

Hofbauer, Gottfried (2024): Beringers *Lithographiae Wirceburgensis* (1726) und die Unschärfen des Naturspiels. Ein bisher unveröffentlichtes Manuskript aus dem Jahr 1988. www.gdgh.de/berichte/b23 (10. April 2024).

Beringers *Lithographiae Wirceburgensis* (1726) und die Unschärfen des Naturspiels. Ein bisher unveröffentlichtes Manuskript aus dem Jahr 1988

Vorwort

Das Manuskript wurde im Jahr 1988 fertiggestellt. Vor der geplanten Veröffentlichung wurde es vom Autor an das Geologische Institut in Würzburg geschickt und angefragt, ob dort möglicherweise neues, noch nicht bekanntes oder entgangenes Material vorliegt. Die Antwort (Herbert Vossmerbäumer) war allerdings völlig anders wie erwartet: Am Würzburger Institut würde gerade an einer neuen Übersetzung der *Lithographiae Wirceburgensis* und an einer aktualisierten Bewertung des Falls gearbeitet, und ich sollte doch bitte nicht in die laufenden Arbeiten eingreifen. Diesen als sehr dringlich empfundenen Wunsch bin ich damals gefolgt – und so landete das Manuskript erst mal in einer Schublade, wo es über viele Jahre zu schlummern begann ...

Die deutsche Übersetzung des in Latein verfassten Originals der *Lithographiae* erschien dann auch wenig später (Vossmerbäumer, Herbert & Vossmerbäumer, Luise 1989). Allerdings baute diese Arbeit auf eine bereits vorliegende englischsprachige Übersetzung von Jahn & Woolf (1963), die auch schon von mir als Unterstützung zum Verständnis des Originaltextes genutzt wurde.

Der Schlummer des Manuskripts endete im Vorfeld einer ausführlichen wie gründlichen Neubearbeitung des Beringer-Falles durch **Birgit Niebuhr & Gerd Geyer** (2005). Das Manuskript war in Würzburg archiviert worden und konnte so als eine von vielen Quellen für diese Neubearbeitung genutzt werden. Frau Niebuhr hat damals auch Kontakt mit mir aufgenommen, um die darin vertretene Ansicht über die „Unschärfen“ des Naturspiels zu diskutieren. Das „unveröffentlichte Manuskript“ wurde dann – freundlich und fair – auch im Literaturverzeichnis angeführt.

In der Diskussion des Themas fragen die Autoren: „War Beringers Argumentation schlicht schlechter Wissenschaftsstil und in den persönlichen Denkdefiziten begründet, oder aber war Beringers subversives Nahelegen einer Lösung ein subversiver Kunstgriff und ein Beispiel für den damaligen Kommunikationsstil in der Wissenschaft, wie Gottfried Hofbauer (unveröff. Manuskript) vermutet?“ (S. 31). Nachdem die von mir vertretene These ernsthaft diskutiert und im Grunde auch nicht verworfen wurde, erscheint es sinnvoll, dieses Manuskript doch wenigstens im Nachhinein öffentlich zugänglich zu machen. Dazu kommt nun (2024) allerdings noch einer weiterer Anlass: eine geplante Veröffentlichung zur Geschichte der Geologie (Hofbauer: Arbeitstitel *Experiment Erde*) kann so ebenfalls ausdrücklich auf den Beitrag zu Beringer Bezug nehmen.

Vossmerbäumer, Herbert & Vossmerbäumer, Luise (1989) (Übers.): Johann Batholomäus Adam Beringer LITHOGRAPHIAE WIRCEBURGENSIS Specium Primum. Deutsche Übersetzung nach der von Melvin E. Jahn & Daniel J. Woolf (1963) veröffentlichten Übertragung ins Englische. – Naturwissenschaftliches Jahrbuch Schweinfurt 7, S. 4-156.

Beringer, Johann Batholomäus Adam (1726/2005): *Lithographiae Wirceburgensis*. Nachdruck der 1. Auflage von 1726. – *Beringeria* Sonderheft 5, Teil I – Würzburg.

Niebuhr, Birgit & Geyer, Gerd (2005): Beringers Lügensteine: 493 Corpora Delicti zwischen Dichtung und Wahrheit. – *Beringeria* Sonderheft 5, Teil II, 188 S., 506 Figuren, 1 Tabelle. – Würzburg.

Anmerkung: Das eingescannte Manuskript wird im folgenden im Original wiedergegeben. Alleine die hier folgende Zusammenfassung wurde überarbeitet.

Zusammenfassung

Mit dem Aufkeimen der empirischen Wissenschaften erfuhr der Begriff des „Naturspiels“ eine wesentliche Bedeutungsveränderung. Ausgehend von der Vorstellung einer schöpferischen Natur, die – auch im Gestein – spielerisch eine Vielfalt von Formen zum Ausdruck bringen können sollte, erfolgt nun eine Differenzierung in echte Versteinerungen einerseits, sowie in Naturspiele im heutigen Sinn andererseits. Letztere sind nicht mehr ein Spiel der Natur, sondern der Einbildungskraft des Betrachters. Dabei ist sich der Betrachter bewusst, dass die vorgefundene Form – in Hinblick auf die von ihm eingeblendeten Ähnlichkeiten – lediglich rein zufällig entstanden ist.

„Figurensteine“ bzw. *lapides figurati* waren lange als Kuriositäten geschätzte Objekte in den Kunst- und Wunderkammern gewesen. Von Vertretern des alten Naturspiel-Verständnisses waren gerade jene Formen ein besonders beredtes Zeugnisse einer schöpferischen Natur, die Ähnlichkeiten zu Objekten aufweisen, die aus heutiger Sicht unmöglich „versteinern“ können oder gar besonders absurd erschienen.

Doch spätestens im frühen 18. Jahrhunderts begannen empirisch orientierte Gelehrte das Interesse an solchen Objekten zu verlieren, weil derartige Zufälligkeiten keinen Einblick in das geregelte Ordnungsgefüge der Natur versprachen. Neben Unklarheiten über die Identität der Gegenstände (zufälliges „eingebildetes“ Naturspiel, organische Versteinerung oder vielleicht gar ein – vorgeschichtliches? – Produkt aus menschlicher Hand?) trifft man in Arbeiten dieser Zeit aber noch immer auf ein vielfältiges Nebeneinander von Sichtweisen.

