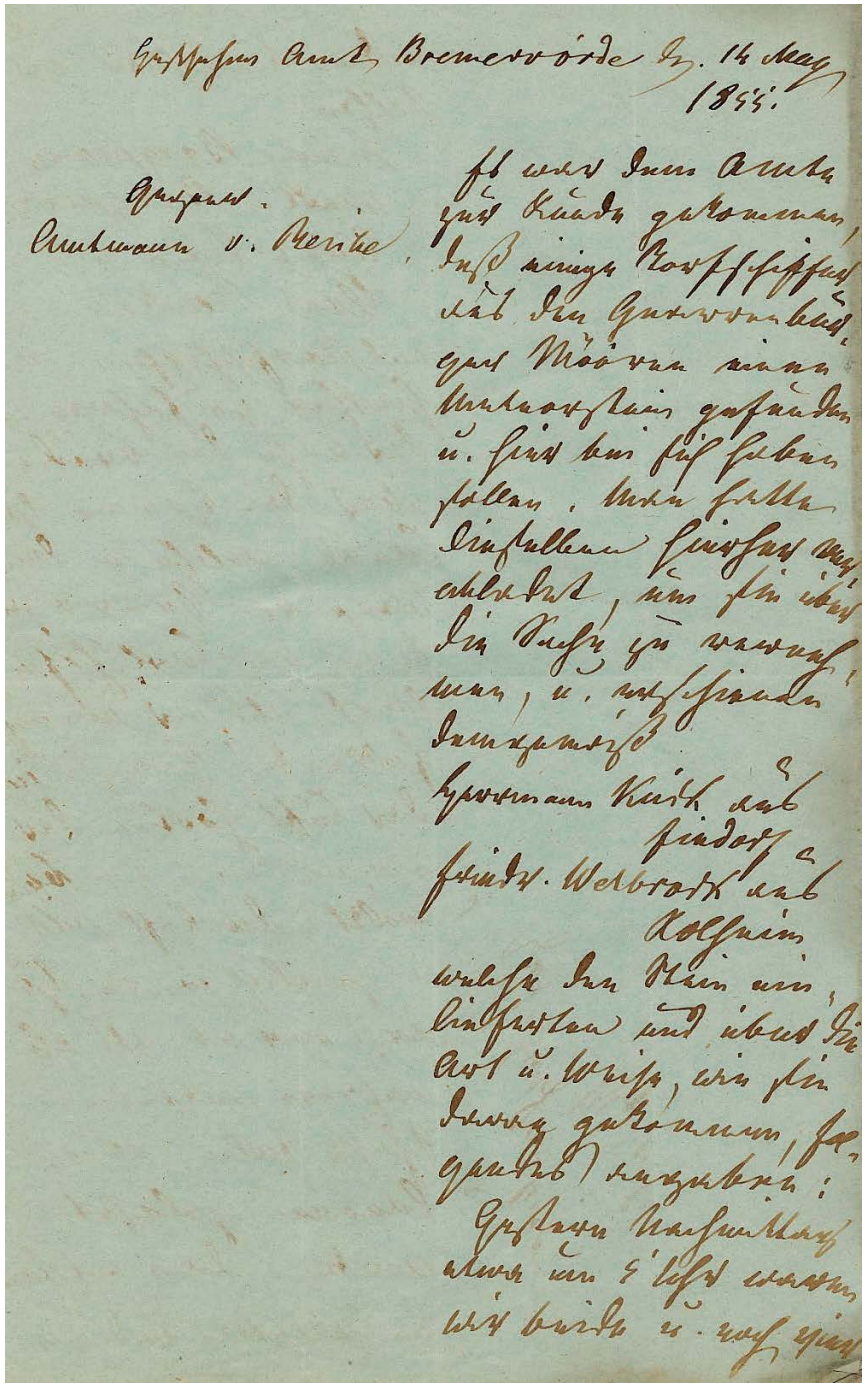
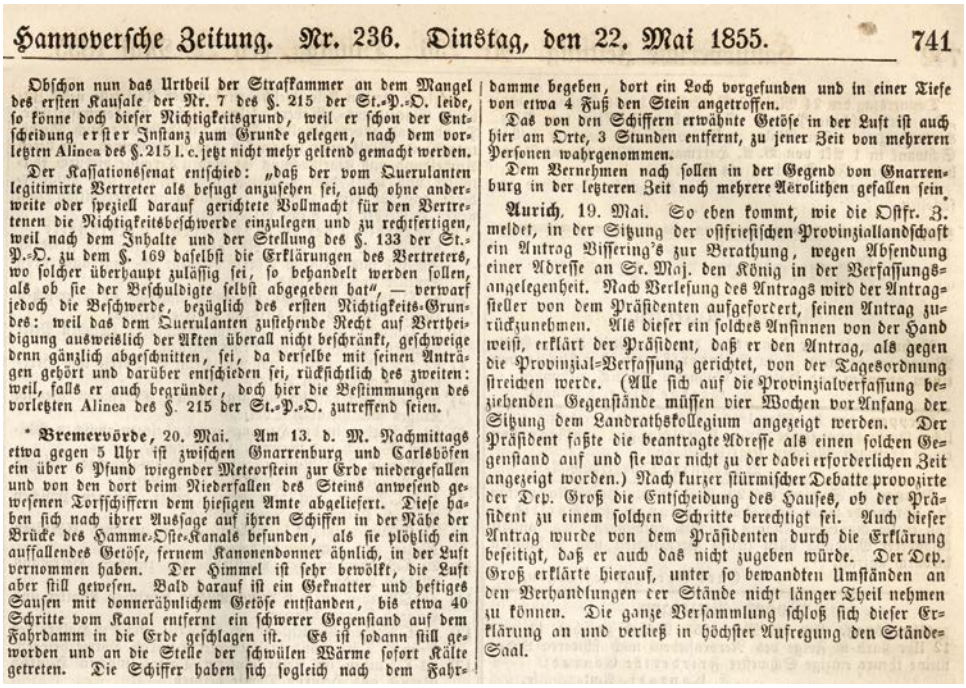


Abb. 12 Erste Seite des durch den Amtmann von Reiche verfassten Protokolls zum Meteoritenfall bei Bremervörde. Original im Kreisarchiv Rotenburg (Wümme) (Signatur: Amt Bremervörde 971-12, Fol. 1). Foto: Kreisarchiv Rotenburg (Wümme).



Hannoversche Zeitung. Nr. 236. Dinstag, den 22. Mai 1855. 741

Obschon nun das Urtheil der Strafkammer an dem Mangel des ersten Kausale der Nr. 7 des §. 215 der St.-P.-O. leide, so könne doch dieser Nichtigkeitsgrund, weil er schon der Entscheidung erster Instanz zum Grunde gelegen, nach dem vorletzten Alinea des §. 215 l. c. jetzt nicht mehr geltend gemacht werden.

Der Kassationssenat entschied: „daß der vom Querulanten legitimirte Vertreter als befugt anzusehen sei, auch ohne anderweite oder speziell darauf gerichtete Vollmacht für den Vertretenen die Nichtigkeitsbeschwerde einzulegen und zu rechtfertigen, weil nach dem Inhalte und der Stellung des §. 133 der St.-P.-O. zu dem §. 169 daselbst die Erklärungen des Vertreters, wo solcher überhaupt zulässig sei, so behandelt werden sollen, als ob sie der Beschuldigte selbst abgegeben hat", — verwarf jedoch die Beschwerde, bezüglich des ersten Nichtigkeits-Grundes: weil das dem Querulanten zustehende Recht auf Vertheidigung ausweislich der Akten überall nicht beschränkt, geschweige denn gänzlich abgeschnitten, sei, da derselbe mit seinen Anträgen gehört und darüber entschieden sei, rücksichtlich des zweiten: weil, falls er auch begründet, doch hier die Bestimmungen des vorletzten Alinea des §. 215 der St.-P.-O. zutreffend seien.

* **Bremervörde**, 20. Mai. Am 13. d. M. Nachmittags etwa gegen 5 Uhr ist zwischen Gnarrenburg und Carlshöfen ein über 6 Pfund wiegender Meteorstein zur Erde niedergefallen und von den dort beim Niederfallen des Steins anwesend gewesenen Torfschiffern dem hiesigen Amte abgeliefert. Diese haben sich nach ihrer Aussage auf ihren Schiffen in der Nähe der Brücke des Hamme-Oste-Kanals befunden, als sie plötzlich ein auffallendes Getöse, fernem Kanonendonner ähnlich, in der Luft vernommen haben. Der Himmel ist sehr bewölkt, die Luft aber still gewesen. Bald darauf ist ein Gekratter und heftiges Sausen mit donnerähnlichem Getöse entstanden, bis etwa 40 Schritte vom Kanal entfernt ein schwerer Gegenstand auf dem Fahrdamm in die Erde geschlagen ist. Es ist sodann still geworden und an die Stelle der schwülen Wärme sofort Kälte getreten. Die Schiffer haben sich sogleich nach dem Fahrdamme begeben, dort ein Loch vorgefunden und in einer Tiefe von etwa 4 Fuß den Stein angetroffen.

Das von den Schiffern erwähnte Getöse in der Luft ist auch hier am Orte, 3 Stunden entfernt, zu jener Zeit von mehreren Personen wahrgenommen.

Dem Vernehmen nach sollen in der Gegend von Gnarrenburg in der letzteren Zeit noch mehrere Aërolithen gefallen sein.

Aurich, 19. Mai. So eben kommt, wie die Ostfr. Z. meldet, in der Sitzung der ostfriesischen Provinziallandschaft ein Antrag Wissering's zur Berathung, wegen Absendung einer Adresse an Se. Maj. den König in der Verfassungsangelegenheit. Nach Verlesung des Antrags wird der Antragsteller von dem Präsidenten aufgefordert, seinen Antrag zurückzunehmen. Als dieser ein solches Ansinnen von der Hand weist, erklärt der Präsident, daß er den Antrag, als gegen die Provinzial-Verfassung gerichtet, von der Tagesordnung streichen werde. (Alle sich auf die Provinzialverfassung beziehenden Gegenstände müssen vier Wochen vor Anfang der Sitzung dem Landrathskollegium angezeigt werden. Der Präsident faßte die beantragte Adresse als einen solchen Gegenstand auf und sie war nicht zu der dabei erforderlichen Zeit angezeigt worden.) Nach kurzer stürmischer Debatte provozirte der Dep. Groß die Entscheidung des Hauses, ob der Präsident zu einem solchen Schritte berechtigt sei. Auch dieser Antrag wurde von dem Präsidenten durch die Erklärung beseitigt, daß er auch das nicht zugeben würde. Der Dep. Groß erklärte hierauf, unter so bewandten Umständen an den Verhandlungen der Stände nicht länger Theil nehmen zu können. Die ganze Versammlung schloß sich dieser Erklärung an und verließ in höchster Aufregung den Stände-Saal.

Abb. 13 Artikel zum Bremervörder Meteoritenschauer aus der Hannoverschen Zeitung Nr. 236 vom 22. Mai 1855.

Zufall zur Hilfe. Einer seiner Hörer, Wilhelm Moritz Keferstein (1833–1870; später selbst Professor in Göttingen), war der Patensohn des Amtmanns von Reiche. Keferstein wandte sich, mutmaßlich in Absprache mit Wöhler, ebenfalls am 23. Mai in einem persönlichen Schreiben (Abb. 15) an seinen Patenonkel mit dem Hinweis, dass es kaum eine geeignetere Person gäbe, in dessen Hände der Meteorit gelangen könnte, als Wöhler (KA ROW 1855).

Auch das Ministerium in Hannover antwortete am 23. Mai aufgrund der früheren Bitte Hausmanns (s. o.) der Landdrostei Stade und legte dieser nahe dafür Sorge zu tragen, dass der Stein vom Amt Bremervörde an das Göttinger Academische Museum übersandt wird (NLA Stade 1855). Hausmann wurde ebenfalls durch das Ministerium über die eingeleiteten Schritte unterrichtet und mit einer Abschrift des Zeugenprotokolls bedacht (UAG 1855).

Als die Landdrostei Stade die am 25. Mai aus Hannover erhaltene Eingabe am 27. Mai an von Reiche weiterleitete, die dieser am 28. Mai erhielt, war der Meteorit schon nicht mehr in seinen Händen. Der Brief von von Reiches Patensohn Keferstein und weitere Unterstützung, die Wöhler durch den Schatzrat Christoph Karl Merkel (1799–1877), einem hohen Beamten und Mitglied des Staatsrates im Königreich Hannover, erhielt, hatten offensichtlich Wirkung gezeigt. Merkel, dessen Sohn Georg der damalige Verlobte und spätere Ehemann von Wöhlers Tochter Sophie

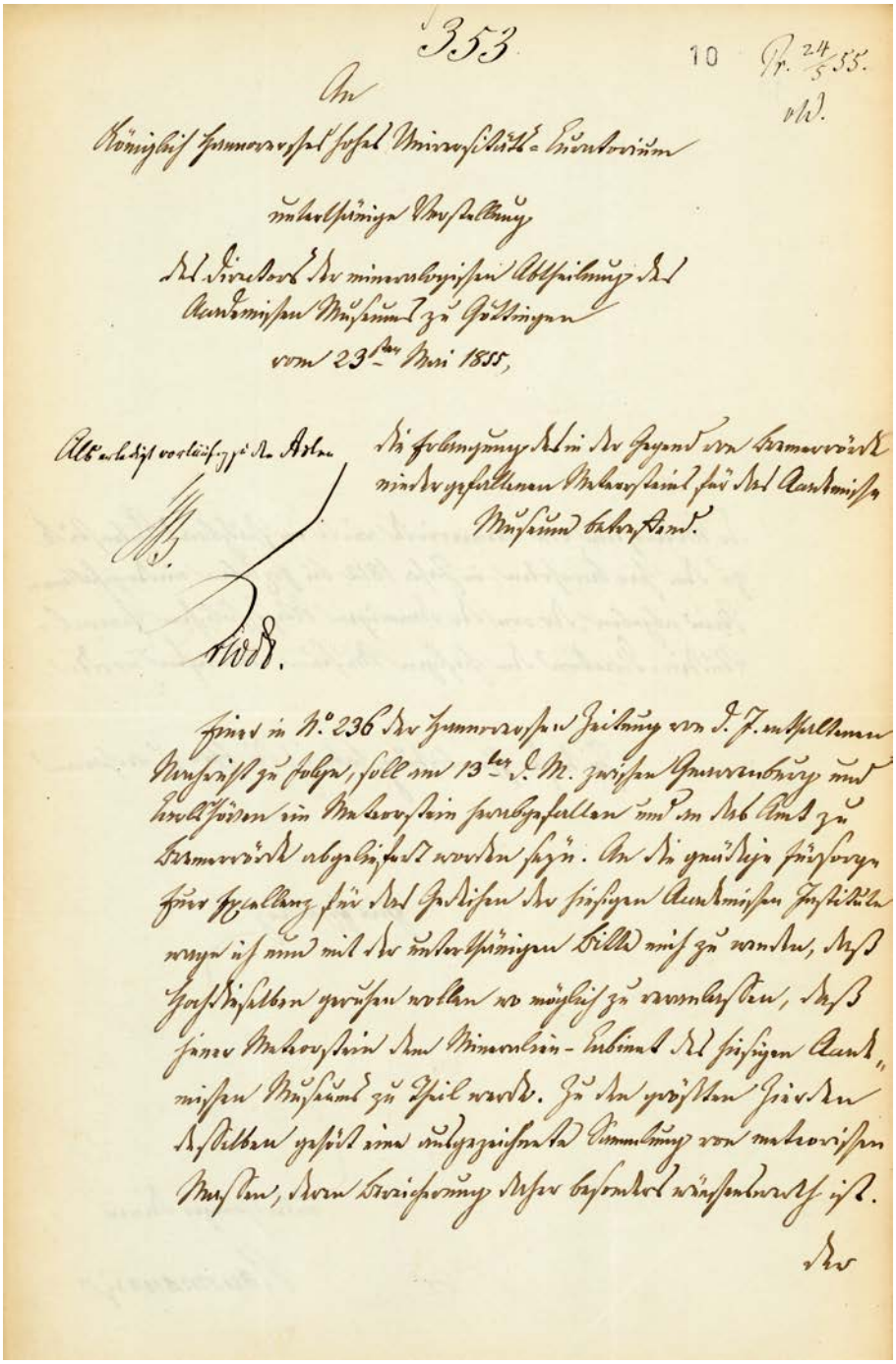


Abb. 14 Erste Seite des Briefes von J. F. L. Hausmann an das Königliche Hannoversche Universitäts-Kuratorium in Hannover vom 23. Mai 1855. Original im Universitätsarchiv Göttingen (Signatur: KUR 7404, Fol. 10). Foto: Universitätsarchiv Göttingen.

war, war gut bekannt mit dem Amtmann von Reiche und setzte sich bei diesem ebenfalls für die Übersendung des Fundes an Wöhler ein. Das sicherte von Reiche am 25. Mai diesem auch zu (BSB 1855; nach Meinel & Steinhauser in Vorbereitung). An jenem 25. Mai setzte von Reiche überdies ein Schreiben an Wöhler auf, in dem er ihm die Zusendung des Meteoriten ankündigte, was er am 27. Mai in die Tat umsetzte (KA ROW 1855).

Wöhler wusste nicht, dass der Meteorit bereits auf dem Wege zu ihm war, während er am 27. Mai sein Antwortschreiben auf von Reiches Brief vom 25. Mai verfasste (Abb. 16), in dem er ausdrücklich Göttingen als geeignetsten Ort zur Aufbewahrung des Meteoriten hervorhebt und dem Amtmann eine entsprechende wissenschaftliche Publikation gemeinsam mit Hausmann in Aussicht stellt. Außerdem ermuntert er zur Suche nach möglichen weiteren Steinen aus diesem Fall und bittet von Reiche, sich um das Auffinden von den laut des Protokolls durch die Finder abgeschlagenen Fragmenten zu bemühen, die ihm das nötige Material zur Analyse des Meteoriten liefern könnten, ohne diesen weiter zu beschädigen (KA ROW 1855).

Somit konnte von Reiche mit einem Schreiben an die Stader Landdrostei (28. Mai) nur noch vermelden, dass er den Stein bereits an Wöhler in Göttingen gesandt habe (NLA Stade 1855). Auch geht aus seiner Mitteilung hervor, dass außerdem der Generalsekretär des Innenministeriums Carl Hermann Roscher ihm gegenüber die Bitte geäußert hatte, das Objekt dem „Museum in Hannover" (vermutlich das dort zu dieser Zeit noch im Bau befindliche „Museum für Kunst und Wissenschaft") zur Verfügung zu stellen, die er aus o. g. Grund abschlägig bescheiden musste. Dieses in Stade am 30. Mai eingegangene Schriftstück leitete die Landdrostei noch am selben Tag an das Ministerium in Hannover weiter, das die Nachricht am folgenden Tag erhielt (UAG 1855).

Am 31. Mai verfasste Wöhler auch sein Dankschreiben an von Reiche für die Zusendung des Meteoriten, der in Göttingen ankam, während sich Wöhler auf einer Reise nach Kassel befand, von der er am Abend des 30. Mai zurückkehrte. Wöhler unterstreicht in seinem Brief den Wert des Stückes für ihn und die Wissenschaft und bittet von Reiche nochmals, sich um die Erlangung der davon durch die Finder abgeschlagenen kleinen Fragmente zu bemühen (KA ROW 1855).

Von zwei weiteren gefallenen Steinen wurde Wöhler am 1. Juni unterrichtet. Dies geschah durch einen jungen Mann aus Clausthal, der ihn aufsuchte und einen Bergbeamten namens Ulrichs in Zellerfeld als deren Empfänger nannte, der sie von seinem Vater, einem Arzt in Bremervörde erhalten und bereits einen davon (Abb. 17) an Friedrich Adolph Roemer (1809–1869), den damaligen Leiter der Clausthaler Bergschule, verkauft habe (KA ROW 1855). Die Authentizität dieses Berichtes konnte später bestätigt werden, jedoch ist hier durch den Berichtenden und/oder durch Wöhler einiges in Bezug auf Name, Ort und Verwandschaftsverhältnisse durcheinander geraten. Es war der Arzt Adolph Hagemann (1818–1866) aus Gnarrenburg, in dessen Hände die beiden Steine gelangten, und die dieser an seinen Schwiegervater, den Geschworenen Leuschner [wohl Heinrich Christian Carl Leuschner (1797–1865)] in Zellerfeld (Hausmann & Wöhler 1856a, b) sandte. Der größere der beiden nahezu noch vollständigen Steine von ca. 1,3 kg und 311 g war jener, den Leuschner an Roemer verkauft hatte. Hausmann bemühte sich in der ersten Junihälfte, den kleineren für das Göttinger Academische Museum zu

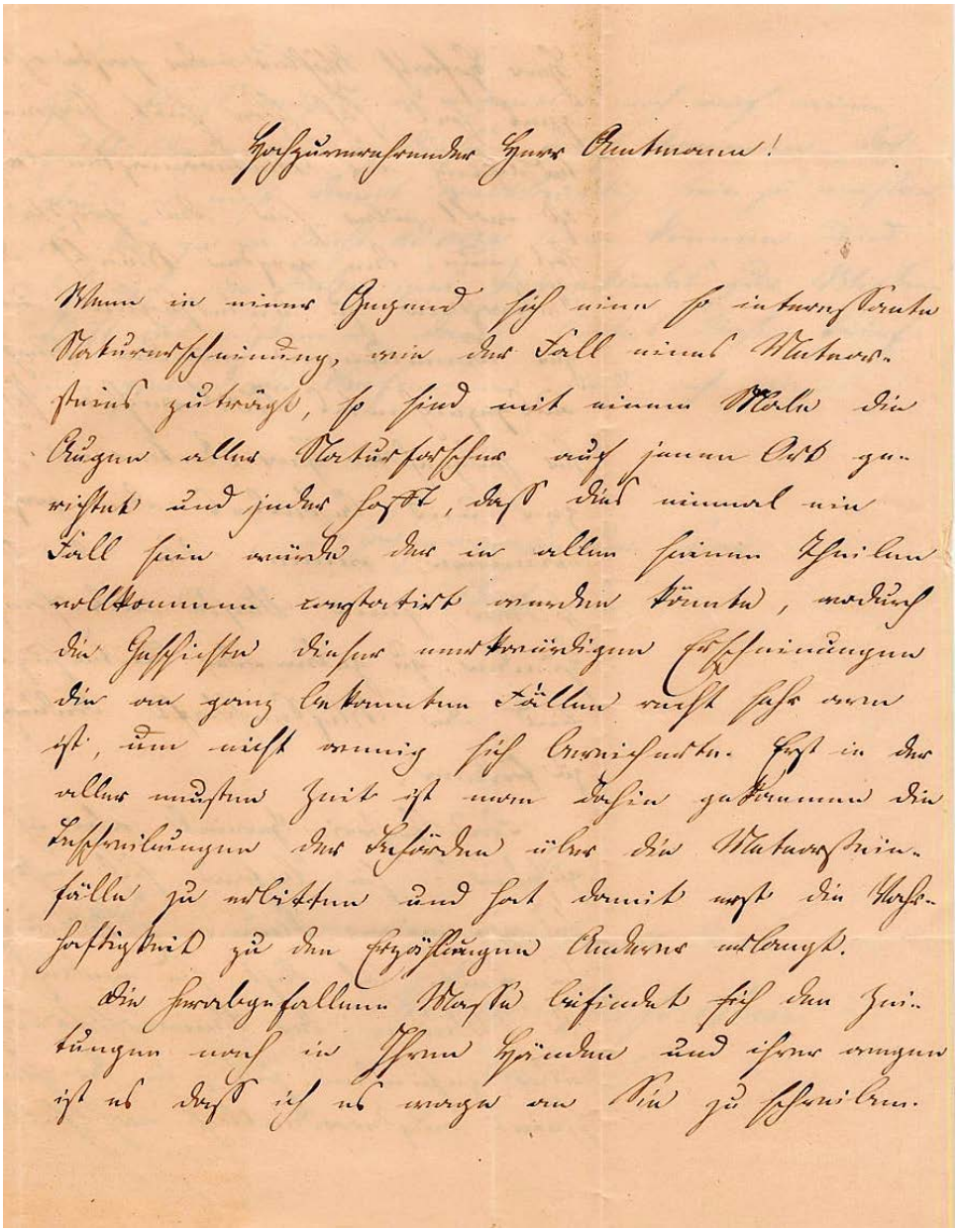


Abb. 15 Erste Seite des Briefes von W. M. Keferstein an G. D. W. von Reiche vom 23. Mai 1855. Original im Kreisarchiv Rotenburg (Wümme) (Signatur: Amt Bremervörde 971-12, Fol. 18). Foto: Kreisarchiv Rotenburg (Wümme).

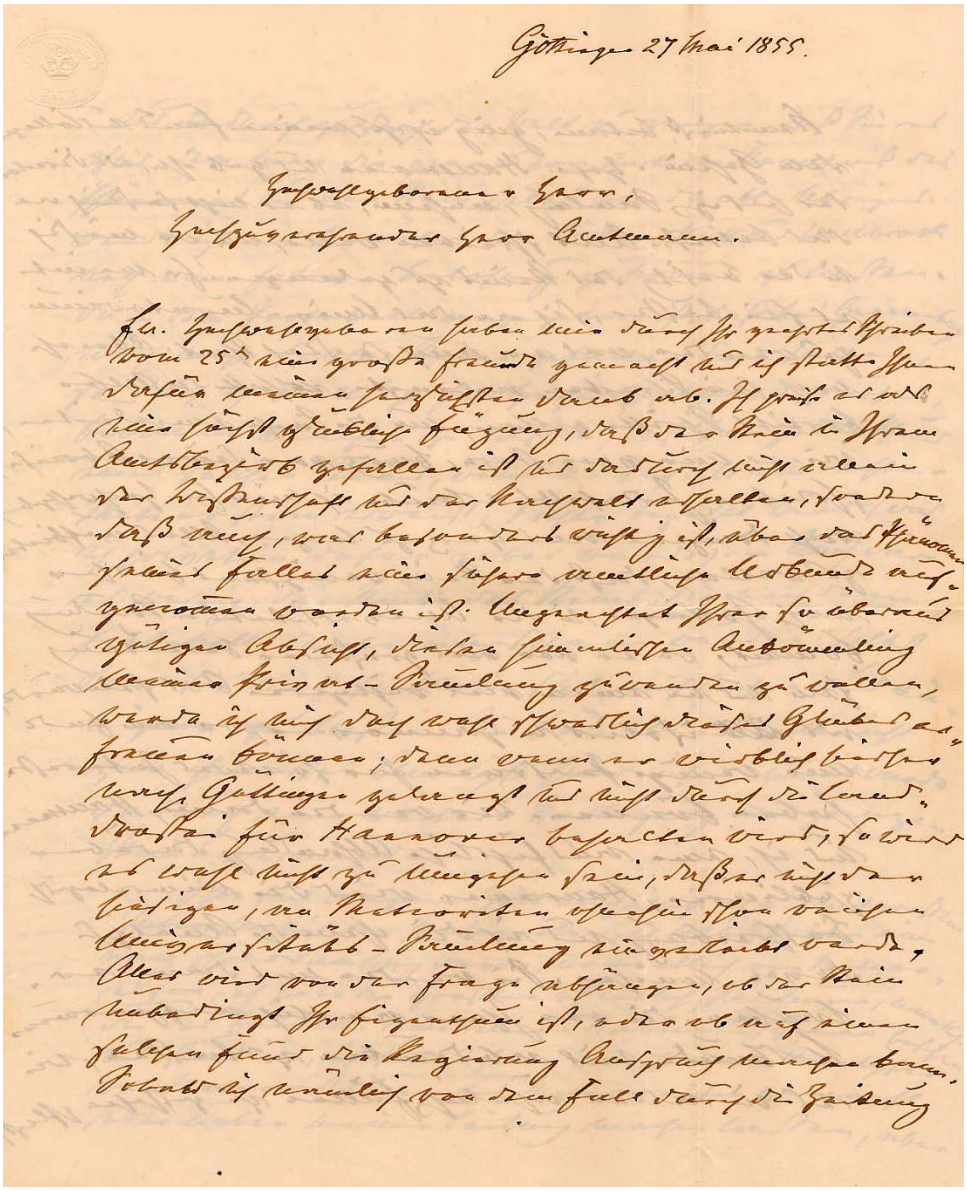


Abb. 16 Erste Seite des Briefes von F. Wöhler an G. D. W. von Reiche vom 27. Mai 1855. Original im Kreisarchiv Rotenburg (Wümme) (Signatur: Amt Bremervörde 971-12, Fol. 10). Foto: Kreisarchiv Rotenburg (Wümme).

erhalten, dies blieb jedoch erfolglos (UAG 1855; KA ROW 1855). Einige Zeit später wurde das Stück (Abb. 18) von seinem Besitzer an den Mineralienhändler Adam August Krantz (1808–1872) in Bonn vertauscht und von dort im März 1856 für 88 Gulden an das k. k. Hof-Mineraliencabinet in Wien verkauft (Hausmann & Wöhler 1856a, b; schriftl. Mitt. F. Brandstätter). Die alte Schulchronik (KA ROW 1906) nennt als Fundorte für die von Hagemann weitergegebenen Steine ein Roggenfeld der Mohnseesschen Stelle in Barkhausen (heute Grundstück an der Oberbarkhausener Str. 1, Gemarkung Barkhausen, Flur 1, Flurstück 76/4) sowie ein Ackerfeld der Mahlerschen Stelle in Gnarrenburg (heutiges Flurstück bisher nicht identifiziert), spezifiziert jedoch nicht, welches der beiden Stücke an welcher der Lokalitäten aufgefunden wurde.

