

Zur Würdigung Abraham Gottlob Werners.

Eine Darstellung der Beziehungen Werners
zu Dresdner Gelehrten der Goethezeit.

Von Dr.-Ing. Walther Fischer, Dresden.

Mit 4 Abbildungen.

Ein äußerliches Ereignis gibt mir Veranlassung, die Erinnerung an ABRAHAM GOTTLOB WERNER aufzufrischen, obwohl erst vor einigen Jahren in diesen Abhandlungen seiner in einer längeren Arbeit gedacht worden ist. Das, was O. HERR zu WERNERS 175. Geburtstag, im Anschluß an die ausführliche Arbeit R. BECKS¹⁾ über den großen Sohn der Oberlausitz schrieb, war in erster Linie eine knappe Würdigung seiner geologischen Arbeiten; nur kurz wurden die Beziehungen berührt, die WERNER mit seinen großen Zeitgenossen verbanden. Die folgenden Zeilen wollen auf solche persönliche Beziehungen das Hauptaugenmerk richten und damit einem Mangel abhelfen, der leider so mancher historischen Betrachtung unserer großen Naturforscher anhaftet und der darauf zurückzuführen ist, daß die Geschichte der Naturwissenschaften und Naturwissenschaftler zu meist von Naturwissenschaftlern geschrieben wird, die in der Regel die wissenschaftlichen Probleme und ihre Entwicklung einseitig betonen. Sehr oft vermißt man in solchen Arbeiten die „historische“ Einstellung, die allein die Bedeutung eines Mannes für seine Zeit erkennen läßt; vielmehr werden alle Probleme viel zu sehr von unserem modernen Standpunkte aus betrachtet. Das führt aber einmal leicht dazu, die Verdienste mancher Wissenschaftler stark zu unterschätzen²⁾, während in anderen Fällen aus oft oberflächlich hingeworfenen Äußerungen, deren Tragweite der Sprecher oder Schreiber durchaus nicht überblickte oder überblicken konnte, moderne Anschauungen zu recht konstruiert werden, obwohl dafür andere Gelehrte die Urheberrechte zu beanspruchen haben³⁾. Und ein zweiter Mangel dieser Art Geschichtsschreibung ist, daß als Quellen vornehmlich naturwissenschaftliche Werke benützt werden, aber die sonst vorhandene kulturgeschichtliche und biographische Literatur nur ungenügend berücksichtigt wird⁴⁾. Welchen geistigen Gewinn auch für die moderne naturwissenschaftliche Betrachtungsweise wirklich umfassende historische Studien über Naturforscher der Vergangenheit besitzen, das wird jedem Leser von MAX

SEMPERs Buch „Die geologischen Studien Goethes“ klar: Als Hauptgewinn wird man an diesem Werke m. E. die kritische Einstellung gegenüber unserem modernen Lehrgebäude verbuchen müssen.

SEMPER schreibt S. 78: „Das Gesamtbild der Erdentstehung, wie es Goethe entwarf, weicht so völlig aus der zu unsern Anschauungen führenden Bahn, daß man sich instinktiv davon abgestoßen fühlt und es gern für ein zwar großzügiges, aber doch unwissenschaftliches Produkt sorgloser Spekulation erklären möchte. Jedoch waren all diese Fehlschlüsse damals streng logische Ergebnisse aus den zugänglichen Prämissen; den heutigen Anschauungen hätte man damals nur durch fehlerhafte Logik sich nähern können. Wenn wir jetzt überzeugt sind, daß in jener Zeit die ersten Grundlagen der heutigen Geologie gelegt wurden, so beachten wir allein, daß damals die Technik der Detailbeobachtung inaugurirt wurde. Einzelne Beobachtungsergebnisse leben in der heutigen Wissenschaft noch fort, aber außer ein paar der allerfundamentalsten keine der damaligen Theorien. Die beginnende Geologie bedurfte aber ebenso sehr eines Gesamtbildes als wir jetzt; so dürften wir, auch wenn jenes uns plötzlich gegenübergestellt wird, nicht über seine Inkongruität erstaunen. Richtige Einzelbeobachtungen brauchen weder zu richtigen Schlüssen zu führen, noch bieten sie für sich allein eine Gewähr für die Richtigkeit des Gesamtbildes. Die Fehlerquellen sitzen in den Theorien und beeinflussen schon die allererste Begriffsbildung, die allerersten Schlüsse: solange die theoretischen Voraussetzungen der Forschung nicht in Zweifel gezogen werden können, gilt auch alles daraus Abgeleitete als folgerichtiges, unanfechtbares Ergebnis. Zu allen Zeiten bewertet die Wissenschaft vereinzelte Tatsachen geringer als eine geschlossene Masse, die sich zum Zusammenhang ineinanderfügt; überall rückt man bei der Durchführung eines Gedankens das allzu Komplizierte in den Schatten und schiebt ins Licht, was große, klare Tatsache, Grundform einer noch im Einzelnen unübersichtlichen Vielheit zu sein scheint, und ebenso überbrückt man Schwierigkeiten und Widersprüche damit, daß man die im Erforschen gewonnenen Anschauungen als richtig setzt, und als logisches Postulat dem Unbekannten, das die Forschung nicht erreichen kann, hypothetisch eine Beschaffenheit zuschreibt, die den Widerspruch auflöst. Wollte eine Wissenschaft diese Wege verwerflich nennen und sich weigern, sie zu betreten, so verzichtete sie gleichzeitig auf jede Erforschung des Unbekannten, auf jede Ordnung und Gruppierung der Erfahrung. Genau diese Wege schlug aber Goethe ein, suchte viel eingehender, als es sonst zu seiner Zeit üblich war, den Hypothesen tatsächliche Unterlagen zu geben und seine Schlüsse an Beobachtungen zu kontrollieren; wenn er trotzdem auf Irrwege geriet, so ist das charakteristisch für wissenschaftliche Forschung, nicht für Goethe als Forscher.“

Das, was hier mit Bezug auf GOETHE gesagt ist, kann uns auch eine Richtschnur für die Beurteilung der geologischen Anschauungen WERNERS sein, und wir werden dann seine nepotistischen Ansichten über den Basalt wesentlich weniger absurd finden, als die meisten Schriftsteller es hinstellen. Ist es aber begreiflich, daß ihn die Lagerungsverhältnisse des Basaltes am Scheibenberg veranlaßten, die vulkanische Entstehung dieses Gesteins abzulehnen, so bleibt immer die Starrheit verwunderlich, mit der er an seiner Meinung auch dann noch festhielt, als das Material, das für die vulkanische Entstehung sprach, bereits gewaltig zugenommen hatte. Hier müssen wir die ganze Persönlichkeit des Forschers und seine sonstigen Gewohnheiten in Rücksicht ziehen, um Erklärungsmöglichkeiten zu finden. In solchem Zusammenhange gewinnt dann auch die historische Kleinarbeit an Bedeutung, wenn sie der Nachwelt ein möglichst umfassendes Bild des Forschers und seiner Umwelt zu geben versucht. Manche kleine Episode kann uns in die Wesensart des Gelehrten tiefen Einblick geben und gewinnt somit bei einer endgültigen kritischen Würdigung an Bedeutung.

Es ist nicht die Absicht, in diesem Rahmen die Arbeiten WERNERS einem abschließenden Urteil zu unterwerfen; es sollen vielmehr vornehmlich einige seiner persönlichen Beziehungen, insbesondere zu Dresden und seinen Gelehrten, dargestellt werden, um so etwas mehr Material für eine zusammenfassende Darstellung des Lebens und Wirkens dieses Mannes bereit zu stellen, als die Biographen der älteren Zeit bieten, die seine Persönlichkeit vielleicht zu stark mit den Blicken guter Freunde schildern.

Ein rein äußerlicher Anlaß bietet Veranlassung zu diesen Ausführungen: in den letzten Monaten des Jahres 1930 wurde in Dresden in der Wilsdruffer Straße das frühere „Hotel zum Goldenen Engel“ abgebrochen, um einem Warenhausneubau Platz zu machen. Ein architektonisch bemerkenswertes Bauwerk ist damit vernichtet worden. Der östliche Teil des Gebäudes, noch der Renaissance angehörend und gegen 1690 erbaut, erhielt sein Gepräge durch zwei zweigeschossige Erker, die unten mit dorischen, oben mit jonischen Pilastern geziert waren. Der westliche Teil war ein prächtiges Beispiel des barocken Bürgerhauses aus der Zeit von 1715—1740: Fünfstöckig, mit sechs Fenstern Front, oben durch einen breiten Stichbogengiebel mit Ochsenauge abgeschlossen, war es reich mit Stoff- und Blumengehängen an den Brüstungs- und Gesimsornamenten, mit Füllhörnern, Akanthusranken und Kartuschen im Giebelfelde geschmückt. Über der Tür trug ein etwa lebensgroßer vergoldeter Engel (eine Arbeit des Dresdner Bildhauers GOTTLOB CHRISTIAN KÜHN, 1780 bis 1828, an Stelle eines verwitterten älteren Engels von KNÖFFLER) eine Schrifttafel mit der Aufschrift „Zum goldnen Engel“⁽⁶⁾.

Dieses Hotel, schon rein äußerlich die Erinnerung an eine auch architektonisch große Vergangenheit weckend, besaß um die Zeit des ausgehenden 18. Jahrhunderts einen guten Ruf als Absteigequartier angesehener Gäste. W. A. LINDAUs „Neues Gemählde von Dresden“ (Dresden 1817, 2. Aufl. 1820) vermerkt, daß der „Goldene Engel“ 24 sehr gut eingerichtete herrschaftliche Zimmer und Stallung für 24 Pferde habe und daß es „mittags gute Wirthstafel, abends portionsweise“ dort zu speisen gebe.

Bis zum Abbruch verkündete eine kleine Tafel, daß SCHILLER hier in der Nacht vom 11. zum 12. Septbr. 1785 gewohnt habe. Es war die erste Nacht, die er in Dresden verbrachte, als er der Einladung CHRISTIAN GOTTFRIED KÖRNERs folgend nach hier kam, um die ersten sorgenfreien Monate seines Lebens zu verbringen. Und vom 16. bis zum 26. September 1810 wohnte im gleichen Hause GOETHE mit dem ihn begleitenden RIEMER. Er befand sich auf der Durchreise von Teplitz nach Weimar und ließ sich von GERHARD v. KÜGELGEN, der ihn schon im Winter 1808/09 in Weimar gemalt hatte, erneut für seinen Freund SCHLOSSER porträtieren⁹).

Als dritter der großen Gäste der Zeit unserer Klassiker erscheint ABRAHAM GOTTLÖB WERNER, ohne daß freilich in Dresden eine Gedenktafel davon Kenntnis gegeben hätte, obwohl doch die engen persönlichen Beziehungen des Freiburger Gelehrten zu GOETHE sein Andenken besonders wachhalten sollten! Soweit sich aus den Fremdenmeldungen des „Dresdner Anzeigers“ für die Jahre 1808—1817 feststellen ließ⁷), ist WERNER regelmäßig während seiner Dresdner Besuche im Goldenen Engel abgestiegen; hier wohnte er auch während seiner letzten Erkrankung vom 25. Mai 1817 bis zu seinem Tode am 30. Juni. So bedeuteten die Mauern dieses denkwürdigen Gebäudes für alle Mineralogen und Geologen eine Stätte dankbaren Gedenkens; und wie wir den Sterbehäusern aller Großen einige Zeilen in ihren Biographien widmen, so verdient auch dieses Haus, in der Erinnerung festgehalten zu werden.

In der späteren Literatur ist mehrfach angegeben, daß WERNER Verwandte in Dresden gehabt habe, die er besucht habe; ich habe bisher aber keinerlei Andeutungen gefunden, wer diese Verwandten gewesen sein könnten. Die Tatsache, daß er mindestens in den letzten zehn Jahren seines Lebens stets im Hotel gewohnt hat und daß nirgends in der zeitgenössischen Literatur sonst von diesen Verwandten die Rede ist, scheint mir darauf hinzudeuten, daß es lediglich WERNERs Beziehungen zu bekannten Dresdner Persönlichkeiten gewesen sind, die ihn so oft und gern nach Dresden reisen ließen.

Der Gedanke liegt nahe, daß ihn in erster Linie die Mineralien- und Petrefaktensammlungen im kurfürstlichen Naturalienkabinett im Zwinger zu Studienzwecken angelockt haben müßten, waren

diese Sammlungen doch in jener Zeit ein wichtiger Anziehungspunkt für alle fremden Gelehrten. Merkwürdigerweise werden solche Beziehungen WERNERS aber von keinem seiner Biographen, die doch alle mit Dresden eng verbunden waren, angedeutet. Soviel ich bei den archivalischen Studien über die Geschichte des Museums für Mineralogie, Geologie und Vorgeschichte im Zwinger ermitteln konnte, scheint eher ein etwas gespannter Zustand zwischen dem wissenschaftlich sehr tätigen Inspector dieser Sammlungen TITIUS⁸⁾ und WERNER bestanden zu haben. TITIUS selbst war in erster Linie Mineraloge und stellte die Mineralien nach CRONSTEDTs System auf, als er 1778 Inspector wurde. 1805 gab er eine „Klassifikation der mineralogisch einfachen Fossilien nach ihren Bestandtheilen, nebst der Karstenschen Eintheilung der Gebirgsarten“⁹⁾ heraus, die in der Hauptsache eine Einteilung nach chemischen Gesichtspunkten darstellt. Im Vorwort weist TITIUS darauf hin, daß er schon seit 1779 Privatvorlesungen über Mineralogie gehalten habe und ihm dabei die Anordnung der Fossilien nach ihren Bestandteilen und nicht nach den äußeren Kennzeichen aus technologischen Gründen zweckmäßiger erschienen sei. 1780 allerdings schlug TITIUS dem Oberkammerherrn GRAFEN MARCOLINI, dem die Sammlungen im Zwinger unterstanden, auch eine Aufstellung nach WERNERS System vor¹⁰⁾, doch wurde daraus nichts. TITIUS hat sich als Verwalter der Dresdner Naturalien-galerie außerordentlich große Verdienste erworben; auf Grund der Erfahrungen, die er während einer längeren Studienreise in den Museen Deutschlands, Hollands, Englands und Frankreichs 1777 gesammelt hatte¹¹⁾, ordnete er die vorhandenen Bestände dem modernsten wissenschaftlichen Stande gemäß und verbannte alle Kuriositäten früherer Zeiten aus den Schausammlungen. Während seines Dresdner Aufenthaltes vom 25. September bis 3. Oktober 1790 besuchte GOETHE, der TITIUS schon 1786 in Karlsbad kennen gelernt hatte, die Sammlungen und studierte besonders die Skelette¹²⁾. Dankbar gedenkt GOETHE in seinen osteologischen Studien der Gefälligkeit, die er bei den Dresdner Museumsbeamten erfahren hat¹³⁾. Daß auch mineralogische Probleme während dieses Aufenthaltes erörtert worden sind, steht fest, besaß doch RACKNITZ¹⁴⁾, bei dem GOETHE in der Hauptsache verkehrte, eine sehr große Mineraliensammlung, die auf Antrag von TITIUS Anfang des 19. Jahrhunderts für den Zwinger erworben wurde¹⁵⁾; aus dieser Sammlung erhielt GOETHE kurz nachher Feldspat (Adular) vom St. Gotthard¹⁶⁾. Aus der Zeit der späteren Besuche GOETHEs in Dresden liegen allerdings keine Nachrichten mehr vor, daß er auch TITIUS besucht habe, doch trafen sich beide noch mehrfach in Karlsbad.