Auch die 1726 erschienen *Lithographiae Wirceburgensis* des Würzburger fürstbischöflichen Leibarztes Beringer zeigen ein Durcheinander verschiedenster Objekte. Eine Gemeinsamkeit ist alleine im Material und handwerklichen Stil der als „Fälschungen“ bezeichneten Gegenstände zu finden. Das Interesse der Historiker richtete sich dabei zumeist mehr auf die Frage nach den Fälschern und deren Motiven, als auf die Umstände, die die Veröffentlichung eines solchen Werks überhaupt ermöglichten. Dabei ist es gerade das unnatürlich weite Spektrum der hergestellten Objekte, das Beringer die Möglichkeit gibt, seine tatsächlich außergewöhnlich breite Literaturkenntnis zum Thema „Figurensteine“ – und damit sich selbst als Gelehrten – zu präsentieren.

Eine Analyse der *Lithographiae* zeigt, dass Beringer die variierende Bedeutung des „Naturspiels“ wie die der echten organischen Versteinerungen durchaus begriffen hatte. Auch konnte er kaum die Spuren menschlicher Bearbeitung übersehen – wobei es aber immer noch möglich war, die Objekte als geschichtliche oder vorgeschichtliche Zeugnisse zu verstehen. Es galt alleine den Eindruck zu vermeiden, es könnte sich um gezielt zu Täuschungszwecken hergestellte Produkte handeln: damit wäre jeder Publikation die Rechtfertigung entzogen und als Autor kein Ruhm zu ernten. Dabei kann offen gelassen werden, ob Beringer Opfer einer Täuschung war oder ob er die Fundgeschichte selbst inszeniert hatte.

Als ein solcher Täuschungsverdacht jedoch öffentlich wird, bleibt Beringer nur noch die Möglichkeit, diesem Verdacht – zumindest in Hinblick auf die in seinem Werk abgebildeten Objekte – die Grundlage zu entziehen. Das geschieht einmal dadurch, dass er am Ende dem Leser abspricht, eine solche Frage alleine aufgrund dieser Abbildungen beurteilen zu können. Dabei kommt ihm der Umstand entgegen, dass es einem Leser zu seiner Zeit tatsächlich nicht möglich ist, ohne Kenntnis der Originale zu entscheiden, ob ein Gegenstand so aussieht wie abgebildet, oder ob die Abbildung eher das zeigt, was sich ein Betrachter (der Autor?, der Grafiker?) darunter vorstellen konnte oder gar tatsächlich glaubte, darin sehen zu können.

Ein Werk wie die *Lithographiae* konnte nur in einer Zeit erscheinen, in der „Naturspiele“ noch als abbildungswürdig gelten konnten, wobei die Abbildung allein kein Urteil darüber zuließ, ob der Autor ein Vertreter des alten oder schon modernen Naturspiel-Verständnisses war.

Beringers *Lithographiae Wirceburgensis* und die Unschärfen des Naturspiels

Von GOTTFRIED HOFBAUER

Einleitung

Im Jahr 1726 erschienen in Würzburg die *Lithographiae Wirceburgensis* des fürstbischöflichen Leibarztes Johann Bartholomäus Beringer¹⁾ (1667-1740), deren Darstellung von zweihundert künstlich geschaffenen "Fossilien" ihm einen Platz in der Geschichte der Geowissenschaften gesichert haben.²⁾ Der hinsichtlich einer natürlichen Genese "unmögliche" Charakter dieser später als "Lügensteine" bezeichneten Funde besteht in der Heterogenität des Ensembles, in steinernen Formen organischer Objekte, deren Weichteile niemals in solch plastischer Form versteinert werden können, und die zudem häufig noch ohne konkrete lebende Vorbilder sind; weiter gibt es darunter naive Abbilder von Sonne und Kometen sowie hebräische Schriftzeichen (Abb. 1). Obwohl sich ein Heer von Autoren mit diesem Fall befaßt hat, ist bis heute kein Konsens über den Hergang der Fälschung sowie über die historische Bedeutung der *Lithographiae* zustande gekommen.

Während die Zeitgenossen Beringers die *Lithographiae* meist vorsichtig und mit kollegialer Anteilnahme beurteilt haben - sofern sie nicht die gefälschten Stücke selbst zur Hand hatten - beginnt sich etwa ab der Hälfte des 18. Jahrhunderts eine Distanzierung einzustellen, in der Beringer meist als der Betrogene geschildert wird.³⁾ Bis in die sechziger Jahre dieses Jahrhunderts wird die Affäre in der Regel über einen *qualitativen* Ansatz diskutiert, wobei über die Bestimmung der *wissenschaftlichen Qualifikation* Beringers zu einer Würdigung der *Lithographiae* geschritten wird. Die Ausgangsposition wird dabei nicht selten von einer *emotionalen Parteinahme* mitbestimmt. Diejenigen, die Beringer als Opfer eines Betrugs moralische Genugung verschaffen wollen, verweisen auf seine wissenschaftliche Kompetenz, das heißt auf seine umfangreiche Kenntnis der damals gängigen Theorien, seine wissenschaftlich herausragende Stellung in Würzburg, sowie auf sein integres und unvoreingenommenes Vorgehen.⁴⁾ Diesen Autoren⁵⁾ stehen jene gegenüber, die die "Schuld" weniger den zur Diskussion stehenden Fälschern als Beringers wissenschaftlicher Unbedarftheit zuschreiben, und ihn als *Laien* oder anachronistischen Verfechter alter, "unwissenschaftlicher" Ansichten zur Fossilgenese darstellen. Beringer wird hier zum Inbegriff vorwissenschaftlicher Gelehrtheit, er erscheint, wenn überhaupt, der geschichtlichen Vollständigkeit halber oder als Kontrast zum aktuell praktizierten Empirismus.⁶⁾ Die letzte Linie stellt den *main stream* der Wissenschaftsgeschichtsschreibung dar, dessen wissenschaftlichem Selbstverständnis der Wert einer tiefergehenden Diskussion der *Lithographiae* nur schwer ersichtlich sein konnte.

Infolge der wissenschaftstheoretischen Diskussionen der sechziger Jahre wurde das Lügenstein-Thema aufgegriffen, um die Orientierungsprobleme Beringers in einer Zeit, die einer klaren wissenschaftlichen Lehrmeinung zum Fossilkomplex entbehrte, zu demonstrieren.⁷⁾ Es wurde nun versucht, der damaligen Problematik allgemeinere wissenschaftsgeschichtliche Züge abzugewinnen, wobei die Frage nach der eigentlichen Fälschungsgeschichte etwas in den Hintergrund rückte.⁸⁾ Gleichwohl gehen die meisten Arbeiten von einem betrogenen Beringer aus, der seine Objekte bis zur Veröffentlichung der *Lithographiae* nicht als falsch erkannt hat bzw. nicht erkennen konnte.⁹⁾ Vereinzelt wurde auch der Gedanke geäußert, daß Beringer die wahre Qualität seiner Funde nicht erkennen wollte,¹⁰⁾ ohne jedoch dafür eine genauere Begründung zu geben.