Von einem vierten, dem zweitgrößten gefundenen Stein von etwa 2,4 kg, erfuhr Hausmann am 15. Juni. Für diesen lag offenbar bereits ein Kaufangebot der Mineralienhandlung Krantz vor und Hausmann wurde offeriert, dass die Möglichkeit bestünde, diesen bei Bereitschaft zur Zahlung derselben Summe auch für die Göttinger Sammlung zu erwerben, was Hausmann auch positiv beschied (UAG 1855).

Wer der Verkäufer war und wie genau im Folgenden mit diesem Stück verfahren wurde, ist nur eingeschränkt zu rekonstruieren. Dieses, wie auch der genaue Fundort, sind anscheinend auch den beiden Göttinger Wissenschaftlern nicht im Detail bekannt geworden. Schenkt man dem erst etwa 50 Jahre nach dem Fall verfassten Eintrag in der Kolheim-Findorfer Schulchronik Glauben, der den Fundort beim Haus Nr. 5 in Kolheim (heute Kolheimer Str. 5, Gemarkung Findorf, Flur 3, Flurstücke 39/2 und 39/3) verortet, so gelangte der Stein nach seinem Fall, wie schon die größte bekannt gewordene Masse aus diesem Fall, ebenfalls an von Reiche. Es ist durchaus denkbar, dass von Reiche, der den ersten Fund in jedem Fall auf behördliche Weisung hätte abgeben müssen und dem er nur durch die Zusendung an Wöhler zuvorkam, keine offizielle Meldung über einen zweiten ihm eingelieferten Stein machte und mit diesem monetäre Interessen verfolgt hat. Diese Annahme ist jedoch höchst spekulativ. Belegt ist, dass das Stück auf dem einen oder anderen Weg von Krantz erworben wurde; jedoch befinden sich auch im Archiv des heute noch tätigen Unternehmens keine diesbezüglichen Unterlagen (schriftl. Mitt. U. Müller-Krantz). In der Bonner Mineralienhandlung wurde der Meteorit zerschlagen und in Bruchstücken an eine Vielzahl von Museen und Privatsammlern verkauft (Hausmann & Wöhler 1856a, b). Das vermutlich größte Fragment hiervon (über 800 g) verkaufte Krantz im Mai 1862 an das British Museum in London – das heutige Natural History Museum (schriftl. Mitt. D. Cassey).

Ein Bruchstück von 10,8 g, das möglicherweise von einem fünften aufgefundenen Stein stammte, kam über den Gastwirt Witte aus Schneverdingen wiederum in den Besitz von Wöhler in Göttingen (Hausmann & Wöhler 1856a, b; Wöhler 1856). Dieses befindet sich aber heute nicht mehr in der Göttinger Meteoritensammlung, da es vermutlich vertauscht und/oder für Analysen verwendet worden ist. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass dieses möglicherweise auch von dem 2,4 kg schweren an Krantz gelangten Meteoriten stammte.

Während der anlässlich des 50. Staatsdienst-Jubiläums Hausmanns am 17. Juni 1855 in Göttingen stattfindenden Feierlichkeiten übergab Wöhler die 3 kg schwere Masse des Meteoritenfalls von Bremervörde dem Jubilar für die Sammlung



Abb. 17 Clausthaler Masse des Bremervörder Meteoritenschauers (Ansicht der Schnittfläche). Foto: GZG Museum/G. Hundertmark.

des Academischen Museums (Anonymus 1855; Hausmann 1855). Durch dieses Vorgehen wurde den Interessen aller Beteiligten, insbesondere Wöhlers und Hausmanns Wünschen, wie auch den Absichten des Ministeriums der geistlichen und Unterrichts-Angelegenheiten bzw. des Universitätskuratoriums in Hannover, in optimaler Weise Rechnung getragen.

Der Wert des Stückes für Wöhler und Hausmann, sowie als Bereicherung für die damals schon recht umfangreiche Göttinger Meteoritensammlung, wird aus einem Schreiben deutlich, das Wöhler am 22. Juni an von Reiche richtet (KAROW 1855). Hier bezeichnet Wöhler den Meteoriten nunmehr als „den größten und werthvollsten" der gesamten Sammlung und berichtet, dass Hausmann sich neben allen anderen Geschenken und Ehrungen, die ihm zu seinem Amtsjubiläum zuteil geworden sind, doch mit Abstand am meisten über diesen gefreut habe.

Wöhler war es auch, der Material des Meteoritenfalls zusammen mit Hausmann eingehend untersuchte und chemisch analysierte (vgl. Hausmann 1855; Hausmann & Wöhler 1856a, b; Wöhler 1856).

Ebenso berichtete Wöhler das Fallereignis an ausländische Wissenschaftsakademien deren korrespondierendes Mitglied er war. So an die französische Académie des Sciences in Paris, wie auch an die österreichische Kaiserliche Akademie der Wissenschaften in Wien, die in ihren Publikationsorganen jeweils Auszüge aus den an sie gesendeten Briefen Wöhlers abdruckten (Wöhler 1855a, b; vgl. auch Partsch 1855).

Der nach Göttingen gelangte größte Stein des Bremervörder



Abb. 18 Die nahezu unversehrte Wiener Masse des Bremervörder Meteoritenschauers (Inv.-Nr. A536). Foto: L. Ferrière, Naturhistorisches Museum Wien.

Meteoritenschauers, dessen sogenannte Hauptmasse, stellt auch aktuell noch eines der herausragendsten Objekte der im heutigen Geowissenschaftlichen Museum aufgegangenen Göttinger Meteoritensammlung dar (vgl. u. a. Reich & Gehler 2013). Nachdem in der Vergangenheit Material davon für Analysen verwendet bzw. im Tausch abgegeben wurde beträgt das heutige Gewicht des Stückes 2319 g.

Vom an die Clausthaler Bergschule gelangten Stein befinden sich heute noch 577,5 g in den Mineralogischen Sammlungen der Technische Universität Clausthal (mündl. Mitt. K. Strauß).

Der durch Krantz nach Wien verkaufte Stein von 311 g befindet sich heute, unvermindert im Gewicht, in der Meteoritensammlung des dortigen Naturhistorischen Museums (schriftl. Mitt. F. Brandstätter).

Das größte Stück von dem durch Krantz an das Natural History Museum nach London verkauften Material des ursprünglich 2,4 kg großen Fragmentes besitzt heute ein Gewicht von 590 g (schriftl. Mitt. D. Cassey).

Kleinere Proben der bei Bremervörde gefallenen Massen befinden sich auch in einer beträchtlichen Zahl weiterer öffentlicher und privater Sammlungen, die durch

Tausch bzw. durch Ankauf aus dem Mineralienhandel erworben worden sind (vgl. Bartoschewitz 1983, 1987a; Koblitz 2010).

Trotz seiner Zugehörigkeit zur häufigsten Meteoritenklasse, den Gewöhnlichen Chondriten, stellt der Meteorit von Bremervörde eine Besonderheit unter diesen dar. Zum einen gehört er zu den recht seltenen Typ 3 Chondriten, die sich durch eine relativ geringe thermische Beanspruchung auszeichnen und somit in ihrer Mineralzusammensetzung dem Originalmaterial ihrer asteroidalen Mutterkörper von allen Chondriten am nächsten kommen. Zum anderen ist er einer von nur zwei beobachteten Meteoritenfällen, die in ihrer Zusammensetzung zwischen den chemischen Klassen H und L liegen.

Dokumentenmaterial und Briefwechsel zum Bremervörder Meteoritenfall im Kreisarchiv Rotenburg (Wümme), im Niedersächsischen Landesarchiv – Standort Stade und im Universitätsarchiv Göttingen

Zeugenprotokoll zum Fall des Meteoriten, aufgenommen von G. D. W. von Reiche am 14. Mai 1855

[Kreisarchiv Rotenburg (Wümme), Sign.: Amt Bremervörde 971-12, Fol. 1–2; als Abschrift vorhanden im Niedersächsischen Landesarchiv – Standort Stade, Sign.: Rep 80 Nr. 4564, Fol. 2–3 (Anlage zu Fol. 1)]

Geschehen Amt Bremervörde den. 14 May 1855.

Gegenw. Amtmann v. Reiche

Es war dem Amte zur Kunde gekommen, daß einige Torfschiffer aus den Gnarrenburger Möören einen Meteorstein gefunden u. hier bei sich haben sollen. Man hatte dieselben hierher vorabladet, um sie über die Sache zu vernehmen, u. erschienen demgemäß

Herrmann Kück aus Findorf
Friedr. Welbrock aus Kolheim

welche den Stein einlieferten und über die Art und Weise, wie sie daran gekommen, folgendes angaben:

Gestern Nachmittag etwa um 5' Uhr waren wir beide u. noch vier andere Einwohner aus Kolheim

Hinrich Bargmann
Martin Bargmann
Claus Kück u.
Claus Renken

mit Torfschiffen, um hierher zu fahren, in der Nähe der Brücke über den Hamme-Oste Canal, welche in dem Wege von Gnarrenburg nach Carlshöfen liegt, als wir ein auffallendes Getöse in der Luft hörten. Der Himmel war sehr bewölkt, die Luft still u. ziemlich warm. Zuerst war es, als ob mehrere entfernte Schüsse fielen, als ob Canonen gelöset würden. Dann entstand ein Geknatter und ein heftiges Sausen mit donnerähnlichem Getöse: es war ein gewaltiges Lärmen, so daß uns allen bange ward. Plötzlich schlug etwa 30 bis 40 Schritt von uns ein schwerer Gegenstand in die Erde auf den Fahrdamm, worauf es ganz still ward. Wir liefen alle sogleich hin u. fanden ein rundes Loch, worauf wir nachgruben u. in der Tiefe von etwa 4 Fuß den von uns hier abgelieferten Stein antrafen. Wir hielten denselben Anfangs für Eisen u. klopften deshalb daran herum, bis an zwei Stellen die Ecken sich löseten u. wir dann uns überzeugten, daß es Stein u. nicht Eisen sei.

Allmählich versammelte sich eine große Menge Menschen, die das Ausgraben mit ansahen. Das ganze Dorf kann fast die Wahrheit unserer Aussage bezeugen, die wir überdas jeden Augenblick eidlich bekräftigen wollen, wenn es verlangt wird.

Schon vorher, eher der Vorgang sich ereignete, war es sehr warm, hernach gleich kalt.

Vorgel. genehm.

gaben Anwesende noch an, daß in der Gegend von Gnarrenburg noch mehr solcher

Steine gefallen sein sollen.

Der Unterzeichnete acquirierte den Stein für 8 grl.[12] von den Findern, u. veranlaßte letztere, wenn noch mehr Steine gefunden sein sollten, die Finder aufzufordern, sie ebenfalls abzuliefern. Bemerkt wird noch, daß das bezeichnete Getöse in der Luft von mehreren zuverlässigen Personen auch hier am Orte, 3 Stunden entfernt, vernommen ist, u. daß man amtsseitig die Wahrheit vorstehender Aussagen nicht bezweifelt, da die Deponenten demselben bekannte rechtliche Männer sind.

zur Beglaubigung
WvReiche

G. D. W. von Reiche an die Königliche Landdrostei in Stade, 14. Mai 1855 (Eingang in Stade: 18. Mai 1855)

[Brief, Niedersächsisches Landesarchiv – Standort Stade, Sign.: Rep 80 Nr. 4564, Fol. 1; als Entwurf vorhanden im Kreisarchiv Rotenburg (Wümme), Sign.: Amt Bremervörde 971-12, Fol. 3; als Abschrift vorhanden im Universitätsarchiv Göttingen, Sign.: KUR 7404, Fol. 6–7]

An Königliche Landdrostei in Stade.

Bericht des Amts Bremervörde vom 14ten Mai 1855.

betreffend einen im Amte gefallenen Meteorstein

1 Anlage.

Indem ich voraussetze, daß es für die königl. Landddrostei von Interesse sein werde, erlaube ich mir das angeschlossene Protokoll gehorsamst zu übersenden. Der darin bezeichnete Stein wiegt über 6 lb[13] u. werde ich denselben, wenn königl. Landddrostei ihn zu sehen wünschen sollte, zu übersenden nicht verfehlen, würde ihn auch sofort beizufügen nicht unterlassen haben, wenn ich voraussetzen dürfte, daß der Gegenstand den geehrten Herren eben so neu wäre wie mir. Sollte sich das Gerücht von dem Fallen mehrerer Aerolithen bestätigen, so würde die Sache noch an Interesse gewinnen u. werde ich dann weitere Anzeige zu machen mir erlauben.

WvReiche

Königliche Landdrostei in Stade an Königliches Ministerium der geistlichen und Unterrichts-Angelegenheiten in Hannover, 19. Mai 1855 (Eingang in Hannover: 21. Mai 1855)

[Brief, Universitätsarchiv Göttingen, Sign.: KUR 7404, Fol. 4–5; als Entwurf vorhanden im Niedersächsischen Landesarchiv – Standort Stade, Sign.: Rep 80 Nr. 4564, Fol. 4]

An königliches Ministerium der geistlichen und Unterrichts Angelegenheiten zu Hannover.

Bericht der Landdrostei in Stade vom 19 Mai 1855.

betreffend den Niederfall eines Meteorsteins im Amt Bremervörde

Anlage:
Bericht des Amts Bremervörde vom 14/18 Mai 1855 nebst Protocolle in Abschrift.

Nach dem mit dem angehörenden Protocolle in Abschrift beigefügten Berichte des Amts Bremervörde vom 14/18 d. Mts. ist am 13 d. Mts. in diesem Amte ein Meteorstein niedergefallen, wie von mehreren Personen, deren Einige darüber Amtsseitig sofort abgehört sind, gesehen worden, welcher in den Besitz des Amtmanns von Reiche zu Bremervörde gekommen ist. Wir haben hiervon die berichtliche Anzeige dem königlichen Ministerium der geistlichen und Unterrichts Angelegenheiten für den Fall zu machen für erforderlich gehalten, daß vielleicht von dem Steine für das akademische Museum in Göttingen geeigneter Gebrauch zu machen wäre.

Heise[14]

J. F. L. Hausmann an Königliches Hannoversches Universitäts-Kuratorium in Hannover, 23. Mai 1855 (Eingang in Hannover: 24. Mai 1855)

[Brief, Universitätsarchiv Göttingen, Sign.: KUR 7404, Fol. 10–11]

An Königlich Hannoversches hohes Universitäts-Curatorium

unterthänige Vorstellung des Directors der mineralogischen Abtheilung des Academischen Museums zu Göttingen vom 23ten Mai 1855,

die Erlangung des in der Gegend von Bremervörde niedergefallenen Meteorsteins für das Academische Museum betreffend.

Einer in No. 236[15] der Hannoverschen Zeitung von d. J. enthaltenen Nachricht zu Folge, soll am 13ten d. M. zwischen Gnarrenburg und Carlshöfen ein Meteorstein herabgefallen und an das Amt zu Bremervörde abgeliefert worden seyn. An die gnädige Fürsorge Euer Excellenz für das Gedeihen der hiesigen Academischen Institute wage ich nun mit der unterthänigsten Bitte mich zu wenden, daß Hochdieselben geruhen wollen wo möglich zu veranlassen, daß jener Meteorstein dem Mineralien-Cabinet des hiesigen Academischen Museums zu Theil werde. Zu den größten Zierden desselben gehört eine ausgezeichnete Sammlung von meteorischen Massen, deren Bereicherung daher besonders wünschenswerth ist.

Der Meteorstein von Bremervörde würde ein schätzbares Seitenstück zu dem hier bewahrten, Im Jahre 1812 bei Erxleben[16] niedergefallenen Stein abgeben, der von der damaligen Westphälischen General-Studien-Direction dem hiesigen Museum überwiesen worden.

In tiefer Ehrerbietung habe ich die Ehre zu verharren

Euer Excellenz
unterthäniger Diener
Hausmann

W. M. Keferstein an G. D. W. von Reiche, 23. Mai 1855

[Brief, Kreisarchiv Rotenburg (Wümme), Sign.: Amt Bremervörde 971-12, Fol. 18–19]

Hochzuverehrender Herr Amtmann!

Wenn in einer Gegend sich eine so interessante Naturerscheinung, wie der Fall eines Meteorsteins zuträgt, so sind mit einem Male die Augen aller Naturforscher auf jenen Ort gerichtet und jeder hofft, daß dies einmal ein Fall sein würde der in allen seinen Theilen vollkommen constatirt werden könnte, wodurch die Geschichte dieser merkwürdigen Erscheinungen die an gering bekannten Fällen nicht sehr arm ist, um nicht wenig sich bereicherte. Erst in der aller neuesten Zeit ist man dahin gekommen die Beschreibungen der Behörden über die Meteorsteinfälle zu erbitten und hat damit erst die Wahrhaftigkeit zu den Erzählungen Anderer erlangt. Die herabgefallene Masse befindet sich den Zeitungen nach in Ihren Händen und ihrer wegen ist es daß ich es wage an Sie zu schreiben.

Herr Hofrath Wöhler, der große Chemiker Göttingens, hat sich schon seit Jahren mit der Untersuchung der Meteormassen beschäftigt, und ist wohl über sie die größte Autorität. Er hat nun den großen Wunsch den Ihrigen Meteorstein zu untersuchen, und die Göttinger Sammlungen würden durch ihn um ein ausgezeichnetes Stück reicher. Ich wage es daher hochgeachteter Herr Amtmann, Sie an Göttingen und besonders den großen Wöhler zu erinnern, wenn Sie die Absicht haben sollten, jene Masse überhaupt aus den Händen zu geben oder untersuchen zu lassen und die Wissenschaft dadurch um Thatsachen zu fördern. Frau Pastorin Zernial[17] habe ich vorgestern noch gesehen: sie befand sich recht wohl und hatte sich von einer kleinen Erkältung ganz erholt. Sie freute sich daß sie endlich eine ihr passende Wohnung, der Universitätskirche gegenüber, gefunden hat, in der sie wie mir scheint außerordentlich wohlfeil und niedlich wohnen wird.

Zum Schluß müsste ich eigentlich noch auf eine Entschuldigung über diesen Brief kommen, doch glaube ich nicht damit weitläustig sein zu müssen, da Sie ihn ja leicht ad acta legen können und doch auch die Liebe ihres Pathenkindes zur Wissenschaft gut heißen. – damit bittet dieser Brief um freundliche Aufnahme und ich bin

Hochzuverehrender Herr
Amtmann

Ihr
ganz gehorsamster Diener
Wilhelm Keferstein
Stud. med.

Göttingen 1855
Mai 23.

Königliches Ministerium der geistlichen und Unterrichts-Angelegenheiten in Hannover an Königliche Landdrostei in Stade, 23. Mai 1855 (Eingang in Stade: 25. Mai 1855)

[Brief, Niedersächsischen Landesarchiv – Standort Stade, Sign.: Rep 80 Nr. 4564, Fol. 5–6; als Entwurf vorhanden im Universitätsarchiv Göttingen, Sign.: KUR 7404, Fol. 8–9; als Abschrift vorhanden im Kreisarchiv Rotenburg (Wümme), Sign.: Amt Bremervörde 971-12, Fol. 5–6; an Hausmann gesendete Abschrift (vgl. Brieftext) nicht lokalisiert]

Auf den Bericht vom 19/21 d. M. erwiedern Wir der königlichen Landdrostei, daß die Erwerbung des am 13.n d. M. im Amte Bremervörde herabgefallenen Meteorsteins eine besonders wünschenswerthe Acquisition für das akademische Museum in Göttingen sein würde und von dem Geheimen Hofrath Hausmann bei einer früheren Gelegenheit der Wunsch bezeugt ist, im hiesigen Lande niedergefallene Meteorolithen für die unter seiner Direction stehende mineralogische Abtheilung zu erhalten.

Wir glauben auch annehmen zu dürfen, daß der Amtmann von Reiche gern geneigt sein wird, den von ihm erworbenen Stein an die gedachte Sammlung abzustehen und veranlassen die königliche Landdrostei demselben diesen Wunsch mit der Anheimgabe zu bezeugen, direct den Stein an den Geheimen Hofrath Hausmann zu übersenden, welchem Abschrift dieses Rescripts zugeht.

Das über das Niederfallen des Steins aufgenommene Protocoll enthält interessante Notizen. Vom wissenschaftlichen Standpuncte aus wird es von besonderem Interesse sein, wenn der Amtmann von Reiche dem Geheimen Hofrath Hausmann noch einige nähere Nachrichten über die dem Niederfallen des Steins zuvorgegangenen Lufterscheinungen, welche als ein fernen Kanonenschüssen vergleichbares Tosen, als ein Geknatter und heftiges Sausen, als ein donnerartiges Gekrach bezeichnet worden, mittheilen könnte. Eben so werden über das tiefe Eindringen des Steins in die Erde und den Umstand, ob der Meteorstein bei seinem Auffinden heiß gewesen, wenn thunlich einige nähere Aufklärungen für den Geheimen Hofrath Hausmann von Interesse sein.

Hannover, den 23.n Mai 1855.
Königlich Hannoversches Ministerium der geistlichen und Unterrichts-Angelegenheiten
für den Minister:
AKüster[18]

An die königliche Landdrostei zu Stade.

J. F. L. Hausmann an Königliches Hannoversches Universitäts-Kuratorium in Hannover, 25. Mai 1855 (Eingang in Hannover: 26. Mai 1855)

[Brief, Universitätsarchiv Göttingen, Sign.: KUR 7404, Fol. 12]

An Königlich Hannoversches hohes Universitäts-Curatorium

unterthänige Danksagung des Directors der mineralogischen Abtheilung des

Academischen Museums zu Göttingen vom 25ten Mai 1855,

in Betreff des bei Bremervörde herabgefallenen Meteorsteins.

Im Begriff eine kleine wissenschaftliche Ferien-Reise anzutreten, kann ich es doch nicht unterlassen, Er. Excellenz meinen tief gefühlten, unterthänigen Dank für die so sehr gnädige Berücksichtigung meiner bei einer früheren Gelegenheit in Beziehung auf Meteorolithe geäußerten Wunsches, so wie für die hochgefällige Mittheilung des an die Königliche Landdrostei zu Stade erlassenen Rescriptes und des interessanten, über das Ereigniß bei Bremervörde von dem Herrn Amtmann von Reiche aufgenommenen Protocolles, zu bezeugen.

Wenn die Hoffnung den bei Bremervörde niedergefallenen Stein für das hiesige Academische Museum zu erlangen, in Erfüllung gehen sollte, so würde nicht allein diesem Institute dadurch eine höchst schätzbare Bereicherung zu Theil werden, sondern ohne Zweifel auch die Wissenschaft Gewinn daraus ziehen können.

In tiefer Ehrfurcht habe ich die Ehre zu verharren
Er. Excellenz unterthäniger Diener
Hausmann

G. D. W. von Reiche an F. Wöhler, 25. Mai 1855

[Schreiben nicht lokalisiert, aus dem Inhalt des nachstehenden Briefes (Wöhler an von Reiche vom 27. Mai) hervorgehend]

F. Wöhler an G. D. W. von Reiche, 27. Mai 1855

[Brief, Kreisarchiv Rotenburg (Wümme), Sign.: Amt Bremervörde 971-12, Fol. 10–11]

Göttingen 27 Mai 1855.

Hochwohlgeborener Herr,
Hochzuverehrender Herr Amtmann.

Ew. Hochwohlgeboren haben mir durch Ihr geehrtes Schreiben vom 25ten eine große Freude gemacht und ich statte Ihnen dafür meinen herzlichsten Dank ab. Ich preise es als eine höchst glückliche Fügung, dass der Stein in Ihrem Amtsbezirk gefallen ist und dadurch nicht allein der Wissenschaft und der Nachwelt erhalten, sondern daß auch, was besonders wichtig ist, über das Phänomen seines Falles eine sichere amtliche Urkunde aufgenommen worden ist. Ungeachtet Ihrer so überaus gütigen Absicht, diesen himmlischen Ankömmling meiner Privat-Sammlung zuwenden zu wollen, werde ich mich doch wohl schwerlich dieses Glückes erfreuen können; denn wenn er wirklich hierher nach Göttingen gebracht und nicht durch die Landdrostei für Hannover behalten wird, so wird es wohl nicht zu umgehen sein, daß er nicht der hiesigen, an Meteoriten ohnehin schon reichen Universitäts-Sammlung einverleibt werde.

Alles wird von der Frage abhängen, ob der Stein unbedingt Ihr Eigenthum ist, oder ob auf einen solchen Fund die Regierung Anspruch machen kann. Sobald ich nämlich von dem Fall durch die Zeitung Kenntniß bekam, ging ich zu meinem Freund und Collegen, dem Geheim. Hofr. Hausmann und gab ihm, als Director der hiesigen Sammlung, anheim, ob er nicht sogleich an das betreff. Amt schreiben wolle, um wo möglich in den Besitz des Steins zu gelangen. Er meinte es wäre besser, sich an das Univ.-Curatorium zu wenden, was er auch sogleich that. Aber ehe noch sein Schreiben anlangte, so hatte dasselbe bereits Schritte gethan, um die Sache einzuleiten, wie er mir vorgestern, kurz vor seiner Abreise schrieb. – Jedenfalls erlaube ich mir Ew. Hochwohlgeboren recht dringend ans Herz zu legen, alles aufbieten zu wollen, daß der Stein wenigstens hierher nach Göttingen in die Universitäts-Sammlung kommt, wo er von viel größerer Bedeutung sein und an einem viel richtigeren Ort sein würde, als isolirt in Hannover, wo am Ende nur wenige Personen für so etwas Interesse haben können. Wir werden dann, Hausmann und ich, eine ausführliche Abhandlung darüber publiciren, Hausmann

wird die mineralogische Beschreibung und ich die chemische Analyse davon machen. Sie werden uns dann erlauben, die von Ihnen amtlich aufgenommene Urkunde mit abdrucken zu lassen, wie es in allen ähnlichen Fällen zu geschehen pflegt, und dadurch zugleich der Welt zu zeigen, daß Sie es sind, dem man die genau constatirte Kenntniß des Phänomens und den Stein selbst verdankt. Übrigens werde ich mich bemühen, den Findern Kück und Wellbrock noch eine Extra-Belohnung zukommen zu lassen. Da in dem Protokoll angegeben ist, daß bei Gnarrenburg noch mehr solcher Steine gefallen sein sollen, so darf ich vielleicht Ew. Hochwohlgeboren ersuchen, bekannt machen zu lassen, daß für jedes Pfund eines solchen Steins, wenn er sich als ein echter Meteorstein erweist, 1 rthlr[19] bezahlt wird (was ich privatim dafür geben würde). – Auch wäre es wichtig, die Stücke des Steines, die nach dem Protokoll davon abgeschlagen wurden, selbst wenn sie noch so klein sind, aufsuchen und nachliefern zu lassen. Sie könnten vielleicht zur chemischen Analyse hinreichen und es würde dadurch eine weitere Verletzung des ganzen Steins vermieden.

Schon seit längerer Zeit beschäftige ich mich mit großem Interesse mit den Meteoriten, ich selbst besitze eine ganz schöne Sammlung davon, namentlich von Meteoreisen, ich habe die größten öffentlichen Sammlungen, namentlich die des kaiserl. Mineralien-Kabinets zu Wien, genau besehen und studirt, ich selbst habe verschiedene Analysen von Meteorsteinen und Meteoreisen gemacht oder unter meiner Leitung machen lassen, aber man bleibt in Betreff der Erklärung des wunderbaren Phänomens auf dem alten Fleck und muß annehmen, daß diese Meteoriten kleine Weltkörper sind, die in unregelmäßigen Bahnen im Weltraum sich bewegen und auf unsere Erde herabfallen, wenn sie in deren Anziehungssphäre kommen. Das Unerklärliche bis jetzt ist dabei das große Feuerphänomen und die Explosion. Es ist sehr schade, daß zufällig bei dem zu Rede stehenden Fall die Feuerkugel nicht gesehen worden ist, was unzweifelhaft in der Bewölkung des Himmels seinen Grund hatte, mit anderen Worten, die Feuerkugel befand sich jenseits der Wolken wie denn alle beobachteten Feuerkugeln jenseits oder auf der Grenze unserer Atmosphäre erschienen sind. –

Ew. Hochwohlgeboren wird es interessieren zu erfahren, daß der vorletzte in Deutschland gefallene Meteorstein, 4 lb an Gewicht, am 5ten Sept. 1854 zu Fehrbellin in Preußen gefallen ist[20] und zwar ebenso in einem Torfmoor. Der Besitzer desselben schickte ihn an Humboldt[21], der ihn dem König gab, der ihn der Akademie der Wissenschaften schenkte. – Einer der merkwürdigsten neusten Fälle, 1852, war der in Siebenbürgen[22]. Ich erlaube mir, Ihnen den Bericht darüber anbei zu übersenden.