In den Jahren bis 1799 hat TITIUS dann wesentlich die zoologische und botanische Sammlung geordnet, so daß vermut-

lich dadurch eine Fühlungnahme mit WERNER in den Hintergrund getreten ist. In einer Eingabe an den Oberkammerherrn vom 21. 12. 1799¹⁷⁾ hält er sich für den geeigneten Mann, auch die Mineralien neu zu ordnen und bemerkt dabei: „Nur ein Werner würde noch eine dergleichen Arbeit übernehmen können und mit Ehren ausführen.“ — Einen gewissen Konfliktstoff mag die Sorge um die Vermehrung der ihm unterstellten Dresdner Mineraliensammlung insofern gebracht haben, als diese durch die Errichtung der Mineralienniederlage in Freiberg jetzt keine direkten Zugänge mehr aus den sächsischen Bergwerken wie einst erhielt. Ein jahrelanger Schriftwechsel¹⁸⁾ zwischen TITIUS bzw. dem ihm vorgesetzten Oberkammerherrn und dem Geheimen Finanzkollegium als der vorgesetzten Behörde der Bergakademie um eine auch für das Zwingermuseum günstige Regelung der Mineralienbelieferung aus sächsischen Vorkommen zeugt davon, welche Mühe sich TITIUS gegeben hat, seiner Sammlung Zuwachs zu verschaffen und sie vor dem Verkümmern gegenüber der Freiburger Sammlung zu bewahren. Hierbei standen sich wohl nicht nur zwei Dienststellen, sondern auch zwei Gelehrte gegenüber, die in erster Linie die Interessen ihrer Institute im Auge hatten: Denn der Vorstand der Mineralienniederlage an der Bergakademie war WERNER! Schließlich mögen auch persönliche Fragen mitgespielt haben, daß diese beiden besten Fachleute im Lande so wenig miteinander Fühlung hatten. Im Juni 1808 beklagt sich TITIUS, daß er die Zulage von 300 Talern, die ihm zugesagt worden waren, weil er 1803 einen Ruf als Lehrer der Mineralogie, Geognosie und Zoologie an die medizinische Fakultät in Wilna abgelehnt hatte, schon mehrere Jahre nicht erhalten habe, während dem Bergrat WERNER zwei Jahre nachher für denselben Ruf 500 Taler geboten und auch immer bezahlt worden seien¹⁹⁾. Es waren die Jahre, in denen WERNERs Ruf und Ansehen bereits so gefestigt war, daß er auch von den Dresdner Behörden schon sehr pfleglich behandelt wurde, während seine Freiburger Vorgesetzten, besonders der Oberberghauptmann v. TREBRA, bekanntlich recht über seine Unpünktlichkeit und mitunter Lässigkeit zu klagen hatten²⁰⁾. Und noch 1812 weist TITIUS auf die bessere finanzielle Stellung WERNERs hin, der seine 500 Taler Zulage noch immer bekomme, obwohl er gegen 2000 Taler Einkommen habe und jährlich durch Privatvorlesungen mindestens 1200 Taler verdienen könne, während er selbst nur 800 Taler habe, weil er von seinem Einkommen 100 Taler für einen Adjunkten am medico-chirurgischen Kollegium abgeben müsse²¹⁾. Nun, man darf dem alten TITIUS diese Klagen nicht zu sehr verübeln, denn er war in diesen Jahren schon ein schwerkranker Mann, hatte er sich doch durch seine Untersuchungen der Spirituspräparate eine Hautkrankheit und den Verlust eines Auges zugezogen und außerdem an Rheuma zu leiden²²⁾.

Ein weiterer Beweis dafür, daß WERNER mit dem Zwinger-museum kaum enge Fühlung gehabt hat, scheint mir das Fehlen jeder Nachricht über Schenkungen an dasselbe zu sein, während doch seine Biographen uns mitteilen, daß er Mineraliensamm-lungen an die Gymnasien zu Görlitz, Bautzen, Freiberg und an die Ritterakademie zu Dresden geschenkt habe²³).

Umso enger waren WERNERs Beziehungen zu anderen Dresdnern, insbesondere zu Privatsammlern, deren Enderfolg dann 1817 die Gründung der Dresdner Mineralogischen Gesell-schaft war. Ehe es dazu kam, erlebte WERNER zwei An-erkennungen besonderer Art, die am besten seinen internationalen Ruhm erkennen lassen:

Zunächst wurden im Jahre 1814, als Sachsen unter der Ver-waltung des russischen Generalgouverneurs FÜRSTEN REPININ stand, die Mineraliensammlungen WERNERs vom Staate für die Bergakademie erworben. Mit der Abschätzung und dem Ab-schluß des Kaufvertrages wurde der Geheime Finanzrat BLÖDE, selbst Besitzer einer umfangreichen Mineraliensammlung, beauf-tragt. Er schreibt darüber in seinem Nekrolog auf WERNER: „Ich rechne die Tage, die ich in dieser Angelegenheit mit Wernern zubrachte, unter die glücklichsten meines Lebens; — denn nie-mals habe ich ihn thätiger, heiterer und unterhaltender gesehen, als in diesen Tagen, wo er der Gewißheit entgegen ging, seinen großen Lieblingswunsch erfüllt zu sehen²⁴).“ Über den Abschluß dieses Kaufs lesen wir in den „Dresdner Anzeigen“ vom 13. Juni 1814: „Seine allgemein anerkannten großen Verdienste um die Wissenschaft und um den praktischen Bergbau hat der Bergrath Werner vor kurzem durch eine edle patriotische Handlung ge-krönt, wofür ihn das ganze Vaterland segnen muß. Auf Ver-anlassung von verschiedenen Seiten bot er endlich seine minera-logischen Sammlungen der Bergakademie zum Verkauf an. Diese Schätze wurden, ohne auf den wissenschaftlich nicht zu berech-nenden Wert besondere Rücksicht zu nehmen, auf 56 000 Thaler taxiert, welche Summe auch der Kaufpreis sein sollte. Allein Herr Bergrath Werner erklärte, daß er jetzt, wo das Vaterland so sehr gelitten habe, demselben nicht zumuten könne, eine so bedeutende Summe für die Wissenschaft aufzuwenden. Er setzte also freiwillig den Kaufpreis auf 40 000 Thaler herab und nahm auch diesen nur unter folgenden Conditionen an: 1. daß ihm bloß 7000 Thaler gleich baar ausgezahlt würden, 2. daß ihm 33 000 Thaler lebenslänglich zu 5 p. C. verinteressirt würden und 3. daß nach seinem Tode dieses Kapital von 33 000 Thalern dem akade-mischen Fond zufalle. Wie ungemein viel hierdurch nicht nur die hiesige Bergakademie, sondern die Wissenschaft überhaupt ge-wonnen hat, liegt am Tage. Möge doch dieses große seltene Bei-spiel von Liebe für Wissenschaft und Vaterland, welches Herr Bergrath Werner aufgestellt hat, nicht unbelohnt bleiben, möge es auch viele Nachahmer erwecken²⁵).“ Mit diesem Ankaufe er-

hielt die Bergakademie den Grundstock zu einer Sammlung, wie er besser nicht gedacht werden konnte. Zugleich wurde damit das Übergewicht der bergakademischen Sammlung gegenüber dem Dresdner Zwingermuseum begründet, dem derartige Zuwendungen nicht bewilligt wurden. Der Wert der Mineraliensammlung des FREIHERRN v. RACKNITZ, die 1805 für den Zwinger erworben wurde, betrug nur gegen 15000 Taler²⁶⁾; der Ankauf der Privatsammlung des Inspectors TITIUS, die dieser für 6127 Taler 1813 unter gleichfalls sehr günstigen Bedingungen angeboten hatte²⁷⁾, kam nicht zustande, ebensowenig wie später der Ankauf der bedeutenden Sammlung des Inspectors TREUTLER²⁸⁾. Man geht wohl nicht fehl, wenn man die Entschliebung zur Erwerbung der WERNERSchen Sammlung auf das persönliche Konto des FÜRSTEN REPNIN setzt und damit dem internationalen Rufe WERNERS zuschreibt. Jedenfalls spricht sehr für eine solche Vermutung, daß REPNIN am 1. September 1814 an den Dresdner Arzt Dr. FRIEDRICH AUGUST TREUTLER²⁹⁾, einen geborenen Bautzener, den Auftrag erteilte, die Mineraliensammlung im Zwinger nach dem WERNERSchen System zu ordnen, und auf den Bericht TREUTLERs unverzüglich die entstehenden Unkosten bewilligte³⁰⁾. Es ist in der Geschichte der Museen eine so seltene Erscheinung, daß die Verwaltungsbehörde sich mit so rein wissenschaftlichen Fragen abgibt, wie es die Wahl des Systems der Mineralienaufstellung ist, daß man schon an persönliche Wertschätzung eines Gelehrten denken muß, wenn der russische Gouverneur solche Anordnungen erließ wie hier nach TITIUS' Tode. Freilich darf man nicht übersehen, daß in der damaligen Verwaltung eben auch ausgesprochene Freunde WERNERS eine wichtige Rolle spielten, so der bereits erwähnte BLÖDE und wohl auch der Gouvernementsrat KÖRNER, dessen Sohn THEODOR ja ein begeisterter Schüler WERNERS in Freiberg gewesen war³¹⁾.

Die Krönung der mineralogischen Beziehungen WERNERS zu Dresden bildete die Gründung der Gesellschaft für Mineralogie zu Dresden, deren erste Sitzung am 3. Januar 1817 stattfand³²⁾. WERNER wurde Präsident, BLÖDE³³⁾ sein Stellvertreter. Unter den übrigen Gründungsmitgliedern verdienen genannt zu werden Dr. TREUTLER³⁴⁾, Dr. CARUS³⁵⁾, ebenfalls bekannt durch seine Beziehungen zu GOETHE, Erster Hofmarschall v. RACKNITZ, Geh. Kabinettsrat HEYER (gleichfalls Besitzer einer bedeutenden Mineraliensammlung)³⁶⁾, der Inspector an der Gemäldegalerie DEMIANI³⁷⁾, dem wir eine Zeichnung von WERNER verdanken, und der durch seine Erfindung künstlicher Mineralwässer bekannte Apotheker Dr. STRUVE. Sehr bald trat auch der nachmalige KÖNIG FRIEDRICH AUGUST II.³⁸⁾ noch als junger Prinz der Gesellschaft bei. Seinem Interesse für diese Studien dürften die großen Ehrungen, die man

WERNER bei seinem Ableben erwies, nicht zuletzt mit zuzuschreiben sein. Daß der Prinz selbst anfang, Mineralien zu sammeln, erfahren wir aus einem Briefe, den er am 12. Juni 1817 an den in Dresden krank liegenden WERNER richtete und der diesem besondere Freude bereitete:

„Mein lieber Herr Bergrath Werner!

Der Beitrag, welchen Sie mir zu meiner kleinen Mineralien-Sammlung zu geben die Güte hatten, hat mich um so mehr gefreut, da er von einem Manne kommt, auf den alle Sachsen stolz sind. Ich danke Ihnen von Herzen für das Interesse, das Sie an meinem Geschmacke an der Mineralogie nehmen. Hätte ich nur den geringsten Theil von den Kenntnissen, womit Sie dem Vaterlande so großen Nutzen gebracht haben! Welchen Antheil ich an der Krankheit nehme, die Sie jetzt bei uns zurückhält, dies beweist nicht nur meine unerschütterliche Achtung gegen einen Mann von solcher Wissenschaft und solch einem Charakter, sondern auch die Liebe zu meinem Vaterlande, für das es die größte Wohlthat ist, wenn der Himmel Sie uns noch recht lange erhält.

Seyn Sie übrigens von meiner wahren Hochschätzung versichert.

Ihr ergebener

Friedrich August, Herzog zu Sachsen³⁹⁾.“

Wenn auch später dieser Wettiner sich wissenschaftlich vornehmlich in der Botanik betätigte⁴⁰⁾, so hat er doch der Mineralogie allzeit sein regstes Interesse erhalten. Im In- und Auslande hat er persönlich Gruben befahren und gesammelt, wozu ihn wohl insbesondere der ERZHERZOG JOHANN von STEIERMARK⁴¹⁾ mit anregte; das Museum im Zwinger besitzt zahlreiche gute Stufen, die aus seinem Nachlasse überwiesen worden sind. Wenn WERNER nicht so bald aus diesem Leben abberufen worden wäre, so hätte die von ihm begründete Gesellschaft wohl eine ebenso große Bedeutung erlangen können wie die von GOETHE geförderte Jenaische Societät, die wertvolle Sammlungen anlegen konnte. Wie dort GOETHE seine Stellung und seinen Namen benützte, um Zuwendungen zu erhalten und Verbindungen mit hochstehenden Interessenten anzuknüpfen, so waren auch in Dresden zunächst alle guten Bedingungen zu einer gedeihlichen Entwicklung gegeben. Und die beiden ersten Bände der Dresdner Publikationen versprachen auch sehr viel; leider starb schon am 28. August 1820 der rührige Direktor der Gesellschaft, BLÖDE, der das treibende Element gewesen war und dem die Gesellschaft in der Hauptsache ihre Entwicklung verdankte. Nur 1826 erschien noch ein III. Band der Veröffentlichungen; dann

hörte die produktive Tätigkeit der Gesellschaft, über deren Ende wir nicht genau unterrichtet sind, auf. Nur eine Erinnerung lebt noch heute fort: Das von der Gesellschaft 1818 errichtete WERNER-Denkmal steht dank der Bemühungen der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft Isis und des Landesvereins Sächsischer Heimatschutz noch heute im Stadtteil Dresden-Löbtau an der Kesselsdorfer Straße⁴²). Es zeigt die Stelle an, an der in der Nacht vom 2. zum 3. Juli 1817 WERNERs Leichnam nach einer Ansprache des Hofrat C. A. BÖTTIGER den Vertretern der Freiburger Akademie und Bergbehörden übergeben wurde. Über diese Feierlichkeiten schrieb die „Dresdner Abendzeitung“ 1817: „Seit Menschengedenken ist kein in gleichem Range angestellter Civil-Beamter durch die Art seiner Leichenbestattung vom Staate selbst so geehrt, ist keine Ehrenbezeugung so allgemein gebilligt und angemessen gefunden worden. Es geschah ja auch nicht bloß vor den Augen der Residenz-Bewohner. Auf diese Todtenfeier heftete ganz Deutschland und das ferne Ausland seine Aufmerksamkeit⁴³).“ Wie diese Worte so zeigt auch die einfache Inschrift des WERNER-Denkmal „Zu Werners Andenken“, wie bekannt und geschätzt der Gelehrte zu seiner Zeit war. Erst 1902 hat die Gemeinde Löbtau noch ein gegossenes Spruchband an dem großen Granitblock angebracht, das die Persönlichkeit dieses WERNER erläutert für eine Welt, welcher der Name des Gelehrten allein nichts mehr zu sagen hatte⁴⁴).