In den *Lithographiae* diskutiert Beringer wiederholt und ausführlich die Möglichkeit einer Interpretation seiner Funde als Naturspiele. Am Ende seiner Arbeit legt er dem Leser eine solche Erklärung trotz aller proklamierten persönlichen Unentschiedenheit nahe. Im folgenden soll gezeigt werden, daß die Kommunikation der *Lithophilen* jener Zeit wesentliche Unschärfen beinhaltete, wobei dem Begriff und der Darstellung des Naturspiels eine mehrdeutige Rolle zukam. Vor diesem Hintergrund soll dann die Argumentationsstruktur der *Lithographiae* einem tieferen Verständnis zugeführt werden.

Die Bedeutung des Naturspiels im Übergang zwischen alter und neuer Wissenschaft

Der "Fall Beringer" ereignet sich in einer Zeit, in der sich die Regeln der modernen empirischen Wissenschaft erst langsam herauszubilden begannen. In der Gesteinskunde vollzog sich der Übergang vom vorwissenschaftlichen zum wissenschaftlichen Status¹¹⁾ in einem langen, sich über mehrere Jahrzehnte oder noch länger hinziehenden Prozeß, dessen zeitliche Fixierung von den Kriterien, die man der "Wissenschaftlichkeit" zumißt, abhängt. Im folgenden soll nicht die Schilderung dieses historischen Ablaufs, sondern eine Situations-Skizze des methodischen Handlungsspektrums mit seinen kognitiven und erkenntnistheoretischen Implikationen in der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts versucht werden. Dies soll anhand einiger Arbeiten geschehen, die mit den *Lithographiae* in Beziehung stehen.¹²⁾

Die Bedeutung des Naturspiels erlebte im Übergang zur wissenschaftlichen, im folgenden auch als empirisch bezeichneten Methode wesentliche Veränderungen. Das Programm der aufkeimenden empirischen Wissenschaften fordert die Beschreibung und Erklärung natürlicher Gegenstände. Ist ein Phänomen als natürlich erkannt oder akzeptiert, wird seine Klassifizierung, seine genetische Erklärung und Stellung im naturgesetzlichen Kontext das arbeitsbestimmende Ziel. Habe ich eine versteinerte Muschel als Relikt einer natürlichen, d.h. prinzipiell lebenden Form nachgewiesen, muß sie als nächstes klassifiziert, der Mechanismus und die Bedeutung der Platznahme im Sediment erklärt und

letztlich ein Zusammenhang mit einem geodynamischen Prozeß hergestellt werden. Es wird eine Argumentationsfolge angestrebt, die den induktiven Weg von den Einzelobjekten zu den allgemeinen Ordnungsprinzipien der Natur sucht.

Die organische Natürlichkeit eines Gegenstandes ist nicht immer unmittelbar aufzeigbar. Sind keine natürlichen Reste (Schalen, Zähne etc.) erhalten, und ist der Gegenstand selbst so obskur, daß entweder seine Versteinerungsfähigkeit problematisch erscheint oder keine analogen lebenden organischen Formen bekannt sind, dann konnte man in jener Zeit auch als Empiriker derartige Objekte zu den Naturspielen stellen. So findet man bei *Baier* (vgl. Anm. 12) die Belemniten unter den *Naturspielen mathematischer Form*, einen versteinerten knabenhafter Penis unter denen *auf Körper bezogener Naturspiele* (Abb. 2). *Baier* definiert das Naturspiel negativ: ["Nein, ich habe nur die Absicht, mit dem Ausdruck *Naturspiel* freimütig dasselbe, was andere zu tun pflegen, offen zu bekennen, nämlich die *Unkenntnis des natürlichen Ursprungs und* (wenigstens an dieser Stelle) *der Ursache der Bildung von Formen bei gewissen Steinen*" (Hervorh. i. Orig.). Das Naturspiel erscheint hier rein *nominal* als künstliche Gruppe, in der alles bis dato Unerklärte aufgefangen wird. Dem Selbstverständnis der empirischen Wissenschaft gemäß ist die Aufgabe, den unerklärten Rest durch ihren Fortschritt zu vermindern oder gar aufzulösen, wie *Baier* auch optimistisch andeutet.¹³⁾

Die Bedeutung des Naturspiels beschränkte sich nicht nur auf die Funktion, Restbegriff für Fossilien ungeklärter Herkunft zu sein. Die empirischen Lithographen waren sich im klaren, daß viele Objekte *nur so aussehen* wie versteinerte Naturobjekte. Wenn *Baier* neben dem obengenannten Knabenpenis noch einen kleinen Schinken mit Schwarte, einen mit einer Sandale bekleideten menschlichen Unterschenkel und ähnliche Curiosa abbildet, so ist das weniger Ausdruck seiner wissenschaftlicher Wertschätzung dieser Gegenstände, sondern seiner formalen Verpflichtung, alle Fossilien des behandelten Raumes darzustellen. Seine Anmerkung, daß diese Aufzählung der Naturspiele *ins Unendliche vermehrt* werden könnte,¹⁴⁾ weist auf die ihnen fehlende formale oder strukturelle Konstanz, die sie als *Versteinerungen von wirklichen Organismen* haben müßten. Unter *Baiers* Naturspiel-Rubrik erscheinen im wesentlichen sich wiederholende Formen (z.B. die Belemniten) einerseits, unendlich mannigfaltige (die eigentlichen Naturspiele) andererseits. Das, was sich wiederholt, ist der strukturelle Schlüssel, mit dem das fragliche Objekt aus der Naturspielklasse herausgelöst und den organischen Versteinerungen zugeführt werden kann. Die Naturspiele, nun im eingeschränkteren Sinn Objekte, die keine natürlichen Regelmäßigkeit struktureller Merkmale aufweisen, dem originalen Maßstab ihrer potentiellen natürlicher Vorbilder nicht entsprechen und keine stofflichen Relikte natürlicher organischer Körperteile beinhalten, sind somit regellos zufällige Bildungen, und damit letztlich Gegenstände, die

keine fruchtbare wissenschaftliche Betrachtung erwarten lassen. Dieser von *Baier* nur angedeutete Weg verweist bereits auf die späteren wissenschaftlichen Abhandlungen, in denen das Naturspiel keinen Platz mehr haben wird.