Ew. Hochwohlgeboren ganz gehorsamster und dankbarster
Wöhler.

G. D. W. von Reiche an F. Wöhler, 27. Mai 1855

[Brief nicht lokalisiert, ein Begleitschreiben anlässlich der Übersendung des Meteoriten an Wöhler dürfte jedoch vorhanden gewesen sein (vgl. von Reiche an Königliche Landdrostei in Stade vom 28. Mai)]

Königliche Landdrostei in Stade an G. D. W. von Reiche, 27. Mai 1855 (Eingang in Bremervörde: 28. Mai 1855)

[Brief, Kreisarchiv Rotenburg (Wümme), Sign.: Amt Bremervörde 971-12, Fol. 4; als Entwurf vorhanden im Niedersächsisches Landesarchiv – Standort Stade, Sign.: Rep 80 Nr. 4564, Fol. 7]

Wir lassen dem königlichen Amte in Erwiederung auf den Bericht vom 14/18 d. M. wegen des am 13. d. M. zwischen Gnarrenburg und Karlshöfen herabgefallenen Meteorsteins, im desfalls vom königlichen Ministerium der geistlichen und Unterrichts

Angelegenheiten unterm 23/25 d. Mts. hierher ergangenes Rescript mit der Bezeugung des Wunsches in Abschrift hierneben zugehen, daß der Herr Amtmann v Reiche den von ihm erworbenen Stein für die mineralogische Abtheilung des akademischen Museums in Göttingen abstehen und an den Geheimen Hofrath Hausmann daselbst übersenden wolle, es sich auch thunlichst angelegen sein lasse, die in dem Ministerial Rescript angedeuteten näheren Nachrichten und Aufklärungen sich zu verschaffen, um auch diese dem Geheimen Hofrath Hausmann dann noch mittheilen zu können.

Stade, den 27 Mai 1855
Königlich hannoversche Landdrostei
Heise

G. D. W. von Reiche an die Königliche Landdrostei in Stade, 28. Mai 1855 (Eingang in Stade: 30. Mai 1855)

[Brief, Niedersächsisches Landesarchiv – Standort Stade, Sign.: Rep 80 Nr. 4564, Fol. 8; als Entwurf vorhanden im Kreisarchiv Rotenburg (Wümme), Sign.: Amt Bremervörde 971-12, Fol. 9; als Abschrift vorhanden im Universitätsarchiv Göttingen, Sign.: KUR 7404, Fol. 14–15 (Anlage zu Fol. 13)]

An Königliche Landdrostei zu Stade.

Bericht des Amts Bremervörde vom 28 Mai 1855

betreffend den am 13.n d. M. in der Nähe von Gnarrenburg gefallenen Meteorstein

In gehorsamster Erwiederung auf das geehrte Rescript vom gestrigen Tage zeige ich ehrerbietigst an, daß ich eben gestern über den Meteorstein disponirt, indem ich ihn dem Hofrath Wöhler in Göttingen auf dessen Ansuchen übersandt habe. Ich hoffe, daß er auf diese Weise den von dem königl. Ministerium der geistlichen Angelegenheiten gewünschten Weg finden wird.

Den mir durch den Regierungs-Rath Roscher in Hannover bezeugten Wunsch, ihn für das Museum in Hannover zu bestimmen, habe ich aus gleichem Grunde ablehnen müssen.

Daß der Stein, als er ausgegraben worden, nicht mehr warm gewesen, haben die Finder bezeugt. Übrigens würde ich die nähern Umstände des Fallens an Ort und Stelle jeden Falles sofort auch, im eignen Interesse, näher festgestellt haben, wenn mein unglückliches, leider sich gestern wieder verschlimmertes, Fußübel mich nicht zu meinem lebhaften Bedauern davon abgehalten hätte.

WvReiche

Königliche Landdrostei in Stade an Königliches Ministerium der geistlichen und Unterrichts-Angelegenheiten in Hannover, 30. Mai 1855 (Eingang in Hannover: 31. Mai 1855)

[Brief, Universitätsarchiv Göttingen, Sign.: KUR 7404, Fol. 13; als Entwurf vorhanden im Niedersächsischen Landesarchiv – Standort Stade, Sign.: Rep 80 Nr. 4564, Fol. 9]

An königliches Ministerium der geistlichen und Unterrichts Angelegenheiten zu Hannover.

Bericht der Landdrostei in Stade vom 30 Mai 1855.

betreffend den Niederfall eines Meteorsteins im Amte Bremervörde.

Anlage:
Bericht des Amts Bremervörde vom 28 Mai 1855 – in Abschrift

Dem königlichen Ministerium verfehlen wir nicht, den vom Amte Bremervörde, welchem wir von der geehrten Verfügung, vom 23/25 dieses Monats Kenntniß gegeben haben, unterm 28/30 dieses Monats ferner erstatteten Bericht hierneben in Abschrift gehorsamst zu übersenden.

Heise

F. Wöhler an G. D. W. von Reiche, 31. Mai 1855

[Brief, Kreisarchiv Rotenburg (Wümme), Sign.: Amt Bremervörde 971-12, Fol. 12–13]

Göttingen 31 Mai 1855.

Hochverehrtester Herr Oberamtmann[23].

Ich habe die große Freude gehabt, den himmlischen Stein, den ein günstiges Geschick aus seiner Bahn im Weltraum in das Bereich Ihres Amtsbezirks gelenkt hat, zu empfangen und wiederhole Ihnen für dieses so höchst kostbare Geschenk meinen herzlichsten Dank. Daß ich dies nicht eher gethan habe, hat darin seinen Grund, daß ich erst gestern Abend von einem Ausflug nach Cassel zurückgekommen bin, während dessen der Stein angekommen war. Ich habe große Augen gemacht als ich ihn erblickte, denn er ist noch einmal so groß, als ich mir vorgestellt hatte. Er besitzt so vollkommen alle Eigenthümlichkeiten der meisten Meteorsteine, daß wenn auch sein Herabfallen nicht beobachtet worden wäre, man ihn mit Gewißheit für einen Meteoriten erklären könnte. Ist es aber nicht ein kurioser Umstand, daß man noch niemals einen Meteorstein gefunden hat, dessen Herabfallen man nicht gesehen hat? Die tausende, die man kennt und in den Sammlungen aufbewahrt, man hat sie alle herabfallen sehen. Offenbar werden viele, die fallen, nicht gefunden, was theils in ihrem unscheinbaren Äußeren, theils in ihrer leichten Verwitterbarkeit in feuchter Erde seinen Grund haben mag. Anders ist es mit den Meteoreisen-Massen die bloß aus Eisen bestehen, die überhaupt seltener sind und von denen man nur wenige erst hat fallen sehen, wie zb. die berühmte, gegen 80 Pfund schwere Eisenmasse, die am 26 Mai 1751 zu Agram in Croatien fiel[24], ferner die beiden Eisenmassen (von 30 und 40 lb), die am 14ten Juli 1847 zu Braunau in Böhmen unter Erscheinung einer ungeheuren Feuerkugel und unter furchtbarem Donner und Getöse fielen[25] und von denen die eine in ein Haus einschlug.

Ihr Stein hat, wie Sie bemerkt haben werden, nicht allein die fast allen Meteorsteinen eigenthümliche, schwarze geschmolzene Rinde[26], so beschaffen, wie wenn der Stein momentan einer sehr starken Hitze ausgesetzt gewesen wäre, sondern auch die so häufig vorkommenden Eindrücke[27], wie wenn sie mit den Fingern in die noch weiche Masse gemacht worden wären. Der Stein ist mir nun doppelt merkwürdig, weil er in seiner inneren Masse die größte Ähnlichkeit mit den Steinen von Mezö Madaras hat (Ich hoffe daß Sie die Abhandlung darüber nebst meinem Briefe vom 27ten erhalten haben). Ich bin gerade jetzt mit der Analyse dieser letzteren beschäftigt. Es ist fast dasselbe innere Gefüge, und wie in jenem bemerkt man in Ihrem Stein Blättchen von gediegenem Eisen und von gelblichem Schwefeleisen. Es ist ein großes Glück, daß die Leute ihn nicht stärker beschädigt haben. Aber die abgeschlagenen Stücke sind doch noch groß genug, um die Mühe des Aufsuchens zu lohnen. Sie würden mich zu noch größerem Danke verpflichten, als es bereits in so hohem Grade der Fall ist, wenn Sie die Leute zur Auffindung der abgeschlagenen Stücke auffordern wollten. Sie müssten ja die Stelle wissen, wo sie es gethan haben und es kann ihnen wohl nicht schwer sein, die beiden abgeschlagenen Stückchen wieder aufzufinden, zumal wenn Sie ihnen in meinem Nahmen ein gutes Trinkgeld dafür versprechen. Vorläufig erlaube ich mir als Privat-Belohnung für die beiden Finder 2 rthlr anbei zu übersenden, mit der gehorsamsten Bitte, sie denselben einhändigen zu wollen, vielleicht mit dem Bemerken, daß Sie den Stein einer Person geschenkt hätten welche dergleichen Dinge sammle und die sich über diesen Stein so gefreut hätte, daß sie ihnen dieses Geschenk dafür schicke.

Hausmann ist noch nicht wieder zurück. Er wird vor Überraschung und Freude umfallen, wenn er den Stein sieht. Es entsteht nun die Frage: wer soll der glückliche Besitzer dieses himmlischen Steines sein? eine Frage, die allein Sie zu entscheiden haben. Vorläufig denke ich: beati possidentes[28].

Mit der größten Hochachtung und
Dankbarkeit
Ew. Hochwohlgeboren gehorsamster
Wöhler.

F. Wöhler an G. D. W. von Reiche, 1. Juni 1855

[Brief, Kreisarchiv Rotenburg (Wümme), Sign.: Amt Bremervörde 971-12, Fol. 14–15]

Göttingen 1 Juni 1855.

Hochverehrter Herr Oberamtmann.

Ich hoffe daß meine beiden Briefe, vom 27ten und 31ten, in Ihre Hände gelangt sind. Heute ist ein junger Mann, von Clausthal kommend, bei mir gewesen, um mir zu erzählen, daß die zu Bremervörde gefallenen Meteorsteine nach Clausthal gekommen seien. (Von dem hiesigen wußte er nichts). Der eine befinde sich im Besitz des Bergamtsassesors Römer und wiege 3lb, den anderen habe ein Bergbeamter (?) zu Zellerfeld nahmens Ulrichs[29] und dieser habe auch den ersteren an Römer verkauft. (NB. im Staatshandbuch[30] finde ich Niemand dieses Nahmens weder zu Zellerfeld noch zu Bremervörde, entweder habe ich mich verhört oder es ist dieß bei dem jungen Mann, von dem ich die Nachricht habe, der Fall gewesen). Dieser Ulrichs sei der Sohn eines Arztes zu Bremervörde und ganz in der Nähe dieses letzteren seien die Steine gefallen, die er an seinen Sohn geschickt habe.

Hieraus geht also klar der wichtige Umstand hervor, daß am 13ten zu Bremervörde mehrere Steine gefallen sind, wie auch im Protokolle angedeutet ist. Vielleicht waren es nur die 3, der große den ich Ihrer Güte verdanke, und die beiden anderen – jetzt zu Clausthal und Zellerfeld. Aber vielleicht fielen noch mehr und ich erlaube mir daher nochmals die gehorsamste Bitte, jedenfalls auf noch nicht gefundene in jener Gegend Jagd machen zu lassen. Die zweite Bitte, die mich veranlaßt Sie mit diesen Zeilen zu belästigen, ist: den Arzt Ulrichs (?) in Betreff der von ihm gemachten Beobachtung und Auffindung des Steins, wenn dieß angeht, zu Protokoll vernehmen zu lassen. Dadurch wird die ganze Beobachtung um so vollständiger werden.

Ich meiner Seits werde jetzt sogleich an Römer schreiben, um ihn zu bitten, daß er mir den in seinem Besitz befindlichen Stein zur Ansicht und Beschreibung leihe, denn daß ein Sammler, wie er ist, ihn herausgebe, daran ist nicht zu denken. Vielleicht gelingt es mir den dritten Stein zu aquirieren, wenigstens will ich einen Versuch machen.

Die Nachricht, daß sich die dem großen Stein abgeschlagenen beiden Stücke gefunden haben, würde mir eine große Freude machen.

[vier Zeilen ausgestrichen]

Verzeihen Sie diese Schmiererei ich habe aber keine Zeit mehr, den Brief umzuschreiben, wenn er noch heute fort soll.

Mit der vollkommensten Hochachtung
Ew. Hochwohlgeboren Gehorsamster
Wöhler.

Sollten Sie mich mit einer Antwort beehren, so bitte ich es nochmals zu bestätigen, daß der Meteorsteinfall am 13ten Mai statt fand. So steht im Protokoll, allein mir ist über die Richtigkeit dieses Datums ein Zweifel gekommen, weil der 13te ein Sonntag war und die Leute doch mit Arbeit beschäftigt gewesen zu sein schienen.

Königliches Hannoversches Universitäts-Kuratorium in Hannover an J. F. L. Hausmann, 1. Juni 1855 (Eingang in Göttingen: 2. Juni 1855)

[Briefentwurf, Universitätsarchiv Göttingen, Sign.: KUR 7404, Fol. 16, Originalbrief an Hausmann nicht lokalisiert]

d 1 Junius 1855.

An den geheimen Hofrath Dr. Hausmann in Göttingen

Wir theilen dem Herrn Geheimen Hofrath Dr. Hausmann mit, daß nach einem Berichte der Kgl. Landdrostei zu Stade der Amtmann von Reiche in Bremervörde, bereits ehe er von Unsern Wünschen in Betreff des in der Nähe von Gnarrenburg niedergefallenen Meteorsteins Kenntniß erhalten hatte, über denselben disponiert und denselben an den Obermedicinalrath Wöhler in Göttingen auf dessen Ansuchen übersandt hat. Wir geben daher dem Herrn Geh. Hofrath anheim, das über das Niederfallen des Steins aufgenommene Protokoll dem Obermedicinalrath Wöhler zukommen zu lassen und fügen dabei hinzu, daß nach einer brieflichen Angabe des Amtmanns von Reiche der Stein, als er ausgegraben, nicht mehr warm gewesen ist.

Hannover
Univ. Kur.
HB.

G. D. W. von Reiche an F. Wöhler, 10. Juni 1855

[Schreiben nicht lokalisiert, aus dem Inhalt des Briefes von Wöhler an von Reiche vom 22. Juni hervorgehend]

J. F. L. Hausmann an Königliches Hannoversches Universitäts-Kuratorium in Hannover, 19. Juni 1855 (Eingang in Hannover: 20. Juni 1855)

[Brief, Universitätsarchiv Göttingen, Sign.: KUR 7404, Fol. 17–18]

An das Königlich Hannoversche hohe Universitäts-Curatorium

unterthäniger Bericht des Directors der mineralogischen Abtheilung des Academischen Museums zu Göttingen vom 19ten Juni 1855,

das dem Academischen Museum durch Herrn Obermedicinalrath Wöhler zu Theil gewordene Geschenk des Bremervörder Meteorsteins betr.

Ew. Excellenz habe ich die Ehre unterthänig zu melden, wie die Betrübniß, welche der Inhalt des hohen Rescripts vom 1ten d. M. dadurch mir einflößte, daß es die Hoffnung benahm, den in den Besitz des Amtmanns von Reiche gekommenen Bremervörder Meteorstein für das hiesige Academische Museum zu erlangen, sich in große Freude umgewandelt hat, indem der Obermedicinalrath Wöhler sich von jenem, ihm zu Theil gewordenen Schatze, auf welchen derselbe einen sehr hohen Werth legte, getrennt, und den Stein zum Andenken an die Feier meines fünfzigjährigen Dienst-Jubiläums[31] dem Academischen Museum geschenkt hat.

Ich weiß den ganzen Werth dieser Gabe zu würdigen, und erkenne darin den größten Beweis, den der Obermedicinalrath Wöhler mir von seiner unschätzbaren, durch das schöne und unvergängliche Band der Wissenschaft geknüpften Freundschaft geben konnte. Auch in pekuniärer Hinsicht ist dieses Geschenk ein sehr bedeutendes indem nach den Preisen, zu welchen Meteorsteine bezahlt werden, der Werth jenes Steins auf etwa 200 Thaler zu schätzen ist.

Als die Hoffnung verschwunden zu seyn schien, den zuerst bei Bremervörde gefundenen Meteorstein für das Museum zu erlangen, versuchte ich einen später aufgefundenen und an den Geschworenen Leuschner zu Clausthal gelangten, kleineren Stein für unsere Sammlung käuflich zu gewinnen. Aber auch diese Hoffnung schlug fehl. Bald darauf, am 15ten d. M., erhielt ich die Nachricht, daß noch ein größerer, etwa 5 Pfund schwerer Stein bei Bremervörde aufgefunden wurde, und daß man ihn vielleicht dem hiesigen Museum verschaffen könne, wenn der Preis, den der Mineralienhändler Krantz zu Bonn für Meteorsteine zahle, bewilligt würde. Ich mußte mich schnell entscheiden, und schrieb daher umgehend, daß das Museum den – freilich sehr hohen – Preis zu zahlen bereit sey. Als am 19ten Juni unser Museum das Geschenk des Obermedicinalraths Wöhler erhielt, war es zu spät, um jene

Zusage rückgängig zu machen; daher, wenn jener Stein wirklich anlangen sollte, weiter darüber unterthänig zu berichten ich mir erlauben werde.

In tiefer Ehrfurcht habe ich die Ehre zu verharren
Euer Excellenz unterthäniger Diener
Hausmann

F. Wöhler an G. D. W. von Reiche, 22. Juni 1855

[Brief, Kreisarchiv Rotenburg (Wümme), Sign.: Amt Bremervörde 971-12, Fol. 16–17]

Göttingen 22 Juni 1855.

Hochverehrter Herr Oberamtmann.

Für Ihr freundliches Schreiben vom 10ten sage ich Ihnen meinen verbindlichsten Dank. Mit großem Bedauern ersehe ich daraus, daß Sie krank waren. Mögen diese Zeilen Sie wieder vollkommen hergestellt antreffen.

Ich habe unterdessen die beiden, leider nach Clausthal verschlagenen Steine zur Ansicht hier gehabt. Der größere wiegt über 3 lb, der kleinere fast 1 lb. Sie sind ganz von derselben Beschaffenheit, wie der Sechspfünder. Sie wurden von dem Dr. Hagemann an dessen Schwiegervater, den Geschworenen Leuschner zu Zellerfeld, geschickt. Dieser hat den größeren an den Dr. Römer für die Sammlung der Bergschule zu Clausthal verkauft. Den kleineren scheint Leuschner selbst behalten zu wollen. Indessen hat nun mein College Hausmann einen Versuch gemacht, ihn für die Universitäts-Sammlung zu acquiriren. Ich habe mir unterdessen eine Art von Undankbarkeit gegen Sie zu Schulden kommen lassen. Ich habe den großen Meteorstein, den ich Ihrer Güte verdanke, welche ich nie vergessen werde, der hiesigen Universitäts-Sammlung als Eigenthum übergeben, weil ich dachte, daß ein so seltener Gegenstand, den der Himmel auf das Gebiet unseres Königreichs herabfallen ließ, nicht Eigenthum eines Privatmannes, sondern Eigenthum des Landes werden müsse. Ich durfte dabei mit Sicherheit voraussetzen, daß ich auf diese Weise ganz Ihrem Sinne gemäß handeln würde. Sie sind es nun, dem die Universität diese kostbare Merkwürdigkeit verdankt; ich betrachte mich nur als der Vermittler, der sich schon durch das große Vergnügen, das ihm der interimistische Besitz machte, entschädigt fühlt. Der Stein macht nun den größten und werthvollsten unter den Meteoriten aus, welche die hiesige, ohnehin schon wegen ihrer Reichhaltigkeit bekannte Sammlung besitzt. Daß ich nicht etwa den Werth verkannt und nicht gegen mein persönliches Interesse leichtsinnig gehandelt habe, können Sie daraus entnehmen, daß ich schon seit vielen Jahren und wahrer Leidenschaft auf Meteoriten Jagd mache und bereits eine ganz hübsche Sammlung von diesen Seltenheiten besitze.

Zur Übergabe an Hausmann, den Director der mineralogischen Sammlung, benutzte ich den vergangenen Sonntag, an dem dieser mein hochverehrter College sein 50jähriges Amts-Jubiläum feierte. Sie haben keine Vorstellung von der Freude, die er darüber hatte. Die Gratulationen von Seiten der Universität, der philos. Facultät, der Societät der Wissenschaften, das Comandeurkreuz des Guelphenordens, das er vom König erhielt – ich glaube, Alles dieß hat ihm nicht eine so große Freude gemacht, wie der himmlische Stein. Auch hat er sogleich dem Universitäts-Curatorium eine Anzeige davon gemacht. Ich bedaure es sehr, daß Ihre Bemühungen, noch andere Steine von jenem Falle zu acquirieren, bis jetzt fruchtlos gewesen sind. Besonders bedauere ich, daß die von dem großen abgeschlagenen Stücke, die doch gewiß vorhanden sind, nicht aufgefunden werden können. Sie hätten mir das Material zur Analyse geliefert. Denn ich möchte vermeiden von dem Stein noch mehr abzuschlagen, wiewohl zur Analyse nur eine kleine Quantität erforderlich ist. Lassen Sie doch von Neuem darnach suchen. Sollten Sie den beiden Findern unterdessen noch nicht die 2 rthlr gegeben haben, so bitte ich sehr, dieß zu thun. Vielleicht dient es auch der

Aufmunterung zum weiteren Nachsuchen.

Mit der größten Hochachtung
Ihr stets dankbarer
Wöhler.

Eintrag zum Meteoritenfall bei Gnarrenburg in der Findorfer Schulchronik

[Auszug aus Chronik der Schulsozietät Kolheim-Findorf, Kreisarchiv Rotenburg (Wümme), Sign.: Schulchroniken Nr. 57-1, Eintrag verfasst am 27. Juli 1906 durch den Lehrer Friedrich Vollmers]

Eines merkwürdigen Ereignisses aus dem Jahr 1854 [sic!] mag noch gedacht werden, nämlich des Meteor-Stein-Falles von Gnarrenburg. Es war an einem schwülen Sonntag-Nachmittag; der Himmel war schwach bewölkt, da wurde in Gnarrenburg und Umgebung hoch in den Lüften ein donnerähnliches Knattern und Gerummel gehört, darnach vernahm man einen heftigen Knall und zuletzt ein Sausen wie das Sausen einer herumfliegenden Kanonenkugel; zugleich fielen an verschiedenen Stellen große Steine aus der Luft. Ein solcher Stein ging vor der Hofstelle No 1 hier in Kolheim nieder und schlug mit solcher Heftigkeit in den Fußpfad neben dem Kanal, daß die Erde umausspritzte. Nicht weit davon waren Torfschiffer beschäftigt, um Schiffe durch die Schleuse zu bringen. Sie erschraken so, daß sie sich erst nach einiger Zeit getrauten, näher zu kommen. An der Stelle fanden sie ein Loch, etwa einen Meter tief, und als sie nachgruben, huben sie einen Stein in der Größe eines Menschenkopfes heraus. Der Stein hatte eine blau-schwarze Farbe, war kanntig und offenbar ein Bruchstück, und so mürbe, daß man ohne Mühe Stücke herunterschlagen konnte. Ein zweiter Stein fiel gleichzeitig bei dem Hause No 5 hier in Kolheim nieder. Beide Steine sind dem Amtmann in Bremervörde geschenkt. Ein dritter Stein wurde noch später in einem Roggenfelde der M. Monsees'schen Stelle in Barkhausen gefunden und ein 4. auf einem Ackerfelde der Mahler'schen Stelle in Gnarrenburg. Die beiden letzteren Steine wurden durch Dr. Hagemann nach Andreasberg geschickt. Die Fundstellen dieser Steine bezeichnen ungefähr einen Kreis, dessen Mitte die Gnarrenburger Mühle ist. Der Durchmesser dieses Kreises beträgt ca 2 Kilometer. Die Bahn dieses Meteors war von Westen nach Osten; er ist also über der Mühle, mehrere Kilometer hoch in den Lüften, geplatzt.

Obernkirchen

Sommer 1863 – Fund eines Eisenmeteoriten im Steinbruch

Klassifikation: feiner Oktaedrit, IVA-Eisen
Gesamtgewicht: ca. 41 kg (bekannt)

Nähere Kenntnis der Fundumstände dieses in einem Steinbruch bei Obernkirchen gefundenen Eisenmeteoriten ist dem Direktor des damaligen Grossherzoglichen naturhistorischen Museums in Oldenburg Carl Friedrich Wiepken (1815–1897) zu verdanken, der gut zwei Jahrzehnte nach dem Fund (Wiepken 1884) diese und den weiteren Weg des Stückes bis zu seinem heutigen Verbleib anlässlich der Erstellung eines Kataloges der Meteoritensammlung seines Museums relativ detailreich nachzeichnet. Die Eisenmasse wurde nach Abräumarbeiten in einem Sandsteinbruch am Bückeberg im Sommer des Jahres 1863 durch den Steinbruchseigner Carl Wilhelm Ernst (1799–1872) (Abb. 19) in Form eines Brockens, dessen Beseitigung scheinbar vergessen worden war, aufgefunden. Auf seine Anordnung hin, diesen Stein wegzuschaffen, wiesen ihn seine Arbeiter auf die seltsame Beschaffenheit, insbesondere das ungewöhnlich hohe Gewicht für die geringe Größe des Stückes hin. Es hatte die Form einer „unregelmäßigen vierseitigen Pyramide", war 28 cm hoch und an der Basis etwa 18 cm breit (Abb. 20). Das Objekt wog etwa 41 kg und stammte aus einem Bereich etwa 4,5 m unter der Erdoberfläche und ca. 3 m über den Sandsteinbänken. Nach Anschlagen der rostumkrusteten Masse stellte der Steinbruchbesitzer die metallische Natur dieser fest und ließ sie zu seinem Haus transportieren. In der Hoffnung, silberhaltiges Material von entsprechendem Wert vor sich zu haben, wurde eine Probe davon abgesägt, die er zur Untersuchung in ein chemisches Laboratorium nach Marburg sandte. Auf die für ihn enttäuschende Mitteilung, es handle sich um Roheisen schwand seine Beachtung für das Stück schnell und es wurde vorerst weggeworfen. Einige Zeit später erfuhr Wiepken durch den Oldenburger Kaufmann Friedrich Remmers, Schwiegersohn des Steinbruchbesitzers Ernst, von der merkwürdigen Eisenmasse und bat um eine Probe desselben. Remmers kam diesem Wunsch nach und gab die eine Hälfte des von ihm mitgebrachten Stückes einem Oldenburger Chemiker

Abb. 19 Portrait des Steinbruchbesitzers C. W. Ernst (1799–1872). Original im Museum für Bergbau und Stadtgeschichte, Obernkirchen. Foto: R.-B. de Groot.



zur Untersuchung, die andere an Wiepken. Während der Chemiker zum gleichen Ergebnis wie auch schon das anfangs konsultierte Marburger Laboratorium kam, erkannte Wiepken nach Anätzung des Stückes eindeutig Widmanstätten–Struktur (Abb. 21) und war sich dadurch relativ sicher, das Fragment eines Meteoriten vorliegen zu haben. Zur weiteren Untersuchung und Veröffentlichung schien ihm der bekannte Göttinger Chemieprofessor Friedrich Wöhler (vgl. auch S. 32 ff) am geeignetsten. Deshalb schickte er das Stück an den befreundeten, in Göttingen Chemie lehrenden Professor Wilhelm Wicke (1828–1871), der bei Wöhler studiert und promoviert hatte, mit der Bitte, es von ihm weiter untersuchen zu lassen (Wicke & Wöhler 1863a, b; Wiepken 1884; Bartoschewitz 1987b, 1994). Die beiden Göttinger Chemiker bestätigten nochmals die meteoritische Natur der Eisenmasse und veröffentlichten noch im gleichen Jahr eine Beschreibung und Analyse derselben (Wicke & Wöhler 1863a, b).

Sowohl Wiepken in Oldenburg als auch Wicke und Wöhler in Göttingen hätten die gesamte Masse gern für ihre Institutionen angekauft, waren dazu aber finanziell nicht in der Lage. Schließlich erhielt das Britische Museum (heute Natural History Museum, London) für 800 Reichsthaler (damals 120 englischen Pfund entsprechend) den Zuschlag (Wicke & Wöhler 1863a, b; Wiepken 1884; Bartoschewitz 1987b, 1994). Der Ankauf erfolgte im Jahr

Abb. 20 Skizze der Obernkirchener Eisenmasse aus Wicke & Wöhler (1863a).