Es sei hier eingeflochten, daß die großartigen Begräbnisfeierlichkeiten, die in Freiberg am 3. Juli 1817 stattfanden, bei der Freiburger Geistlichkeit nicht allenthalben Anklang fanden: WERNER besuchte nämlich, wie sein Biograph FRISCH⁴⁵) berichtet, „in früheren Jahren nur an Charfreitagen, in späteren Jahren nie, außer bei amtlichen Kirchgängen, welche während des Krieges und gleich nach demselben öfters vorfielen, und einigemal in Dresden, um Reinhard zu hören, die Kirche“. Und solche Trägheit genügte, in orthodoxen Kreisen Mißstimmung zu erregen. Bei der Verehrung, die der Verstorbene aber besonders in den Kreisen seiner Schüler genoß, ist es erklärlich, daß man sich über diese Stellungnahme der Geistlichkeit erboste und dafür Rache nahm. Wir erfahren über diese Dinge Näheres aus einem Briefe des Oberberghauptmanns v. TREBRA an GOETHE (vom 5. August 1817)⁴⁶): „Werner? Ja! sie fuhren ihn todt hierher wieder zurück und es schien fast, als sei er des Poms wegen, mit welchem diese Zurückfahrt geschah, in Dresden erst gestorben. Das wollen wir ihm nun so spät nachmachen, als möglich, und gern den ganzen Pomp darum entbehren. Die umständliche Geschichte, welche bei seiner Beerdigung Merkwürdigkeit genug ausmacht, habe ich großentheils schon an meinen lieben Minister v. Voigt geschrieben, und werde sie ihm noch schreiben, laß doch von dem sie Dir vorlegen. Das Allermerkwürdigste war, daß es lauter Mineralien waren, mit welchen in der Nacht nach der

Beerdigung dem Superintendenten v. Brause, auch Diakonus M. Dittrich und Magister Flade, Geistlichen an der Nikolaikirche, die Fenster eingeworfen worden sind. Lies doch nach, was in der Beilage zur Allgemeinen Zeitung Nr. 90, 11. Juli 1817, aufgeführt ist, besonders des (Lügen-)Propheten zu Mekka wegen. Wie diese Wichtigkeit in unsern öffentlichen Blättern allhier vorkommt, davon lege ich einen Abriß hier bei, wie ich ihn auch an Voigt schon geschickt habe, seiner souveränen Merkwürdigkeit wegen. Falsch ist in jener Nr. 90 sein Geburtsjahr zu 1750 angesetzt, er ist wahr und wahrhaft 1749 zur Welt gekommen⁴⁷⁾. Mir ist nun lieb, daß ich ihn im vorigen Jahre noch durch Moritz Müller, jetzt Steinla, habe malen lassen, und daß dieser bis zum Sprechen ihn getroffen hat, in vollkommener Wahrheit⁴⁸⁾. Hinter dieses Porträt, was ich auf öffentliche Kosten malen ließ und das nun im Wernerischen Museum hängt, wollte man letzthin schreiben:

Der Mann hier mehrte seine	Ihm allgewalt'gen Steine
Bis ins Unendliche.	Mag er sie immer mehren,
Die Welt damit bethören,	Uns wird er doch nur lehren
Er schlich auf keinem seiner Schliche.	

Ich habe es aber nicht zugelassen; denn was er Gutes und Nichtgutes war, wird schon der Pomp seiner Beerdigung vollends heraussetzen. Laß uns Achtung geben darauf.“

Wenn es zu solchen Ausschreitungen kommen konnte, so scheinen besonders Mißverständnisse der Einsegnungsworte dazu mit Anlaß gegeben zu haben, denn in Nr. 32 der „Freyberger gemeinnützigen Nachrichten“ vom Jahre 1817 veröffentlicht der Archidiakonus M. DIETRICH seine „Worte an Herrn Bergrath Werners Grabe gesprochen“ mit der Bemerkung, daß die Drucklegung zur Richtigstellung falscher Auffassungen erfolge⁴⁹⁾. Um die Meinung von der angeblichen unkirchlichen Gesinnung WERNERS zu berichtigen, ist wohl auch in den Nekrolog, den „mehrere Freunde und Schüler Werners zu Freyberg“ in derselben Zeitung, S. 228 ff., veröffentlichen, der Passus eingeschoben: „Jederzeit haben die hiesigen Bergbaustudierenden eine ausgezeichnete Hochachtung, Liebe und kindliche Anhänglichkeit an ihn gehabt; aus Liebe zu ihm vermieden sie Ausschweifungen, auf seine dringende Empfehlung besuchten sie öfterer den öffentlichen Gottesdienst und aus Anhänglichkeit an ihm haben sie sich freywillig entschlossen, um ihn vier Wochen lang durch eine äußerliche Auszeichnung zu trauern“. Wichtiger für die Beurteilung der religiösen Gesinnung WERNERS als die Zahl seiner Kirchgänge ist schließlich die Tatsache, daß seine Schüler und sein Biograph FRISCH, der ja selbst Geistlicher in Freiberg war, ihm nachrühmen, daß er sie stets zu einem anständigen und fleißigen Lebenswandel angehalten habe. Von FRISCH erfahren

wir auch, daß ihm kirchliche Fragen sehr am Herzen lagen. So wünschte er für das Jubelreformationsfest 1817 nichts sehnlicher als die Vereinigung der beiden protestantischen Gemeinden. In seiner Handbibel, in der alle für die mineralogische Literatur wichtigen Stellen angemerkt waren, waren die für dieses Reformationsfest schon sehr zeitig ausgeschriebenen Texte noch von WERNER unterstrichen worden. Vielleicht haben dem Lehrer, dessen lebendiger Vortrag von so vielen seiner Schüler gerühmt wurde, auch nur die Freiburger Prediger nicht das geboten, was er suchte; wie wäre es sonst wohl zu verstehen, daß er ausgerechnet in Dresden die Kirche besucht hätte, um den als Kanzelredner berühmten REINHARD⁵⁰⁾ zu hören! Da WERNER sich nach Ausweis seiner Bücherbestände besonders lebhaft für die Reformationsgeschichte interessiert hat, darf man wohl annehmen, daß er an die Predigten recht hohe Anforderungen stellte, die nur selten erfüllt wurden.

Wollen wir die Beziehungen WERNERS zu Dresden in vollem Umfange würdigen, so müssen wir die Vielseitigkeit seiner geistigen Beschäftigung in Rechnung ziehen; für fast alle Disziplinen hatte er Interesse, und hier in Dresden konnte er für alle seine Liebhabereien Fachleute finden, die ihn weiter berieten und ihm Anregungen geben konnten. Bekannt ist Werners Neigung zu medizinischen Erörterungen (er kurierte sehr gern an sich selbst herum und stellte bei Bekannten mit Vorliebe irgendwelche Leiden fest); in Dresden scheint er von dieser medizinischen Vorliebe besonders gern Gebrauch gemacht zu haben, berichtet doch CARUS⁵¹⁾, daß WERNER „in seinen Unterhaltungen scheinbar für alles andere, und namentlich für Medicin, ein weit größeres Interesse zu zeigen pflegt, als für sein wahres Fach, die Gebirgskunde“. Auch seine anderen Lieblingsgebiete konnte er in Dresden ausgiebig pflegen, nämlich Numismatik und Kunstgeschichte sowie Sprachkunde. Wie intensiv er sich mit diesen Liebhabereien befaßte, erhellt am besten daraus, daß seine Münzsammlung bei seinem Tode einschließlich der noch nicht verschenkten Doppelstücke 6650 Münzen umfaßte, die vom Freiburger Gymnasialrektor GERNHARD consigniert und dann in Dresden von LIPSIUS⁵²⁾ systematisch beschrieben wurden. Seine numismatische Büchersammlung war entsprechend umfangreich. Daß er die Antiken in Dresden eingehend studiert und dabei bezüglich der Materialbestimmungen den Inspectoren der Antikensammlung mit Rat und Tat beistand, deutet eine Notiz in LINDAUS Führer⁵³⁾ an. Es wird dort bei Besprechung der Antikengalerie als eins der „köstlichsten Denkmahle des ältesten Kunststils der Griechen“ ein dreiseitiges Kandelabergestell, „vielleicht aus Delphi“, hervorgehoben, das „nach Werner's Urtheil aus parischem Marmor“ besteht. Und schließlich fand er in Dresden in den ihm gut bekannten Bibliothekaren auch die Leute,

mit denen er seine sprachwissenschaftlichen Probleme fachlich besprechen konnte.

Es war sicherlich für seine Zeit ein Ereignis, wenn sich ein Forscher von dem Range WERNERS mit sprachvergleichenden Studien befaßte und seine Untersuchungen sowohl auf die skandinavischen als auch auf die slawischen Sprachen (veranlaßt durch seine Kenntnis des Wendischen) ausdehnte. FRISCH sagt über die philologische Tätigkeit WERNERS: „Vielleicht hat er über keine Wissenschaft mehrere schriftliche Aufsätze verfaßt und hinterlassen, als über Linguistik, und von diesen betreffen sehr viele insbesondere die deutsche Sprache, ihre Zuwachs aus der lateinischen und griechischen, die Sinnverwandtschaft der Wörter nach den Grundlauten derselben . . .“ Und GOETHE geht in den Annalen 1807 sehr eingehend auf diese Beschäftigung WERNERS ein mit den Worten: „Es begegnet uns auf Reisen, wo wir entweder mit fremden oder doch lange nicht gesehenen Personen, es sei nun an ihrem Wohnort oder auch unterwegs, zusammentreffen, daß wir sie ganz anders finden, als wir sie zu denken gewohnt waren. Wir erinnern uns, daß dieser oder jener namhafte Mann einem oder dem andern Wissen mit Neigung und Leidenschaft zugethan ist; wir treffen ihn und wünschen uns gerade in diesem Fache zu belehren, und siehe da, er hat sich ganz wo anders hingewendet, und das, was wir bei ihm suchen, ist ihm völlig aus den Augen gekommen. So ging es mir diesmal mit Bergrat Werner, welcher oryktognostische und geognostische Gespräche lieber vermied und unsere Aufmerksamkeit für ganz andere Gegenstände forderte.

Der Sprachforschung war er diesmal ganz eigentlich ergeben; deren Ursprung, Ableitung, Verwandtschaft gab seinem scharfsinnigen Fleiß hinreichende Beschäftigung, und es bedurfte nicht viel Zeit, so hatte er uns auch für diese Studien gewonnen. Er führte eine Bibliothek von Pappenkasten mit sich, worin er alles, was hierher gehörte, ordnungsgemäß, wie es einem solchen Mann geziemt, verwahrte und dadurch eine freie, geistreiche Mitteilung erleichterte.

Damit aber dieses nicht allzu paradox erscheine, so denke man an die Nötigung, wodurch dieser Treffliche in ein solches Fach hineingedrängt worden. Jedes Wissen fordert ein zweites, ein drittes und immer so fort; wir mögen den Baum in seinen Wurzeln oder in seinen Ästen und Zweigen verfolgen, eins ergibt sich immer aus dem andern, und je lebendiger irgend ein Wissen in uns wird, desto mehr sehen wir uns getrieben, es in seinem Zusammenhange auf- und abwärts zu verfolgen. Werner hatte sich in seinem Fach, wie er herankam, für die Einzelheiten solcher Namen bedient, wie sie seinem Vorgänger beliebt; da er aber zu unterscheiden anfang, da sich täglich neue Gegenstände aufdrangen, so fühlte er die Notwendigkeit, selbst Namen zu erteilen.

Namen zu geben ist nicht so leicht, wie man denkt, und ein recht gründlicher Sprachforscher würde zu manchen sonderbaren Betrachtungen aufgeregt werden, wenn er eine Kritik der vorliegenden oryktognostischen Nomenklatur schreiben wollte. Werner fühlte das gar wohl und holte freilich weit aus, indem er, um Gegenstände eines gewissen Fachs zu benennen, die Sprachen überhaupt in ihrem Entstehen, Entwicklungs- und Bildungsinne betrachten und ihnen das, was zu seinem Zwecke gefordert ward, ablernen wollte.

Niemand hat das Recht, einem geistreichen Manne vorzuschreiben, womit er sich beschäftigen soll. Der Geist schießt aus dem Zentrum seine Radien nach der Peripherie; stößt er dort an, so läßt er's auf sich beruhen und treibt wieder neue Versuchslinien aus der Mitte, auf daß er, wenn ihm nicht gegeben ist, seinen Kreis zu überschreiten, er ihn doch möglichst erkennen und ausfüllen möge. Und wenn auch Werner über dem Mittel den Zweck vergessen hätte, welches wir doch keineswegs behaupten dürfen, so waren wir doch Zeugen der Freudigkeit, womit er das Geschäft betrieb, und lernten von ihm und ihm ab, wie man verfährt, um sich in einem Unternehmen zu beschränken und darin eine Zeit lang Glück und Befriedigung zu finden.“

Wenn wir diese sprachwissenschaftliche Betätigung etwas ausführlicher behandelt haben, so aus dem Grunde, weil wir die Früchte dieser Arbeiten WERNERS in unserer mineralogischen Nomenklatur noch heute in größtem Ausmaße täglich genießen. Freilich, nur selten sieht der Mineraloge einmal nach dem Urheber unserer Mineralnamen, merkt also auch in den meisten Fällen kaum, wenn er WERNERSches Sprachgut gebraucht. Aber gerade der Museumsmanntut gut, bei der Auswahl der zahlreichen Synonyme für gewisse Mineralien, auf die WERNERSchen Bezeichnungen zurückzugreifen, weil sie den Vorteil bieten, dem Laienpublikum verständlicher zu sein, als z. B. die meisten Mineralnamen BREITHAUPTS und anderer Autoren, denn sie sind treffend in der Kennzeichnung des Minerals und sie sind meist gut deutsch: Man vergleiche nur einmal einige Namen wie Strahlerz (Klinoklas), Bildstein (Agalmatolith), Vitriolbleispat (Anglesit), Grauspießglaserz (Antimonit), Arsenikkies (Arsenopyrit), Kobaltmanganerz oder Erdkobalt (Asbolan), Kupferlasur (Azurit) oder Schwerspat (Baryt) und man muß feststellen, daß die deutschen Namen WERNERS zugleich treffend das Mineral kennzeichnen. (Die WERNERSchen Bezeichnungen vor, die Benennungen anderer Autoren in den Klammern!). Und auch sonst treffen wir überall in der mineralogischen Literatur auf die Ergebnisse von WERNERS Sprachstudien, so daß man verstehen kann, daß BLÖDE in der Darstellung der Verdienste WERNERS um die Mineralogie die Schaffung der mineralogischen Kunstsprache ausdrücklich betont. Bei der Flut fremd-

sprachlicher, philologisch so oft unrichtiger oder nichtssagender Fachausdrücke, mit denen sich der Wissenschaftler heute befassen muß, können wir die Bedeutung treffender, leicht und allgemein verständlicher Bezeichnungen nicht hoch genug schätzen, und es wäre dringend zu wünschen, wenn die Fachleute der Gegenwart die Wichtigkeit klarer Begriffsbildung auch in sprachlicher Hinsicht so hoch schätzten wie WERNER.