Die eben geschilderte Naturspielvariante hat eine positive Bestimmung, indem trotz des Zufalls ihrer Form eine Vielfalt empirisch gestützter Modelle zur Erklärung ihrer Genese entwickelt wird. *Beringer* erwähnt einen der Vorschläge *Kirchers*, der Naturspiele unter anderem als Muster von in Gesteinsspalten verfestigten Lösungen interpretiert.¹⁵⁾ Wenn *Kircher* Möglichkeiten schildert, wie mit chemischen Lösungen auf polierten Gesteinsplatten künstlich Muster erzeugt werden können, zeigt dies die empirische Souveränität der Produzenten, die bereits Naturspiele simulieren.¹⁶⁾ Naturspielen wurde, da als Sammelobjekte begehrt, nicht selten künstlich nachgeholfen.¹⁷⁾ Obwohl die Naturspiele handgreiflich existieren, sind sie für die empirische Wissenschaft als Gegenstand an sich uninteressant, weil das regellose, von lokalen Zufällen gesteuerte Zustandekommen ihrer Struktur und Form nichts über die eigentlichen Gesetze der Natur aussagen kann; und sogar noch schlimmer, solche Naturspiele können als unwesentliche Akzidenzien vom eigentlichen Gegenstand ablenken und dessen Erforschung verdunkeln.¹⁸⁾

Der empirische Umgang mit dem Naturspiel, seine Akzeptanz als zwar natürlich, aber nicht gesetz- und regelmäßig entstandene Struktur oder Form, setzt eine kognitive Kompetenz voraus, die zwischen der zufälligen natürlichen Struktur und dem Gegenstand des Alltagswissen, dem sie äußerlich ähnlich ist, zwei grundsätzlich verschiedene Kategorien erkennt. Die Einbildungs- bzw. Vorstellungskraft erhält im wissenschaftlichen Diskurs einen ausdrücklichen Platz, wenn es um die Demonstration dieser Kompetenz geht.¹⁹⁾ Die produktive Kraft, die zu solchen Bildern führt, wird aus der Natur in die Einbildungskraft verlagert. Der korrekte Ausdruck dieses Sachverhalts müßte lauten: "Objekt + Vorstellungskraft = sieht aus wie". Dies ist nicht immer konsequent so gesagt, geschrieben und reflektiert worden. Wie auch immer, die begrifflich gebannte Vorstellungskraft ist aus der wissenschaftlichen Betrachtung möglichst auszuschließen, ein objektiver Blick wird erforderlich. Wird dies, nachdem es vielleicht auch an anderer Stelle geklärt wurde, selbstverständlich, so kann man wieder schreiben: "Objekt = sieht aus wie". Es kann dann allerdings zu schwerwiegenden Mißverständnissen kommen, indem der Empfänger dieser Botschaft das so verstehen kann, als ob das beschriebene Objekt ohne Zutun der Einbildungskraft (falls er zu dieser Differenzierung überhaupt in der Lage ist) so aussieht und damit ein genetischer Zusammenhang mit dem, dem es ähnlich ist, vermutet werden darf.²⁰⁾ Diese Gefahr verschärft sich, wenn gar geschrieben wird: das "Objekt = (der ähnliche) Gegenstand". Wenn der Autor an anderer Stelle keine ausdrückliche Stellung zum Naturspiel bezieht, kann es unmöglich werden, dessen Haltung anhand des Textes zu bestimmen.

Die Illustration der behandelten Gegenstände kann diese Verwirrung gar noch vergrößern. Wenn es schon sprachlich am einfachsten ist, ein Naturspiel (welches der Einbildungskraft bedarf), durch den Verweis auf rein äußerlich verstandene Vorbilder zu beschreiben, so kann die bildhafte Darstellung nur schwer einen anderen Weg gehen. Bis weit in das 18. Jahrhundert hinein werden Naturspiele, die als solche im Text klar als Spiele der Einbildungskraft bestimmt werden, als formal perfekte Imitate ihrer Vorbilder dargestellt (vgl. Abb. 3).²¹⁾ Erst in der zweiten Hälfte beginnt diese Darstellungsform zugunsten einer naturnäheren zu weichen, aber mit der zunehmenden Vernachlässigung des Naturspiels in wissenschaftlichen Arbeiten erübrigt sich diese Aufgabe bald.²²⁾ Umgekehrt gibt es Fälle, in denen Objekte als künstlich abgebildet und erläutert werden, obwohl sie aller Wahrscheinlichkeit nach Naturspiele (inkl. Einbildungskraft) darstellen, was jedoch aus in sich konsistenten Publikationen nicht widerlegt werden kann (vgl. Abb. 4).²³⁾ Grundsätzlich bedeutet dies jedoch für die damalige schriftliche Kommunikation wie für die historische Interpretation aus heutiger Sicht, daß das Naturspiel-Verständnis und die Art der dargestellten Funde in einzelnen Arbeiten nicht immer klar erkennbar war bzw. ist, und damit auch manipulierte Gegenstände gute Möglichkeiten besaßen, sich unerkant als wissenschaftliche Objekte oder Curiosa zu behaupten.

Nicht nur im Volksglauben galt das Naturspiel jahrhundertlang als wunderbare Rarität oder als Zeichen nicht weniger wunderbarer Vorgänge. Hinter diesen Vorgängen die Hand Gottes zu vermuten, war nicht nur aus der Kenntnis gängiger Bibelstellen²⁴⁾ üblich, sondern weil auch in Gelehrtenkreisen die Auffassung Gottes als ultimativer Verursacher kaum in Frage gestellt war. Unmittelbare Zeichen Gottes sah man in Figurensteinen als Schriftzeichen, Kreuze und Heiligenfiguren.²⁵⁾ Eine Naturspiel-Interpretation, die der Natur selbst (im Sinne einer handelnden Substanz), wenn auch anfangs auf obskure Weise²⁶⁾, diese schöpferische Tätigkeit zuschrieb, war ein erster Schritt zu empirischen Modellen solcher Zufälligkeit, sowie zur Herauslösung eines organischen Fossilbegriffs und dem Verständnis des Versteinerungsprozesses. Das Naturspiel ist somit schon in seiner substantiellen Bedeutung, die statt Gott die Natur als erzeugende Wesenhaftigkeit postuliert, ein progressives Faktum der Wissenschaftsgeschichte. Von einer substantiellen, autark und teleologisch handelnden Natur zu einem mechanistischen Organisationsbegriff ist allerdings ein weiterer Schritt zu gehen, der im Fall des Naturspiels methodisch mit der Konstruktion von erklärenden empirischen Modellen verknüpft ist.