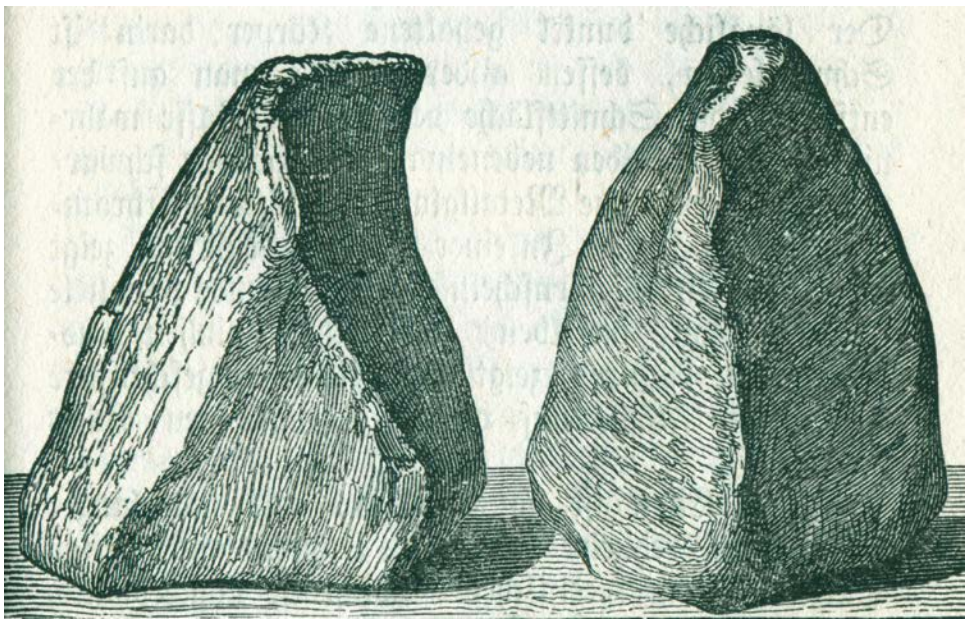




Abb. 21 Geätzte Scheibe des Obernkirchener Meteoriten (573 g, ca. 13 x 6 cm) aus der Sammlung R. Bartoschewitz, Gifhorn. Foto: R. Bartoschewitz.

1864, als Verkäufer agierte ein nicht näher identifizierter Bergingenieur Osius. Das aktuelle Gewicht der Londoner Hauptmasse (Abb. 22) beträgt 32 kg (schriftl. Mitt. D. Cassey). In der Göttinger Sammlung befindet sich noch die an Wöhler zur Untersuchung gesendete und bei Wicke & Wöhler (1863a) auch abgebildete Originalprobe des Meteoriten (heutiges Gewicht 13,75 g).

Der genaue Fundort des Stückes auf dem Bückeberg ist unbekannt, da Eigner Ernst zu jener Zeit mehrere räumlich voneinander getrennte Steinbrüche besaß.

Da die Analyse von Wicke & Wöhler (1863a, b) nur die Hauptbestandteile des Meteoriten (Fe, Ni und Co, sowie P) erfasste, führte Emil Cohen (1900) in Greifswald eine erneute Analyse durch, die zusätzliche Elementgehalte (Cu, Cr, S und Cl) dokumentierte. Weitere chemische Analysen folgten u. a. durch Smales et al. (1967), Schaudy et al. (1972), Buchwald (1975a) und Bartoschewitz (1987b) in denen zum Teil auch die zur heutigen Klassifikation wichtigen Elemente (Ga, Ge und Ir) berücksichtigt sind, die das Obernkirchener Eisen als einen feinen Oktaedriten der chemischen Klasse IVA ausweisen (Buchwald 1975a; Bartoschewitz 1987b, 1994). Zum irdischen Alter dieses Meteoriten existieren bisher keine Untersuchungen, auf Grund der schon fortgeschrittenen Verwitterung zum Zeitpunkt des Auffindens kann man aber davon ausgehen, dass der Meteorit schon vor einigen tausend Jahren auf die Erde gestürzt sein dürfte (Bartoschewitz 1994). Hierfür spricht auch die Fundsituation des Stückes in der pleistozänen Überdeckung der unterkreidezeitlichen Sandsteinbänke.



Abb. 22 Londoner Hauptmasse des Obernkirchener Meteoriten (Inv.-Nr. BM.36056). Foto: Natural History Museum, London.

Oesede

30. Dezember 1927 – Ein Meteoritenfall nahe dem Kloster

Klassifikation: gewöhnlicher Chondrit, H5
Gesamtgewicht: ca. 3,6 kg (bekannt)

Unmittelbarer Zeuge des Meteoritenfalles von Oesede wurde ein Waldarbeiter, der sich am Mittag des 30. Dezember 1927 aus dem Wald in der Nähe des Klosters Oesede auf den Heimweg machte. Nach dem Vernehmen eines „sehr lauten Sausens" hörte er ein Aufschlaggeräusch und sah ca. 30 m von ihm entfernt eine Staubwolke aufwirbeln. In der Ansicht eine Granate sei eingeschlagen, aber noch nicht explodiert, verließ der Waldarbeiter vorerst den Ort des Geschehens und kehrte erst etwa 1½ Stunden später und in Begleitung zurück, um seiner merkwürdigen Beobachtung auf den Grund zu gehen. An der Stelle des Einschlags fanden sie einen halb in den gefrorenen Ackerboden eingedrungenen schwarzen Stein, der trotz des heftigen Aufschlags bis auf einige leichte Risse gänzlich intakt geblieben war (Busz 1929).

Den Stein von etwa 3,6 kg Gewicht übergaben die Finder, die Kapital aus ihrem Fund schlagen wollten, einem Laboranten des nahegelegenen Stahlwerkes Georgs-Marien-Hütte, der ihn auf Anteile von Edelmetallen analysieren sollte. Hierzu wurde der Meteorit unglücklicherweise zerschlagen und ein großer Teil davon für dessen Untersuchung verbraucht. Dem gebürtigen Osnabrücker und im dortigen Naturwissenschaftlichen Verein engagierten Friedrich Imeyer (1893–1965), der 1926 an der Universität Münster in Geologie promoviert hatte und im Anschluss daran die Neuaufstellung der geologischen Abteilung des damaligen „Museums der Stadt Osnabrück" organisierte (Heese 2002), gelang es, zumindest noch vier jeweils paarweise zusammengehörige größere Bruckstücke mit einem Gesamtgewicht von 1302 g (Abb. 23) und weiteres Material mit einem Gewicht von ca. 100 g zu erhalten (Busz 1929). Zwei der größeren Stücke von zusammen 575 g gingen in die Sammlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins im Museum der Stadt Osnabrück über und konnten nach 1945 nicht mehr aufgefunden werden. Die zwei anderen Fragmente von insgesamt 727 g konnten bald nach dem Fall durch das Mineralogische Museum in Münster aus dem Besitz der Stadt Osnabrück erworben werden. Der Meteorit wurde dort durch Karl Heinrich Emil Georg Busz (1863–1930) untersucht, chemisch analysiert und als Gewöhnlicher Chondrit klassifiziert (Busz 1929). Nach dem heutigen Klassifikationsschema gehört Oesede den H-Chondriten an, was schon die Analysedaten von Busz (1929) zeigen und später durch Untersuchungen von Mason (1967) nochmals bestätigt werden konnte.

Von den ursprünglich 727 g des Meteoriten, die vom Münsteraner Museum erworben worden sind, befindet sich in den dortigen mineralogischen Sammlungen der Universität heute nur noch ein Fragment von 401,1 g (Abb. 24), das die heutige Hauptmasse des Meteoriten darstellt (schriftl. Mitt. P. Schmid-Beurmann). Ein kleineres Stück der restlichen 100 g ist nach Busz (1929) zur mikroskopischen Untersuchung und chemischen Analyse verwendet worden, über den Verbleib des weiteren Materials hiervon ist nichts bekannt.

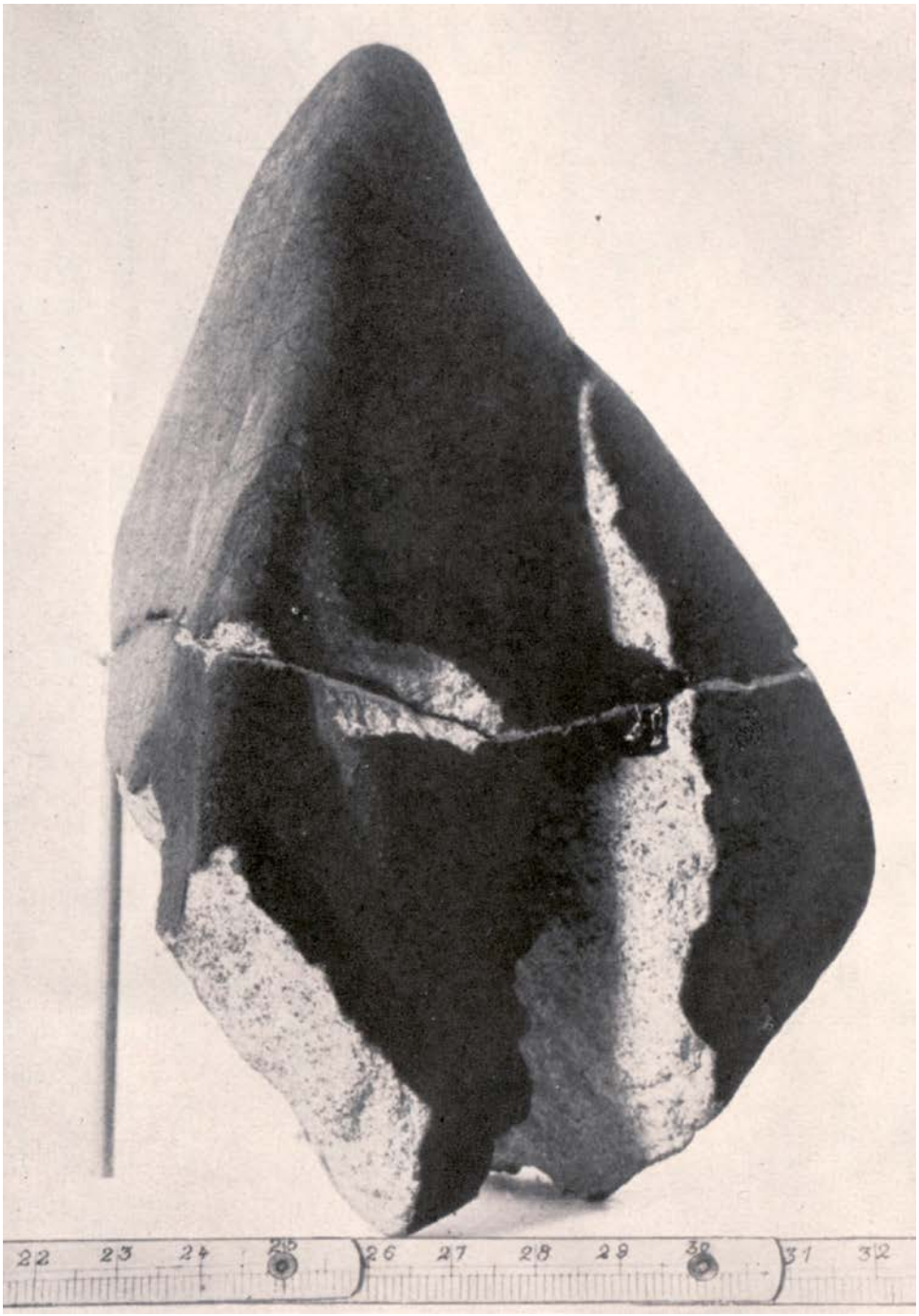


Abb. 23 Die vier durch F. Imeyer erlangten aneinandergefügten Bruchstücke des Meteoriten von Oesede aus Busz (1929).



Abb. 24 Münsteraner Hauptmasse des Oeseder Meteoriten. Foto: Mineralogisches Institut Münster.

Oldenburg

10. September 1930 – Steinfälle bei Bissel und Beverbruch

Klassifikation: Gewöhnlicher Chondrit, L6
Gesamtgewicht: 16,58 kg (bekannt)

Ein lauter Knall, Geräusche, die von Ohrenzeugen teilweise mit dem Motorengeräusch eines Flugzeuges verglichen wurden, und kurz darauf ein weiterer, schwächerer Knall. So wurde dieser Meteoritenfall u. a. von einer in der Umgebung weilenden Jagdgesellschaft, einem bei Garrel tätigen Vermessungsingenieur und einer Reihe weiterer Personen in den umliegenden Ortschaften beschrieben.

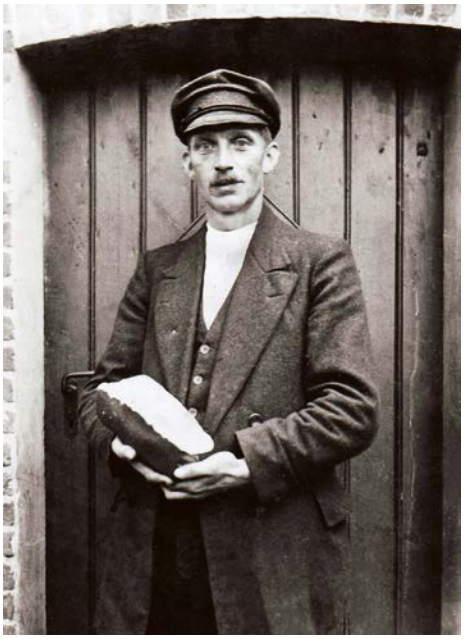
Später wird sich herausstellen, dass es sich um den Fall eines einzelnen Steines handelte, der erst in der unteren Atmosphäre in mehrere Stücke zersprungen ist und von denen zwei Fragmente, die direkt beim Aufschlag beobachtet wurden, geborgen werden konnten.

Eine ausführliche Beschreibung des Fallereignisses und der Bergung der zwei Hauptstücke ist dem damaligen Direktor des Oldenburger Naturhistorischen Museums (dem heutigen Landesmuseum Natur und Mensch) Hugo Berthold von Buttel-Reepen (1860–1933) zu verdanken, auf die im Folgenden zu großen Teilen zurückgegriffen werden kann.

Abb. 25 Schäfer K. Bley mit dem von ihm gefundenen Fragment Beverbruch des Meteoriten Oldenburg. Foto: privat.



Abb. 26 Landwirt J. Schnieders mit dem von ihm gefundenen Fragment Bissel des Meteoriten Oldenburg. Foto: Archiv Gemeinde Großenkneten.



Nach von Buttel-Reepen (1930) überraschte am Falltag gegen 14:15 Uhr ein Fragment von 11,73 kg den Schäfer Klemens Bley, der auf der Heide bei Beverbruch die Schafe seines Dienstherrn Josef Bohmann hütete, beim Mittagsschlaf. Hochgeschreckt durch laute Geräusche, die er ähnlich dem Dröhnen einer Dreschmaschine beschrieb, beobachtete er etwa 19 m von ihm entfernt den Einschlag des Steines im Heideboden, bei dem Erdreich bis in eine Höhe von über einem Meter hochgeschleudert wurde. Nach kurzer Zeit waren einige Leute, die sich in der näheren Umgebung befanden zusammengelaufen, und man entschloss sich, an der Einschlagstelle nachzugraben, um dem seltsamen Ereignis auf den Grund zu gehen. Schließlich wurde ein Meteoritenfragment („Stein von Beverbruch") aus einer Tiefe von ca. 50 bis 70 cm geborgen, das die Hauptmasse des gefallenen Meteoriten darstellt (Abb. 25).

Zum Fallzeitpunkt befand sich der Landwirt Johann Schnieders aus Halenhorst mit dem Rad auf dem Weg von seinem Heimatort zur Ortschaft Bissel. Nach Wahrnehmung der zwei Knalle und einem lauten Sausen in nächster Nähe konnte Schnieders den Fall eines zweiten Fragmentes („Stein von Bissel") in den Sandboden, der dabei aufgewirbelt wurde, beobachten. Nach Begutachtung der Einschlagstelle besorgte er sich eilig einen Spaten bei dem in der Nähe wohnenden Landwirt Heinrich Grotelüschen, dessen Sohn Ernst ihn dann zum Ort des Geschehens begleitete und das Fragment „Bissel" aus einer Tiefe von ca. 35 bis 45 cm ans Tageslicht holte (von Buttel-Reepen 1930; Abb. 26). Nach den Angaben von Schnieders hatte das Stück ein Gewicht von 4,850 kg, andere Quellen geben 4,807 kg an.

Die Bruchflächen beider Stücke, deren Fundorte 4,4 km Luftlinie voneinander entfernt liegen, passen exakt zusammen und weisen keine schwarze Schmelzkruste auf (Abb. 27, 28), wodurch auf das Auseinanderplatzen in einer relativ geringen Höhe geschlossen werden kann. Eine zusätzliche Bruchfläche am Beverbrucher Stück lässt die Aussage zu, dass mindestens noch ein weiteres Fragment niedergegangen sein muss, das aber nicht direkt beim Aufschlag beobachtet und auch später nicht gefunden wurde.

H. B. von Buttel-Reepen erfuhr durch einen Teilnehmer der erwähnten Jagdgesellschaft am 11. September von dem Meteoritenfall und besichtigte erstmals am 13. September beide Einschlagstellen sowie die geborgenen Meteoritenfragmente und befragte deren Finder. Er war es, der erstmals beide Stücke in der Katholischen Volksschule Nikolausdorf zusammenbrachte und deren exaktes Aneinanderpassen dokumentierte. Von Buttel-Reepen war es auch, der veranlasste, dass beide Meteoritenfragmente unter Denkmalschutz gestellt und in die offiziellen Denkmalslisten des Oldenburger Landes (Tantzen 1955) eingetragen wurden, unter anderem vor dem Hintergrund, dass ein Hannoveraner Geschäftsmann bereits vor Ort gewesen war und reges Interesse am Ankauf der beiden Bruchstücke signalisiert hatte (von Buttel-Reepen 1930).

Nachdem der Fund von Schäfer Bley anfangs im Haus des Kaufmanns Gardewin in Beverbruch besichtigt werden konnte (Anonymus 1930a), verkaufte dieser den Stein bereits am 12. September an Konrad Meyer (1885–1965; Abb. 29), den Hauptlehrer an der Schule in Nikolausdorf (von Buttel-Reepen 1930; Schnorrer 1996), während das Bisseler Fragment sich beim Besuch von Buttel-Reepens noch im Besitz von Schnieders befand. Da dieser nach Zusammenführung beider Stücke dem



Abb. 27 Die beiden aneinanderpassenden Fragmente des Oldenburger Meteoriten im Jahr 1930. Foto: Museumsdorf Cloppenburg – Niedersächsisches Freilichtmuseum.



Abb. 28 Beide Fragmente des Oldenburger Meteoritenfalls mit erkennbaren Bruchflächen. Foto: Museumsdorf Cloppenburg – Niedersächsisches Freilichtmuseum.

vorübergehenden Verbleib seines Fragmentes in Nikolausdorf zugestimmt hatte (von Buttel-Reepen 1930), konnten beide Objekte bis zum 16. September in der Nikolausdorfer Schule besichtigt werden. Im Anschluss daran wurde der Stein von Bissel für acht Tage in der Redaktion der Wildeshauser Zeitung öffentlich ausgestellt, während das Beverbrucher Fragment hierfür nicht gewonnen werden konnte (Anonymus 1930b; von Buttel-Reepen 1930).

Letzteres war weiterhin noch einige Zeit bei Meyer in der Schule von Nikolausdorf zu sehen. Hierfür legte dieser eigens ein Besucherbuch an, in dem sich neben dem Namenszug von Buttel-Reepens auch der Name des Cloppenburger Lehrers und Gründers des dortigen Heimatmuseums, Heinrich Ottenjann (1886–1961), findet,



Abb. 29 Hauptlehrer K. Meyer (1885–1965) um 1930. Foto: privat.

Geruhig war mit seinen Schafen
Der Schäfer Bley beim Mittagsschlafen,
Im Saterland bei Beverbruch. –
Mit einem Mal herunterschlug
In seinen allerliebsten Traum
Ein Meteor vom Weltenraum –
Mit Sausen, Surren, Erdgezitter,
Mit Sturmgebraus und Dreckgeschitter;
Es fiel herab ganz nahe bei.
Da ist dem Schäfer Klemens Bley
Für einen Augenblick, ('nen langen!)
Das Hören und das Sehn vergangen,
Ihm blieb, wie man wohl sagt, vor Schreck
Buchstäblich seine Spucke weg,
Indes die Schaf- und Lämmerherde
Mit aufgeregt gerecktem Steerte
Wild birsend durcheinander rauschte,
Laut blökend seine Meinung tauschte:
So'n Meteor, zwar schaurig schön –
Wie leicht kann das in's Auge gehn. –
Es folgte diesem Donnerschlag
Jedoch ein weiterer nicht nach.
Da hat der Schäfer Bley zuletzt
Sich aufgerafft und aufgesetzt.
Er starrte in das Loch hinein,
Das aufgewühlt vom Himmelsstein,
Sodann er seine Schafe zählte,
Und siehe, keins von ihnen fehlte.
Er hatte alle sie behalten,
So blieb es weiterhin beim Alten. –

Ob ähnliches wohl auch der Fall
Nach dieser letzten Reichstagswahl,
Die ganz so wie das Meteor,
Auch so ein „Schlag war in's Kontor"?

ebenso wie eine Eintragung von Fritz Laves (1906–1978), der zu jener Zeit als Assistent am Mineralogisch-Petrographischen Institut der Universität Göttingen tätig war (Abb. 30).

Für die regionale Presse war der Meteoritenfall in den Tagen nach dem Ereignis ein beliebtes Thema (Abb. 31). Selbst ein Gedicht wurde von Hans Sander (1895–1968) aus Westerstede auf den Meteoriten verfasst und unter Angabe des Pseudonyms „Loki" möglicherweise in einer Ausgabe der regionalen Zeitung „Der Ammerländer" veröffentlicht:

Zeitung und Ausgabe konnten bisher nicht sicher identifiziert werden, da den Verfassern nur der Ausschnitt des Gedichtes ohne weitere Angaben vorliegt.

Das Bisseler Fragment konnte in den kommenden Wochen für 480 Reichsmark (ca. 100 Reichsmark pro kg) aus dem Besitz von Landwirt Schnieders ebenfalls durch Meyer erworben werden. Der Kaufpreis geht aus einem handschriftlichen Vermerk Meyers hervor, der mit dem Zusatz „weil Göttingen dies auch bot, um ein Ausführen des Steines zu verhindern" versehen ist (Heinlein 2014). Offenbar hatte

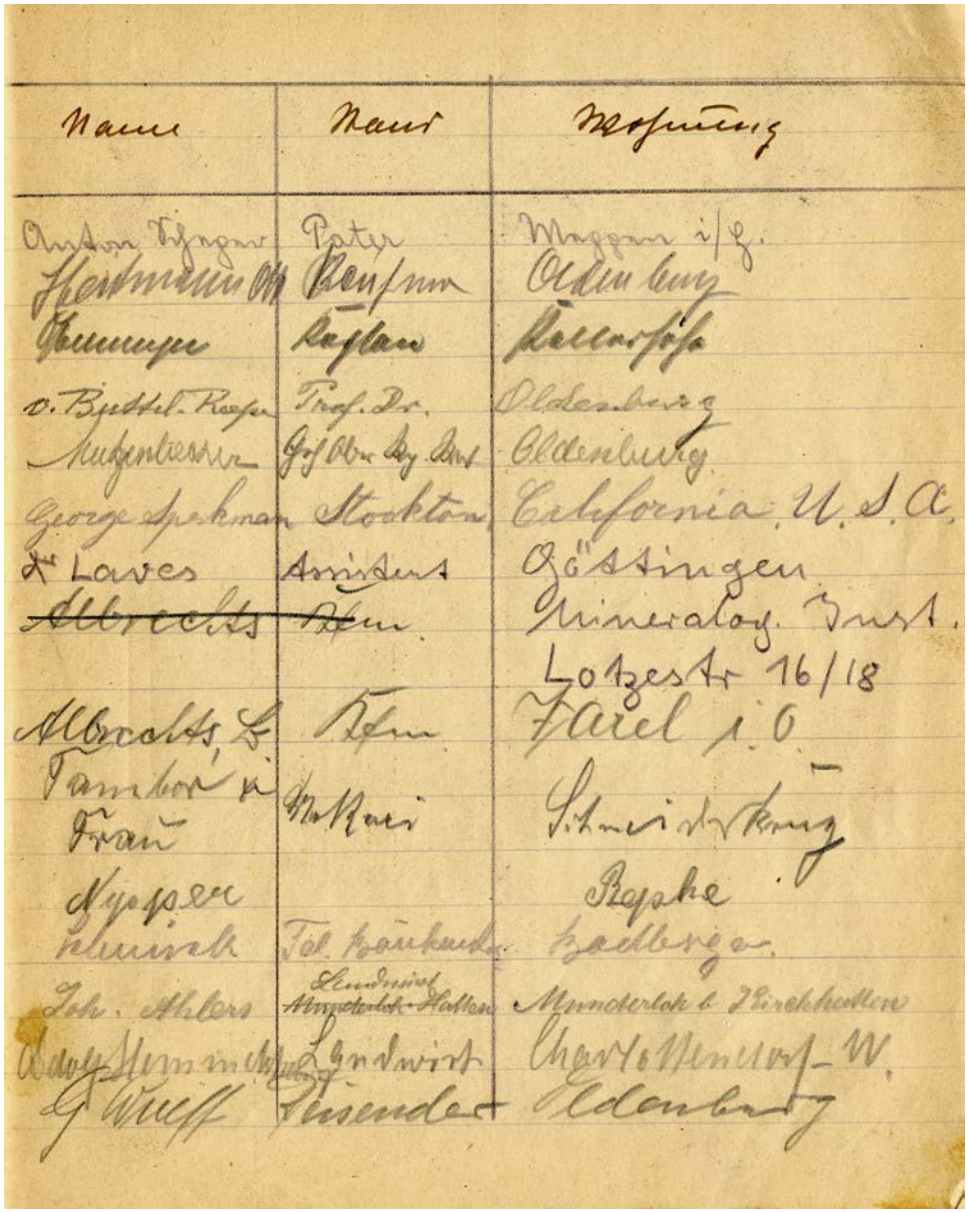
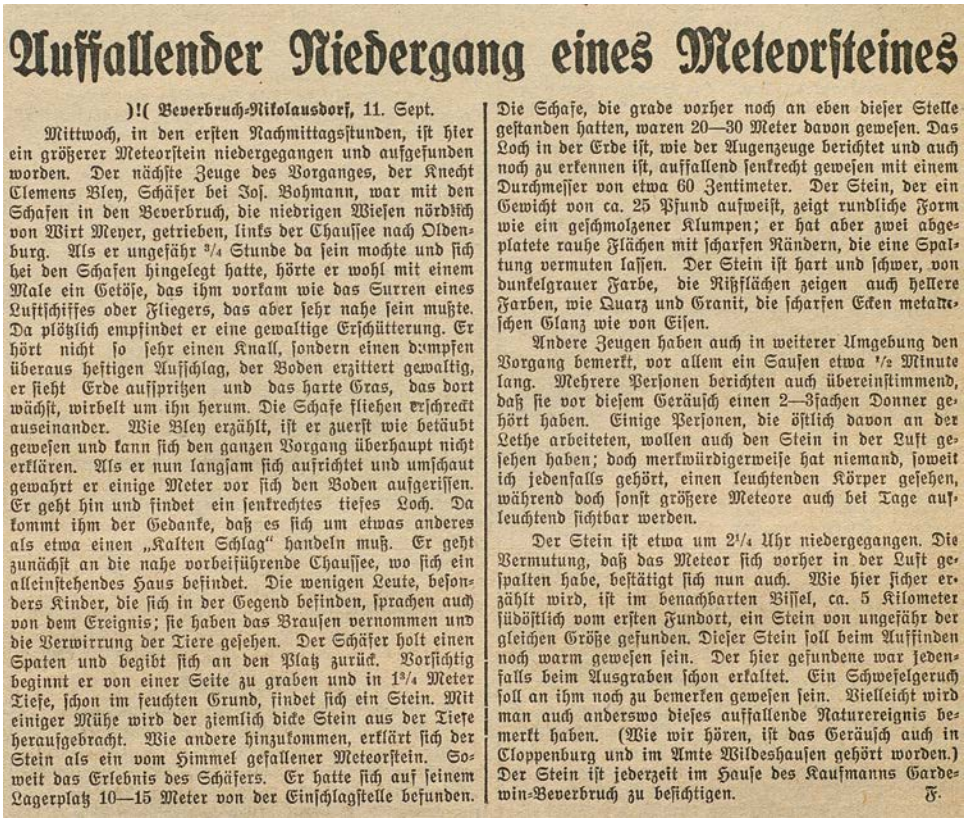


Abb. 30 Seite aus dem von K. Meyer angelegten Besucherbuch für den Oldenburger Meteoriten mit den Einträgen von H. B. von Buttel-Reepen, F. Laves sowie weiteren Besuchern.



Auffallender Niedergang eines Meteorsteines

)!(Beverbruch-Nikolausdorf, 11. Sept.