Eine sprachliche Betrachtung gibt uns auch den Schlüssel zur Beurteilung von WERNERS Verdiensten um die „Geologie“, wie wir zu sagen pflegen. Die modernste Kritik stammt von dem verstorbenen Freiburger Geologen BECK; ihre Gedankengänge sind den Lesern dieser Abhandlungen durch den Aufsatz O. HERRS im Jahrgang 1926 vermittelt worden. Vom historischen Standpunkte aus erscheint die Auffassung BECKs, derzufolge WERNERS tatsächliche Ergebnisse von der späteren Geologie eigentlich im Wesentlichen überholt worden seien, nicht ganz gerechtfertigt. Wie schon CHRISTIAN SAMUEL WEISS⁵⁴), selbst ein Schüler WERNERS, 1825 deutlich ausgesprochen hat, nahm WERNER im Grunde eine gegensätzliche Stellung zu der bereits existierenden Geologie oder Geogonie ein, weil ihm deren zumeist überspannte Hypothesen zuwider waren, weil sie fast gleichbedeutend mit einer rein spekulativen Kosmologie schien. „Es kam darauf an, die zweideutig gewordene Geologie durch und durch auf Beobachtung zu gründen, durch und durch zur Erfahrungswissenschaft zu machen . . . Er nannte dieses System von Beobachtungen Geognosie, charakteristisch dafür, daß es Kunde der Erdmasse in Bezug auf die Verhältnisse ihrer Zusammensetzung, daß es Beobachtungswissenschaft sey, welches sich den neuen Namen gebe im Gegensatz einer ältern, weniger auf Beobachtung als auf selbst erfundenen Gedanken, Meinungen, Einbildungen ruhenden Lehre von der Bildungsgeschichte oder allgemeinen Theorie der Erde, die man Geogonie oder Geologie genannt hatte.“ Und als Grundlage aller geognostischen Schlußfolgen bezeichnete WERNER die Kenntnis der räumlichen Verhältnisse zwischen den verschiedenen die Erde zusammensetzenden Massen, während die Bestimmung der Natur dieser Massen an zweiter Stelle steht. Damit „hat Werner sein Gebäude auf eine Basis gegründet, welche im Stande ist, sogar die Berichtigung der Irrthümer, in welche er hie oder da gefallen seyn könnte, selbst herbeizuführen“. In der Schaffung dieser Fundamente liegt die besondere Bedeutung WERNERS. Da sich im Laufe der Zeit die Begriffe leider gewandelt haben, scheint es angebracht, einmal darauf hinzuweisen, daß z. B. unsere „geologischen“ Karten, wie sie die Landesanstalten herausgeben, fast durchweg „geognostische“ Karten sind, da sie ja, ganz in WERNERS ursprünglichem Sinne, lediglich die Lagerungsverhältnisse und durch Symbole die Be-

schaffenheit der Schichten wiedergeben, sich aber in der Regel eigentlich „geologischer“ Angaben enthalten. Das geschieht, um wirklich nur Beobachtungsmaterial niederzulegen und damit etwas dauernd Brauchbares zu schaffen, unabhängig vom jeweiligen Stande der Theorie (soweit nicht schon z. B. bei der Bezeichnung der Gesteinsarten eine gewisse theoretische Grundlage benötigt wird). Die eigentliche „Geologie“ (im wörtlichen Sinne!) fängt erst dort an, wo wir uns ein Bild über die Vorgänge, die zu den beobachteten Lagerungsverhältnissen geführt haben, zu machen versuchen, wo wir Erdgeschichte treiben. Praktisch freilich müssen wir schon oft genug theoretisieren, wenn wir die Lagerungsverhältnisse übersichtlich kartieren wollen, wenn wir verschiedene Gesteinsmassen, etwa Sedimente in getrennten Gebieten, als etwas Einheitliches oder Verschiedenes darstellen. Hier liegen die möglichen Fehlerquellen, und ihnen vermochte auch WERNER nicht zu entgehen. Auch er fühlte sich veranlaßt, wohl oft gezwungen, theoretische Erörterungen anzustellen, aus der „Geognosie“ in die „Geologie“ hinüberzuwechseln, weil er sonst nicht weiterkam. Alle die später so umstrittenen Theorien der Lagerstättenbildung, der Basaltentstehung usw. waren aber nicht das Wesentliche seiner Lehre, sondern im Grunde ihr Widerstrebendes, so daß WEISS sagen konnte: „Die Wernersche Geognosie ist vor der Zeit Geologie geworden!“ Das Beobachtungsmaterial reichte eben noch nicht aus, um Grundlage für einigermaßen begründete Theorien bilden zu können, als WERNER dazu übergang, besonders wenn man berücksichtigt, daß er nur das wirklich gelten ließ, was er selbst gesehen und geprüft hatte. Wollen wir die Bedeutung eines Wissenschaftlers für die Entwicklung seiner Disziplin gerecht beurteilen, dann müssen wir kritisch zunächst einmal das betrachten, was an unseren modernen Anschauungen wirklich einigermaßen gesicherter Besitz ist und voraussichtlich bleiben wird: Wie oft arbeiten wir noch mit Begriffen, deren Unzulänglichkeit uns nur deshalb nicht bewußt wird, weil wir bei der Behandlung der Einzelprobleme einfach nicht daran denken, die geläufigen Grundbegriffe jedesmal einer neuen Prüfung zu unterziehen, stets bis auf die letzten Ursachen zurückzugehen. Man nehme doch nur einmal ein Büchlein wie P. WAGNERS „Grundfragen der Geologie“⁽⁵⁵⁾ in die Hand, um zu sehen, wie wenig wirklich festen Grund wir unter den Füßen haben, wie Meinung gegen Meinung steht — und das über hundert Jahre nach WERNERS Tod! Wie schwer wird es dem Geologen noch heute, das umfangreiche Beobachtungsmaterial zu einem wirklich „geologischen“ Gesamtbild zusammenzufassen, ohne überall Lücken feststellen zu müssen! Nur wenn man in dieser Weise kritisch denkt, wird man auch den Geologen WERNER als Bahnbrecher richtig einschätzen!

Die Namenbildung zeigt uns auch die Verdienste des „Mineralogen“ WERNER: Er ist nicht der Schöpfer der wissenschaftlichen Mineralogie, wie man so oft liest, sondern der Schöpfer der „Oryktognosie“ oder, wie es in dem Bericht in der Beilage Nr. 90 der Allgemeinen Zeitung vom 17. Juli 1817 über WERNERs Tod heißt, der „diagnostischen Mineralogie“. „Das Bild der sinnlichen Anschauung der Gegenstände vollständig und genau aufzufassen und in Worten deutlich ausgeprägt wiederzugeben, war die Seele seiner oryktognostischen Methode. Worte, Kennzeichen, Beschreibungen waren nur das Mittel; die sinnliche Anschauung, welche ihm klar und lebhaft vorschwebte, wieder zu erwecken, war das Ziel.“ (WEISS.) Im einzelnen hat BLÖDE in seinem Nekrologe eine Darstellung der Fortschritte, welche diese Wissenschaft WERNER zu verdanken hat, gegeben. Auch in der Oryktognosie kam WERNER mit seinem eigentlichen Einteilungs- und Bestimmungsprinzip nicht völlig aus; in vielen Fällen, so schon bei der Einteilung seiner vier Klassen, ging er von der chemischen Zusammensetzung aus, und dasselbe tat er bei der Zusammenfassung verschiedener Arten zu seinen Gattungen. So stellte die Mineralchemie auch für ihn ein wertvolles Hilfsmittel der systematischen Mineralogie dar⁵⁶). Hingegen legte er wenig Wert auf die Kristallographie, und zwar vorwiegend deshalb, weil diese nur bei der Betrachtung der kristallisierten Mineralien anwendbar war, sich also nicht als Grundlage eines alle Mineralien umfassenden Systems eignete. Wir müssen anerkennen, daß solche Einstellung für seine Zeit stichhaltig war; erst die Entwicklung der optischen Untersuchungsmöglichkeiten hat die Kristallographie indirekt zu einer auf alle Mineralien anwendbaren Bestimmungsmethode gemacht. Was WERNER noch in seiner Ablehnung gegen die zu seiner Zeit schon besonders durch HAUY hoch entwickelte Kristallographie bestärkte, war die stark mathematische Färbung dieser Methode, die sie ihm mindestens für den Anfangsunterricht als ungeeignet erscheinen ließ. Eine Erfahrung, die noch heute gemacht werden kann, daß man nämlich durch den Unterricht in der Kristallographie geradezu von der Beschäftigung mit der Mineralogie abschrecken kann, mußte einen Lehrer wie WERNER, dem es darauf ankam, Liebhaber für sein Fach zu gewinnen, zur Vorsicht mahnen. In dieser Hinsicht gilt für ihn wohl dasselbe, was GOETHE in einem Briefe vom 18. Januar 1826 KARL FRIEDRICH NAUMANN gegenüber zum Ausdruck brachte⁵⁷): „Indem ich aber für den mir verständlichen Theil (des von NAUMANN übersandten Grundrisses der Krystallographie) den besten Dank ausspreche, füge ich den Wunsch hinzu, daß es Ihnen nunmehr gefallen möge, die Krystallographie den Zwecken des deutschen Studirenden anzunähern, damit solche junge Männer, welche die Hauptbegriffe der Naturwissenschaft zu fassen nur die Zeit haben, nicht ab-

geschreckt werden, sondern von einer Lehre den elementaren Gewinn ziehen, den jeder nach Fähigkeit und Liebhaberei alsdann steigern möge.

Betrachten wir die Naturwissenschaften in ihrer gegenwärtigen Stellung, so werden sie dem Liebhaber immer unzugänglicher. Das erweiterte Feld gehört am Ende nur den Meistern, welche sich darin unterhalten, oder auch bestreiten; nun muß aber die Zeit kommen, daß die Breite wieder in die Enge gezogen wird, daß die Hülfswissenschaften sich auf einen gewissen Mittelpunkt beziehen und wirklich Hülfe leisten.

Beschaut man die Krystallographie, stöchiometrische und elektrische Chemie, so findet man diese ineinandergreifende Regionen grenzenlos unübersehbar. Wäre von diesen dreien eine allgemeine, vielleicht nur historische Kenntniß gegeben, und mit einer faßlichen Mineralogie, wovon ja schon Beispiele vorhanden sind, in Verbindung gebracht, so müßte jeder Studierende für unentbehrlich halten, seinen Geist mit solchen Vortheilen zu schmücken. Wie gern würde jeder eine Lehre vernehmen, die ihm so große Umsichten ins Ganze und so schöne Einsichten im Einzelnen gäbe.

Hierbei aber dürfen wir uns nicht verleugnen, daß, wenn die Wissenschaft alle Ursache hat, das Quantitative dem Qualitativen gleichzustellen, ja es vorzüglich zu behandeln, dennoch, wenn vom Unterricht die Rede ist, der Lehrer sehr im Vortheile sei, der versteht, für die sinnliche Jugend das Qualitative hervorzuheben, worauf die Empirie doch eigentlich angewiesen ist. Dieses wäre sodann die exoterische Lehre, die desto sicherer und glänzender sein würde, wenn sie die wohlbegründete esoterische, als festen Hintergrund und erhöhende Folie durch sich durchscheinen ließe.“

In einer Zeit, in der immer lauter der Ruf nach Synthese, nach einer Zusammenfassung der zahllosen Einzelergebnisse zu einem auch die Allgemeinheit befruchtenden Gesamtbild erhoben wird, erscheinen diese Worte GOETHEs durchaus modern. Dieselben Gedankengänge, die DREVERMANN⁶⁸⁾ bezüglich der Aufgaben naturwissenschaftlicher Schauluststätten entwickelt hat, muß auch der gute Lehrer anstellen; und WERNER legte großen Wert darauf, daß sein Vortrag und seine Lehre „populär“ im besten Sinne des Wortes waren⁶⁹⁾. Wenn WEISS schrieb: „Der herrschende Charakter des fortschreitenden mineralogischen Studiums seit Werner ist offenbar geworden: aus den Anschauungen in die Begriffe übergetreten zu seyn. Wir müssen ihm zurufen: daß es in diesem Fortschreiten der Anschauung sich nicht entfremdet!“, so ist das fast genau dasselbe, was GOLDSCHMIDT⁶⁰⁾ kürzlich der Lehre von den Symmetrieklassen in der modernen Kristallographie zugerufen hat: Für alle mineralogischen Arbeiten ist das Objekt das Wesentliche, nicht der Aus-

bau der Hilfswissenschaften. Nicht die Symmetrieklassen sind das Gegebene, sondern die kristallographischen Verhältnisse des Minerals. Es bleibt immer eine Kompetenzüberschreitung, wenn das Studium und der Ausbau der Hilfswissenschaften auf Kosten der Hauptdisziplin erfolgt und diese vernachlässigt wird.

So bleibt auch die Art und Weise, wie WERNER die Oryktognosie betrieb, in vieler Hinsicht maßgebend für die Wissenschaft der Gegenwart, nur daß der engere Rahmen der diagnostischen Mineralogie erweitert worden ist zu einer Mineralogie, die mit Hilfe brauchbarer Methoden verwandter Disziplinen, besonders der Chemie, Physik und nicht zuletzt der Geologie schon interessante Einblicke gewonnen hat auch in den inneren Aufbau und in die Bildungsvorgänge der Mineralien, Ziele, die es einem GOETHE einst lohnenswert erscheinen ließen, sich ihrer Erforschung zu widmen.

Kleine biographische Notizen brachten diese Zeilen in buntem Wechsel mit Fragen, die auch für die moderne Wissenschaft ihre Bedeutung noch besitzen. Mögen sie den Leser dazu anregen, sich kritisch nicht nur der Wissenschaft vergangener Zeiten, sondern in erster Linie unseren modernen Anschauungen gegenüber einzustellen und über den wissenschaftlichen Werken nicht den Menschen, von dem sie stammen, zu vergessen. Wir Mineralogen und Geologen Sachsens dürfen uns freuen, daß es unsere Landsleute waren, die GOETHE, dessen Andenken in dieser Zeit wieder so lebendig ist, zu seinen geologischen Studien anregten und sich nicht nur seines wissenschaftlichen Interesses, sondern auch seiner persönlichen Freundschaft erfreuen durften!

Anmerkungen.

¹⁾ O. HERR „Abraham Gottlob Werner“, Abh. d. Naturforsch. Ges. Görlitz, Bd. 29, Heft 3, S. 62—74, Görlitz 1926. — R. BECK „A. G. Werner. Eine kritische Würdigung des Begründers der modernen Geologie.“ Jahrbuch f. d. Berg- u. Hüttenwesen im Königr. Sachsen, Jahrg. 1917, S. A. 1—49, Freiberg 1917.