Naturspiele im Sinne kurioser Steinformen, eingebildet oder nicht, waren eine Mode des 17. Jahrhunderts.²⁷⁾ Zahlreiche Sammlungen konkurrierten um die besten Stücke, ein Handel mit derartigen Gegenständen florierte um so mehr, als in jener Zeit die Häufigkeit solcher Entdeckungen sprunghaft zunahm.²⁸⁾ Berühmte, höchst kuriose und vor allem solche Funde, die religiöse Zeichen-

haftigkeit hatten, konnten den Ruhm einer Region erhöhen und den "Tourismus" ankurbeln.²⁹⁾ Der Begriff des "Wunders" trägt hierbei eine Mehrdeutigkeit, die eine göttliche wie natürliche Leistung beinhalten kann.³⁰⁾ Diese Sammlung und Darstellung des Kuriosen und, damit verbunden, lokale Werbung, ist nicht Zweck der empirischen Wissenschaft.³¹⁾ Die Empiriker streben eine "Neuartigkeit" nicht im Sinne der Schilderung höchst merkwürdiger Phänomene an, es geht ihnen um die Erklärung der Natur, deren Basis nicht die Beschreibung der Unregelmäßigkeiten und Ausnahmen, sondern der häufigen und damit regelhaften Phänomene sein muß. Auch die deskriptiven Wissenschaften streben jetzt die Formulierung von Naturgesetzen an.³²⁾ Neuartigkeit soll nicht der Gegenstandes an sich, sondern seine Sicht sein, wenn möglich in einem gesetzmäßigen Zusammenhang oder zumindest innerhalb einer geordneten Natur.

Die Vertreter der empirischen Wissenschaftsrichtung können, da sie an die Natur mit bestimmten Erwartungen herantreten, auch mit einer programmatischen Forschungsdirektive auftreten. In diesem Zusammenhang erfolgen Versuche, methodische Paradigmen zu entwickeln.³³⁾ Die Beschäftigung mit dem Erdinnern und ihrer Produkten erhält erkenntnishafte und ökonomische Legitimation. Zu den erkenntnistheoretischen Momenten gehört nicht nur die Hoffnung auf Naturgesetze, sondern auch historisches Interesse. Wenn *Leibniz* die Geschichte der Welfen mit der Geologie beginnt, bezeichnet die Ausdehnung der Geschichte in die vordokumentarische Dimension der natürlichen Monumente eine der Wurzeln erdhistorischer Forschung.³⁴⁾ Solchen Entwürfen können die Lithographen der alten Zunft nichts Konstruktives zur Seite stellen. Ihre Konzentration auf die individuellen Kuriositäten, die, wenn überhaupt, nur nach akzidentiellen Kriterien "künstlich" klassifiziert werden können, verschließt ihnen das Tor zur Erforschung der Naturgesetzmäßigkeiten. Die Rechtfertigung für ihre Lithophilie erschöpft sich im Beschwören ihrer Wichtigkeit, gestützt durch Zitate langer Reihen berühmter Naturphilosophen, die sich zur Gesteinswelt geäußert haben. Dazu kommen ästhetische Begründungen, die aus der (ehemals) gemeinsamen Aufbewahrung und dem Handel mit Kunstgegenständen teilweise einsichtig sind. Trotz des enormen Umfangs (Einleitung und das gesamte Kapitel I), den *Beringers* Legitimation der Lithographie einnimmt, bringt er ganz in diesem konservativen Sinn kein einziges wesentliches, zukunftsweisendes Argument der Empiriker; moralische Argumente nehmen dagegen einen breiten Raum ein.³⁵⁾

Die Vermischung von Elementen aus alter und neuer Wissenschaft

Empirische und vorwissenschaftliche Züge existierten nicht nur lange Zeit nebeneinander, ihre Vermischung läßt sich auch in einzelnen Arbeiten und im Denken eines Wissenschaftlers feststellen. Methodische Elemente verschiedener wissenschaftsphilosophischer Ausprägung müssen sich nicht notwendig in konsistenter Verknüpfung befinden und schon gar nicht mit der Ausbildung kognitiver und reflexiver Fähigkeiten im Gleichschritt gehen.

In Arbeiten mit empirischer Grundhaltung werden die Objekte nicht nur so gut wie möglich beschrieben und miteinander verglichen. Man trifft auf methodische Prozeduren, die in den jeweiligen Zusammenhängen ohne oder nur von obskurer Aussagekraft sind, aber als empiristische Attitüde demonstriert werden.³⁶⁾ Die Empiriker schleppen ohne viel Zweifel die Vergangenheit der Steinkunde mit, wenn sie, häufig selbst Mediziner, ausführlich über Heilwirkungen ihrer Gegenstände berichten.³⁷⁾ In ihren Arbeiten soll die "Sache für sich sprechen"³⁸⁾, oder wie Leibniz sagt: "Der Autorität des Plinius setze ich die sorgfältige Beobachtung des Steno entgegen."³⁹⁾ Gleichwohl findet man in vielen empirisch ausgerichteten Arbeiten die langatmigen Zitate älterer und antiker Autoren, deren Zusammenhang mit dem Gegenstand der Arbeit nicht immer deutlich wird. Die proklamierte Sachlichkeit wird gerne mit Epigrammen klassischer Autoren ausgeschmückt, die Verfasser demonstrieren neben ihrer Modernität die Früchte ihrer humanistischen Bildung.⁴⁰⁾ Auf der anderen Seite findet man empiristische Floskeln auch bei Autoren, die mit dieser Methode wenig im Sinn haben. Die *Lithographiae* sind voll solcher Züge. Obwohl *Beringer* die meisten Thesen zur Fossilbildung mit teilweise sarkastischen Argumenten empirischer Prägung ausschließt, diskutiert er sie mit einer Ausführlichkeit, die formal und inhaltlich eine starke Nähe zum scholastischen Disputationsstil aufweist.⁴¹⁾ (Auf diesen Punkt wird nochmals in der Schlußbetrachtung eingegangen werden.)