Mittwoch, in den ersten Nachmittagsstunden, ist hier ein größerer Meteorstein niedergegangen und aufgefunden worden. Der nächste Zeuge des Vorganges, der Knecht Clemens Bley, Schäfer bei Jos. Bohmann, war mit den Schafen in den Beverbruch, die niedrigen Wiesen nördlich von Wirt Meyer, getrieben, links der Chaussee nach Oldenburg. Als er ungefähr 3/4 Stunde da sein mochte und sich bei den Schafen hingelegt hatte, hörte er wohl mit einem Male ein Getöse, das ihm vorkam wie das Surren eines Luftschiffes oder Fliegers, das aber sehr nahe sein mußte. Da plötzlich empfindet er eine gewaltige Erschütterung. Er hört nicht so sehr einen Knall, sondern einen dumpfen überaus heftigen Aufschlag, der Boden erzittert gewaltig, er sieht Erde aufspritzen und das harte Gras, das dort wächst, wirbelt um ihn herum. Die Schafe fliehen erschreckt auseinander. Wie Bley erzählt, ist er zuerst wie betäubt gewesen und kann sich den ganzen Vorgang überhaupt nicht erklären. Als er nun langsam sich aufrichtet und umschaut gewahrt er einige Meter vor sich den Boden aufgerissen. Er geht hin und findet ein senkrechtes tiefes Loch. Da kommt ihm der Gedanke, daß es sich um etwas anderes als etwa einen „Kalten Schlag" handeln muß. Er geht zunächst an die nahe vorbeiführende Chaussee, wo sich ein alleinstehendes Haus befindet. Die wenigen Leute, besonders Kinder, die sich in der Gegend befinden, sprachen auch von dem Ereignis; sie haben das Brausen vernommen und die Verwirrung der Tiere gesehen. Der Schäfer holt einen Spaten und begibt sich an den Platz zurück. Vorsichtig beginnt er von einer Seite zu graben und in 1 3/4 Meter Tiefe, schon im feuchten Grund, findet sich ein Stein. Mit einiger Mühe wird der ziemlich dicke Stein aus der Tiefe heraufgebracht. Wie andere hinzukommen, erklärt sich der Stein als ein vom Himmel gefallener Meteorstein. Soweit das Erlebnis des Schäfers. Er hatte sich auf seinem Lagerplatz 10—15 Meter von der Einschlagstelle befunden. Die Schafe, die grade vorher noch an eben dieser Stelle gestanden hatten, waren 20—30 Meter davon gewesen. Das Loch in der Erde ist, wie der Augenzeuge berichtet und auch noch zu erkennen ist, auffallend senkrecht gewesen mit einem Durchmesser von etwa 60 Zentimeter. Der Stein, der ein Gewicht von ca. 25 Pfund aufweist, zeigt rundliche Form wie ein geschmolzener Klumpen; er hat aber zwei abgeplatete rauhe Flächen mit scharfen Rändern, die eine Spaltung vermuten lassen. Der Stein ist hart und schwer, von dunkelgrauer Farbe, die Rißflächen zeigen auch hellere Farben, wie Quarz und Granit, die scharfen Ecken metallischen Glanz wie von Eisen.

Andere Zeugen haben auch in weiterer Umgebung den Vorgang bemerkt, vor allem ein Sausen etwa 1/2 Minute lang. Mehrere Personen berichten auch übereinstimmend, daß sie vor diesem Geräusch einen 2—3fachen Donner gehört haben. Einige Personen, die östlich davon an der Lethe arbeiteten, wollen auch den Stein in der Luft gesehen haben; doch merkwürdigerweise hat niemand, soweit ich jedenfalls gehört, einen leuchtenden Körper gesehen, während doch sonst größere Meteore auch bei Tage aufleuchtend sichtbar werden.

Der Stein ist etwa um 2 1/4 Uhr niedergegangen. Die Vermutung, daß das Meteor sich vorher in der Luft gespalten habe, bestätigt sich nun auch. Wie hier sicher erzählt wird, ist im benachbarten Bissel, ca. 5 Kilometer südöstlich vom ersten Fundort, ein Stein von ungefähr der gleichen Größe gefunden. Dieser Stein soll beim Auffinden noch warm gewesen sein. Der hier gefundene war jedenfalls beim Ausgraben schon erkaltet. Ein Schwefelgeruch soll an ihm noch zu bemerken gewesen sein. Vielleicht wird man auch anderswo dieses auffallende Naturereignis bemerkt haben. (Wie wir hören, ist das Geräusch auch in Cloppenburg und im Amte Wildeshausen gehört worden.) Der Stein ist jederzeit im Hause des Kaufmanns Gardewin-Beverbruch zu besichtigen. F.

Abb. 31 Artikel zum Oldenburger Meteoritenfall aus der Münsterländischen Tageszeitung vom 12. September 1930. Foto: Landesbibliothek Oldenburg.

sich also Laves, vermutlich bei seinem Besuch vor Ort, auch um einen Ankauf des Stückes für die Meteoritensammlung der Göttinger Universität bemüht. Auch eine spätere Bitte von Laves, die er über von Buttel-Reepen vorbrachte, „evt. ein kleines Stück des Meteoriten (ca. 1 kg)" erhalten zu können (NLA Oldenburg 1931), blieb erfolglos.

Schließlich übergab Meyer beide Stücke am 27. September des gleichen Jahres an Ottenjann für das von diesem aufgebaute Heimatmuseum im Realgymnasium Cloppenburg (Schnorrer 1996), aus dem 1934 das heutige Museumsdorf Cloppenburg hervorging. Den Stein von Bissel erwarb das Museum für 600 Reichsmark von Meyer, die ihm im Mai 1931 überwiesen worden sind (Abb. 32), während Meyer den Stein von Beverbruch als Dauerleihgabe in Cloppenburg beließ. In der Folge war Letzterer im Dezember 1930 auch für kurze Zeit an das Naturhistorische Museum in Oldenburg verliehen, in dem er, versichert mit 1.800 Reichsmark, „zur öffentlichen Besichtigung ausgestellt" wurde (NLA Oldenburg 1930).

Der Name „Oldenburg" für diesen Meteoritenfall resultiert aus der Überschrift von von Buttel-Reepens kurz nach dem

Fallereignis erschienen Artikel. Da die Stadt Oldenburg von den Fallorten mehr als 15 km entfernt liegt, war der Name unglücklich gewählt und birgt heute Verwechslungspotential mit dem mehr als ein Jahrzehnt später näher an Oldenburg gemachten Meteoritenfund von Benthullen (vgl. S. 87 ff).

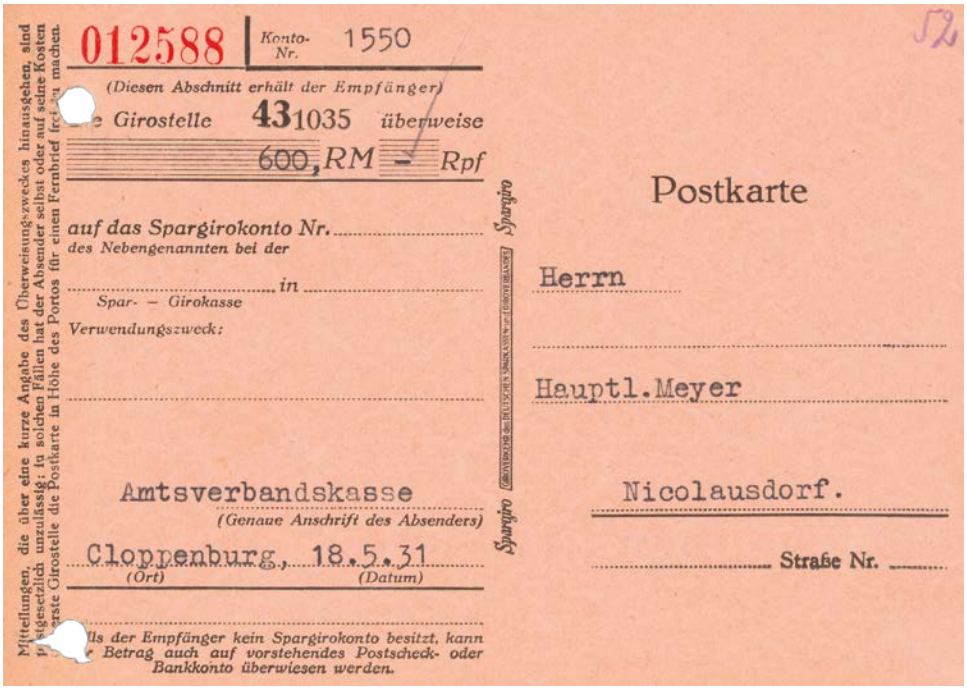
Die ersten publizierten mineralogischen Bearbeitungen erfolgten durch Ekkehard Preuss (1950a, b, 1951) in München, der hauptsächlich die Feldspäte des Meteoriten untersuchte. Die Einordnung des Meteoriten als L-Chondrit konnte durch die Untersuchungen von Mason (1967) vorgenommen werden. Weitere mineralogische Beobachtungen machten Ramdohr & El Goresy (1974) sowie Ramdohr (1977), die den Oldenburger Meteoriten jedoch (Ramdohr & El Goresy auch den Meteoriten von Benthullen) fälschlicherweise als H-Chondriten bezeichneten. Richtig erkannten Ramdohr & El Goresy (1974) aber die Unterschiede im Chondrenaufbau zum Meteoriten von Benthullen, von dem anfänglich vermutet wurde, er wäre Teil des Oldenburger Falles. Die Verschiedenheit beider Meteorite wurde von Merchel (1998) durch Vergleich der kosmogenen Radionuklide ^{10}Beryllium, ^{26}Aluminium und ^{53}Mangan sowie der kosmogenen Neonisotope (^{22}Ne/^{21}Ne$_c$) beider Meteorite nochmals eindeutig bestätigt.

In den 1990er-Jahren wurden seitens der Cloppenburger Museumsleitung in Person von Helmut Ottenjann (1931–2010), dem Sohn des Museumsgründers, Überlegungen angestellt, die beiden nicht zum Sammlungskonzept des Museumsdorfes passenden Meteoritenfragmente an ein naturwissenschaftliches Museum oder eine mit Meteoriten arbeitende Forschungsinstitution zu veräußern, um andere wichtige Projekte finanzieren zu können (Heinlein 2014). Mit einem Schreiben vom 24. Mai 1995 wurde die Hauptmasse, in Form des Fragmentes von Beverbruch, über einen Mittelsmann auch dem damaligen Mineralogisch-Petrologischen Institut in Göttingen (die Sammlungen sind im heutigen Geowissenschaftlichen Museum aufgegangen) für eine Kaufsumme von 48 000 DM angeboten (GZG 1995).

Während nun einige der Institutionen, denen das Material angeboten wurde, die im Raum stehenden Summen nicht aufbringen wollten, andere nicht konnten bzw. möglicherweise noch über Finanzierungsmöglichkeiten nachgedacht wurde, zerschlugen sich diese Ansätze jedoch im weiteren Jahresverlauf:

Im Rahmen von Umzugsvorbereitungen fand Dorothea Meyer (*1924), Tochter von K. Meyer, den Dauerleihvertrag für das größere Fragment („Beverbruch"), der ihren verstorbenen Vater als dessen Besitzer auswies (Schnorrer 1996). Nach dem Bekanntwerden der Eigentumsverhältnisse wandte sich D. Meyer im Oktober 1995 an das Museumsdorf und strebte eine Veräußerung des Stückes an, das ihr am 21. Mai 1996 übergeben wurde. Doch auch jetzt konnten die nötigen Finanzmittel von keiner öffentlichen Institution aufgebracht werden, so dass das Stück (nun noch 11,57 kg schwer) schließlich am 19. Juli 1996 an eine Privatperson veräußert wurde (Heinlein 2014). Auch ein letzter Versuch, im Rahmen der Münchner Mineralientage Anfang November 1996, das Meteoritenfragment für eine staatliche Einrichtung zu sichern (Schnorrer 1996), scheiterte.

Nachdem beide Fragmente unbeschadet den Zweiten Weltkrieg und die darauffolgenden fünf Jahrzehnte in Cloppenburg überdauert hatten, herrschte in der Fachwelt nach dem Verkauf des Beverbrucher Steines mehr als ein Jahrzehnt Unklarheit über den Verbleib des Stückes, bis mit Hilfe von Christoph und Johannes


012588 Konto-Nr. 1550

(Diesen Abschnitt erhält der Empfänger)

e Girostelle 431035 überweise

600,RM – Rpf

auf das Spargirokonto Nr. .....
des Nebengenannten bei der

..... in .....
Spar- – Girokasse

Verwendungszweck:

Amtsverbandskasse
(Genaue Anschrift des Absenders)

Cloppenburg, 18.5.31
(Ort) (Datum)

Mitteilungen, die über eine kurze Angabe des Überweisungszweckes hinausgehen, sind gesetzlich unzulässig; in solchen Fällen hat der Absender selbst oder auf seine Kosten erste Girostelle die Postkarte in Höhe des Portos für einen Fernbrief frei zu machen.

ls der Empfänger kein Spargirokonto besitzt, kann r Betrag auch auf vorstehendes Postscheck- oder Bankkonto überwiesen werden.

Spargiro

Spargiro

Postkarte

Herrn

Hauptl. Meyer

Nicolausdorf.

..... Straße Nr. .....

Abb. 32 Beleg über die Gutschrift von 600 RM an K. Meyer für das Fragment Bissel des Meteoriten Oldenburg aus dem Jahr 1931.

Keilmann, Veranstalter der Mineralientage in München, Kontakt zum derzeitigen Besitzer hergestellt werden konnte. Dieser war 2012 dazu bereit, seinen wertvollen Besitz für einige Zeit auszuleihen, so dass das Stück anlässlich des 175-jährigen Bestehens der Ortschaft Beverbruch vor Ort öffentlich gezeigt und, gut unter einer Glashaube gesichert, auch während eines dort am 8. Juli 2012 stattfindenden Festumzuges mitgeführt werden konnte. Das war nicht zuletzt auch Dieter und Gabriele Heinlein aus Augsburg zu verdanken, in deren Obhut sich der Meteorit während seiner kurzfristigen Rückkehr an den Fallort befand (Abb. 33).

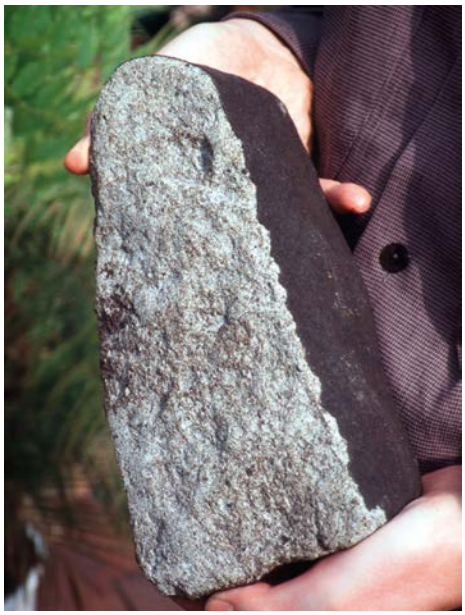
Es bleibt zu hoffen, dass der derzeitige Besitzer genauso verantwortungsvoll wie bisher mit dem Beverbrucher Fragment verfährt, um den Erhalt des Stückes (Hauptmasse) nachhaltig zu sichern und dessen Gewicht nicht durch Abschnitte schmälert. Langfristig wäre es mehr als wünschenswert, wenn das Meteoritenfragment eines Tages einen dauerhaften Platz in einem von öffentlicher Hand getragenen Museum mit geowissenschaftlicher Ausrichtung finden würde – im Idealfall natürlich in Niedersachsen.

Das Fragment von Bissel (Abb. 34) verblieb im Museumsdorf Cloppenburg, wurde jedoch, bedingt durch die anders gelagerte fachliche Ausrichtung dieser Institution (wie schon zuvor), nicht öffentlich ausgestellt. Die Veräußerungsbestrebungen waren anscheinend vorerst aufgegeben worden. Von Dezember 2000 bis Februar 2001 war das Stück in einer



Abb. 33 Familie Heinlein mit der Hauptmasse des Oldenburger Meteoriten beim Festumzug anlässlich des 175jährigen Ortsjubiläums von Beverbruch am 8. Juli 2012. Foto: privat.

Abb. 34 Das Bisseler Fragment des Meteoriten Oldenburg im Jahr 1996, Foto: J. Schlüter.



Sonderausstellung zum Thema Meteorite im Landesmuseum Natur und Mensch in Oldenburg zu sehen. Zu dieser Zeit gab es auch Überlegungen der Leitung beider Häuser, den Meteoriten dauerhaft im Oldenburger Museum zu verorten, in das er thematisch ohne Zweifel besser passte. Spätestens seit Fachkollegen und meteoriteninteressierte Privatpersonen bei einer erneuten Sonderausstellung in Oldenburg zum Thema Meteorite, die im März 2012 eröffnet wurde, den Stein, der den Namen der Ausstellungsstadt trägt, dort vermissten, wurde die Vermutung, dass der Meteorit weder in Cloppenburg noch in Oldenburg auffindbar war, zur Gewissheit. Dies änderte sich auch nicht, als die Ortschaft Bissel 2013 ihr 200-jähriges Bestehen

beging und es den Beverbruchern gleich tun wollte, den Meteoriten während ihrer Feierlichkeiten zu präsentieren (Heinlein 2014). Leider herrscht bis heute (Stand September 2015) weiter Unklarheit darüber, ob das Meteoritenfragment nach Beendigung der Sonderausstellung im Februar 2001 in Oldenburg verblieb oder nach Cloppenburg zurückgegeben worden ist. Damit muss das Meteoritenfragment „Bissel" derzeit als verschollen aufgeführt werden. Die Autoren des vorliegenden Werkes wären sehr froh, wenn sie in der nahen Zukunft an anderer Stelle von der Wiederauffindung des Steines berichten könnten.

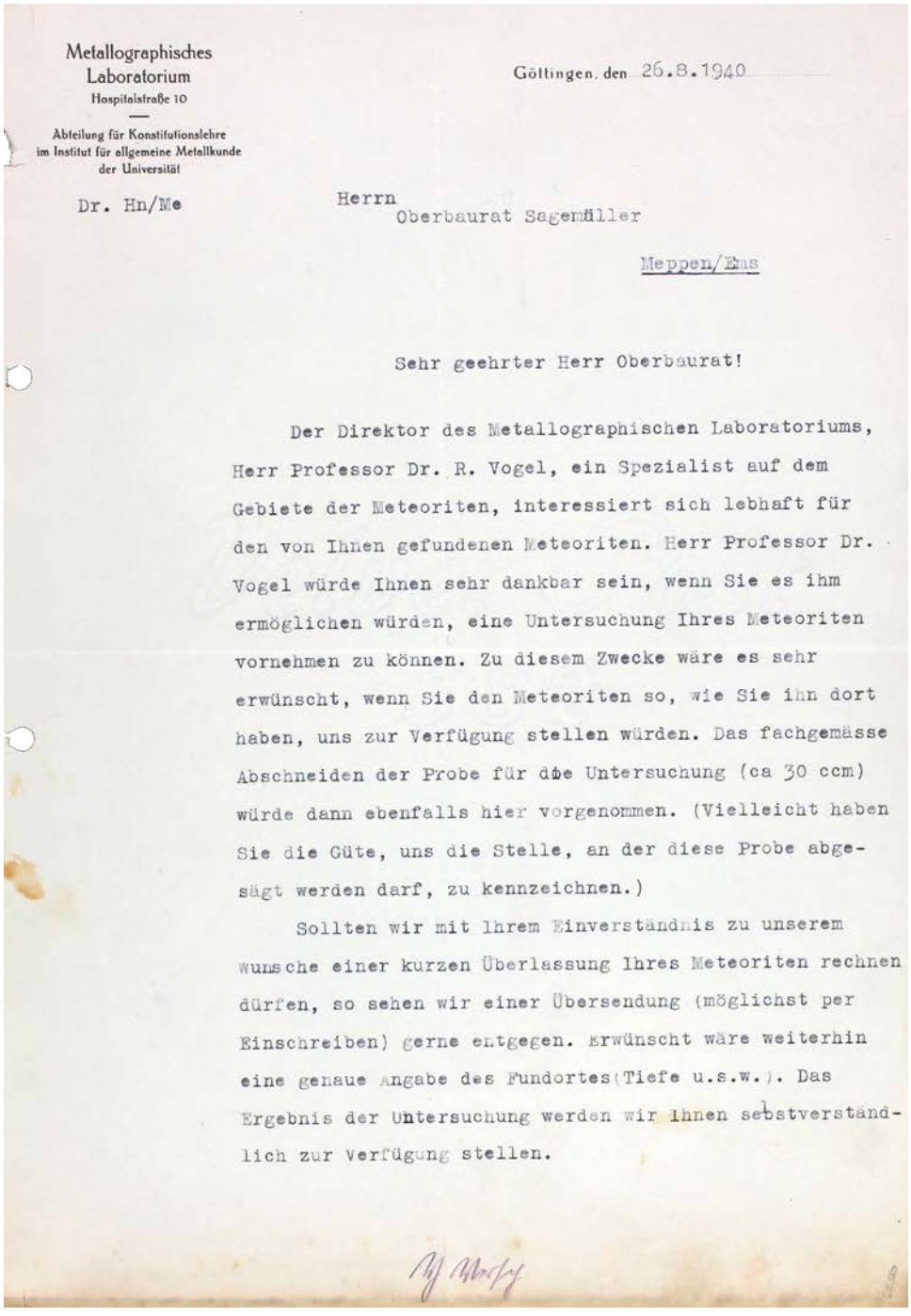
Emsland

Sommer 1940 – Ein Eisenfund im Moor

Klassifikation: mittlerer Oktaedrit, IRANOM
Gesamtgewicht: ca. 19 kg (bekannt)

Im Sommer 1940 wurde im Hochmoor nordwestlich der Ortschaft Rhede (Ems), etwa 500 m östlich der Grenze zu den Niederlanden, ein Eisenmeteorit gefunden. Dieser kam im Rahmen der Baumaßnahmen für den Brualer Schloot, der hauptsächlich zur Entwässerung und Kolonisation des Brualer Moores dienen sollte, aus einer Tiefe von über 2 m zu Tage (Vogel 1941, 1945). Wie zum Meteoriten von Bremervörde, konnte durch die Autoren vorliegenden Werkes umfangreiches, bisher unveröffentlichtes, Aktenmaterial, das sich im Niedersächsischen Landesarchiv Standort Osnabrück befindet (NLA Osnabrück 1940–1942), lokalisiert werden. Dieses bildet die Basis nachfolgender Ausführungen und wird auf den Seiten 78–86 vollständig in Abschrift wiedergegeben. Nach dem Fund wurde das Stück, das offensichtlich rasch als Meteorit identifiziert worden war, beim Oberbaurat Wilhelm Sagemüller (1880–1962) im Wasserwirtschaftsamt Meppen aufbewahrt, mit dem Vorhaben, es einem regionalen Heimatmuseum einzuverleiben. Der damalige Göttinger Promovend Franz Hillen (1912–?), Sohn von Hermann Hillen, dem langjährigen Verwaltungsinspektor des Oberbaurats, bat Sagemüller mit einem Schreiben vom 26. August 1940 (Abb. 35) um Übersendung des Eisens an ihn und seinen Doktorvater Friedrich Rudolf Vogel (1882–1979), Leiter des metallographischen Laboratoriums im Institut für allgemeine Metallkunde der Universität Göttingen, zum Zweck der wissenschaftlichen Untersuchung und Beschreibung.

Dieser Bitte kam Sagemüller am 11. September 1940 nach (NLA Osnabrück 1940–1942). Vogel beschrieb den Fund metallographisch und ließ eine chemische Analyse des Meteoriten anfertigen (Vogel 1945). In einem Brief vom 23. Juni 1941 berichtet Vogel an Sagemüller vom Abschluss der Untersuchungen am



Metallographisches
Laboratorium
Hospitalstraße 10

Abteilung für Konstitutionslehre
im Institut für allgemeine Metallkunde
der Universität

Dr. Hn/Me

Göttingen, den 26.8.1940

Herrn
Oberbaurat Sagemüller

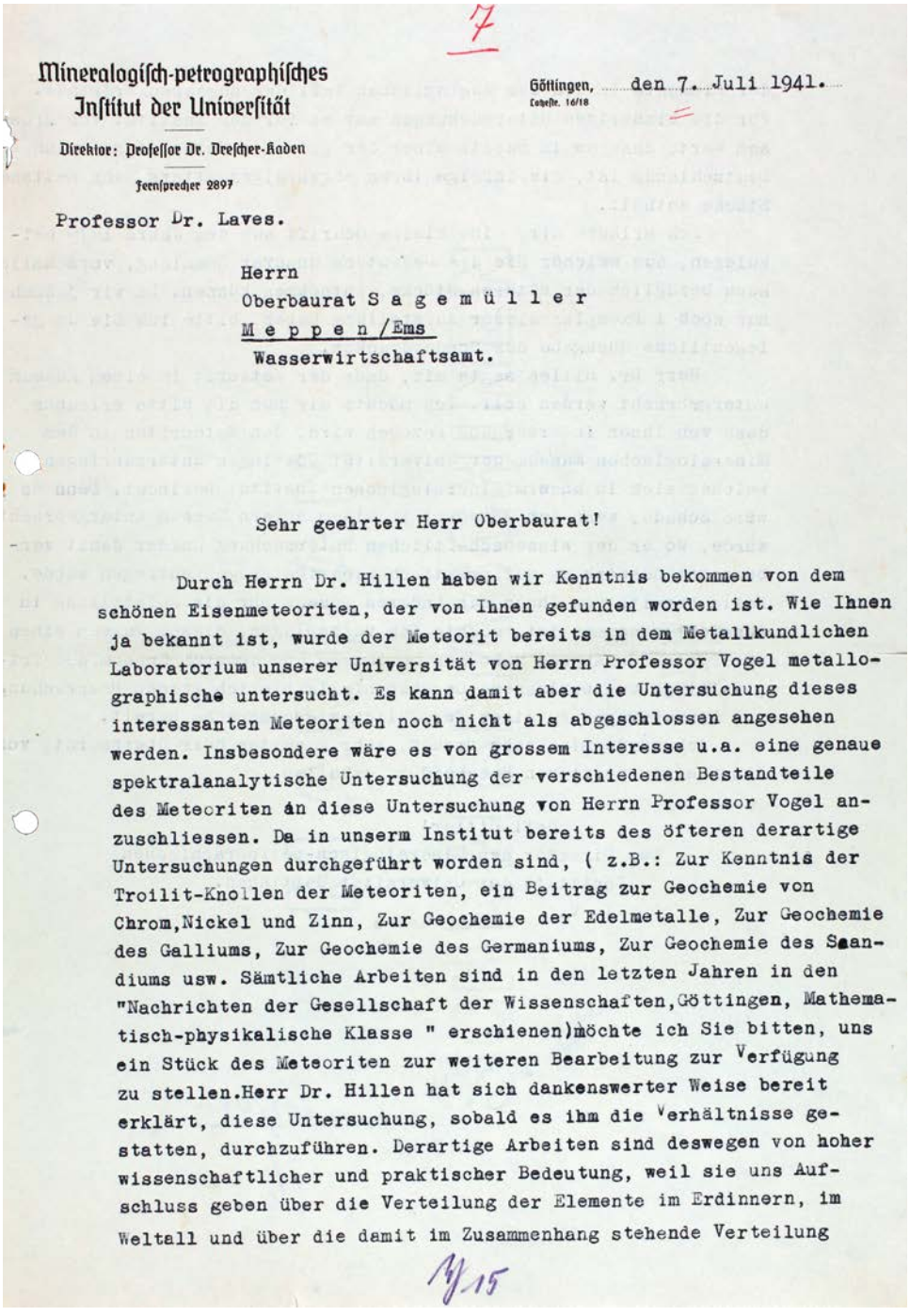
Meppen/Ems

Sehr geehrter Herr Oberbaurat!

Der Direktor des Metallographischen Laboratoriums, Herr Professor Dr. R. Vogel, ein Spezialist auf dem Gebiete der Meteoriten, interessiert sich lebhaft für den von Ihnen gefundenen Meteoriten. Herr Professor Dr. Vogel würde Ihnen sehr dankbar sein, wenn Sie es ihm ermöglichen würden, eine Untersuchung Ihres Meteoriten vornehmen zu können. Zu diesem Zwecke wäre es sehr erwünscht, wenn Sie den Meteoriten so, wie Sie ihn dort haben, uns zur Verfügung stellen würden. Das fachgemässe Abschneiden der Probe für die Untersuchung (ca 30 ccm) würde dann ebenfalls hier vorgenommen. (Vielleicht haben Sie die Güte, uns die Stelle, an der diese Probe abgesägt werden darf, zu kennzeichnen.)

Sollten wir mit Ihrem Einverständnis zu unserem Wunsche einer kurzen Überlassung Ihres Meteoriten rechnen dürfen, so sehen wir einer Übersendung (möglichst per Einschreiben) gerne entgegen. Erwünscht wäre weiterhin eine genaue Angabe des Fundortes (Tiefe u.s.w.). Das Ergebnis der Untersuchung werden wir Ihnen selbstverständlich zur Verfügung stellen.