²⁾ So wird z. B. GOETHE kaum als der Sammler gewürdigt, der für unsere modernen Lagerstättenansammlungen bahnbrechend und richtunggebend gewesen ist. Und doch war er wohl der erste, der Mineralien nicht um ihrer Schönheit willen zusammentrug, sondern dem es darauf ankam, aus einer möglichst vollständigen Suite aller an einem Fundort auftretenden Mineralien und Gesteine Rückschlüsse auf Entstehungsweise und Vergesellschaftung ziehen zu können. (MAX SEMPER „Die geologischen Studien Goethes, Beiträge zur Biographie Goethes und zur Geschichte und Methodenlehre der Geologie“, Leipzig 1914, S. 234). — Oder wem ist heute noch bekannt, daß GOETHE als Lagerstättenforscher von seinen Zeitgenossen in höchst praktischen Fragen um Rat gefragt wurde? Und doch schreibt ihm der sächsische Oberberghauptmann v. HERDER am 10. 11. 1830, als er ihm die Pläne über die Anlage des „Tiefen Meißner Erbstollns“ zusandte, daß für die Durchführung dieses Planes natürlich von ausschlaggebender Bedeutung sei, „ob auch die Gänge so tief niedersetzen, daß unter dem gedachten Stollen noch auf eine bedeutende Erzführung zu rechnen sein möchte? Diese Frage schlägt in das Gebiet der Geognosie und besonders in das Reich der Theorien von Entstehung der Gänge ein. Woher kam A. die spaltende Kraft zu den Gangräumen? kam sie von oben oder von unten oder aus dem Gebirgsmassenverhältniß selbst? und dann B. woher kam die Ausfüllung? von oben oder von unten oder aus der Gebirgsmasse selbst? Die Beantwortung dieser Frage ist für die Aussicht auf die Erzführung der Gänge von größter Wichtigkeit. Sie haben über die Natur der Gänge zumeist manche Erfahrung gesammelt, manche Betrachtungen angestellt, und dabei Ansichten gewonnen, die uns höchst interessant sein würden. Ew. Excellenz bitte ich daher recht sehr um deren gütige Mittheilung. Sie würden uns dadurch unendlich erfreuen.“ (F. TH. BRATRANEK „Goethes naturwissenschaftliche Correspondenz [1812—1832]“, Leipzig 1874, Bd. I.)

³⁾ Als typisch hierfür erörtert SEMPER die angebliche Bedeutung GOETHEs als Begründers der Leitfossilienlehre, die auch BECK S. 28 erwähnt. Tatsächlich hat GOETHE in seiner eigenen Fossilienansammlung, die in der Hauptsache sein Sohn zu verwalten hatte, nie das befolgt und angestrebt, was er in dem berühmten Briefe vom 27. 10. 1782 an MERCK ausdrückte mit den Worten: „Es wird nun bald die Zeit kommen, wo man Versteinerungen nicht mehr durcheinanderwerfen, sondern verhältnismäßig zu den Epochen der Welt rangieren wird.“ (SEMPER S. 38.) Und ähnlich steht es mit der angeblichen Urheberschaft der Anschauung der diluvialen Vereisung. SEMPER weist mit Nachdruck darauf hin, daß als eigentlicher Begründer der Gletschertheorie der Schweizer VENETZ anzusehen ist, der für seine Anschauungen auch gewichtige Beobachtungen beibrachte. (SEMPER S. 200 ff.)

⁴⁾ So ist von den WERNER-Biographen die umfangreiche GOETHE-Literatur bisher nur wenig ausgenützt worden, die uns besonders auch die Personen, mit denen WERNER zu tun hatte, zum Teil recht anschaulich schildert.

⁵⁾ Nach C. GURLITT „Beschreibende Darstellung der älteren Bau- und Kunstdenkmäler des Königreichs Sachsen“, Heft 23 (Stadt Dresden III. Teil), Dresden 1903, S. 668 u. 695.

6) Nach ADOLF HANTZSCH „Hervorragende Persönlichkeiten in Dresden und ihre Wohnungen“, Mitteil. d. Ver. f. Geschichte Dresdens Heft 25. Dresden 1918. Auch der Turnvater JAHN stieg als Hauptmann der Lützower Freischar am 24. 4. 1813 im Goldenen Engel ab.

7) Bei HANTZSCH wird der „Goldene Engel“ nur als Sterbehaus WERNERS angeführt. Ein Brief WERNERS an BREITHAUPT, datiert Dresden 29. 8. 1813, in dem WERNER über seine Erlebnisse während der Schlacht bei Dresden berichtet (Original im Staatl. Museum für Mineralogie, Geologie und Vorgeschichte, Dresden-A. 1, Zwinger, abgedruckt in Sitzungsbericht. d. Naturwiss. Ges. Isis Dresden, Jahrg. 1880, S. 10/11 und bei W. FISCHER „Der goldene Engel, Dresdens wertvollste Erinnerung an die Goethezeit“, Wissenschaftl. Beil. d. Dresdn. Anzeig. 8. Jg. Nr. 9 v. 3. 3. 1931, S. 35–36), erwähnt als seiner Wohnung gegenüber liegend das „Weisische Haus“. Nach freundlicher Auskunft des Herrn CARL HOLLSTEIN vom Dresdner Ratsarchiv kann es sich dabei nur um das seit 1805 im Besitze des Oberhüttenamtsvorstehers JAKOB JOHANN HEINRICH v. WEISS in Freiberg befindliche Gebäude in der Wilsdruffer Straße (Kat. Nr. 245) handeln, an dessen Stelle heute das „Kaufhaus Alsberg“ steht. Dieses Haus war aber genau dem „Goldenen Engel“ gegenüber. Meine Vermutungen, daß WERNER wohl stets in diesem Hotel abgestiegen sei, wurden durch Nachforschungen bestätigt, die Herr Schuldirektor i. R. DÄSSLER aus Niedersiedlitz anstellte und für die ihm herzlichst gedankt sei. Nach den Fremdenlisten des „Dresdner Anzeigers“ für die Jahre 1808 bis 1817, die Herr DÄSSLER auf meine Veranlassung durchsah, passierte WERNER in Dresden ein: 25. 4. 1808; 28. 12. 1810; 24. 12. 1811; 15. 8. 1813 (durch die Schlacht bei Dresden am 25./27. 8. wurde WERNER länger als er beabsichtigt hatte, in Dresden zurückgehalten); 25. 11. 1813 (auspassiert nach Freiberg 5. 1. 1814); 28. 4. 1814; (24. 8. 1814 „Hr. Bergrath Werner geht hier durch“); 29. 9. 1815; 3. 12. 1815 (von Bautzen kommend); 13. 4. 1816 (auspassiert 23. 4. 1816, mit Professor REUTHER aus Dresden nach Freiberg); 22. 6. 1816; 16. 9. 1816 (auspassiert 23. 9. 1816 nach Freiberg); 19. 11. 1816 (von „Töplitz“ kommend; auspassiert 28. 11. 1816 nach Freiberg); 7. 4. 1817 (auspassiert 14. 4. 1817 nach Freiberg); 25. 5. 1817 (bis zu seinem Tode am 30. 6. 1817). Während aller dieser Besuche in Dresden wohnte WERNER nach Ausweis derselben Quelle im „Goldenen Engel“.

8) CARL HEINRICH TITIUS, geb. 1744 in Roßwein, ging nach Besuch der Annenschule in Dresden 1763 nach Leipzig auf die Universität, promovierte 1766 in Wittenberg und ließ sich dann in Dresden als Arzt nieder. 1777 wurde er Adjunctus bei dem Inspector des Mineralien- und Naturalien-cabinets im Zwinger, 1778 selbst Inspector dieser Sammlungen. 1788 wurde er zum Docenten der Materiae medicae am Collegio medico-chirurgico, 1805 zum Hofrat ernannt. Er starb am 28. 9. 1813 in Dresden. (Eine ausführlichere Darstellung dieses Gelehrten gebe ich in meiner in Arbeit befindlichen Geschichte des Museums für Mineralogie im Dresdner Zwinger; deshalb wird hier auf weitere Quellenangaben verzichtet.)

9) Erschienen Leipzig 1805. TITIUS schließt sich in diesem Werke eng an D. L. G. KARSTENS „Mineralogische Tabellen mit Rücksicht auf die neuesten Entdeckungen“ (Berlin 1800) an. Daß die Abweichungen dieser chemischen Systeme von der Anordnung WERNERS nicht stärker sind als man eigentlich erwarten müßte, liegt lediglich daran, daß ja auch WERNERS System z. B. in der Einteilung der metallischen Mineralien wesentlich durch die Zusammensetzung bestimmt ist und nicht nur durch die äußeren Kennzeichen, wie man nach Angabe der Titel anzunehmen geneigt ist. — Wie wenig TITIUS fachlich in Fühlung mit WERNER gestanden hat, geht auch daraus hervor, daß er sich im Vorwort bei einer ganzen Reihe von Sammlern und Gelehrten für Unterstützung bedankt, aber WERNER dabei nicht erwähnt; auch ist im Literaturverzeichnis keine Arbeit WERNERS angeführt.

10) HSTA. (Hauptstaatsarchiv Dresden) Loc. 18 218. Cap. IX., Nr. 2. Fol. 81–85, dat. 29. 10. 1780.

11) „Auszug aus dem Reise-Journal Herrn D. Carl Heinrich Titius, Inspectors des Churfürstl. Sächs. Naturalien-Cabinetts zu Dresden von seiner vorzüglich zu Besichtigung fremder Naturalien-Sammlungen in dem Jahr 1777 durch Deutschland, nach Holland, Engeland und Frankreich angestellten Reise“ in JOHANN BERNOULLI'S „Sammlung kurzer Reisebeschreibungen“, Jahrg. 1783, Bd. 9, S. 147—234 (I. „Reise durch Deutschland und Holland“), Bd. 10, S. 129—184 (II. „Reise nach Engeland und zurück bis Paris“) und Bd. 11, S. 121—194 (III. „Aufenthalt in Paris und Rückreise über Strasburg und Mannheim“). Auch abgedruckt in Erlang. gel. Anz. 1783, S. 432 ff. und Hall. gel. Zeit. 1783, 13. Stück. Diese Reisebeschreibung gibt ein höchst anschauliches Bild vom Zustand der naturwissenschaftlichen Sammlungen jener Zeit und ist für musealgeschichtliche Studien von größtem Wert.

12) WOLDEMAR FREIHERR v. BIEDERMANN „Goethe und Dresden“, Berlin 1875, S. 5 ff.

13) „Bei dieser Gelegenheit muß ich dankbar erkennen, wie mir in Dresden durch die Herren Vorsteher des Naturalienkabinetts große Gefälligkeit erzeugt und meine Tabelle zu füllen die bequemste Gelegenheit geboten worden.“ (Zitiert nach COTTASche Bibliothek der Weltliteratur, GOETHE'S sämtliche Werke, mit Einleitungen von KARL GOEDEKE, Bd. 32, S. 169: „Zur Osteologie VI (1819)“).

14) JOSEPH FRIEDRICH FREIHERR v. RACKNITZ, geb. 3. 11. 1744 in Dresden, war zunächst Offizier, wurde 1768 kurfürstl. sächs. Kammerjunker, 1774 Kammerherr, 1790 Hausmarschall, 1800 Hofmarschall und Directeur des Plaisirs, 1803 Oberkuchenmeister, 1809 Erster Hofmarschall und starb am 9. 3. 1818 in Dresden. Er hatte GOETHE schon 1786 in Karlsbad kennen gelernt. GOETHE schreibt ihm die ersten Anregungen zu seinen Karlsbader geologischen Studien zu („Zur Kenntnis der böhmischen Gebirge, 1817“) und hat RACKNITZ' „Briefe über das Karlsbad und die Naturprodukte der Gegend“ (Dresden 1788) als wichtigste Literatur über die Geologie der Karlsbader Umgebung bei seinen Studien benützt. An späteren Arbeiten von RACKNITZ seien hier nur die angeführt, die naturwissenschaftliche Fragen behandeln, nämlich „Schreiben an einen Freund über den Basalt“ (Dresden 1790), „Neue Einrichtung eines Cabinetts von Bäumen und Sträuchern, welche unter unserm Himmelsstriche ausdauern, nach einer neuen Methode geordnet“ (in BECKERS „Taschenbuch für Gartenfreunde“ 1797) und „Über die aus der Luft auf die Erde gefallenen Steine“ (Dresden 1804). Er besaß eine der „vollständigsten und schönsten Mineraliensammlungen und eine sehr interessante botanische Kollektion, außer den Insekten, Konchilien und dergl. Kabinettern, nebst vielen Modellen und Maschinen, welche in seinem, nach eigenem schönen Geschmacke eingerichteten Hause (Palaisplatz, jetzt Wilhelmsplatz 10), ein für Dresden schätzbares Museum bilden“ (nach J. G. A. KLÄBE „Neuestes gelehrtes Dresden“ (Leipzig 1796)). Seine „Geschichte des Geschmacks der vorzüglichsten Völker in Beziehung auf die innere Auszierung der Wohnungen und auf die Baukunst“ gab GOETHE Veranlassung, sich in den Xenien Nr. 27 „Neueste Schule“ (in der ersten Handschrift „R†††!“) und Nr. 28 „An deutsche Baulustige“ über ihn lustig zu machen. In den Erinnerungen des sächs. Generalleutnants und Generaladjutanten des Königs FERDINAND v. FUNCK (unter dem Titel „Im Banne Napoleons“ herausgeg. von A. BRABANT, Dresden 1928, S. 242) wird RACKNITZ sehr übel mit folgenden Worten gekennzeichnet: „Der Oberkuchenmeister Racknitz, als ältester von den Marschällen, sollte an dieser Tafel den Wirt machen, aber kein Mensch war dazu weniger geeignet, als dieser Mann, der in Sachsen lange Zeit für einen Mäzen der Künstler gegolten und sich durch seine Werke über die Geschmücke, wie es die bekannten Xenien genannt haben, in der Baukunst, auch in der literarischen Welt einen Namen gemacht hat. Er besaß einige Talente, das heißt, er konnte ein wenig zeichnen, ein wenig auf der Mandoline spielen, eine Menge mechanischer Spielwerke und physischer Experimente in einer Damengesellschaft anordnen. Sammlungen von Mineralien aufputzen, und hatte alle möglichen Kunstwörter auswendig gelernt,