Freilich hatten auch die Empiriker ihre "Metaphysik". Der Umstand, daß für bestimmte Fossilien kein vorbildhafter lebender Organismus aufgezeigt werden konnte, wurde in der Regel mit dem Hinweis auf unbekannte marine Räume abgetan.⁴²⁾ Doch der Verweis auf unbekannte Räume war kein prinzipiell-logisches Defizit. Zum einen folgte diese Forderung nach existierenden vergleichbaren Organismen notwendig aus der organischen Struktur der versteinerten Gegenstände, zum anderen forderte die empirische Logik in Verknüpfung mit dem Fortschrittsdenken eine zunehmende Kenntnis noch unbekannter Räume und Organismen, so daß diesbezügliche Aussagen nicht grundsätzlich von einer anschaulichen Bestätigung ausgeschlossen waren. Bei physikalischen Fragestellungen nahm das Experiment statt der vergleichenden Anatomie die Rolle der Veranschaulichung mittels Analogien ein.⁴³⁾ Das Argument gegen die organische Herkunft von Fossilien wie Ammoniten und Belemniten konnte, wenn es auf diese fehlenden lebenden Vorbilder hinwies, nur dann ernsthaft vorgebracht werden, wenn man der empirischen Philosophie keinen Glauben schenkte, ihren essentiellen Unterschied zur scholastischen Methode und ihren progressiven Charakter nicht verstand oder akzeptierte.

Es ist aus heutiger Sicht schwer verständlich, wie *Beringer* als angesehener Wissenschaftler der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts so leichtfertig (zumindest seinen posthumen) Ruf riskieren konnte. Will man dies nicht damit erklären, daß er von der Echtheit seiner Funde bis zur Herausgabe der *Lithographiae* überzeugt und für ihn danach alles zu spät war, dann bleibt die Möglichkeit,

ihm ein solches Mißverständnis der potentiellen Möglichkeiten der empirischen Philosophie zu unterstellen.⁴⁴⁾ Aus einem solchen Fehlverständnis heraus kann nicht der Gedanke aufkommen, daß die neue Philosophie sich einst so klar durchsetzen wird, um dann nur noch mit Verachtung auf jene zu blicken, die in der Frühzeit statt entschiedener Parteinahme noch wie *Beringer* breit erläuterte Unentschlossenheit demonstrieren. Wenn er in seiner Arbeit zusätzlich den Fälschungsverdacht mit moralischen und (scheinbar) empirischen Gründen ausdrücklich diskutiert und zurückweist, könnte er gemeint haben, seine Arbeit und sein Ruf wären nicht nur für seine Zeit, sondern auch für die Zukunft gegen den Verdacht vorsätzlicher Irreführung immunisiert.⁴⁵⁾

Ein Verkenning der Ziele empirischer Forschung kann trotz der Fähigkeit "objektiver" Betrachtung nicht ausgeschlossen werden. Die Suche nach kuriosen Gegenständen statt systematischer Bearbeitung der "gewöhnlichen" Naturgegenstände setzt sich bei den Empirikern als Suche nach seltenen "natürlichen" Gegenständen fort. Gleichwohl ist eine solche Differenzierung vom Wissenschaftler des 18. Jahrhunderts eher selten wahrgenommen worden, und die Meldung einer Kuriosität wie *Albrechts* Relemniten (Abb. 3),⁴⁶⁾ welcher im Text letztlich empirischer unbedeutender, natürlich entstandener Zufall normalisiert wird, kann hierfür als charakteristisches Beispiel gelten. Wenn *Beringer*, nachdem er lange Zeit die gewöhnlichen Fossilien als uninteressant seitlich liegen ließ, erst durch die Ausnahmeerscheinung seiner Funde zu einer wissenschaftlichen Bearbeitung angeregt wird, geschieht dies im Geist der alten Wissenschaft. Dieser Aspekt der *Lithographiae* fügt sich gut zu dem Verdacht, daß ihr Verfasser über die Zielsetzungen und Möglichkeiten empirischer Wissenschaft nicht reflektiert hat; für ihr Betreiben bringt er keine Argumente im Sinne des empiristischen Forschungskonzepts.

Die Argumentationsstruktur der "Lithographiae"

Beringer ist sich von Beginn an über die Besonderheit seiner Funde im klaren. Dieser besondere Charakter der Fossilien ist schlechthin einer der Hauptgründe für die Abfassung der *Lithographiae*.⁴⁷⁾ Die Funde sind derart absonderlich und ausgefallen, daß *Beringer* nahezu a priori vom Versagen der gängigen Fossilerklärungen überzeugt zu sein scheint; jedenfalls werden beide Aspekte, die geborgenen *Wunder* und die unzureichenden Erklärungsmuster, in den ersten Kapiteln durchgehend angeführt (vgl. Tabelle: Abb. 5). Schon diese Ausgangsposition erlaubt nun keine der empirischen Fragestellungen, wie sie zu jener Zeit bereits praktiziert wurden, nicht die Frage nach den lebenden Repräsentanten der Versteinerungen bzw. nach den strukturellen Gemeinsamkeiten mit diesen konnte daher das Ziel sein, sondern zum Problem mußte der den Empirikern bereits klare Ursprung der Versteinerungen selbst werden. Die Frage nach der natürlichen oder künstlichen (im archäologischen Sinn handwerklichen) Herkunft ist neben der Darstellung der Funde das ausdrückliche Thema der *Lithographiae*.

Beide Erklärungsmöglichkeiten sind problematisch. Nachdem keine der gegenwärtig vorliegenden Hypothesen natürlicher Entstehung hinzureichen scheint, müßte *Beringer* nichts geringeres als eine neuartige vorbringen. Diese Schwierigkeit wird durch die Heterogenität der gefundenen Formen erschwert, die außer tierischen und pflanzlichen Organismen auch Schriftzeichen und extraterrestrische Objekte zeigen. Will man die Funde einer einheitlichen natürlichen Erklärung zuführen, so bietet sich, wenn man zur Einführung einer neuen nicht in der Lage ist, am ehesten die des Naturspiels an. Für diesen Fall stellt sich jedoch ein Konflikt mit der Naturspieldefinition der Empiriker ein, welche jenes als strukturelle Zufälligkeit im Gestein interpretieren und der Einbildungskraft den entscheidenden gestaltenden Einfluß zuweisen. Nun sind die gefundenen Formen so vollkommen, daß die Einbildungskraft keine Defizite in den Gegenständen zu überbrücken braucht.⁴⁸⁾ Möchte man die Naturspiel-Erklärung beibehalten, so sind entweder die kognitiven Parameter zu ändern (indem man etwa den Beitrag der Einbildungskraft in Frage stellt), oder man wertet die Vollendungspotenz des Naturspiels so auf, daß es derart perfekte Formen bilden kann, zu deren Erkennung es keiner Einbildungskraft mehr bedarf.