Abb. 35 Erste Seite des Briefes von F. Hillen an W. Sagemüller vom 26. August 1940. Original im Niedersächsischen Landesarchiv – Standort Osnabrück (Signatur: Rep 675 Mep. Nr. 304, unfoliiert). Foto: NLA Osnabrück.



Mineralogisch-petrographisches
Institut der Universität

Direktor: Professor Dr. Drescher-Kaden

Fernsprecher 2897

Göttingen, den 7. Juli 1941.
Lohseite. 16/18

Professor Dr. Laves.

Herrn
Oberbaurat S a g e m ü l l e r
M e p p e n / Ems
Wasserwirtschaftsamt.

Sehr geehrter Herr Oberbaurat!

Durch Herrn Dr. Hillen haben wir Kenntnis bekommen von dem schönen Eisenmeteoriten, der von Ihnen gefunden worden ist. Wie Ihnen ja bekannt ist, wurde der Meteorit bereits in dem Metallkundlichen Laboratorium unserer Universität von Herrn Professor Vogel metallographische untersucht. Es kann damit aber die Untersuchung dieses interessanten Meteoriten noch nicht als abgeschlossen angesehen werden. Insbesondere wäre es von grossem Interesse u.a. eine genaue spektralanalytische Untersuchung der verschiedenen Bestandteile des Meteoriten an diese Untersuchung von Herrn Professor Vogel anzuschliessen. Da in unserm Institut bereits des öfteren derartige Untersuchungen durchgeführt worden sind, (z.B.: Zur Kenntnis der Troilit-Knollen der Meteoriten, ein Beitrag zur Geochemie von Chrom,Nickel und Zinn, Zur Geochemie der Edelmetalle, Zur Geochemie des Galliums, Zur Geochemie des Germaniums, Zur Geochemie des Saandiums usw. Sämtliche Arbeiten sind in den letzten Jahren in den "Nachrichten der Gesellschaft der Wissenschaften,Göttingen, Mathematisch-physikalische Klasse " erschienen)möchte ich Sie bitten, uns ein Stück des Meteoriten zur weiteren Bearbeitung zur Verfügung zu stellen.Herr Dr. Hillen hat sich dankenswerter Weise bereit erklärt, diese Untersuchung, sobald es ihm die Verhältnisse gestatten, durchzuführen. Derartige Arbeiten sind deswegen von hoher wissenschaftlicher und praktischer Bedeutung, weil sie uns Aufschluss geben über die Verteilung der Elemente im Erdinnern, im Weltall und über die damit im Zusammenhang stehende Verteilung

Abb. 36 Erste Seite des Briefes von F. Laves an W. Sagemüller vom 7. Juli 1941. Original im Niedersächsischen Landesarchiv – Standort Osnabrück (Signatur: Rep 675 Mep. Nr. 304, unfoliiert). Foto: NLA Osnabrück.

Meteoriten, bittet jedoch darum, ihn noch einige Wochen zur Anfertigung eines Abgusses behalten zu dürfen, da ein früherer, von Hillen veranlasster Abguss scheinbar qualitativ mangelhaft war. In einem ebenfalls auf den 23. Juni 1941 datierten Schreiben wendet sich Hillen an Sagemüller, um die Rücksendung des Stückes veranlassen zu können, zu der er sich verpflichtet hatte, da er Göttingen bald verlassen werde. Auch fühlte sich Hillen von Vogel, der ihn bei der wissenschaftlichen Bearbeitung des Stückes nicht mitwirken ließ, übergangen. Schließlich wurde die Ausleihe an Vogel verlängert. Dessen Institutsdirektor Georg Masing (1885–1956) versicherte Sagemüller die ordnungsgemäße Rückgabe, auch nach dem Fortgang Hillens, in einem Brief vom 1. Juli 1941, nachdem Sagemüller sich aufgrund der Schreiben von Vogel und Hillen diesbezüglich am 27. Juni 1941 direkt an die Institutsleitung gewandt hatte. Hillen nahm nun Kontakt zum Mineralogisch-Petrographischen Institut der Universität Göttingen auf und setzte sich mit einem auf den 7. Juli 1941 datierten Brief bei Sagemüller für einen Verbleib des Meteoriten in der dortigen Sammlung ein. In gleicher Angelegenheit erreichte Sagemüller in einem ebenfalls auf den 7. Juli 1941 datierten Schreiben (Abb. 36) auch die Bitte von Fritz Laves, inzwischen apl. Professor an der Göttinger Mineralogie (vgl. Reich et al. 2014), der weitere Untersuchungen an dem Stück plante.

Mit einem Brief vom 21. Oktober 1941 stellte Vogel die Rücksendung des Meteoriten an das Wasserwirtschaftsamt Meppen in Aussicht. Dies tat er jedoch nicht, ohne ebenfalls einen Verbleib dessen in Göttingen, allerdings im metallographischen Laboratorium, anzufragen. Sagemüller war grundsätzlich bereit, das Eisen der Universität Göttingen zu übereignen und überließ, nach einem möglicherweise von Hillen oder Laves stammenden Ratschlag, mit einem Schreiben vom 19. Januar 1942 dem Dekan der mathematisch-naturwissenschaftlichen Fakultät, Walter Lenkeit (1900–1986), die Entscheidung, welche Sammlung von dem Fund profitieren sollte, da diesem beide interessierten Institute unterstanden. Der Meteorit ging schließlich aufgrund der Entscheidung Lenkeits in die schon vorhandene Meteoritensammlung des Mineralogisch-Petrographischen Instituts über (vgl. Reich et al. 2014), die heute als eine von mehreren Teilsammlungen zu den Beständen des Göttinger Geowissenschaftlichen Museums gehört (Reich & Gehler 2013). Zu diesem Zeitpunkt hatte sich das Gewicht des Meteoriten auf 18,5 kg verringert, da durch Vogel 96 g für die chemische Analyse und 35 g für die Durchführung mikroskopischer Untersuchungen verwendet worden waren (NLA Osnabrück 1940–1942) und Hillen zwei Proben von 110 g und 200 g für sich behielt, von denen er das leichtere Stück 1949 an den US-amerikanischen Meteoritensammler Oscar E. Monning (1902–1999) verkaufte. Derzeit befindet sich dieses in einer deutschen Privatsammlung (Bartoschewitz 1999).

Die heutige Hauptmasse des Meteoriten von Emsland in Göttingen (Abb. 37) besitzt ein Gewicht von 16,1 kg, nachdem in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts weiteres Material im Tausch abgegeben worden ist.

Der Fallzeitpunkt des Meteoriten ist unbekannt. Auffallend ist jedoch die gute Erhaltung des Stückes mit teils noch vorhandener Schmelzkruste, die gegen ein mehrere Jahrhunderte langes Liegen im Boden spricht. Die auf einer der äußeren Flächen sichtbare, durch Huminsäuren hervorgerufene Naturätzung der Widmanstätten-Struktur macht einen nur recht kurzen Bodenkontakt aber ebenso



Abb. 37 Göttinger Hauptmasse des Meteoriten von Emsland. Foto: GZG Museum/G. Hundertmark.

unwahrscheinlich. Vogel (1945) berichtet von zwei dokumentierten Feuerkugelbeobachtungen der vorangegangenen Jahrzehnte, die er als möglicherweise mit dem Emsländer Eisen in Zusammenhang stehend interpretiert. Zum einen ist dies eine Meteorbeobachtung vom Standort Westrhauderfehn im Sommer 1900 oder 1901, bei der ein sehr heller Bolide gesehen wurde, der das Augenlicht blendete und eine Rauchfahne erzeugte sowie donnerartige Geräusche hervorrief, zum anderen eine Feuerkugel, die am 17. Dezember 1905 von Langeoog aus beobachtet wurde. Zu letzterer Beobachtung wurde ein Fall im Gebiet der Hochmoore Oldenburgs oder der unteren Ems vermutet; eine Suche nach dem potentiell niedergegangenen Meteoriten blieb jedoch erfolglos (Vogel 1945). Aufgrund der ausgeprägten Naturätzung geht Buchwald (1975b) von einem Falldatum deutlich vor 1900 aus und hält einen Zusammenhang mit den von Vogel (1945) angeführten Fallereignissen für zweifelhaft. Geochemische Untersuchungen zum terrestrischen Alter existieren, wie es auch für den Obernkirchener Eisenmeteoriten der Fall ist, bislang nicht.

Die erste chemische Analyse des Emsländer Meteoriten wurde auf Veranlassung Vogels durch Ernst Hermann Schulz (1886–1962) von der damaligen Dortmunder „Kohle- und Eisenforschung GmbH“ vorgelegt und ist bei Vogel (1945) veröffentlicht. Weitere, für die heutige Eingruppierung unerlässliche Analysen folgten später durch Scott et al. (1973) und Kracher et al. (1980). Klassifiziert ist Emsland als mittlerer Oktaedrit, der chemisch der Gruppe IIIAB recht ähnlich ist, aber aufgrund seines stark abweichenden Galliumgehaltes als anomaler Eisenmeteorit (IRANOM) angesehen wird (Buchwald 1975b; Bartoschewitz 1999).

Dokumentenmaterial und Briefwechsel zum Eisenmeteoriten Emsland im Niedersächsischen Landesarchiv – Standort Osnabrück

Franz Hillen an Wilhelm Sagemüller, 26. August 1940

[maschinenschriftl. Brief mit eigenh. Unterschrift, Niedersächsisches Landesarchiv – Standort Osnabrück, Sign.: Rep 675 Mep. Nr. 304, unfoliiert (2 S.)]

Göttingen, den 26.8.1940

Herrn Oberbaurat Sagemüller Meppen/Ems

Sehr geehrter Herr Oberbaurat!

Der Direktor des Metallographischen Laboratoriums, Herr Professor Dr. R. Vogel, ein Spezialist auf dem Gebiete der Meteoriten, interessiert sich lebhaft für den von Ihnen gefundenen Meteoriten. Herr Prof. Dr. Vogel würde Ihnen sehr dankbar sein, wenn Sie es ihm ermöglichen würden, eine Untersuchung Ihres Meteoriten vornehmen zu können. Zu diesem Zwecke wäre es sehr erwünscht, wenn Sie den Meteoriten so, wie Sie ihn dort haben, uns zur Verfügung stellen würden. Das fachgemässe Abschneiden der Probe für die Untersuchung (ca 30 ccm) würde dann ebenfalls hier vorgenommen. (Vielleicht haben Sie die Güte, uns die Stelle, an der diese Probe abgesägt werden darf, zu kennzeichnen.)

Sollten wir mit Ihrem Einverständnis zu unserem Wunsche einer kurzen Überlassung Ihres Meteoriten rechnen dürfen, so sehen wir einer Übersendung (möglichst per Einschreiben) gerne entgegen. Erwünscht wäre weiterhin eine genaue Angabe des Fundortes (Tiefe u. s. w.). Das Ergebnis der Untersuchung werden wir Ihnen selbstverständlich zur Verfügung stellen.

Für die einwandfreie Behandlung des Meteoriten wie auch die baldige Rücksendung werde ich persönlich Sorge tragen.

Heil Hitler!
Franz Hillen

Wilhelm Sagemüller an Franz Hillen, 10. September 1940

[handschriftl. Briefentwurf, Niedersächsisches Landesarchiv – Standort Osnabrück, Sign.: Rep 675 Mep. Nr. 304, unfoliiert (2 S.)]

M. 10. 9. 40.

An das Metallographische Laboratorium der Universität Göttingen, Abteilung Dr. Hillen.
Göttingen
Hospitalstr. 10

Zum Schreiben vom 26. 8. 1940.

Am 11. 9. 40 ist der Meteorit in einem hölzernen Kasten als Expressgut an die oben angegebene Anschrift abgesandt worden. Auch die Auswahl der Stelle, an der das Probestück abzutrennen ist, möchte ich Ihnen überlassen. Der Meteorit ist gefunden worden bei der Herstellung eines Grabens unter einer Decke von rd. 2 m Torfmoor und 0,5 m Sand. Die Fundstelle liegt etwa 500 m von der holländischen Grenze entfernt im Kreise Aschendorf-Hümmling auf der geographischen Breite des Ortes Brahe, das von der Ems 3,5 km nördlich des Ortes Rhede liegt.

Der Meteorit wird später in einem Museum ausgestellt werden. Dort wird er wesentlich mehr hervorgehoben, wenn ihm eine kurze Beschreibung von berufener Stelle beigegeben ist. Die Beschreibung muss zur Einrahmung geeignet sein. Ich bitte daher der Mitteilung des Ergebnisses der Untersuchung eine unterzeichnete Beschreibung beizufügen.

Rudolf Vogel an Wilhelm Sagemüller, 18. September 1940

[maschinenschriftl. Brief mit eigenh. Unterschrift, Niedersächsisches Landesarchiv – Standort Osnabrück, Sign.: Rep 675 Mep. Nr. 304, unfoliiert (2 S.)]

Göttingen, den 18. 9. 1940

Herrn Oberbaurat Sagemüller Meppen/Ems
Wasserwirtschaftsamt

Sehr geehrter Herr Oberbaurat!

Der Meteorit ist bei uns richtig angelangt und ich spreche Ihnen meinen verbindlichsten Dank dafür aus, dass Sie uns den Block übersandt und mir dadurch die Möglichkeit gegeben haben, die Beschreibung des Meteoriten ausführen zu können. Da ich im Begriffe stehe, eine vierwöchentliche Reise anzutreten, wäre es mir lieb, den Meteoriten etwas länger, etwa 6 Wochen, behalten zu dürfen. Selbstverständlich wird bei der Materialentnahme, welche für die chemische Analyse und die Untersuchung des Gefüges notwendig ist, so schonend wie möglich verfahren.

Bis jetzt lässt sich sagen, dass der Meteorit zur Klasse der Oktaedriten gehört und eine sehr schöne Widmannstättensche [sic!] Struktur zeigt.

Ich wäre Ihnen für eine gelegentliche Mitteilung über folgendes noch dankbar.

1.) Ist der Meteorit noch geputzt worden und mit welchen Mitteln? Es fällt nämlich auf, das die hervorragenden Teile merkwürdig blank sind, was normalerweise nicht der Fall zu sein pflegt.

2.) Wäre es interessant, zu erfahren, ob in der dortigen Gegend sich die Erinnerung an das Auftreten eines Meteoriten erhalten hat und gegebenenfalls, aus welcher Zeit diese Wahrnehmungen stammen.

Eine kurze Charakterisierung des Meteoriten, welche Sie für die spätere Ausstellung in einem Museum wünschen, werde ich natürlich gerne liefern.

Indem ich Ihnen nochmals verbindlich danke verbleibe ich mit

Heil Hitler!

RVogel

Wilhelm Sagemüller an die Wasserwirtschaftsbauleitung Rhederfeld, 20. September 1940

[handschriftl. Briefentwurf, Niedersächsisches Landesarchiv – Standort Osnabrück,

Sign.: Rep 675 Mep. Nr. 304, unfoliiert (1 S.)]

M. 20. 9. 40.

An die Wasserwirtschaftsbauleitung Rhederfeld.

Vorstehende Abschr z. g. K.

Ich bitte die beiden Fragen alsbald möglichst eingehend zu beantworten. Dabei bitte ich auch anzugeben, wie der den Meteoriten umgebende Boden aussah.

Ingenieur der Wasserwirtschaftsbauleitung[32] an Wilhelm Sagemüller, 3. Oktober 1940

[maschinenschriftl. Brief mit eigenh. Unterschrift, Niedersächsisches Landesarchiv – Standort Osnabrück, Sign.: Rep 675 Mep. Nr. 304, unfoliiert (1 S.)]

Wasserwirtschaftsbauleitung Tgb. Nr. 304.
Rhederfeld, den 3. Okt. 1940.

An das Wasserwirtschaftsamt,
Meppen.

Betr. Fund des Meteoriten; Verfügung vom 20. 9. 40 / Tgb. Nr. 3708.

Der eingesandte Meteorit wurde beim Bau des Brualer Schlotes, genau in der Achse desselben, zwischen Katzenburgerweg und Bergweg etwa 500 m ostwärts der Deutsch-holländischen Grenze gefunden. Die Achse des Brualer Schlotes deckte sich an der Fundstelle mit dem dort schon vorhandenen Fachschlot, dessen Sohle auf etwa + 2,00 m NN lag. Der mineralische Untergrund lag an der Fundstelle auf + 0,58 m NN; die Unterseite des Meteoriten auf ± 0,0.

Der Meteorit ist hier nach der Auffindung nicht geputzt worden. Lediglich ist am Fundort selbst der anhaftende Sand und Schmutz mit einem Lappen und Wasser entfernt worden.

Der den Meteoriten umgebende Boden hatte eine graublaue Färbung, wobei die Tönung dicht am Meteoriten stärker war und in etwa 3 cm Abstand in die weissgelbliche Färbung des Sandes überging.

Meine Umfragen haben ergeben, dass sich eine Erinnerung an das Auftreten eines Meteoriten in der Umgegend nicht erhalten hat.

[Unterschrift[33]].
Ingenieur.

Wilhelm Sagemüller an Rudolf Vogel, 7. Oktober 1940

[handschriftl. Briefentwurf, Niedersächsisches Landesarchiv – Standort Osnabrück, Sign.: Rep 675 Mep. Nr. 304, unfoliiert (2 S.); erste Seite aufgesetzt auf den maschinenschriftl. Brief der Wasserwirtschaftsbauleitung vom 3. Oktober an Sagemüller]

M. 7. 10. 40

An
das Metallographische Laboratorium
der Universität Göttingen
Hospitalstr. 10.

Zum Schreiben vom 18. 9. 40

Nach Aussage der Arbeiter, die den Meteoriten gefunden haben, war dieser von graublau gefärbtem Sand umgeben. Die Färbung war dicht am Meteoriten am kräftigsten und ging in etwa 3 cm Abstand in allgemeine hellgelbe Farbe des Sandbodens über.

Am Fundort ist der anhaftende Sand mit einem Lappen und Wasser entfernt worden. Nacher [sic!] wurde der Meteorit nicht geputzt.

Erinnerungen an das Fallen eines Meteoriten haben nicht festgestellt werden können.

Rudolf Vogel an Wilhelm Sagemüller, 23. Juni 1941

[maschinenschriftl. Brief mit eigenh. Unterschrift, Niedersächsisches Landesarchiv – Standort Osnabrück, Sign.: Rep 675 Mep. Nr. 304, unfoliiert (1 S.)]

Göttingen, den 23. Juni 41

Herrn Oberbaurat Sagmüller [sic!]
Meppen
Wasserwirtschaftsamt

Sehr geehrter Herr Oberbaurat!

Die Untersuchung des Meteoriten ist jetzt beendet. Ich habe darüber kürzlich in der Sitzung der Göttinger Chemischen Gesellschaft vorgetragen und werde mir erlauben, Ihnen seinerzeit ein Separatum der Veröffentlichung zu übersenden.

Leider hat sich herausgestellt, dass ein Gipsabguss des Meteoriten, welchen Herr Dr. Hillen für sich und für unser Institut bei einem anscheinend nicht recht geeigneten Mann hatte machen lassen, so schlecht ausgefallen ist, dass ich nochmal einen Spezialisten für dergleichen Arbeiten mit einem neuen Abguss beauftragt habe, dessen völlige tadellose Nachbildung mindestens 14 Tage beansprucht.

Ich würde Ihnen garnicht darüber schreiben, wenn nicht Herr Dr. Hillen Göttingen verliesse und sein Vater ihm nicht, wie er mir sagt, zur dringenden Pflicht gemacht hätte, die Rücksendung des Met. persönlich zu besorgen.

In der sicheren Annahme, dass Sie nichts dawider haben, wenn der Met., nachdem er so lange hier gewesen ist, ein paar Wochen später zurückkommt, und dass Sie von der zuverlässigen Rücksendung des Met. durch ein staatl. Institut überzeugt sind, möchte ich Sie nur bitten, den Vater des Herrn Dr. Hillen davon zu verständigen und mich freundlichst kurz davon zu benachrichtigen, dass Sie einverstanden sind und die Sache geregelt ist.

Mit bester Empfehlung u. Heil Hitler Ihr
RVogel

Franz Hillen an Wilhelm Sagemüller, 23. Juni 1941

[maschinenschriftl. Brief mit eigenh. Unterschrift, Niedersächsisches Landesarchiv – Standort Osnabrück, Sign.: Rep 675 Mep. Nr. 304, unfoliiert (2 S.)]

Göttingen, den 23.6.41.

Herrn Oberbaurat Sagemüller Meppen/Ems
Wasserwirtschaftsamt

Sehr geehrter Herr Oberbaurat !

Ich habe leider mit der Herschaffung des Meteoriten hier böse Erfahrungen gesammelt. Trotz der in ähnlichen Fällen üblichen Mitarbeit hat es Herr Prof. Vogel fertiggebracht, mich mit allen Mitteln zu bewegen, auf eine Mitarbeit zu verzichten. Umso erstaunlicher finde ich es nun, dass er an Sie herantritt und ohne mein Wissen Sie um eine Verlängerung der Frist bittet. Auf Anfrage erfahre ich nun im archäologischen Institute hier, wo der Abguss hergestellt wird, dass die von mir gestellte Frist von 8 Tagen vollkommen ausreicht; der Meteorit hat nun seit Sept. vor. Jahres Prof. Vogel zur Verfügung gestanden, eine Frist, die vollkommen ausreichen dürfte. Die Untersuchung ist nebenbei gesagt auch vollkommen abgeschlossen. Sie werden sicher auf meiner Seite stehen, wenn ich dafür sorgen will, dass der Meteorit auch wieder dorthin kommt. Nach den Erfahrungen, die ich in ähnlichen Fällen gesammelt habe, würde ich jede Verantwortung an dem Meteoriten ablehnen, wenn ich ihn jetzt nicht zurückschicken kann; voraussichtlich werde ich nämlich baldigst nach Augsburg kommen. Übrigens besteht das ganze Metallograph. Lab. nur aus Herrn Prof. Vogel mit einigen Mitarbeitern. Es ist eine Unterabteilung des Instituts für Metallkunde. Sie werden es mir sicher nachfühlen, wenn ich Sie bitten möchte, Ihre Antwort über mich zu leiten, der ich ja auch die ganze Angelegenheit vermittelt habe. Sollte Ihnen die Erfüllung dieser Bitte nicht möglich sein, so würde ich Ihnen raten, Ihre Erlaubnis an den Direktor des Instituts für Metallkunde: Herrn Prof. Masing, Göttingen, Hospitalstraße 12 zu richten. Herr Prof. Masing wird auf jeden Fall sich Ihres Vertrauens würdig erweisen. Sollte Ihre Antwort allerdings nicht bis zum Samstag hier eintreffen, so werde ich, natürlich unter der Voraussetzung, dass der Abguss einwandfrei fertig ist, den

Meteoriten, ohne Ihre Antwort abzuwarten, zur Absendung bringen, womit sich dann die ganze Angelegenheit ebenfalls erledigen würde.

Es sei mir gestattet, Ihnen in Kürze ein Stück des Meteoriten in Dankbarkeit zu übersenden. Ein Abguss wird ebenfalls bald kommen.

Mit den ergebensten Grüßen
und Heil Hitler!

Hillen

Wilhelm Sagemüller an Georg Masing, 27. Juni 1941

[maschinenschriftl. Briefentwurf, Niedersächsisches Landesarchiv – Standort Osnabrück, Sign.: Rep 675 Mep. Nr. 304, unfoliiert (1 S.)]

Wasserwirtschaftsamt. Meppen,
den 27. Juni 1941.

An
den Direktor
des Instituts für Metallkunde
Herrn Prof. Masing

Göttingen
Hospitalstr. 12.

Sehr geehrter Herr Professor!

Von Herrn Prof. Vogel erhielt ich die Anfrage, ob der Meteorit noch einige Wochen dort verbleiben könne. Auch Herr Dr. Hillen schrieb mir in dieser Beziehung.

Wie dort bekannt ist, hat Herr Dr. Hillen, der Sohn meines langjährigen Verwaltungsinspektors, die erste Anregung zur Übersendung des Meteoriten gegeben. Ich bin der Anregung gern gefolgt, um dem jungen Wissenschaftler Gelegenheit zu einer Mitarbeit bei dieser wissenschaftlichen sicher nicht alltäglichen Untersuchung zu geben. Weiterhin leitete mich der Gedanke, daß es angebracht sei, das das für die hiesige Gegend sicher seltene Stück überhaupt wissenschaftlich ausgewertet würde.

Unter diesen Gesichtspunkten bin ich damit einverstanden, wenn der Meteorit noch einige Zeit dort verbleibt.

Heil Hitler
[Unterschriftenkürzel]
Oberregierungs und -baurat.

Georg Masing an Wilhelm Sagemüller, 1. Juli 1941

[maschinenschriftl. Brief mit eigenh. Unterschrift, Niedersächsisches Landesarchiv – Standort Osnabrück, Sign.: Rep 675 Mep. Nr. 304, unfoliiert (1 S.)]

Göttingen, d. 1. 7. 41.

An das
Wasserwirtschaftsamt
in Meppen

Im Besitze Ihres Schreibens vom 27. 6. 41. teile ich Ihnen mit, dass ich Herrn Prof. Vogel gesagt habe, dass er den Meteoriten noch einige Wochen gehalten [sic!] darf. Ich danke Ihnen zugleich in seinem Namen für Ihr freundliches Entgegenkommen. Ich brauche nicht zu betonen, dass dafür Sorge getragen wird, dass der Meteorit wieder ordnungsmässig in Ihren Besitz gelangt.

Heil Hitler!

GMasing.

Franz Hillen an Wilhelm Sagemüller, 7. Juli 1941

[handschriftl. Brief, Niedersächsisches Landesarchiv – Standort Osnabrück, Sign.: Rep 675 Mep. Nr. 304, unfoliiert (2 S.)]

Göttingen, den 7. Juli 41.

Herrn Oberbaurat Sagemüller
Meppen/Ems
Wasserwirtschaftsamt.

Sehr geehrter Herr Oberbaurat!

Das Mineralogisch-petrographische Institut der Universität hat mir die Bitte angetragen,

ob es nicht möglich sei, den Meteoriten „Emsland“ für die Sammlung des Institutes zu bekommen.

Ich habe mich davon überzeugt, dass dieser Wunsch des Mineralogisch-petrographischen Institutes nur in jeder Weise von mir unterstützt werden kann. Die Meteoritensammlung dieses Institutes gibt durch seine starke Bindung zur Universität die sichere Gewähr dafür, dass der Fund jederzeit der wissenschaftlichen Erfassung auch in der Zukunft zur Verfügung steht. Da diese Sammlung schon zahlreiche Stücke enthält, dürfte so auch einer Verzettelung vorgebeugt werden, die dadurch gegeben wäre, dass „Emsland“ in einem Heimatmuseum untergebracht würde. Eine weitere grosse Sammlung ist die in Wien[34], diese dürfte aber doch wohl nicht in Frage kommen.

Irgendwelche Wünsche hinsichtlich weiterer Abgüsse können natürlich jederzeit erfüllt werden. Ein Abguss ist schon von mir nach dort abgesendet worden.

Es würde mich ganz ausserordentlich freuen, wenn es Ihnen möglich wäre, diesen grossen Wunsch des Mineralogisch-petrographischen Institutes der Universität Göttingen zu erfüllen. Ich würde es als zweckmässig ansehen, wenn Sie einmal persönlich mit einem der Herren Professoren dieses Institutes sprechen würden, die zu diesem Zwecke gerne nach dort kommen werden.

Es wäre also vielleicht zweckmässig, wenn Sie dem Mineralogisch-petrographischen Institut einen Zeitpunkt zur persönlichen Besprechung aufgeben würden.

Mit Herrn Professor Masing habe ich vereinbart, dass der Meteorit „Emsland“ noch solange in Göttingen bleibt, bis Nachricht von Ihnen gegeben wird.

Für die ausserordentlich glückliche Lösung der Angelegenheit des Briefes von Herrn Prof. Vogel danke ich Ihnen vielmals.

Mit ergebensten Grüssen
und Heil Hitler!

Dr Hillen

Fritz Laves an Wilhelm Sagemüller, 7. Juli 1941

[maschinenschriftl. Brief mit eigenh. Unterschrift, Niedersächsisches Landesarchiv – Standort Osnabrück, Sign.: Rep 675 Mep. Nr. 304, unfoliiert (2 S.)]

Göttingen, den 7. Juli 1941.

Herrn Oberbaurat Sagemüller
Meppen/Ems
Wasserwirtschaftsamt.

Sehr geehrter Herr Oberbaurat!