Vorzüglich aber besaß er die Gabe, fremde Talente sich dienstbar zu machen, indem er ihnen schmeichelte und zugleich, erst als Maitre de plaisir und Aufseher über die Kunstsammlungen, sowie nachher als Hausmarschall und Oberaufseher über die Gebäude, das Schicksal der sächsischen Künstler in der Hand hatte. Seinen Ruf als Naturkundiger hatte er dem Inspector Köhler und einigen anderen Gelehrten, und als Geschmacksrichter dem verdienstvollen Dekorateur Schurich und dem vielwissenden Antiquar Böttiger zu verdanken. Seine eigene Leerheit aber verbarg er klug hinter einer ihm nach und nach zur Natur gewordenen Zerstreutheit, die jeder verkehrten Antwort, jedem noch so lächerlichen Mißgriff zur Entschuldigung diene. Er verband mit diesen Eigenschaften einen dergestalt ekelerregenden Zynismus in seinem Äußeren, daß man ihm nicht gern nahe kam, besonders bei Tisch nicht gern neben ihm sitzen möchte.“ Daß diese scharfe Kritik nicht ganz objektiv ist, beweisen schon einige offenkundige Unrichtigkeiten: So kam der genannte KARL AUGUST BÖTTIGER, der bei der Überführung WERNERs sprach und in den Schriften der Gesellschaft für Mineralogie zu Dresden, Bd. II, S. 305 bis 325 (Leipzig 1819) „Über Werner's Umgang mit seinen Schülern“ schrieb, erst 1804 nach Dresden, zunächst als Studiendirektor am Pagenhaus, seit 1814 als Inspector der Antiken und der MENGSSchen Abgüsse, also erst nach Abfassung der Geschichte des Geschmacks, die 1796—1799 in Leipzig erschienen ist. Auch hat RACKNITZ nie die Verwaltung der Kunstsammlungen gehabt; diese unterstanden vielmehr dem Oberkammerherrn, also von 1777—1799 dem GRAFEN CAMILLO MARCOLINI, dann bis Ende 1806 dem GRAFEN FRIEDRICH WILHELM CARL v. BOSE, dann wieder bis 1812 MARCOLINI, schließlich von da an dem FREIHERRN GEORG FRIEDRICH v. FRIESEN. Mag auch RACKNITZ bei Hofe nicht gerade die glänzendste Rolle gespielt haben, seine Bedeutung für das naturwissenschaftliche Leben Dresdens kann auch durch die FUNCKsche Darstellung nicht abgeleugnet werden. Über seine Mineraliensammlung liegt uns u. a. ein Urteil des Oberberghauptmanns FRIEDRICH WILHELM HEINRICH v. TREBRA vom 20. 10. 1802 vor, das den Ankauf für die öffentliche Sammlung dringend empfiehlt und den Reichtum an Schönheiten hervorhebt; und auch die erhaltenen Kataloge zeigen, daß wir es hier mit einem wissenschaftlich Sammelnden zu tun haben. So zeigt ihn denn auch der Nachruf, den ihm die Dresdner Gesellschaft für Mineralogie im I. Bande ihrer Schriften (Leipzig 1818 S. 4/5) widmete, in einem besseren Lichte: „Einen zweiten empfindlichen Verlust (neben dem WERNERs) hat die Gesellschaft erst vor kurzem wieder durch das Ableben des allgemein verehrten Herrn Ersten Marschalls, Freiherrn zu Racknitz erlitten, — eines Mannes, der nicht nur durch ausgebreitete Kenntnisse in mehreren Fächern des menschlichen Wissens vor Vielen seines Ranges sich auszeichnete, und selbst unter den geachteten Schriftstellern im Fache der Kunst und der Mineralogie genannt wird, sondern auch durch seltene Humanität und durch eine eben so unermüdete, als höchst uneigennützigte Dienstfertigkeit die Achtung aller gewann, die seine nähere Bekanntschaft zu machen Gelegenheit hatten. Als Kenner und eifriger Liebhaber der Mineralogie umfaßte er das für diese Wissenschaft gebildete Institut mit warmer Vorliebe und trug seiner Seits alles mögliche zu dessen Begründung und Erhaltung bei, so daß die Gesellschaft hinreichende Ursache hat, das Andenken dieses Gönners und Beförderers dankbar zu verehren.“

¹⁵⁾ HSTA. Loc. 18218, Cap. IX. Nr. 7 u. 8.

¹⁶⁾ Brief GOETHES an RACKNITZ vom 10. 1. 1791 (nach BIEDERMANN 1875 S. 5).

¹⁷⁾ HSTA. Loc. 18218, Cap. IX. Nr. 8.

¹⁸⁾ HSTA. Loc. 18218, Cap. IX, Nr. 2 u. Nr. 8; Loc. 514, „Die Bergakademie zu Freiberg betr.“ Vol. II (1797—1799) Fol. 87, 113, 155 ff.

¹⁹⁾ HSTA. Loc. 18218, Cap. IX, Nr. 8, Eingaben vom 16. 9. 1803 und 2. 6. 1808.

²⁰⁾ v. TREBRA, als Lagerstättenforscher und intimster Freund GOETHES bekannt, war seit 1801 Oberberghauptmann in Freiberg. Als

das Oberbergamt mit dem Jahresbericht über die Bergakademie für das Studienjahr 1801 im Rückstand geblieben war, weil WERNER als Akademie-inspector die Unterlagen nicht rechtzeitig beschafft und sich dabei mit „Dienst“-Geschäften entschuldigt hatte, erstatete v. TREBRA unter dem 3. 7. 1802 Bericht an den Kurfürsten. Er führte darin aus, daß WERNER in seiner Eigenschaft als Oberbergamtsbeisitzer nur die Arbeiten zugewiesen bekommen habe, die nach der Anstellungsurkunde ausdrücklich ihm zukommen sollen, und das sei nicht viel gewesen. Er wies nachdrücklich darauf hin, daß WERNER in der letzten Zeit oft bis zu acht Stunden Vorlesungen gehalten habe. „Dies war aber wegen Nachholung desjenigen nothwendig geworden, was man mit der zu spät erfolgten Zurückkunft von der Reise im Herbste des vorigen Jahres 1801. versäumt hatte. Sehr üblen Einfluß, muß dieses nothwendig noch, besonders auf die, ohne dem immer schwächliche Gesundheit des Bergraths Werner gehabt haben, wenn ich jenes auch gar nicht erwähnen mag, der aus den Störungen erwachsen ist, welche alle übrige Unterweisungen und Einrichtungen unserer Bergakademie, und selbst der Bergbau dadurch erlitt.“ Besonders übel vermerkte TREBRA es WERNER, daß er als Vorlesungsbeginn der Geognosie in der Tabelle den 14. 9. 1801 angegeben hatte, obwohl das nach TREBRA offenbar 14. 10. heißen mußte, denn WERNER war erst einige Tage nach TREBRAs Verpflichtung (am 23. 9. 1801) von der Reise zurückgekommen. (HSTA. Loc. 41775 Rep. IX. b, Abt. A., Sect. I, Cap. IV. Lit. A, Nr. 1, Vol. X, Fol. 407—412, z. T. ohne Quellenangabe abgedruckt in WOLDEMAR v. BIEDERMANN „Goethe und das sächsische Erzgebürge“, Stuttgart 1877, S. 27 ff.). Die Klagen über den lässigen Vorlesungsbetrieb haben also schon ziemlich früh eingesetzt. Wir finden sie später ähnlich wieder in den Erinnerungen REICHS, der am 2. 11. 1816 an die Akademie kam. CONSTANTIN TÄSCHNER sagt darüber in seiner Arbeit „Ferdinand Reich 1799—1884“ (Mitteil. d. Freiburger Altertumsvereins Heft 51, S. 25): „Der Unterricht Werners behagte ihm nicht, weil er seine Vorlesungen sehr unregelmäßig hielt; Werner verreiste nämlich aus Gesundheitsrücksichten während der Vorlesungszeit, hielt dann die Stunden doppelt und dreifach ab, wobei er von der Mineralogie, Geologie und Bergbaukunde, die er vorzulesen hatte, zeitweilig nur das eine Fach las, dann dieses Fach abbrach und das zweite las und die anderen liegen ließ, bis es ihm gefiel, in ähnlicher Weise das dritte Fach zu behandeln. Der ironische Ton, den Werner nicht selten gegen andere Gelehrte anschlug, mißfiel dem jungen Reich (der übrigens bei v. TREBRA verkehrte!), während andere ihr Ergötzen daran fanden.“ Man vergleiche auch die Daten, an denen WERNER 1813 vermutlich und sicher 1816 im November auf der Rückreise aus dem Bade sich in Dresden aufhielt, um zu erkennen, daß er sehr gern seine Vorlesungen erst spät aufnahm. Auch der abgebildete Brief aus Karlsbad vom 8. 11. 1815 zeigt dasselbe. Was dem jungen REICH, der später WERNERs Anschauungen über die Entstehung des Basaltes aus eigener Anschauung widerlegen konnte, an WERNER noch mißfiel, nämlich die Geringschätzung anderer Gelehrter, mußten ja TREBRA und noch mehr der 1805 verstorbene Berghauptmann FRIEDRICH WILHELM v. CHARPENTIER, beide selbst durch ihre wissenschaftlichen Arbeiten bedeutend, am eigenen Leibe erfahren. So schrieb GOETHE 1824 in „Gebirgs-gestaltung im Ganzen und Einzelnen“ mit Hinweis auf WERNERs Gangtheorie: „Man erinnere sich der Füllungstheorie (WERNERs!), welche so überhand nahm, daß eines werthen Mannes, von Charpentiers, verständige Bemühungen abgelehnt, beseitigt, mißgeachtet, vergessen und zuletzt gar nur durch Hohnrede wieder zur Erinnerung gebracht wurden.“ — Interessant ist auch eine Bemerkung des Dichters NOVALIS in einem Briefe vom 1. 9. 1798 an seinen Vater, den Salinendirektor FREIHERRN ERASMUS v. HARDENBERG: „Werner und Lampadius sind darin besser. Bei erstern glaub ich in großer Gunst zu stehen, weil ich seine Lieblingsideen entriere und auf seine Verdienste um die Wissenschaft lebhaft appuyiere.“ (Der Brief, den ich nach dem Versteigerungskatalog 1930 zitiere, wurde von der Landesbibliothek Dresden erworben.) Aus all diesen kleinen Zügen erkennt

man deutlich den WERNER, der nur seine eigenen Beobachtungen und Erfahrungen voll gelten ließ; aus dieser Wesensart erklärt sich aber zwanglos, warum so viele seiner Anschauungen, als durch eigene Beobachtungen nur ungenügend gestützt, sehr bald überholt worden sind.

²¹⁾ HSTA. Loc. 18218, Cap. IX. Nr. 8, Eingabe vom 27. 7. 1812.

²²⁾ HSTA. Loc. 18218, Cap. IX, Nr. 8, Eingaben vom 2. 6. 1808 und 27. 7. 1812.

²³⁾ C. A. BÖTTIGER „Über Werner's Umgang mit seinen Schülern“ (Bd. II der Schriften der Gesellschaft für Mineralogie zu Dresden, Leipzig 1819, S. 322) und K. A. BLÖDE „Kurzer Nekrolog Abraham Gottlob Werners“ (ebenda S. 286).

²⁴⁾ BLÖDE S. 284. KARL AUGUST BLÖDE, geb. 14. 8. 1773 in Freiberg, gest. 28. 8. 1820 in Dresden, machte sich einen Namen durch seine Übersetzungen von Werken F. J. GALLS, G. C. BROCCHI'S, W. HISINGER'S und J. J. BERZELIUS', letztere beendet von F. WÖHLER.

²⁵⁾ Nach SAMUEL GOTTLÖB FRISCH „Lebensbeschreibung Abraham Gottlob Werners“ („Nebst zwei Abhandlungen über Werners Verdienste um Oryktognosie und Geognosie von CHRISTIAN SAMUEL WEISS“, Leipzig 1825) S. 213 war die Sammlung auf etwas über 60 000 Thaler geschätzt worden; 50 000 Thaler waren WERNER schon von England geboten worden. Betreffs der restlichen 33 000 Thaler ist noch zu ergänzen, daß die Zinsen von 16 000 Thalern zunächst nach seinem Tode seiner Schwester, der Pfarrerswitwe GLAUBITZ, und erst nach deren Ableben der Akademie zufallen sollten.

²⁶⁾ HSTA. Loc. 18218, Cap. IX. Nr. 7 und Nr. 8.

²⁷⁾ HSTA. Loc. 18218, Cap. IX. Nr. 8, Eingabe vom 18. 8. 1813.

²⁸⁾ HSTA. Loc. 18219, Cap. IX. Nr. 11, Fol. 9ff. Die Sammlung TREUTLER'S war nach den Verhandlungen, die im Dezember 1820 von REICHENBACH, seinem Nachfolger am Naturaliencabinet, geführt wurden, auf 20 000 Thaler geschätzt, von TREUTLER'S Witwe aber dem Museum für 10 000 Thaler angeboten worden. Der Berghauptmann v. HERDER in Freiberg hatte sich sehr lobend über diese Sammlung ausgesprochen.

²⁹⁾ F. A. TREUTLER, geboren am 7. 6. 1766 in Bautzen, studierte von 1786 bis 1793 in Leipzig (Nach der Leipziger Matrikel), wirkte dann von 1794 bis 1811 als Landphysikus in Bautzen (Nach freundlicher Mitteilung des Herrn Buchhändler WILLY MENDEL, Vorsitzenden d. Abt. f. Familien-Forschung in d. Ges. f. Vorgeschichte u. Geschichte d. Oberlausitz zu Bautzen) und veröffentlichte in dieser Zeit „Oryktognostische Beschreibung verschiedener Oberlausitzischen Fossilien“ in der „(Neuen) Lausitzer Monatsschrift“ zu Görlitz (1798; 1799; 1805), Arbeiten, die von FREIESLEBEN mehrfach in seinem „Magazin f. d. Oryktographie des Königr. Sachsen“ zitiert worden sind. Wir finden TREUTLER dann als praktischen Arzt in Dresden, wo er 1814 den Auftrag zur Neuordnung der Mineraliensammlung auf Vorschlag des Oberkammerherrn v. FRIESEN erhielt und bald darauf auch mit den Vorlesungen über Naturgeschichte an der neuorganisierten medizinisch-chirurgischen Akademie betraut wurde. Nach der Rückkehr KÖNIG FRIEDRICH AUGUST I. wurde er durch Rescript vom 24. 2. 1816 ausdrücklich zum Inspector des Naturaliencabinetts und zum Docenten an der Akademie ernannt; sehr bald wurde ihm auch das Inspectorat über das Grüne Gewölbe übertragen und der Titel Hofrat verliehen. Nach HSTA. Loc. 18218, Cap. IX. Nr. 10, Fol. 8, 9 war er Mitglied der Linnaeischen Gesellschaft, der Ökonomischen Gesellschaft zu Leipzig und der Oberlausitzer Gesellschaft der Wissenschaften zu Görlitz. TREUTLER starb bereits am 21. 12. 1819 in Dresden.

³⁰⁾ HSTA. Loc. 18218, Cap. IX. Nr. 9, Fol. 3, 4, 11.