Führt man die Funde auf eine künstliche Herkunft zurück, könnte man diesen Schwierigkeiten aus dem Weg gehen; selbst die Heterogenität der Funde würde weniger problematisch sein. Diese Erklärungsmöglichkeit wurde nach *Beringer* in der Tat offenbar nicht nur von *Eckhart*, zumindest spontan, angenommen,⁴⁹⁾ sondern auch von kompetenten zeitgenössischen Empirikern nach Kenntnisnahme der *Lithographiae* als Möglichkeit erwogen.⁵⁰⁾ Die Annahme einer solchen Erklärung könnte aber mit der Motivation *Beringers* in Konflikt kommen, welcher ja keine historischen, sondern naturgeschichtliche Dokumente, nämlich "Naturwunder" bekannt machen möchte. Es gilt außerdem, der medizinischen Fakultät die aufblühende Beschäftigung mit Steinen zu sichern und genetische Erklärungen von historischen Dokumenten und deren Sachverwaltern aus der neuerdings auch in Würzburg stark vertretenen Historikerzunft loszulösen.⁵¹⁾ Es ist schwierig, die Wirkung solcher Beweggründe auf die *Lithographiae* einzuschätzen. Zumindest kann jedoch festgehalten werden, daß die Akzeptanz einer künstlichen Entstehung den Wert des von *Beringer* als so vorsehungs- haft empfundenen Finderglücks schmälern würde, von Menschennand produziertes kann nicht den Rang eines unter göttlicher Hand gewachsenen Naturwunders einnehmen.⁵²⁾

Vor den eben umrissenen Problemen, die sich bei Lösungsversuchen der "Lügenstein"-Genese für *Beringer* stellten, öffnet sich ein leichter zu begehender und letztlich auch benutzter Weg. Indem *Beringer* die Frage nach der Genese der Steine ausdrücklich offenhält (obwohl er am Ende eine Naturspiel-Erklärung als naheliegend anbietet), verzichtet er zwar auf eine definitive wissenschaftliche Aussage, doch bewahrt er die Ausnahmestellung seiner Funde sowie die eigene

als Entdecker dieser Wunder wenigstens teilweise. Über diesen psychologischen Horizont hinaus hätte damit eine wissenschaftsethische und erkenntnistheoretische Botschaft vermitteln werden können: der sich zu seiner Zeit häufende Anspruch der Wissenschaft, alle Naturphänomene "natürlich" erklären zu wollen und Gott damit in eine zumindest randliche Position zu schieben, kann an diesen Objekten in seine Schranken verwiesen werden. Dies bleibt zwar eine spekulative Unterstellung, wird aber von der wiederholt geäußerten Absicht der *Lithographia* gestützt, gerade diese Unerklärbarkeit der gefundenen Phänomene demonstrieren zu wollen. Die Frage nach der natürlichen oder künstlichen Genese der Steine wäre dann nur Schablone für den wissenschaftlich-diskursiven Aufbau und die Demonstration eben dieser Unerklärbarkeit.⁵³⁾

Als wesentlicher Zug bleibt weiterhin festzuhalten, daß Beringer an keiner Stelle den Gedanken äußert bzw. durchführt, seine runde differenziert zu behandeln. Erklärende Hypothesen zur Genese der Naturgegenstände hätten sich von denen der Bildung der Schriftzeichen und möglicherweise der extraterrestrischen Objekte trennen lassen. Statt dessen scheitern "natürliche Erklärungen" wiederholt an "künstlichen" Objekten (Schriftzeichen, extraterrestr. Körper) und umgekehrt.⁵⁴⁾ In vielen Fällen, in denen die zu diskutierende Erklärung bereits aus der Betrachtung eines eingegrenzten Objektbereichs zu widerlegen ist, wird auf diese Widersprüchlichkeiten nicht (mehr) Bezug genommen. Die Einheit der Funde, und das steht einer getrennten Deutung entgegen, wird von Beringer erkannt und klar beschrieben.⁵⁵⁾ Die Widersprüchlichkeit der Gegenstände wird durch die Einheit ihrer Form und Ausbildung aufgehoben. Die in dieser Beschreibung geschilderten Fund-Charakteristika, vor allem die Anpassung der Figuren an ihre Unterlage, die "angemessene Haltung" der animalischen Objekte und der keine Spuren von Gewalt zeigende vollkommene Erhaltungszustand, sowie das Fehlen von mehreren (gattungs-)gleichen Individuen sind außergewöhnlich genug, um sie von den üblichen Funden und damit gleichzeitig von "sintflutlichen" Objekten wie Naturspielen abzugrenzen. *Beringer* hat somit die Eigentümlichkeiten seiner Funde nicht nur intuitiv, sondern, wie seine Beschreibung zeigt, merkmalsmäßig klar erfaßt. Davon läßt sich die Einsicht in die Schwierigkeiten einer zumindest hypothetischen Erklärung nicht trennen, von deren Unmöglichkeit er, wie oben geschildert, von Anfang an weitgehend überzeugt zu sein scheint.

Die Randbedingungen der *Lithographiae* lassen sich hiermit zusammenfassen: eine in Qualität und Zusammensetzung besondere oder gar einzigartige Klasse von Objekten soll durch eine alle Objekte umfassende Erklärung erfaßt werden. Gelänge ein solche empirische Hypothese, dann müßte diese neuartig sein, gleichzeitig würde diese jedoch den Ausgangspunkt in Frage stellen; denn eine empirische Erklärung im Sinne einer hypothetischen Naturgesetzmäßigkeit würde eine Allgemeinaussage darstellen, die der Besonderheit bzw. Einzigartigkeit der Funde und damit der von *Beringer* erkannten Ausgangsposition

widersprechen würde. Diesen Konflikt in wissenschaftlich akzeptabler Form auszutragen und dabei die Echtheit der Funde und die wissenschaftliche Integrität des Autors zu gewährleisten, das ist die Aufgabe, die *Beringer* in den *Lithographiae* zu bewältigen hatte – womit nicht gesagt sein soll, daß er sich ihrer voll bewußt war.