Durch Herrn Dr. Hillen haben wir Kenntnis bekommen von dem schönen Eisenmeteoriten, der von Ihnen gefunden worden ist. Wie Ihnen ja bekannt ist, wurde der Meteorit bereits in dem Metallkundlichen Laboratorium unserer Universität von Herrn Professor Vogel metallographisch untersucht. Es kann damit aber die Untersuchung dieses interessanten Meteoriten noch nicht als abgeschlossen angesehen werden. Insbesondere wäre es von grossem Interesse u. a. eine genaue spektralanalytische Untersuchung der verschiedenen Bestandteile des Meteoriten an diese Untersuchung von Herrn Professor Vogel anzuschliessen. Da in unserm Institut bereits des öfteren derartige Untersuchungen durchgeführt worden sind, (z. B.: Zur Kenntnis der Troilit-Knollen der Meteoriten, ein Beitrag zur Geochemie von Chrom, Nickel und Zinn, Zur Geochemie der Edelmetalle, Zur Geochemie des Galliums, Zur Geochemie des Germaniums, Zur Geochemie des Scandiums usw. Sämtliche Arbeiten sind in den letzten Jahren in den „Nachrichten der Gesellschaft der Wissenschaften, Göttingen, Mathematisch-physikalische Klasse“ erschienen[35]) möchte ich Sie bitten, uns ein Stück des Meteoriten zur weiteren Bearbeitung zur Verfügung zu stellen. Herr Dr. Hillen hat sich dankenswerter Weise bereit erklärt, diese Untersuchung, sobald es ihm die Verhältnisse gestatten, durchzuführen. Derartige Arbeiten sind deswegen von hoher wissenschaftlicher und praktischer Bedeutung, weil sie uns Aufschluss geben über die Verteilung der

Elemente im Erdinnern, im Weltall und über die damit in Zusammenhang stehende Verteilung der Elemente in dem uns zugänglichen Teil der äusseren Erdrinde.

Für die bisherigen Untersuchungen war es für das Institut von grossem Wert, dass es im Besitz einer der grössten Meteoritensammlungen Deutschlands ist, die infolge Ihres ehrwürdigen Alters sehr seltene Stücke enthält.

Ich erlaube mir, eine kleine Schrift aus dem Jahre 1879[36] beizulegen, aus welcher Sie die Bedeutung unserer Sammlung, vornehmlich auch bezüglich der älteren Stücke, entnehmen können. Da wir jedoch nur noch 1 Exemplar dieser Aufstellung haben, bitte ich Sie um gelegentliche Rückgabe des Sonderdrucks.

Herr Dr. Hillen sagt mir, dass der Meteorit in einem Museum untergebracht werden soll. Ich möchte mir nun die Bitte erlauben, dass von Ihnen in Erwägung gezogen wird, den Meteoriten in dem Mineralogischen Museum der Universität Göttingen unterzubringen, welches sich in unserm Mineralogischen Institut befindet. Denn es wäre schade, wenn der Meteorit in einem andern Museum untergebracht würde, wo er der wissenschaftlichen Untersuchung und der damit verbundenen Auswirkung auf praktisch wichtige Fragen entzogen würde. Falls bereits von Ihnen ein anderes Museum für die Aufstellung in Aussicht genommen ist, möchte ich vorschlagen, diesem Museum einen naturgetreuen Abguss zukommen zu lassen und unserem Museum das Originalstück zu überlassen. Gegebenenfalls bin ich zwecks Besprechung von Einzelfragen zu einer persönlichen Rücksprache bereit.

Ich würde mich sehr freuen, sehr geehrter Herr Oberbaurat, von Ihnen einen positiven Bescheid zu erhalten.

Heil Hitler!
Der Direktor des Mineralogisch-petrographischen
Instituts der Universität Göttingen.

i. V.: Laves

Zitat, undatiert (möglicherweise Franz Hillen oder Fritz Laves an Wilhelm Sagemüller mündlich bzw. fernmündlich)

[maschinenschriftl. Notiz, Niedersächsisches Landesarchiv – Standort Osnabrück, Sign.: Rep 675 Mep. Nr. 304, unfoliiert (1 S.)]

In Göttingen gibt es nur eine Meteoriten-Sammlung und zwar die des mineralogischen Instituts. Ich halte es für zweckmäßig, die Entscheidung des Herrn Dekans der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät anzurufen, dem sowohl das mineralogische wie auch das metallographische Institut unterstehen. Die Entscheidung dürfte sicher nicht sehr schwer fallen.

Rudolf Vogel an Wilhelm Sagemüller, 21. Oktober 1941

[maschinenschriftl. Brief mit eigenh. Unterschrift, Niedersächsisches Landesarchiv – Standort Osnabrück, Sign.: Rep 675 Mep. Nr. 304, unfoliiert (2 S.)]

Göttingen, den 21. Okt. 41

Herrn Oberbaurat Sagmüller [sic!]
Meppen Ems

Sehr geehrter Herr Oberbaurat!

Ich möchte Ihnen mitteilen, dass unsere Untersuchung des Meteoriten nunmehr vollkommen abgeschlossen ist und dass derselbe von uns aus zurückgesandt werden könnte. Allerdings wird sich dadurch nochmals eine Verzögerung ergeben, dass, wie ich höre, Herr Prof. Dr. Laves durch Herrn Dr. Hillen Sie um die Erlaubnis gebeten hat, noch eine Probe für die Sammlung des hiesigen Mineralogischen Instituts abnehmen zu dürfen.

Wie ich hörte, besteht die Absicht, den Meteoriten einem Heimatmuseum zu übergeben. Ich möchte mir indessen erlauben, Sie darauf hinzuweisen, dass

dies im Interesse der Meteoritenforschung nicht zweckmässig wäre. Denn ich wurde darauf aufmerksam gemacht, und weiss es überdies aus eigener Erfahrung, dass es für Forschungszwecke beinahe unmöglich ist, von Meteoriten, die einem Museum angehören, Material zu bekommen. Im Interesse der Wissenschaft wäre es daher erwünscht, dass der Meteorit einem Universitätsinstitut überwiesen würde, und als solches käme in erster Linie das Göttinger Metallograph. Laboratorium in Frage, nicht nur, weil der Meteorit hier beschrieben wurde, sondern auch, weil die Erforschung der Eisenmeteoriten in Göttingen bereits früher durch meinen Lehrer, Geheimrat Tammann[37], und später durch mich selbst besonders intensiv gepflegt worden ist.

Es braucht nicht befürchtet zu werden, dass der Meteorit, wenn man ihn einem Forschungsinstitut zur Verfügung stellt, als ganzes weniger gut konserviert würde, wie als Museumsschaustück. Gerade ich habe dafür gesorgt, dass der Meteorit als ganzes durch eine möglichst schonende und sparsame Abnahme des Untersuchungsmaterials so wenig als nur möglich geschädigt wurde und habe auch dem Vorschlag, der allerdings von nicht speziell fachmännischer Seite gemacht wurde und dessen Ausführung nichts Neues ergeben haben würde, nämlich den Meteoriten in der Mitte durchzuschneiden und dadurch dieses selten schöne Naturgebilde als ganzes zu zerstören, nicht nachgegeben. Der Meteorit würde also bei uns einerseits aufs beste aufgehoben sein und anderseits einer weiteren Untersuchung jederzeit zugänglich bleiben.

Sollten Sie selbst bzw. Ihre Behörde über den Verbleib des Meteoriten nicht zu entscheiden haben, so wollen Sie bitte dieses Schreiben an die zuständige Instanz weiterleiten.

Heil Hitler
RVogel

p s
Der Meteorit wog im Anlieferungszustand 19 kg, jetzt noch 18,5 kg. Das Abtrennen des Materials besorgte Herr Dr. Hillen. Es wurden also rund 500 g entfernt, davon wurde für die chemische Analyse ein Stück von 96 g verwandt, für die Durchführung der mikroskopischen Untersuchung habe ich mich mit einer Probe von nur 35 g begnügt. Ausserdem hat Herr Dr. Hillen so viel ich weiss, 2 Proben, und eine gewisse Menge ist durch das Absägen verloren gegangen. Nähere Angaben kann ich nicht machen, da Herr Dr. Hillen nicht mehr hier ist.

Wilhelm Sagemüller an Walter Lenkeit, 19. Januar 1942

[handschriftl. Briefentwurf, Niedersächsisches Landesarchiv – Standort Osnabrück, Sign.: Rep 675 Mep. Nr. 304, unfoliiert (4 S.)]

Meppen, den 19. 1. 42

An
den Herrn Dekan
der Math. Naturw.
Fakultät der Universität
Göttingen
Barfüsserstrasse

Betr. Meteorit „Emsland".
Anlagen: 2 Abschriften.

Anfang September 1940 übersandte ich auf Anregung des Herrn Dr. Hillen den Meteoriten „Emsland" an das dortige Metallographische Laboratorium zur metallographischen Untersuchung. Der Meteorit war gefunden worden bei Grabenarbeiten. Es wurde beabsichtigt, den Meteoriten nach erfolgter dortiger wissenschaftlicher Untersuchung dem Heimatmuseum in Aschendorf zu überweisen.

Die metallographische Untersuchung ist, wie Herr Prof. Dr. Vogel mir mitteilt, abgeschlossen.

Nun haben sowohl Herr Prof. Dr. Laves durch Schr. vom 7. 7. 41 als auch Herr Prof. Dr. Vogel durch Schr. vom 21 10. 41 um vollständige Überlassung des Meteoriten gebeten. Auf die abschriftlich beigefügten

Schreiben nehme ich des näheren Bezug.

Herr Dr. Hillen hat mir 2 Abgüsse des Meteoriten übersandt, die den Heimatmuseen Meppen und Aschendorf überwiesen werden könnten. Den Abgüssen müsste die in meinem Schreiben vom vom [sic!] 10. 9. 40 – N° 3524 – bezeichnete Beschreibung beigefügt werden.

Unter der Voraussetzung, dass diese Beschreibung mir noch übersandt wird, stelle ich Ihnen, Herr Dekan, den Meteoriten zur Verfügung. Eine Entscheidung darüber, ob der Meteorit Herrn Prof. Vogel oder Herrn Prof. Laves zu überlassen ist, möchte ich nicht treffen. Ich möchte die Entscheidung vielmehr Ihnen überlassen.

Ich bitte, mir über das Veranlaßte Mitteilung zukommen zu lassen.

Den Herren Professoren Dr. Vogel und Dr. Laves habe ich Abschrift dieses Schr. als Antwort auf die abschriftl. beigefügten Schreiben übersandt. Eine Abschrift habe ich auch Herrn Prof. Dr. Masing übersandt mit Rücksicht auf mein Schreiben vom 27. 6. 1941.

Oberregierungs- u. Baurat
[Unterschriftenkürzel]

2) Abschrift
für die Herren Professoren Dr. Vogel,
Metallographisches Laboratorium
der Universität
Göttingen, Hospitalstraße 10
Dr. Laves,
Mineralogisch-petrographisches
Institut der Universität
Göttingen Lotzestr. 16/18
und
Dr. Masing, Institut
für Metallkunde der
Universität
Göttingen, Hospitalstr. 12.
mit der Bitte um Kenntnisnahme.

Hrn. Dr. Laves
die mir übersandte kleine Schrift von 1879
füge ich wieder bei.

M. 19. 1. 42.
[Unterschriftenkürzel]

Benthullen

1944/45 (?) – Ein Meteorit im Torf

Klassifikation: gewöhnlicher Chondrit, L6
Gesamtgewicht: 17,25 kg (bekannt)

Am 4. Juni 1949 erschien in der „Nordwest-Heimat", einer Beilage der „Nordwest-Zeitung", ein von Wolfgang Hartung (1907–1995), dem damaligen Direktor des Staatlichen Museums für Naturkunde und Vorgeschichte in Oldenburg (heute Landesmuseum Natur und Mensch), verfasster Bericht mit dem Titel „Vom Himmel gefallen: Ein neuer Meteoritenfund" (Hartung 1949; Abb. 38). Hartung gibt hier eine der ersten Mitteilungen über den Fund des mit 17,25 kg bislang größten deutschen Steinmeteoriten, der in einem Torfmoor in der Ortschaft Benthullen gefunden wurde.

Während Geländearbeiten in der Gegend von Benthullen wurde Hartung durch den Landwirt Johann Müller darauf aufmerksam gemacht, dass der in Benthullen ansässige Martin Frahmann vor einiger Zeit beim Torfgraben auf einen für seine Größe ungewöhnlich schweren Stein gestoßen sei. Außerdem seien die Torfschichten oberhalb des Steines zerstört gewesen, als sei dieser von oben in das Moor eingedrungen. Hartungs erster Verdacht, es könne sich hierbei möglicherweise um einen Meteoriten handeln, bestätigte sich, und Hartung vermutete mit diesem einen weiteren Stein des am 10. September 1930 gefallenen Meteoriten „Oldenburg" in den Händen zu haben (Hartung 1949).

Näheres zu den Fundumständen liefern Bunjes (1986) und Bartoschewitz (1989), die nachfolgend als Hauptquellen hierfür herangezogen werden.

Gefunden wurde das Objekt in etwa 2 m Tiefe auf dem den Torf unterlagernden Sand während eines Besuchs von Johann Müller bei seinem Nachbarn Frahmann, der gerade zusammen mit einem französischen Kriegsgefangenen mit Torfstechen beschäftigt war. Als von ihnen an einer Stelle merkwürdig gestörte Torfschichten bemerkt wurden, gruben sie aus Neugier tiefer und stießen schließlich auf ein massives Objekt. Im ersten Moment dachten sie an eine Übungsbombe oder gar einen Blindgänger und der Franzose entfernte sich vom Ort des Geschehens. Dirk Bliefernich, ein weiterer Nachbar, kam hinzu und half bei der Bergung des Stückes. Nachdem sie einen Eimer Wasser über das Objekt gegossen hatten, der den Stein wohl etwas säuberte, rätselten sie weiter über dessen Ursprung. Schon hier äußerte Müller bereits die Worte „der ist nicht von dieser Erde, der ist dort oben abgehauen", wofür er in der Folge einigen Spott erntete. Nach dem Fund wurde der Stein erst zum Beschweren des Deckels eines großen Topfes für Schnippelbohnen verwendet, dann aber hierfür für weniger geeignet befunden und auf einen Steinhaufen hinter dem Haus geworfen (Bunjes 1986; Bartoschewitz 1989).

Doch der ursprüngliche Gedanke ließ Müller – glücklicherweise – auch in der Folge nicht los, so dass es später zu dem Kontakt mit Hartung kam, der den Stein 1949 in dem Steinhaufen, auf den er geworfen worden war, wiederfinden konnte, die außerirdische Natur des Fundes gegen die Erwartung der früheren Spötter bestätigte und diesen in die Sammlung des von ihm geführten Museums aufnahm.

Für das Funddatum des Stückes existieren unterschiedliche Angaben. Während aus Hartung (1949) als Fundjahr 1948

Vom Himmel gefallen:

Ein neuer Meteoritenfund

Oldenburg. Durch die Mitteilung des Bauern Müller in Benthullen wurde ein von dem Siedler Martin Frahmann im Torfmoor von Benthullen gefundener Stein als Steinmeteorit erkannt und geborgen. Wahrscheinlich ist er das Hauptstück eines Meteoriten, dessen Fallen am 10. September 1930 beobachtet wurde, und von dem sich zwei Stücke im Cloppenburger Museum befinden. Der bedeutsame Neufund ist in der Vorhalle des Museums für Naturkunde und Vorgeschichte in Oldenburg ausgestellt.

Gelegentlich von Geländeuntersuchungen bei Benthullen erwähnte mir gegenüber der Bauer Müller, daß von dem Siedler Martin Frahmann in Benthullen gegenüber der Schule in unmittelbarer Nähe seines Hauses beim Torfgraben ein großer, sehr schwerer Stein am Grunde des Torfes auf dem unterlagernden Sand gefunden worden sei. Über dem Stein seien die Torfschichten bis oben hin zerstört gewesen, als wenn der Stein von oben in das Moor gefallen sei und die Schichten durchschlagen hätte. Ich hatte sofort Verdacht auf einen Meteor, begab mich sogleich zu Frahmann, und es gelang, den eigenartigen Stein, der schon vor einem Jahr gefunden und inzwischen auf einen Steinhaufen am Hause achtlos abgeworfen war, zu entdecken.

Wir haben einen Steinmeteoriten vor uns in der Größe 26×19×13 Zentimeter und dem ansehnlichen Gewicht von 17,25 Kilogramm, etwas schwerer als durchschnittliche irdische Gesteine zu sein pflegen, denn dieser Stein ist buchstäblich vom Himmel gefallen. Nur 33 Meteoriten sind aus Deutschland bekannt! Als 34. gesellt sich unser Neufund dazu. Bekannt sind die Eisenmeteoriten, Stücke gediegenen Eisens, die aus dem Eisenkern zerplatzter Weltkörper stammen. Unser Stück gehört zu den Steinmeteoriten aus der Gesteinshülle ferner Welten. Mit gewissen Abweichungen ist das Gestein ähnlich unseren irdischen Basaltsteinen.

Unser Neufund ist nicht der erste im Oldenburger Gebiet! Vielmehr hat am 10. September 1930 der berühmte Oldenburger Meteoritenfall stattgefunden, der von Buttel-Reepen im Oldenburger Jahrbuch 1930 beschrieben worden ist. An diesem Tage war mittags 14 Uhr 15 Minuten im Gebiet von Garrel und Bissel (Kreis Cloppenburg) ein starker Knall zu hören, dem sich das Sausen und Pfeifen ähnlich einem tief fliegenden Flugzeug anschloß, unmittelbar danach noch ein schwächerer Knall. Bei Bissel ging ein Meteorstein in der Nähe eines Radfahrers nieder, bei Beverbruch ein zweiter Stein in der Nähe eines weidenden Schäfers, wurden geborgen, erwiesen sich als zusammengehörig und liegen jetzt im Museumsdorf Cloppenburg. Daß Hochinteressante an dem Neufund ist nun, daß ich mit großer Wahrscheinlichkeit vermute, daß das neu gefundene Stück von Benthullen zu dem gleichen Meteoritenfall vom 10. September 1930 gehört und wohl das Hauptstück des bei dem ersten Knall zerplatzten Meteoriten darstellt. Weitere Untersuchungen, auf die man gespannt sein dürfte, werden die Gewißheit erbringen. Das Haus des Siedlers Frahmann hat damals noch nicht gestanden, sonst wäre der Fall wohl damals beobachtet worden.

Dr. Hartung

Abb. 38 W. Hartungs Artikel zum Benthullener Meteoritenfund aus der Nordwest-Heimat (Beilage der Nordwest-Zeitung, Oldenburg) vom 4. Juni 1949. Foto: Landesbibliothek Oldenburg.



Abb. 39 Oldenburger Hauptmasse des Meteoriten von Benthullen. Foto: Landesmuseum Natur und Mensch Oldenburg/N. Gerdes.

zu schließen ist, das ebenfalls von Bunjes (1986) angeführt wird, nennen Ramdohr & El Goresy (1974) das Jahr 1951, das von Graham et al. (1985), Heide (1988), Heide & Wlotzka (1995), Merchel (1998) und Grady (2000) unkritsch übernommen worden ist. Letzteres kann aber aus naheliegenden Gründen definitiv ausgeschlossen werden, wie auch die Angabe „etwa 1955" von Ramdohr (1977). Bartoschewitz (1989), der Gelegenheit hatte, sowohl die Tochter des Finders wie auch Wolfgang Hartung persönlich zu befragen, propagiert als Fundjahr 1944, Schlüter & Koblitz (1998) geben als Fundzeitpunkt 1948/49 an, Beichle (2012) nennt die Jahre 1944 oder 1945 für den Fund. Die Angabe der Anwesenheit eines französischen Kriegsgefangenen während des Fundes bei Bartoschewitz (1989) ließe von allen publizierten Daten nur die Jahre 1944 bzw. 1945 in Frage kommen.

Entgegen der ursprünglichen Vermutung Hartungs handelt es sich bei dem Benthullener Fund nicht um einen weiteren Stein des 1930 gefallenen Meteoriten „Oldenburg", wie durch Ramdohr & El Goresy (1974) anhand von Unterschieden im Chondrenaufbau beider Meteorite festgestellt und durch weitere geochemische Daten von Merchel (1998) zusätzlich untermauert werden konnte (vgl. S. 70).

Der Fallzeitpunkt des Meteoriten von Benthullen ist unbekannt. Bei der Frage, wie lange der Stein bis zu seiner Entdeckung schon im Benthullener Moor verborgen lag, kann jedoch die Isotopengeologie helfen. So wurde bereits in den 70er-Jahren des 20. Jahrhunderts durch Messung der Argon-Isotopie (^{39}Ar) festgestellt, dass das Stück sich seit weniger als 200 Jahren auf unserem Planeten befindet (private Mitteilung von O. A. Schaeffer in Wasson 1974). Schlüter & Koblitz (1998) beziehen sich ebenfalls auf diese unpublizierten Daten und propagieren ein irdisches Alter von weniger als 120 Jahren. Ohne Nennung der Quelle gibt Ramdohr (1977) ein irdisches Alter des Falls zwischen 80 und 150 Jahren an, worauf sich Bartoschewitz (1989) bei seiner Eingrenzung des Fallzeitpunktes zwischen 1820 und 1900 bezieht.

Erste geochemische Daten zur Klassifikation des Meteoriten von Benthullen wurden von Ramdohr & El Goresy (1974) publiziert, die ihn als L-Chondriten ausweisen. Dies wird jedoch im Text entsprechender Publikation (wie auch für den Oldenburger Meteoriten) durch die Bezeichnungen „H-iron chondrite" bzw. „H-olivine-hypersthene Chondrite" nicht korrekt bzw. irreführend ausgedrückt. Bei Ramdohr (1977) wird Benthullen dann richtigerweise als L-Chondrit bezeichnet, der Meteorit von Oldenburg jedoch unverändert falsch als H-Chondrit geführt. Weitere mineralogische Untersuchungen folgten durch Schlüter & Koblitz (1998), durch die der Benthullener Fund der petrologischen Klasse 6 zugeordnet werden konnte.

Das aktuelle Gewicht der Hauptmasse (Abb. 39) im Oldenburger Landesmuseum Natur und Mensch, nachdem in der Zwischenzeit Material für Analysen verwendet bzw. Belegmaterial an andere Sammlungen abgegeben worden ist, beträgt nun 16,05 kg (schriftl. Mitt. C. Burmeister).

Braunschweig

23. April 2013 – nächtlicher Einschlag auf ein Wohngrundstück

Klassifikation: gewöhnlicher Chondrit, L6
Gesamtgewicht: ca. 1,3 kg (bekannt)

Mehr als 80 Jahre nach dem mit den Steinen von Beverbruch und Bissel letzten Fall auf das Gebiet des heutigen Niedersachsen und mehr als 60 Jahre nach dem Benthullener Fund ereignete sich am frühen Morgen des 23. April 2013, um ca. 2:05 Uhr, der bislang jüngste Meteoritenfall in Niedersachsen. Neben der Dokumentation des Fallereignisses durch einige technische Geräte (Meteorbeobachtungskamera in Vechta, Lichtmeter der Wetterstation Lindenberg in Brandenburg, Infraschall-Station der BGR bei Haidmühle in Bayern) konnte im Nachhinein nur ein Zeuge des Ereignisses ausfindig gemacht werden, der den Fall sowohl optisch als auch akustisch vom Wolfenbütteler Stadtteil Ahlum aus beobachtet hatte. In der unmittelbaren Umgebung des Fallortes wurde der Meteorit anscheinend auch nur durch einen Anwohner in Form eines lauten Rauschens mit abschließendem Knall wahrgenommen (Bartoschewitz et al. 2015).

Abb. 40 Einschlagstelle des Braunschweiger Meteoriten. Foto: E. Seemann.





Abb. 41 Hauptmasse des Meteoriten Braunschweig. Foto: R. Bartoschewitz.

Das kaum von der Bevölkerung wahrgenommene Fallereignis hätte wohl niemanden veranlasst nach einem potentiell gefallenen Meteoriten zu suchen und der Meteorit wäre sicherlich auch nicht per Zufall gefunden worden, wenn der Fallort nicht ausgerechnet das Pflaster eines Grundstückes im Braunschweiger Stadtteil Melverode gewesen wäre. Hier, in der Steinaustraße 5, fielen Erhard Seemann, als er am Morgen des 23. April nach Hause kam, mehrere zerbrochene Gesteinsfragmente auf, die sich in unmittelbarer Nähe seines Hauses über das Grundstück verteilten. Auch eine potentielle Aufschlagstelle (Abb. 40) konnte Seemann unter dem größten von ihm aufgefundenen Stück ausmachen, und er zog daher die Möglichkeit in Betracht, dass es sich hier um einen Meteoriten handeln könnte, der durch die Wucht des Aufpralls auf dem Pflaster in eine große Zahl von einzelnen Fragmenten zerplatzt ist. Er fertigte daraufhin einige Fotografien an, trug etwa 710 g des Materials in über 100 einzelnen Bruchstücken zusammen, von denen das Größte ein Gewicht von 214 g (Abb. 41) aufwies, und versuchte telefonischen Kontakt zu Fachwissenschaftlern aufzunehmen. Schließlich rieten ihm Mitarbeiter der TU Braunschweig, den Gifhorner Meteoritenexperten Rainer Bartoschewitz zu kontaktieren. Dieser konnte am 27. April die Fundstücke begutachten und diese eindeutig als Meteoritenfragmente identifizieren sowie sich auch ein erstes Bild von der Situation vor Ort machen. Bei einer intensiven Nachsuche am 28. April konnte durch Bartoschewitz nochmals ca. 540 g Meteoritenmaterial in Form von über 200 Einzelfragmenten mit Gewichten zwischen < 0,1 und 84 g, die in einem Umkreis von bis zu 18 m um die Einschlagstelle verteilt lagen, geborgen werden (Bartoschewitz et al. akzeptiert; schriftl. Mitt. R. Bartoschewitz).

Die Klassifikation als L6-Chondrit und die offizielle Anmeldung als Meteorit wurde unter der Federführung von Rainer Bartoschewitz durchgeführt. Das Meteoritenmaterial befindet sich derzeit zu großen Teilen in Privatbesitz von E. Seemann (ca. 700 g; davon 570 g inklusive der 214 g schweren Hauptmasse als Dauerleihgabe im Staatlichen Naturhistorischen Museum in Braunschweig) und R. Bartoschewitz (ca. 500 g) (Meteoritical Bulletin Database 2014).

Danksagung

Gedankt sei an dieser Stelle insbesondere Dr. Ulf Beichle, Oldenburg; Dr. Franz Brandstätter, Wien; Dr. Christina Burmeister, Oldenburg; Deborah Cassey, London; Dr. Ludovic Ferrière, Wien; Dr. Caroline Smith, London; Dr. Peter Schmid-Beurmann, Münster und Dr. Karl W. Strauß, Clausthal für Informationen und/oder Fotomaterial zu den in den von ihnen kuratierten Sammlungen befindlichen niedersächsischen Meteoriten.

Für ihre Unterstützung bei der Beschaffung von historischem Fotomaterial, Dokumenten und sonstiger Recherchearbeit sind die Autoren vor allem Dieter und Gabriele Heinlein, Augsburg, sowie Rainer Bartoschewitz, Gifhorn zu großem Dank verpflichtet.

Ebenfalls gebührt großer Dank dem Universitätsarchiv Göttingen (Dr. Ulrich Hunger), den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen (insbesondere Dr. Christian Fieseler, Martin Liebetruth und Dr. Helmut Rohlfing), dem Kreisarchiv Rotenburg/Wümme (Gudrun Kudick und Henning Müller), dem Niedersächsischen Landesarchiv (Standort Hannover: Dr. Christian Hoffmann und Yvette Westphalen; Standort Oldenburg: Dr. Matthias Nistal; Standort Osnabrück: Dr. Kerstin Rahn und Dr. Nicolas Rügge; Standort Stade: Robert Gahde), sowie der Landesbibliothek Oldenburg (Dr. Klaus-Peter Müller), der Herzog August Bibliothek Wolfenbüttel (Christian Hogrefe) und der Zentralbibliothek Zürich (Ruth Häusler) für die geleistete Unterstützung bei der Beschaffung von Archivdokumenten und Digitalisaten seltener Handschriften, von Drucken, Büchern und Zeitungsmeldungen.

Auch verdanken wir Rudolf Auth, Hofbieber; Dr. Peter-René Becker, Oldenburg; Jutta Behrmann, Gnarrenburg; Wolfgang Böker, Göttingen; Prof. Dr. Carsten Brauckmann, Clausthal; Dirk Faß, Großenkneten; Michael Gädicke, Nordenham; Norbert Gesser, Oldenburg; Hans-Günther Gramberg, Wardenburg; Dr. Elke Gröning, Clausthal; Rolf-Bernd de Groot, Obernkirchen; Udo Härtelt, Bremervörde; Thorsten Heese, Osnabrück; Dr. Jahn Hornung, Hamburg; Christoph und Johannes Keilmann, München; Volker Kullik, Gnarrenburg; Prof. Dr. Uwe Meiners, Cloppenburg; Dorothea Meyer, Rottach-Egern; Ursula Müller-Krantz, Bonn; Peter Nisi, Hannover; Dr. Annette Richter, Hannover; Ursula Sander, Westerstede; Prof. Dr. Jochen Schlüter, Hamburg sowie Erhard Seemann, Braunschweig, wertvolle Hinweise oder ergänzende Literatur bzw. ergänzendes Bildmaterial.