³¹⁾ CHRISTIAN GOTTFRIED KÖRNER, geb. Leipzig 2. 7. 1756, gest. Berlin 13. 5. 1831, wurde im November 1813 zum Gouvernementsrat ernannt und hat sich als solcher besonders z. B. bei der Neuorganisation der Dresdner

Hoftheater verdient gemacht. Vor der Rückkehr des sächsischen Königs aus der Gefangenschaft verließ er Dresden und trat in preußische Dienste über. Am 22. 5. 1815 wurde er in Berlin als Rat für den öffentlichen Unterricht im Ministerium des Innern mit dem Charakter als Staatsrat vereidigt. Als Freund SCHILLERs lebt er im deutschen Volke. In seinem Hause, das lange Zeit der Mittelpunkt des Dresdner geistigen Lebens gewesen ist, verkehrten alle bekannten Geistesgrößen der Zeit um 1800. Das KÖRNER-Museum in Dresden bewahrt auch eine Anzahl von Erinnerungen an WERNER auf, die für die Geschichte der Naturwissenschaften noch bearbeitet werden sollen. Hier sei nur ein Testat von WERNERs Hand wiedergegeben: „Daß Herr Theodor Körner aus Dresden in den Jahren 1809 und 1810 meine Vorlesungen über Oryktognosie, Geognosie, und Bergbaukunst, mit aller Aufmerksamkeit und Fleiße gehöret, und besonders in der Oryktognosie recht gute Fortschritte gemacht hat, wird von mir Endesunterzeichneten hiermit pflichtmäßig bezeuget. Freiberg den 18ten Februar 1812. Abraham Gottlob Werner, Berg-rath, wie auch Inspektor und öffentlicher Lehrer der Bergbaukunst, Orik-tognosie und Geognosie, auf der königlichen sächsischen Berg-Akademie alhier.“

³²⁾ Näheres über diese Gesellschaft in T. L. HASSE „Denkschrift zur Erinnerung an die Verdienste des in Dresden am 30. Juni 1817 verstorbenen K. S. Bergrath's Werner . . .“, Dresden und Leipzig 1848, S. 151—160 (mit Mitgliederverzeichnis) und bei RUDOLPH ZAUNICK „Von der ehemaligen Gesellschaft für Mineralogie zu Dresden“ (BALDAUF-Festschrift der Natur-wissenschaftl. Gesellschaft Isis zu Dresden, Dresden 1928, S. 77—91; mit Bibliographie der Gesellschaftsveröffentlichungen.)

³³⁾ Von BLÖDE zahlreiche Arbeiten in den Schriften der Gesellschaft. Nach LINDAU 1820 S. 258 besaß er eine der umfangreichsten privaten Mineraliensammlungen.

³⁴⁾ TREUTLER trat schon nach einem Jahre wieder aus.

³⁵⁾ CARL GUSTAV CARUS, geboren in Leipzig am 3. 1. 1789, war von 1811 an Dozent in der medizinischen Fakultät der Universität Leipzig. 1814 wurde er als Professor für Entbindungslehre, zugleich Vorstand der Heb-ammenschule, der Entbindungsanstalt und des geburtshilflichen Klinikums an die Chirurgisch-medizinische Akademie in Dresden berufen. 1827 Er-nennung zum Leibarzt, Hof- und Medizinalrat; 1861 Geheimer Rat; 1862 Präsident der Leopoldinisch-Carolinischen Akademie; starb in Dresden am 28. 7. 1869. Ausführliche Bibliographie seiner Werke und der in neuerer Zeit über ihn erschienenen Arbeiten in RUDOLPH ZAUNICK „CARL GUSTAV CARUS, eine historisch-kritische Literaturschau mit zwei Bibliographien“ (Privatdruck Dresden 1930).

³⁶⁾ Nach REICHENBACHs Eingabe (HSTA. Loc. 18 219, Cap. IX, Nr. 11, Fol. 9) war die Sammlung HEYERs systematisch vollständiger als die Mineraliensammlung im Zwinger.

³⁷⁾ Von DEMIANI sollten laut Antrag TREUTLERs vom 14. 11. 1815 sibirische Mineralien für den Zwinger für 190 Thaler erworben werden. (HSTA. Loc. 18218, Cap. IX, Nr. 10, Fol. 51).

³⁸⁾ Ein Neffe des damals regierenden Königs. FRIEDRICH AUGUST II. war am 18. 5. 1797 in Dresden als Sohn des PRINZEN MAXIMILIAN geboren, wurde 1830 Mitregent und nach dem Tode des KÖNIG ANTON am 6. 6. 1836 König. Er verunglückte am 9. 8. 1854 tödlich bei Brennichel in Tirol.

³⁹⁾ Zitiert nach FRISCH, S. 228.

⁴⁰⁾ 1834/35 verfaßte er eine „Flora von Marienbad“, die zusammen mit GOETHEs „Gang- und Gebirgsarten von Marienbad“ (wohl Katalog aus „Marienbad überhaupt, und besonders mit Rücksicht auf Geologie“!) 1837 von Dr. HEIDLER unter dem Sammel-titel „Pflanzen und Gebirgsarten von Marienbad“ herausgegeben wurde. (v. BIEDERMANN 1875 S. 49).

⁴¹⁾ Diesem widmete die Gesellschaft den III. Band ihrer Schriften (Dresden 1826), nachdem er bereits 1818 oder 1819 die Mitgliedschaft an-

genommen hatte. Das Museum Joanneum in Graz besitzt eine große Anzahl prächtiger Stufen, die der um die Erforschung der Steiermark so hochverdiente Erzherzog gesammelt hat.

⁴²⁾ Vergl. Sitz.-Ber. d. Naturwiss. Ges. Isis Dresden Jahrg. 1927/1928, Dresden 1929 S. XXX.

⁴³⁾ Ausführliche Darstellung der Trauerfeierlichkeiten bei HASSE. Vergl. auch HSTA. Loc. 41781 (Rep. IX b, Abt. A, Sect. I, Cap. IV, Lit. A, No. 3) „Acta, das Ableben und die feierliche Beerdigung des Oberbergamtsbeisitzers u. akadem. Lehrers Bergraths Werner betr. 1817“. Darin auch Plan über die Bergparade in Freiberg am 3. 7. 1817. Die Besitzverhältnisse des WERNER-Denkmal sind nach einem in diesem Akt befindlichen Vorgang aus den 90er Jahren völlig ungeklärt. Das Flurstück 144, auf dem das Denkmal steht, ist am 27. 7. 1872 von dem Gutsbesitzer JOHANN GOTTLÖB PIETZSCH an die Annen- und Jacobigemeinde zu Dresden als Besitzerin des Löbtauer Annenfriedhofes verkauft worden. 1902 erkannte die Gemeinde Löbtau das Eigentumsrecht der Friedhofsgemeinden an und verpflichtete sich zur Unterhaltung des Denkmals. Bei der 1902 erfolgten Renovation des Denkmals ließ die Gemeinde Löbtau auch das von der Erzgießerei PIRNER & FRANZ in Dresden gegossene Spruchband anbringen. Die Angaben in F. E. FALLANDS „Geschichte des Ortes Löbtau“ (Löbtau 1896) S. 44, das Denkmalsland sei für 10 Thaler dem JOH. GOTTLÖB PIETZSCH abgekauft worden bei Errichtung des Steines, sind aktenmäßig nicht zu belegen. (Nach freundl. Mitteilungen des Friedhofsausschusses der Annen- und Jacobigemeinde vom 22. 12. 1931, der jetzigen Inhaberin der Gießerei PIRNER & FRANZ, Frau GERTRUD MÄRZ geb. FRANZ vom 25. 10. 1931 und Auszügen aus den Gemeinderatsprotokollen von Löbtau im Dresdner Ratsarchiv, die ich Herrn CARL HOLLSTEIN verdanke.)

⁴⁴⁾ Die Inschrift auf dem Bande lautet: „An dieser Stelle wurde in der Nacht vom 2. zum 3. Juli 1817 die Leiche des

Königl. Sächs. Bergrates Abraham Gottlob Werner,
geb. am 25. Sept. 1749 zu Wehrau, gest. am 30. Juni 1817 zu Dresden,
des Lehrers an der Freiburger Bergakademie, des Begründers der Geologie,
unter großer Feierlichkeit an die Vertreter des Freiburger Berg- und Hüttenwesens übergeben.“ In Löbtau wurde ferner die gegenüber dem Denkmal mündende Straße WERNER-Straße genannt. (Gemeinderatsprotokoll v. 16. 10. 1873, nach FALLAND S. 67.)

⁴⁵⁾ SAMUEL GOTTLÖB FRISCH, geb. 22. 5. 1765 in Freiberg, besuchte daselbst das Gymnasium und studierte von 1783 an in Leipzig Theologie, hörte aber auch Mathematik und Physik bei HINDENBURG und KÜHN mit. 1793 Diakon in Mutzschen, 1794 Mittagsprediger am Dom in Freiberg, 1810 oder 1812 Amtsprediger zu St. Petri, Gründer des Seminars und der Arbeitsfreischule zu Freiberg. 1817 promovierte er auf Einladung der Universität Leipzig zum Reformationsjubiläum. 1822 wurde er Oberhofprediger in Dresden, wo er am 12. 4. 1829 starb. (Nach BIEDERMANN 1877 u. „Freyberger gemeinnützige Nachrichten“, 18. Jahrg. 1817, S. 410—414.)

⁴⁶⁾ Zitiert nach BRATRANEK, Bd. II.

⁴⁷⁾ Obwohl in den „Freyberger gemeinnützigen Nachrichten“, 18. Jahrg., 1817, S. 232, das Geburtsjahr WERNERS ausdrücklich berichtet worden war, ist doch die falsche Jahreszahl 1750 in die Biographie FRISCHS übernommen worden und dann durch die WERNER-Literatur geschleppt worden, bis in den „Abhandlungen der Naturf. Ges. Görlitz“ Bd. 6, S. 138, Görlitz 1851 endlich das richtige Geburtsjahr wieder angegeben worden ist. Vergl. auch HERR a. a. O. S. 62.

⁴⁸⁾ Nach diesem noch heute im Besitz der Bergakademie Freiberg befindlichen Porträt ist die Abbildung bei BECK und HERR hergestellt.

⁴⁹⁾ Die gedruckte Grabrede enthält nichts, was von WERNERS Verehrern hätte als anstößig empfunden werden können. Es müssen also wohl

noch andere Äußerungen getan worden sein oder es sind durch falsches Hören Mißverständnisse entstanden.

⁵⁰⁾ FRANZ VOLKMAR REINHARD, geboren am 12. 3. 1753 zu Vohenstrauß (Oberpfalz), wirkte von 1777 an der Universität Wittenberg zunächst als Privatdozent, dann als ao. Professor der Philosophie, zuletzt als Ordinarius der Theologie. 1792 kam er als Oberhofprediger, Kirchenrat und Oberconsistorialassessor nach Dresden, wo er am 6. 9. 1812 starb. (Nach BIEDERMANN 1875.) GOETHE schreibt über ihn in den Annalen 1807, als er mit ihm in Karlsbad zusammen war: „Sodann sollte mir der Name Reinhard noch einmal teuer werden. Der königlich sächsische Oberhofprediger suchte seine schon sehr zerrüttete Gesundheit an der heißen Quelle wieder aufzubauen. So leid es that, diesen Wackern in bedenklichen Krankheitsumständen zu sehen, so erfreulich war die Unterhaltung mit ihm. Seine schöne sittliche Natur, sein ausgebildeter Geist, sein redliches Wollen, sowie seine praktische Einsicht, was zu wünschen und zu erstreben sei, traten überall in ehrwürdiger Liebenswürdigkeit hervor. Ob er gleich mit meiner Art, mich über das Vorliegende zu äußern, sich nicht ganz befreunden konnte, so hatt' ich doch die Freude, in einigen Hauptpunkten gegen die herrschende Meinung mit ihm vollkommen übereinzustimmen; woraus er einsehen mochte, daß mein scheinbarer liberalistischer Indifferentismus, im tiefsten Ernste mit ihm praktisch zusammentreffend, doch nur eine Maske sein dürfte, hinter der ich mich sonst gegen Pedanterie und Dünkel zu schützen suchte. Auch gewann ich in einem hohen Grade sein Vertrauen, wodurch mir manches Treffliche zu teil ward. Und so waren es sittliche, das Unvergängliche berührende Gespräche, welche das Gewaltsame der auf einander folgenden Kriegsnachrichten ablehnten oder milderten.“

⁵¹⁾ CARUS gibt in seinen „Lebenserinnerungen und Denkwürdigkeiten“, Theil I, Leipzig 1865, S. 202 ff., eine sehr anschauliche Schilderung von WERNER, die hier abgedruckt sei, da sie verhältnismäßig wenig bekannt sein dürfte: „Ich hatte diesen merkwürdigen Mann ein Jahr vorher (demnach 1816) in Freiberg, dem eigentlichen Grund und Boden seines vieljährigen Wirkens, aufgesucht und einen lehrreichen Tag in seinem Umgange zugebracht. Wir pflegten ihn nur den alten Berggeist zu nennen; eine kräftige untersetzte Gestalt mit einem bedeutsamen großen Kopfbau und von rastloser Thätigkeit. Dabei war ihm die Sonderbarkeit eigen, in seinen Unterhaltungen scheinbar für alles andere, und namentlich für Medicin, ein weit größeres Interesse zu zeigen als für sein wahres Fach, die Gebirgskunde. Als ich nach Freiberg ging, und ich machte wirklich diesen ganzen Weg das erste mal zu Fuß an einem schönen Herbstage, zunächst um meinem alten Freunde Dr. Weiß . . ., welcher jetzt als Physikus dort angestellt war, einen Besuch abzustatten, sodann aber auch, um das Bergmannsleben kennen zu lernen, da hoffte ich von dem, wenschon nur kurzen Verkehr mit Bergrath Werner manchen Aufschluß über Schichtungsverhältnisse der Gebirgsarten und ähnliche mich interessirende Aufgaben zu erhalten, des Wortes eingedenk, daß der beste Unterricht immer nur von dem erteilt wird, der auf das beste und vollständigste die Sache versteht und überblickt; aber meine Hoffnung wurde durchaus getäuscht. — Wir hatten nämlich, um breiteste Gelegenheit zu Besprechungen zu finden, veranstaltet, zusammen zu speisen, und fanden denn auch den alten Herrn, dessen Bekanntschaft ich bereits gemacht hatte, im besten Humor sich mitzuthellen, indeß keineswegs darüber, worüber wir ihn zu sprechen gewünscht hatten, über Bergstructuren und Bergbau, sondern über Krankheiten der Bergleute und Medicin überhaupt. Diese Ausweichungen waren mir damals fast unbegreiflich; gegenwärtig aber legte ich mir sie besser zurecht; indem die Folgezeit bewiesen hat, daß doch in Wahrheit seine ganze damalige Ansicht vom Wesen der Geologie nur ein Scheinbild war, ein Scheinbild, das bei einigermaßen sorgfältigern und tiefer greifenden Untersuchungen in Rauch aufgehen mußte und gegenwärtig nur historisch noch einiges Interesse haben kann, während das, was er für Kennzeichenlehre der Fossilien und Oryktognosie überhaupt geleistet hat, seinen Namen immer in rühmlichem Andenken erhalten wird. Wie denn nun in so