Weiterer Dank gilt Dr. Wiebke Kallweit, Göttingen, sowie Tanja R. Stegemann, Göttingen für die kritische Durchsicht des Manuskriptes, Gerhard und Cornelia Hundertmark, Göttingen für die Anfertigung von Fotografien bzw. Unterstützung bei der Grafikbearbeitung, Dr. Günther Beer, Göttingen; Wolfgang Böker, Göttingen und Dr. Frank Langenstrassen, Göttingen für ihre Mithilfe bei der Transliteration alter handschriftlicher Dokumente und Dr. Melanie Brandmeier, Freiberg/Sa., für fachliche Beratung bei der Erstellung der Niedersachsenkarte. Nicht zuletzt sei Herrn Dr. Dieter Schulz, Hannover, für das Endlektorat und für die Möglichkeit gedankt vorliegendes Werk als Monographie in der Zeitschrift *Naturhistorica* der Naturhistorischen Gesellschaft Hannover zu veröffentlichen sowie Herrn Matthias Winter, Hannover (Fa. vemion), der den Satz und die Gestaltung übernommen hat.

Literatur

Anonymus (1855): ohne Titel. – Nachrichten von der Georg-Augusts-Universität und der Königl. Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen, [1855] (11): 141–142; Göttingen.

Anonymus (1930a): Auffallender Niedergang eines Meteorsteines. – Münsterländische Tageszeitung vom 12. September 1930.

Anonymus (1930b): Ausstellung des Meteorsteines. – Wildeshauser Zeitung vom 19. September 1930.

Bangen, Johan (1599): Thüringische Chronick oder Geschichtbuch/ von allerhand denckwürdigen Sachen/ Thaten und Handeln (…). – Mülhausen [Mühlhausen] (A. Hantzsch).

Bartoschewitz, Rainer (1983): Der Meteorit von Bremervörde. – Paläontologie und Mineralogie: Mitteilung der Interessengruppe Wolfsburg, 3 (3): 9–13; Wolfsburg.

Bartoschewitz, Rainer (1987a): Der Meteorit von Bremervörde. – Meteor: Zeitschrift für Meteoritenkunde, 2 (1): 7–9; Lüdenscheid.

Bartoschewitz, Rainer (1987b): Das Obernkirchener Eisen. – Meteor: Zeitschrift für Meteoritenkunde, 2 (4): 42–44; Lüdenscheid.

Bartoschewitz, Rainer (1989): Der Meteorit von Benthullen. – Meteor: Zeitschrift für Meteoritenkunde, 4 (2): 17–19; Lüdenscheid.

Bartoschewitz, Rainer (1994): Der Meteorit von Obernkirchen. – Der Aufschluss, 45 (3): 125–130; Göttingen.

Bartoschewitz, Rainer (1999): Der Emsland Meteorit. – Der Aufschluss, 50 (5): 257–266; Göttingen.

Bartoschewitz, Rainer; Wimmer, Karl; Laubenstein, Matthias; Hopp, Jens; Schmitt-Kopplin, Philippe; Seemann, Erhard; Ilger, Jan-Michael (2015): Der Meteorit von Braunschweig: The Braunschweig Meteorite (Lower Saxony, Germany). – Braunschweiger Naturkundliche Schriften 13: 141–157; Braunschweig.

Beichle, Ulf (2012): Meteroriten [sic!] im Visier. – In: Becker, Peter-René; Beichle, Ulf (Hrsg.): Meteoriteneinschlag: Außerirdische Steine im Landesmuseum, 15–20; Oldenburg (Isensee).

Biot, Jean-Baptiste (1803): Relation d'un voyage fait dans le département de l'Orne, pour constater la réalité d'un météore observé à l'Aigle, le 26 floréal an XI; Paris (Baudouin).

Blumhof, Johann G. L. (1816): Nachträge zu Chladni's neuem chronologischen Verzeichnisse herabgefallener Stein- und Eisenmassen (mit einem Zusatze von Dr. Chladni). – Annalen der Physik, 53 (7): 307–312; Leipzig.

Böttcher, Dirk; Mlynek, Klaus; Röhrbein, Waldemar; Thielen, Hugo (2002): Hannoversches Biographisches Lexikon: Von den Anfängen bis in die Gegenwart; Hannover (Schlüter).

Brandstätter, Franz; Ferrière, Ludovic; Köberl, Christian (2013): Meteoriten: Zeitzeugen der Entstehung des Sonnensystems; Baden (Lammerhuber).

BSB (1855): Brief von Friedrich Wöhler an Justus Liebig, ca. 1. Juni 1855, urschriftlich aufgesetzt auf einen Brief von Carl Christoph Merkel an Friedrich Wöhler vom 28. Mai 1855. – Bayerische Staatsbibliothek München, Signatur: Liebigiana IIB (Wöhler) Nr. 551.

Buchwald, Vagn F. (1975a): Handbook of Iron Meteorites: Volume 3; Berkeley (University of California Press).

Buchwald, Vagn F. (1975b): Handbook of Iron Meteorites: Volume 2; Berkeley (University of California Press).

Bühler, Rolf W. (1988): Meteorite: Urmaterie aus dem interplanetaren Raum; Basel (Birkhäuser).

Bunjes, Eva-Maria (1986): Der Meteorit von Benthullen. – Der Gemeindespiegel: Mitteilungsblatt der Orts- und Bürgervereine der Gemeinde Wardenburg, 16 (4) (Nr. 61): 4–5; Wardenburg.

Busz, Karl (1929): Ein bei Oesede, unfern Osnabrück gefallener Meteorstein. – Veröffentlichungen des Naturwissenschaftlichen Vereins zu Osnabrück, 21: 13–16; Osnabrück.

Buttel-Reepen, Hugo von (1930): Der Oldenburger Meteoritenfall. – Oldenburger Jahrbuch des Vereins für Altertumskunde und Landesgeschichte, 34: 101–117; Oldenburg.

Chladni, Ernst F. F. (1794): Über den Ursprung der von Pallas gefundenen und anderer ihr ähnlicher Eisenmassen, und über einige damit in Verbindung stehende Naturerscheinungen; Leipzig (Göschen) und Riga (Hartknoch).

Chladni, Ernst F. F. (1808): Beiträge zu den Nachrichten von Meteorsteinen. – Annalen der Physik, 29 (8): 375–383; Halle.

Chladni, Ernst F. F. (1812): Chronologisches Verzeichniss der herabgefallenen Stein- und Eisenmassen. – Journal für Chemie und Physik, 4 (1) (Beilage 1): 1–19; Nürnberg.

Chladni, Ernst F. F. (1815): Neues Verzeichniss der herabgefallenen Stein- und Eisenmassen, in chronologischer Ordnung. – Annalen der Physik, 50 (7): 225–256; Leipzig.

Chladni, Ernst F. F. (1816): Erste Fortsetzung des Verzeichnisses der bisher bekannt gewordenen herabgefallenen Stein- und Eisenmassen, welches im 7. Stück. 1815, od. B. 50. S. 225. enthalten ist; nebst neuen Beiträgen zur Geschichte der Meteorsteine, und einigen diesen Gegenstand betreffenden Bemerkungen. – Annalen der Physik, 53 (8): 369–392; Leipzig.

Chladni, Ernst F. F. (1817): Dritte Fortsetzung des Verzeichnisses und der Geschichte der vom Himmel gefallenen Massen. – Annalen der Physik, 56 (8): 375–390; Leipzig.

Chladni, Ernst F. F. (1819): Ueber Feuer-Meteore, und über die mit denselben herabgefallenen Massen; Wien (Heubner).

Cohen, Emil (1900): Meteoreisen-Studien XI. – Annalen des k. k. naturhistorischen Hofmuseums, 15 (3–4): 351–391; Wien.

Gade, Heinrich (1871): Geschichte des Fleckens Stolzenau. – Zeitschrift des historischen Vereins für Niedersachsen, [1870]: 235–344; Hannover.

Gehler, Alexander (2013): Die Briefe Friedrich Wöhlers an den Bremervörder Amtmann G. D. W. von Reiche zum Meteoritenfall bei Gnarrenburg am 13. Mai 1855. – Museum der Göttinger Chemie: Museumsbrief, 32: 32–42; Göttingen.

Gehler, Alexander; Reich, Mike (2014): Die Göttinger Professoren Johann Friedrich Blumenbach und Johann Friedrich Ludwig Hausmann und der Meteorit von Erxleben. – Philippia, 16 (2): 95–120; Kassel.

Grady, Monica M. (2000): Catalogue of meteorites: with special reference to those represented in the collection of the Natural History Museum, London; Cambridge (Cambridge University Press).

Graham, Andrew L.; Bevan, Alex W. R.; Hutchinson, Robert (1985): Catalogue of Meteorites: With special reference to those represented in the collection of the British Museum (Natural History); Letchworth (Garden City Press).

GZG (1995): Brief an das Mineralogisch-Petrographische Institut der Universität Göttingen, Betr.: Kauf der Hauptmasse des Meteoriten von Oldenburg. Archiv des Geowissenschaftlichen Zentrums Göttingen (unveröff.).

Hartung, Wolfgang (1949): Vom Himmel gefallen: Ein neuer Meteoritenfund. – Nordwest-Heimat. Beilage der Nordwest-Zeitung vom 4. Juni 1949.

Hausmann, Johann F. L. (1855): ohne Titel. – Nachrichten von der Georg-Augusts-Universität und der Königl. Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen, [1855] (11): 142; Göttingen.

Hausmann, Johann F. L.; Wöhler, Friedrich (1856a): ohne Titel. – Nachrichten von der Georg-Augusts-Universität und der Königl. Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen, [1856] (8): 145–157; Göttingen.

Hausmann, Johann F. L.; Wöhler, Friedrich (1856b): Ueber die im vorigen Jahre in der Gegend von Bremervörde herabgefallenen Meteorsteine. – Annalen der Physik und Chemie, 174 (8): 609–620; Leipzig.

Heese, Thorsten (2002): „… ein eigenes Local für Kunst und Alterthum“: Die Institutionalisierung des Sammelns am Beispiel der Osnabrücker Museumsgeschichte. – Dissertation, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg.

Heide, Fritz (1988): Kleine Meteoritenkunde. Dritte stark überarbeitete Auflage, bearbeitet von F. Wlotzka; Berlin u. a. (Springer).

Heide, Fritz; Wlotzka, Frank (1995): Meteorites: Messengers from Space; Berlin u. a. (Springer).

Heinlein, Dieter (2014): Oldenburg-Bissel: Kostbares Kulturgut in Niedersachsen verschollen. – In: Anonymus (Hrsg.): The

Munich Show: Mineralientage München: Das Themenbuch: Meteoriten, [offizielles Themenbuch der 51. Mineralientage], 56–70; Neumünster/Hamburg (Wachholtz – Murmann Publishers).

KA ROW (1855): Acta betr. die im May 1855 unweit Gnarrenburg gefallenen Meteorsteine. Kreisarchiv Rotenburg (Wümme), Signatur: Amt Bremervörde 971–12.

KA ROW (1906): Chronik der Schulsozietät Kolheim-Findorf. Kreisarchiv Rotenburg (Wümme), Signatur: Schulchroniken Nr. 57-1.

Kettler, Joachim (1580a): Newe Warhafftige und ernste Straffe Gottes/ von einem sehr schrecklichen Wetter/ darinne es Steine geregnet/ und an Heusern/ Früchten des Feldes/ Viehe/ und sonsten vielfeltigen grossen schaden gethan/ in dem Flecken Nörthen/ eine Meilwegs von Göttingen/ und auff den Dörffern umbher/ den 27. tag Maij/ dises jetzigen 80. Jahres/ Allen Christen notwendig und nützlich zu wissen; Erffurt [Erfurt] (Beck).

Kettler, Joachim (1580b): Newe/ Warhafftige/ und ernste Straffe Gottes/ Von einem sehr schrecklichen Wetter/ darin es Steine geregnet/ und an Heusern/ Früchten des Felds/ Vihe/ und sonsten vielfeltigen grossen schaden gethan/ in dem Flecken Nörten/ eine Meyl von Göttingen/ und auff den Dörffern umbher/ den 27. Maij/ dieses jtzigen Achtzigsten Jhars/ Allen Christen notwendig/ und nützlich zu wissen; Mülhausen [Mühlhausen] (G. Hantzsch).

Koblitz, Jörn (2010): Metbase ver. 7.3, The Meteorite Data Retrieval Software and Bibliography on Meteoritics and Planetary Science; Ritterhude.

Kracher, Alfred; Willis, John; Wasson, John T. (1980): Chemical classification of iron meteorites – IX. A new group (IIF), revision of IAB and IIICD, and data on 57 additional irons. – Geochimica et Cosmochimica Acta, 44 (6): 773–787; Oxford u. a.

Lappenberg, Johann M. (1841): Geschichtsquellen des Erzstiftes und der Stadt Bremen; Bremen (Heyse).

Lubecus, Franciscus (1994): Göttinger Annalen: Von den Anfängen bis zum Jahr 1588. Bearbeitet von Reinhard Vogelsang. (= Quellen zur Geschichte der Stadt Göttingen, Bd. 1); Göttingen (Wallstein).

Lübbing, Hermann (1964): Ovelgönne: Ein Stück Geschichte der oldenburgischen Wesermarschen. – In: Meyer, Jürgen; Carstens, Berend; Stilch, Karl-Heinz (Hrsg.): Ovelgönne : 1514–1964 : 450-Jahrfeier, 3–39 (Sonderdruck); Augustfehn (Lassen).

Marvin, Ursula B. (2006): Meteorites in history: an overview from the Renaissance to the 20th century. – In: McCall, Gerald Joseph Home; Bowden, Alan John; Howarth, Richard John (Hrsg.): The History of Meteoritics and Key Meteorite Collections: Fireballs, Falls and Finds. – Geological Society Special Publication, 256: 15–71; London.

Mason, Brian (1967): Olivine composition in chondrites – a supplement. – Geochimica et Cosmochimica Acta, 31 (6): 1100–1103; Oxford u. a.

Meinel, Christoph; Steinhauser, Thomas (Hrsg.) (in Vorbereitung): Justus (von) Liebig - Friedrich Wöhler. Briefwechsel 1829–1873.

Meinert, Hermann (Hrsg.) (1968): Die Chroniken der niedersächsischen Städte: Bremen (= die Chroniken der deutschen Städte vom 14. bis ins 16. Jahrhundert, Bd. 37); Bremen (Schünemann).

Merchel, Silke (1998): Über die Wechselwirkung der kosmischen Strahlung mit extraterrestrischer Materie: Radiochemische Bestimmung der Produktionsraten von kosmogenen langlebigen Radionukliden in Meteoriten. – Dissertation, Universität zu Köln.

Meteoritical Bulletin Database (2014): http://www.lpi.usra.edu/meteor/metbull.php (zuletzt abgerufen am 8. Juni 2014)

Meyer, Siebrand (1751): Rustringische Merckwürdigkeiten oder kurtze Beschreibung des Stad- und Butjadinger-Landes nach seinem vormahligen Zustande und Schicksale auch nachherigen wichtigsten Veränderungen, und Begebenheiten nebst einem Anhange von einigen alten Hauptlings-Geschlechtern; Leipzig (Langenheim).

NLA Hannover (1647): Amt Stolzenau: Bericht des Amtmanns Conrad Hotze zu Stolzenau über einen ungewöhnlichen Donner (offenbar Meteorfall) beim Dorfe Warmsen. Niedersächsisches Landesarchiv Standort

Hannover, Signatur: Celle Br. 61a Nr. 6193.
NLA Oldenburg (1556–1834): Blexen: Materialien zur Chronik der Kirchengemeinde Blexen. Niedersächsisches Landesarchiv Standort Oldenburg, Signatur: Dep 61 Akz. 79 Nr. 868.
NLA Oldenburg (1930): Ausstellung des Meteoriten von Beverbruch für 10 Tage. – In: „Schriftwechsel des Museumsdirektors Prof. Dr. Hugo von Buttel-Reepen mit dem Oldenburgischen Staatsministerium in Angelegenheiten des Naturhistorischen Museums in Oldenburg". Niedersächsisches Landesarchiv Standort Oldenburg, Signatur: Rep 751 Akz. 2010/054 Nr. 47.
NLA Oldenburg (1931): Brief von F. Laves an H. v. Buttel-Reepen vom 6. Mai 1931. – In: Allgemeiner Schriftwechsel des Naturhistorischen Museums in Oldenburg (Museumsdirektor Prof. Dr. Hugo von Buttel-Reepen). Niedersächsisches Landesarchiv Standort Oldenburg, Signatur: Rep 751 Akz. 2011/032 Nr. 9.
NLA Osnabrück (1940–1942): Fund eines Meteoriten beim Bau des Brualer Schlotes 1940. – In: Naturschutz und Landschaftspflege im Zuge der Emslandkultivierung. Niedersächsisches Landesarchiv Standort Osnabrück, Signatur: Rep 675 Mep Nr. 304.
NLA Stade (1855): Acta den am 13. May 1855 in der Nähe von Gnarrenburg gefallenen Meteorstein betreffend. Niedersächsisches Landesarchiv Standort Stade, Signatur: Rep 80 Nr. 4564.
Partsch, Paul M. (1855): Meteorsteinfall zu Bremervörde im Königreiche Hannover. – Annalen der Physik und Chemie, 172 (12): 626–628; Leipzig.
Preuss, Ekkehard (1950a): Der Meteorit von Oldenburg. – Fortschritte der Mineralogie, 28 [1949] (1): 63–64; Stuttgart.
Preuss, Ekkehard (1950b): Boten aus dem Kosmos. – Sternenwelt: Monatsschrift über die Fortschritte der Astronomie, 2 (7): 153–156; München.
Preuss, Ekkehard (1951): Hochtemperatur-Plagioklas im Meteorit von Oldenburg. – Heidelberger Beiträge zur Mineralogie und Petrographie, 2 (6): 538–546; Berlin u. a.
Quell, Werner (1981): Rückblick auf die Anfangszeit. – In: Anonymus (Hrsg.) 200 Jahre Findorf: 1781–1981, 11–64; Bremervörde (Stelljes).
Ramdohr, Paul; El Goresy, Ahmed (1974): Characteristic features observed in the meteorites Beverbruch and Benthullen, Oldenburg/Germany. – Meteoritics: The Journal of the Meteoritical Society, 9 (4): 397–398; Lawrence, Kansas.
Ramdohr, Paul (1977): Einige Beobachtungen bei der Mikroskopie der Meteoriten als Anregung zur weiteren Forschung. – Chemie der Erde, 36 (4): 263–286; Jena.
Reich, Mike (2008): Von der Naturgeschichte zur Naturwissenschaft. – Museum Aktuell, 46 (Dez. 2007/Jan. 2008): 14–16; München.
Reich, Mike; Gehler, Alexander (2013): Meteoritensammlung. – In: Beisiegel, Ulrike (Hrsg.) Die Sammlungen, Museen und Gärten der Universität Göttingen, 92–93; Göttingen (Universitätsverlag).
Reich, Mike; Gehler, Alexander; Stegemann, Tanja R. (2014): Eine Chronik der Göttinger geowissenschaftlichen Institute und Sammlungen. – Göttingen (Geowiss. Museum) (= GAIA Inform 5).
Schaudy, Rudolf; Wasson, John T.; Buchwald, Vagn F. (1972): The Chemical Classification of Iron Meteorites. VI. A Reinvestigation of Irons with Ge Concentrations Lower than 1 ppm. – Icarus, 17 (1): 174–192; New York, London.
Schleder, Johann G. (1652): Theatri Europaei / Sechster und letzter Theil / Das ist / Ausführliche Beschreibung der Denckwürdigsten Geschichten / so sich hin und wieder durch Europam (…) vom Jahr Christ 1647. biß 1651. allerseits begeben und zugetragen. – Franckfurt am Mayn [Frankfurt am Main] (Merian).
Schlüter, Jochen (1996): Steine des Himmels: Meteorite; Hamburg (Ellert & Richter).
Schlüter, Jochen; Koblitz, Jörn (1998): Der Meteorit „Benthullen" im Staatlichen Museum für Naturkunde und Vorgeschichte Oldenburg. – Oldenburger Jahrbuch, 98: 215–219; Oldenburg.
Schnorrer, Günther (1996): Außerirdisch – aber echt: Der Oldenburg-Meteorit. – In: Keilmann, J. (Red.): Kaiser – König – Kieselstein: Mineralientage München 1996 - Messethemenheft – Ausstellerverzeichnis,

(offizieller Katalog der 33. Mineralientage): 14–16; Haltern (Bode).
Schultz, Ludolf; Schlüter, Jochen (2015): Meteorite; Darmstadt (Theiss).
Scott, Edward R. D.; Wasson, John T.; Buchwald, Vagn F. (1973): The chemical classification of iron meteorites – VII. A reinvestigation of irons with Ge concentrations between 25 and 80 ppm. – Geochimica et Cosmochimica Acta, 37 (8): 1957–1983; Oxford u. a.
Smales, Albert A.; Mapper, David; Fouché, Karel F. (1967): The distribution of some trace elements in iron meteorites, as determined by neutron activation. – Geochimica et Cosmochimica Acta, 31 (5): 673–688; Oxford u. a.
Tantzen, Richard (1955): Die Denkmalslisten des Oldenburger Landes. – Oldenburger Jahrbuch des Oldenburger Landesvereins für Geschichte, Natur- und Heimatkunde, 55: 135–191; Oldenburg.
UAG (1855): Die Erlangung der zu Hildesheim angeblich niedergefallenen Meteorsteine für das Museum. dergl. aus dem Amte Bremervörde. aus dem Amte Ebstorf. und Vereinigung der in Göttingen vorhandenen Meteoriten in Eine Sammlung. – Universitätsarchiv Göttingen, Signatur: KUR 7404.
Vogel, Rudolf (1941): Über einen neuen Eisenmeteoriten. – Angewandte Chemie, 54 (33/34): 379; Berlin.
Vogel, Rudolf (1945): Emsland, ein neuer Eisenmeteorit. – Chemie der Erde, 15 (1–2): 52–65; Jena.
Wasson, John T. (1974): Meteorites: Classification and Properties; Berlin u. a. (Springer).
Weise, Johann C. G. (1808): Noch zwei Nachrichten von ältern Meteorsteinen. – Annalen der Physik, 29 (6): 215–216; Halle.
Wettengl, Kurt (2003): Von der Naturgeschichte zur Naturwissenschaft: Maria Sibylla Merian und die Frankfurter Naturalienkabinette des 18. Jahrhunderts. – Kleine Senckenberg-Reihe, 46: 1–79; Stuttgart (Schweizerbart).
Wicke, Wilhelm; Wöhler, Friedrich (1863a): Ueber ein neu aufgefundenes Meteoreisen. – Nachrichten von der Georg-Augusts-Universität und der Königl. Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen, [1863] (20): 364–367; Göttingen.
Wicke, Wilhelm; Wöhler, Friedrich (1863b): Ueber ein neu aufgefundenes Meteoreisen. – Annalen der Physik und Chemie, 196 (11): 509–510; Leipzig.
Wiepken, Carl F. (1884): Notizen über die Meteoriten des Grossherzoglichen Museums. – Abhandlungen des naturwissenschaftlichen Vereins zu Bremen, 8 (2): 524–531; Bremen.
Wöhler, Friedrich (1855a): Sur une chute de pierres météoriques à Bremervorde (Hanovre). (Extrait d'une Lettre de M. Woehler à M. Pelouze.). – Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des Sciences, 40: 1362; Paris.
Wöhler, Friedrich (1855b): Auszug aus einem Briefe des Professors, Hofrath Wöhler in Göttingen, correspondirendem Mitgliede der kais. Akademie der Wissenschaften, an den Vorstand des kais. Hof-Mineralien-Cabinets, P. Partsch. – Sitzungsberichte der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften. Mathematisch-Naturwissenschaftliche Classe, 17: 56–57; Wien.
Wöhler, Friedrich (1856): Ueber den Meteorsteinfall bei Bremervörde. – Annalen der Chemie und Pharmacie, 99 (2): 244–248; Leipzig, Heidelberg.

Endnoten

[1] benannt nach dem österreichischen Naturforscher Alois von Beckh-Widmanstätten (1754–1849) durch Karl Franz Anton von Schreibers (1775–1852) in Wien
[2] Friedrich IV., Herzog zu Braunschweig und Lüneburg (1574–1648)
[3] Abk. für huius, lat. dieses [Monats]
[4] altdt. für Lehm
[5] altdt. für Geschütz, Kanone
[6] altdt. für Handbüchse, Gewehr
[7] Abk. für obigen
[8] altdt. für Kieselstein, Stein
[9] Abk. für Nienburger
[10] nicht identifiziert
[11] Abk. für Oldenburg
[12] Transkription des Währungskürzels unsicher, grl. (für Groschen) erscheint nach dem Schriftbild zu urteilen am wahrscheinlichsten
[13] Abk. für Pfund
[14] Friedrich Wilhelm Heise (1791–1862), seit 1852 Geheimer Regierungsrat in der Landdrostei Stade, ab 1858 Landdrost in Stade
[15] vom Dienstag, den 22. Mai 1855
[16] Meteorit von Erxleben, Sachsen-Anhalt, Deutschland, gefallen am 12. April 1812. Die heutige Hauptmasse befindet sich in der Meteoritensammlung des Geowissenschaftlichen Museums in Göttingen
[17] nicht identifiziert
[18] Heinrich Adolph Küster (1812–1890), im Jahr 1855 Generalsekretär des Ministeriums der geistlichen und Unterrichts-Angelegenheiten
[19] Reichstaler
[20] Meteorit von Linum, Brandenburg, Deutschland. Die Hauptmasse befindet sich in der Meteoritensammlung des Museums für Naturkunde in Berlin
[21] Alexander von Humboldt (1769–1859)
[22] Meteoritenschauer bei Mezö-Madaras, Rumänien, gefallen am 24. September 1852
[23] aus der Anrede ist eine inzwischen erfolgte Beförderung von Reiches zum Oberamtmann zu entnehmen, die möglicherweise aus dem nicht lokalisierten Begleitschreiben zum übersandten Meteoriten hervorgeht
[24] Eisenmeteorit von Hraschina, zwei Massen von 39,8 kg und 9,0 kg fielen am 26. Mai 1751 in der Nähe der Ortschaft Hraschina (Hrašćina), Kroatien. Das Hauptstück, auf das sich Wöhler bezieht, wird seit dem Falljahr in Wien aufbewahrt und begründete 1778 die Meteoritensammlung des heutigen Naturhistorischen Museums
[25] Eisenmeteorite von Braunau, zwei Massen von 22 kg und 17 kg fielen am 14. Juli 1847 bei Braunau (Broumow), Tschechische Republik. Die kleinere Masse befindet sich heute nahezu unversehrt erhalten im Nationalmuseum in Prag, während die größere Masse zerteilt wurde und heute in vielen Sammlungen Europas mit teils recht großen Fragmenten vertreten ist
[26] fachsprachlich heute als Schmelzkruste bezeichnet
[27] fachsprachlich heute als Regmaglypten bezeichnet
[28] lat.: „glücklich sind die Besitzenden“
[29] Fehlinformation durch den an Wöhler Berichtenden
[30] Hof- und Staatshandbuch für das Königreich Hannover
[31] die Feierlichkeiten hierzu fanden am 17. Juni 1855 in Göttingen statt
[32] nicht identifiziert
[33] nicht eindeutig zu entziffern
[34] Meteoritensammlung des Naturhistorischen Museums in Wien
[35] Autoren dieser Beiträge waren Victor Moritz Goldschmidt (1888–1947) und Clemens Peters (1902–1980)
[36] Klein, Carl (1879): Die Meteoritensammlung der Universität Göttingen am 2. Januar 1879. – Nachrichten von der K. Gesellschaft der Wissenschaften und der Georg-Augusts-Universität (2): 84–100; Göttingen
[37] Gustav Tammann (1861–1938)



Alexander Gehler

Georg-August-Universität,
Geowissenschaftliches Zentrum (GZG),
Geowissenschaftliches Museum,
Goldschmidtstraße 1–5,
37077 Göttingen

Dr. Alexander Gehler (Jahrgang 1978) ist Kustos der Geowissenschaftlichen Sammlungen und des Geowissenschaftlichen Museums der Universität Göttingen. Von 2012 bis 2015 war er wissenschaftlicher Mitarbeiter der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen im Projekt *Johann Friedrich Blumenbach – online*. Zu seinen Arbeitsgebieten zählen verschiedene Bereiche der Paläontologie, die Meteoritenkunde und die Geschichte der Geo- und Biowissenschaften.



Mike Reich

SNSB – Bayerische Staatssammlung
für Paläontologie und Geologie,
Richard-Wagner-Straße 10,
80333 München
und Ludwig-Maximilians-Universität
München, Department für Geo- und
Umweltwissenschaften,
Richard-Wagner-Straße 10,
80333 München

PD Dr. Mike Reich (Jahrgang 1973) ist stellvertretender Direktor der Bayerischen Staatssammlung für Paläontologie und Geologie in München. Von 2004 bis 2014 war er als Kustos und stellvertretender Leiter für die Geowissenschaftlichen Sammlungen der Universität Göttingen zuständig. Seine Hauptarbeitsgebiete sind die Mikro- und Invertebratenpaläontologie sowie Geschichte der Naturwissenschaften.