viel andern Beziehungen gefunden wird, daß die Strebungen nach einem Scheinbilde bald an Intensität verlieren müssen, während die Anziehung eines Urbildes immer an Macht gewinnt, je länger sie wirkt, so geht es auch in der Wissenschaft. Es kann jemand eine kurze Zeit hindurch für eine irrige Hypothese lebhaft begeistert sein, ja vielleicht, je größer der Irrthum, um so heftiger wird er momentan vertheidigt werden, allein diese Aufregung kann denn doch nur vorübergehend erscheinen, sie wird dem schnell lodernnden Feuer gleichen und spurlos schwinden, während die echte Begeisterung für das ursprünglich Wahre allemal ausdauernder ist und der Glut des fließenden Metalls gleicht, bestimmt, nur in edeln Formen zu erstarren. — Dabei war es jedoch keineswegs uninteressant, Werner eben auch über Medicin und Bergmannskrankheiten reden zu hören, denn das hat stets der geniale Kopf voraus (und genial war er nicht nur in der Erschaffung seiner Kennzeichenlehre der Fossilien, sondern in seinem ganzen anregenden Wesen für die Schüler in hohem Grade), daß er, was er immer anfaßt, auch auf besondere und eigentümliche Weise erfaßt, allein freilich war es uns nicht zu verdenken, wenn wir anderes lieber gehört hätten. Übrigens kam es sehr seltsam, daß, als Werner in Dresden gestorben und feierlich nach Freiberg gebracht worden war, und nun seine dresdener Freunde beabsichtigten, ihn irgend durch einen Denkstein zu ehren, diese Angelegenheit sich so wandte, daß gerade durch dieses Monument nicht sowol seine eigenthümlichen Verdienste um die Wissenschaft, sondern nur eigentlich seine Irrthümer verewigt wurden. — Werner nämlich war durchaus Neptunist und hatte bekanntlich die Ansicht, daß der Basalt, dessen Feuernatur die neuern Forschungen bis zur unumstößlichen Evidenz dargethan haben, als Niederschlag aus dem Wasser entstanden, und seine Säulenbildung auf ebendiese Weise beim Trocknen geworden sei, wie auf lehmigem Boden etwa, beim Verdunsten zusammen-gelaufenen Regenwassers, die Oberfläche in unregelmäßigen Rissen, welche fünf- oder siebenseitige Polygone bilden, sich aufzubläthern pflegt. So sei denn also auch der Basalt nicht etwa unter dem sogenannten Urgebirge des Granits hervorgekommen, sondern auf diesen oder andern Gesteinen abgesetzt worden. Gerade diese Vorstellung nun wählte der mit Entwerfung und Ausführung des Monuments beauftragte Architekt, dem freilich nur eine sehr kleine Summe disponibel übergeben werden konnte, für Verwirklichung eines Denksteins, welcher im ganzen eine derbe Granitwand darstellte, mit einer Gruppe dicht darüber aufgereihter Basaltsäulen. Da, wo Werner's Leiche von dresdener Verehrern an den freiberger Zug übergeben worden war, kam dies Monument zur Errichtung, und kann jetzt noch von jedem, der die freiberger Chaussee in der Nähe des Dorfes Gorbitz befährt, bequem gesehen werden. Indeß: Es irrt der Mensch, so lang' er strebt, ist ein altes Wort, und welcher Strebende hätte nicht Irrthümer begangen, und so wird denn auch Werner, trotz dieser massenhaften Versteinerung eines nicht zu leugnenden Irrthums, einen großen Namen in der Geschichte der Oryktognosie und Bergmannskunde behalten.“ Auch diese Darstellung gibt uns eine Vorstellung, wie verbreitet das Interesse für geologische Probleme zu WERNERS Zeit war. Den Umschwung der Anschauungen, den CARUS so scharf hervorhebt, betont er auch noch an einer anderen Stelle (S. 172 ff.). Er hatte bei der feierlichen Eröffnung der Medicinisch-chirurgischen Akademie die Festrede über die fossilen Reste urweltlicher Tiere gehalten. Schon acht Jahre später, an seinem 35. Geburtstag, also 1824, hatte er auf das Manuscript geschrieben: „Diese Rede ist zu datiren und zu erklären aus einer Larvenperiode meines Lebens, und der geringe Sinn, der aus vielem dort noch hervordunkelt, wurde später in Entwicklungsperioden mancher Art zur Genüge abgestreift.“ Bei der Abfassung seiner Erinnerungen (begonnen 1846) bemerkt er dann noch: „Freilich hat nun übrigens seitdem auch das Material jener Lehren von den fossilen organischen Überresten früherer ungemessener Zeitalter des Planeten einen ungeheuern Zuwachs und eine ganz andere wissenschaftliche Gestaltung erhalten. Wer war, der nicht damals auf die Worte des Alten der Berge von Freiberg schwor? Dieser Bergrath Werner, dessen persönliche Bekanntschaft ich bald nach jener Feier selbst machte,

hatte sein System von der regelmäßigen Aufeinanderfolge der Urgebirge, Übergangs- und Flötzgebirge und des aufgeschwemmten Landes, scheinbar so fest gegründet und durch Schüler aus allen Weltgegenden so sehr wieder nach allen Richtungen verbreiten lassen, daß ein Untergehen desselben fast eine Unmöglichkeit schien; und doch war schon ein paar Jahrzehnte später, eben durch das genauere Studium der untergegangenen Pflanzen- und Thiergeschlechter, sowie durch das der Geschichte vulkanischer Erhebungen und Ausbrüche, dieses ganze Lehrgebäude selbst, gleichsam wie von einer vulkanischen Gewalt umgestürzt und durch neue, auf die Arbeiten eines Leopold von Buch und Elie de Beaumont gegründete Ansichten verdrängt!“

⁵²⁾ JOHANN GOTTFRIED LIPSIUS, geboren am 4. 7. 1754, seit 1795 Bibliothekssekretär an der kurfürstl. Bibliothek zu Dresden, seit 1807 Inspector des Antiken- und des Münzcabinetts, gestorben am 16. 3. 1820 daselbst. (Nach BIEDERMANN 1875), S. FRISCH, S. 202 ff.

⁵³⁾ LINDAU 1820, S. 236 ff.

⁵⁴⁾ CHRISTIAN SAMUEL WEISS, geboren am 26. 2. 1780 in Leipzig, studierte von 1796 an zunächst Medizin, dann Naturwissenschaften und habilitierte sich mit 21 Jahren in der philos. Fakultät Leipzig. Er bildete sich in Berlin weiter aus unter KLAPROTH, KARSTEN SEN., BODE und LEOPOLD v. BUCH, hörte dann von 1802—1803 bei WERNER in Freiberg und begann anschließend in Leipzig Vorlesungen über Chemie, Physik, Mineralogie und Geologie zu halten. Mit KARL JOHANN BERNHARD KARSTEN übersetzte er HAUYS Mineralogie. 1806—1808 bereiste er Wien, die Ostalpen, Oberitalien, die Schweiz und Paris, wurde 1808 Physikprofessor an der Universität Leipzig und 1810 nach Berlin berufen, wo er sich vorwiegend mit kristallographischen Untersuchungen befaßte. Er starb am 1. 10. 1851 in Eger. Seine bekanntesten Schüler sind G. ROSE, F. E. NEUMANN und C. F. RAMMELSBERG. (Nach FRANZ v. KOBELL „Geschichte der Mineralogie. Von 1650 bis 1860“, München 1864, S. 202 ff.) FRISCH ließ durch WEISS die Verdienste WERNERS um Oryktognosie und Geognosie in besonderen Kapiteln seiner Biographie behandeln (S. 83—97 und 144—162 bei FRISCH).

⁵⁵⁾ In der Sammlung „Wissenschaft und Bildung“, Verlag Quelle & Meyer, Leipzig, 1. Aufl. 1912, 2. Aufl. 1919.

⁵⁶⁾ Nach BLÖDE war es die Anwendbarkeit auf alle Mineralien, die WERNER die Mineralchemie so hoch einschätzen ließ, daß er früher selbst oft vorläufige Analysen machte, seinen besseren Schülern das Studium guter Analysen empfahl und BLÖDE bei der Gründung der Gesellschaft für Mineralogie zu Dresden „gar sehr zur Pflicht machte, dafür zu sorgen, daß einige geschickte und zuverlässige Chemiker daran Antheil nehmen möchten“. Betrachtet man einmal die z. B. bei TITIUS 1805 angegebenen Mineralanalysen, so wird man erst erkennen, wie sehr damals die WERNERSche Einteilung nach äußeren Kennzeichen den Vorzug verdiente vor einer rein chemischen: Erst seit Einführung des Polarisationsmikroskops in die Mineralogie und dessen allgemeiner Anwendung wissen wir ja einigermaßen, ob das Analysenergebnis tatsächlich nur die Zusammensetzung eines Minerals angibt oder auch allerhand Einschlüsse mit umfaßt, deren Zusammensetzung für die Kenntnis des zu untersuchenden Minerals belanglos ist.

⁵⁷⁾ Zitiert nach BRATRANEK Bd. II.

⁵⁸⁾ F. DREVERMANN „Naturerkenntnis“, Zürich 1927 und „Der Sinn der Museen“, Palaeont. Zeitschr. Bd. 12, Berlin 1930, S. 156 ff.

⁵⁹⁾ FRISCH S. 95: „WERNER legte großen Nachdruck auf einen Tadel, welchen er, nicht ohne Grund, gegen eine der Anschauung sich entfernende Methode in der Mineralogie aussprach: „das heißt ja die Wissenschaft depopularisieren!“ — Den gleichen Vorwurf machte DOLOMIEU dem System HAUYS: „Ich bitte den achtbaren Gelehrten tausendmal um Vergebung, aber mit aller Anerkennung seiner Superiorität ist mir's nicht möglich, der von ihm angenommenen Methode nicht mit allen Kräften zu widersprechen. Man kann sagen, daß er in das Innere der Wissenschaft

eingegangen ist und den Schlüssel mitgenommen hat. Wenn die Regierung die ganze Ausgabe des Werks unterdrücken und darauf einen Abdruck und eine Vertheilung in hebräischer Sprache besorgen will, so wird sie den Erfolg, den dasselbe hervorbringen soll, noch sicherer befördern. Aristoteles und die peripatetische Schule haben uns mit ihren Regeln über die Syllogismen zur tiefsten Barbarei geführt. Der menschliche Verstand erlag unter dem Wuste von Spitzfindigkeiten über die Verrichtungen des Verstandes. Wenn das Werk Hauy's für unsere jungen Leute bestimmt ist, so kann man sie auf keine gelehrtere Weise zur Unwissenheit führen. Das heißt, sich viel Mühe geben, der gegenwärtigen Generation einen Ekel vor der Mineralogie beizubringen.“

⁶⁰⁾ VICTOR GOLDSCHMIDT „Zur kristallographischen Systematik“, Centralblatt f. Min. etc. Jahrg. 1930, Abt. A, S. 177—190, bes. S. 188 ff. (Stuttgart 1930). Ganz ähnliche Gedanken im Vorwort zu ERICH KAISER, Ortsregister zu Bd. 1—55 d. Zeitschr. f. Krist. u. Mineral., Leipzig 1931, S. X.

Autoren-Verzeichnis.

Die ausführlichen Titelangaben der benützten Autoren befinden sich für:

BECK	Anm. 1	GOLDSCHMIDT	Anm. 60
BIEDERMANN 1875	12	GURLITT	5
BIEDERMANN 1877	20	HANTZSCH	6
BLÖDE	23	HASSE	32
BÖTTIGER	14	HERR	1
BRABANT	14	KAISER	60
BRATRANEK	2	KARSTEN	9
CARUS	51	KLÄBE	14
COTTA (GOETHE-Ausgabe)	13	KOBELL	54
DIETRICH	S. 31	LINDAU (1817, 1820)	S. 24
DREVERMANN	Anm. 58	NOVALIS	Anm. 20
FALLAND	43	RACKNITZ	14
FISCHER	7	SEMPER	2
FREIESLEBEN	29	TÄSCHNER	20
FRISCH	25	TITIUS 1783	11
FUNCK	14	„ 1805	S. 25
GOEDEKE	13	WÄGNER	S. 36
GOETHE 1807	13	WEISS	Anm. 25
1817	14	ZAUNICK 1928	32
1819	13	1930	35
1824	20		

Dresden, Februar 1931. (Zusätze während der Korrektur April 1932.)



ABR^{AM} THÉOPHILE WERNER

(Géologue et minéralogiste),

Associé étranger de l'Académie royale des Sciences,

Professeur de minéralogie à Freyberg

et Conseiller des mines de Saxe.

Né à Wehrau dans la haute Lusace en 1750.

Mort à Dresde en 1817.

Abraham Gottlob Werner.

Stich von AMBROISE TARDIEU mit kleinen Änderungen (Weglassung der rechten Hand!) nach dem im Besitze des Museums für Mineralogie, Geologie und Vorgeschichte zu Dresden befindlichen Gemälde von Professor VOGEL DEM ÄLTEREN, Dresden 1800. (Stich im Besitz des Verfassers.) Der Stich entspricht einem im KÖRNER-Museum Dresden befindlichen unsignierten Ölbilde WERNERS, auf dem ebenfalls die rechte Hand fehlt.

Haben Sie die Güte, Eures Hrn. Justizrathes! ein,
 gütliches Brief und beifolgende Bescheid von
 dem Hrn. Oberbergmeister von Freiberg zu geben,
 um zu helfen, und uns das dafür nöthige
 Kostgeld zu leisten. Ich werde mich durch
 Sie um bald wieder zu sehen, auch Ihnen für Ihre
 lieben freundschaftlichen Brief und Bescheid mit der
 erdennenswerthen Verehrung und freundschaft

Adieu

Karlsbad
 den 8. Nov. 1815

ganz ergebener Dienst
 A. G. Werner.

Ich habe abends noch dem Hrn. Bergmeister die Bescheid
 wieder geschickt, wegen mit dem freundschaftlichen Brief
 von Sie ab.

Brief WERNERS an BREITHAUPT in Freiberg (seit 1827 Professor an der Bergakademie).

WERNER zeigt unterm 8. November 1815 seine bevorstehende Abreise aus Karlsbad an.

(Original im Besitz des Verfassers.)



Das Hotel zum goldenen Engel in Dresden, WERNERS Sterbehaus.

Aufnahme der Sächs. Landesbildstelle Dresden nach einer im Besitz des Stadtmuseums Dresden befindlichen Zeichnung von CURT WINKLER, Dresden 1930. Mit freundlicher Genehmigung des Künstlers. (Ganz links im Hintergrunde die Löwenapotheke an der Ecke Altmarkt-Wilsdruffer Straße. Dann anschließend der ältere Flügel des Goldenen Engels mit seinen zwei Erkern. Das Barockhaus mit dem großen Giebfelde ist das Sterbehaus WERNERS. Die Zeichnung ist unmittelbar vor dem Abbruch des schönen Bauwerks entstanden.)

Tafel IV.



Das WERNER-Denkmal

an der Kesselsdorfer Straße in Dresden-Löbtau, 1818 errichtet von der Gesellschaft für Mineralogie zu Dresden.
Aufnahme des Landesvereins Sächs. Heimatschutz, Dresden-A.1. Mit freundlicher Genehmigung des Landesvereins Sächs. Heimatschutz.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Abhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz](#)

Jahr/Year: 1933

Band/Volume: [32_1](#)

Autor(en)/Author(s): Fischer Walther

Artikel/Article: [Zur Würdigung Abraham Gottlob Werners 21-51](#)