Die Behandlung des Fälschungsverdachts

Die Gefahr, daß sich die wunderbaren Funde als hinterhältige Fälschungen entpuppen oder so aufgefaßt werden könnten, ist die existenziellste Bedrohung des Beringerschen Unternehmens. Der Fälschungsverdacht begleitet die Entdeckung des Wunders von Beginn an. In der Literatur beginnt sich schon ein Standard zu entwickeln, was an Fossilien möglich und interpretierbar ist, und die Eibelstädter Steine passen nicht in dieses Schema. So wird *Beringer* von Beginn an von solchen Zweifeln geplagt. Wohl wissend, daß sein Publikum die gleichen Bedenken erheben könnte, verweist er auf Zeugen.⁵⁶⁾ Es ist ein charakteristischer Zug Beringers, die Echtheit seiner Funde durch die Präsenz von Zeugen der Ausgrabung gewährleisten zu wollen. Die Echtheit des Ausgrabungsprozesses stellvertretend für die der Stücke anzuführen, ist das einzige mögliche positive empirische Argument. Die Qualität der zeugnispersonen ist daher von höchster Bedeutung. Wenn *Eckhart* und der *Fürstbischof* ihr *placet* gegeben haben, so kann es in Würzburg niemanden mehr geben, der die wissenschaftliche Kompetenz des ersteren sowie die moralische und amtliche des zweiten in Frage stellen kann. Der Zweifel an der Echtheit würde so, zugespitzt formuliert, zum Zweifel am bedeutendsten Wissenschaftler Würzburgs, und noch viel mehr, an der Person des obersten Mannes im Staat selbst, welcher über *Huebers* einleitender Widmung und im Vorwort von *Beringer* selbst über das übliche Maß hinaus konkret in die Rolle des Garanten versetzt wird.⁵⁷⁾

Wenn *Beringer* bereits in der Einleitung davon spricht, daß "viele Gelehrte und berühmte Männer der Wissenschaft" sich des Fälschungsverdachts nicht entheben konnten, so kann man der Aussage an dieser Stelle nur eingeschränkte Bedeutung zumessen. Die Einleitung muß natürlich nicht schon zu Beginn, aber doch sicher noch vor der Abfassung des 12. Kapitels geschrieben worden sein. Dafür spricht die Ruhe und Sicherheit, die der Beringersche Entwurf an dieser Stelle noch ausstrahlt, und an welcher er sich noch auf die maßgeblichen Zeugen stützen kann. Zu Beginn des XII. Kapitels bezieht er sich darauf, wobei er hervorhebt, im Vertrauen auf *Eckharts* Zeugnis (daß es sich um archäologische Altertümer handle), "mit ruhiger Feder" die Abhandlung weiter verfolgt zu haben.⁵⁸⁾

Gegenüber dem mehr vorsorglichen Charakter, den die Anführung des Fälschungsverdachts in der Einleitung besitzt, und worin er verdachterfüllten Personen deshalb noch als Gelehrte und berühmte Männer bezeichnen kann, gewinnt der

Fälschungsverdacht im VIII. Kapitel eine neue Qualität. Die Gegner haben Kontur erhalten und sind mit den lokalen geologischen Verhältnissen vertraut. Da *Beringer* ihren Verdacht schlecht durch die Funde selbst bzw. einen darüber empirisch gestalteten Diskurs widerlegen kann, bleibt als einziger Ausweg die Unterminierung ihrer Glaubwürdigkeit. An dieser Stelle kündigt sich die im XII. Kapitel zum Hauptgegenstand werdende wissenschaftliche und moralische Abwertung der Zweifler an.⁵⁹⁾ Eilig hat er es damit zu diesem Zeitpunkt noch nicht, denn es folgen erst drei weitere breit angelegte Kapitel, bevor er sich, nach einer weiteren Vorankündigung am Ende des XI. Kapitels, der Vernichtung seiner Gegner widmet. Wenn *Beringer* die Frage nach der künstlichen Herkunft der Steine in den Kap. X und XI trotz deren Zurückweisung in Kap. IV nochmal aufgreift, ausführlich diskutiert und schließlich auf verschiedene und vage Weise offen läßt, hält er die von dem nun zum Gegner gewordenen *Eckhart* anfänglich geäußerte Hypothese einer archäologischen Herkunft gegen ihren Urheber durch eine Ausweitung der regionalen und kulturellen Interpretationsmöglichkeiten weiter aufrecht.

Das Kapitel XII widmet sich zur Gänze der Widerlegung des aufkeimenden und in die Öffentlichkeit dringenden Fälschungsverdachts. Zuerst stellt *Beringer* sich als Opfer dar, das kurz vor der Ziellinie, der Fertigstellung der Arbeit, verunsichert werden soll. Die Integrität der Anstifter⁶⁰⁾ wird untergraben, indem ihr Vorgehen als hinterhältig und unkollegial geschildert wird. Es werden ihre Fälschungsversuche beschrieben, wobei *Beringer* sich nicht scheut, den Kauf solcher Falsifikate zu gestehen; dies ist notwendig, um die verwerfliche Freude der Betrüger als moralisches Defizit zu markieren.⁶¹⁾ Ihre wissenschaftliche Kompetenz wird bestritten, indem auf die Wechselhaftigkeit und damit implizit auf mangelnde Tiefgründigkeit ihres Denkens verwiesen wird.⁶²⁾ *Beringer* versichert, daß die auf den Tafeln wiedergegebenen Stücke aus der Zeit vor den Intrigen dieses gegnerischen Paares stammen.

Nach und neben der persönlichen und wissenschaftlichen Disqualifikation der Gegner und einem weiteren Hinweis auf hervorragende Augenzeugen der Fundentnahme werden eine Zahl von Erwägungen gegen eine Fälschung vorgebracht, von denen keine vollkommen überzeugend wirkt: die hohe Zahl der Funde, die Naivität der von *Beringer* angestellten Jungen, deren vollkommene bildhauerische Unkundigkeit,⁶³⁾ die Unversehrtheit des Bodens hätte beim Verstecken nicht gewahrt bleiben können usw. Festzuhalten bleibt, daß *Beringer* keinen ernsthaften Versuch unternimmt, die der *Lithographiae* zu Grunde liegenden Steine als Fälschungen zu entlarven.⁶⁴⁾ Das Kapitel argumentiert für die Echtheit der Funde, wobei allerdings einige Daten, die dies stützen sollen, widersprüchlich erscheinen.⁶⁵⁾ Die Fälschungsfrage ist für die *Lithographiae* nun kein ernsthaftes Thema mehr, und *Beringer* geht im folgenden Kapitel zur Frage eines natürlichen Ursprungs der Steine über.

Die erneute Verwirrung um das Naturspiel

Nach der Zurückweisung des Fälschungsverdachts versucht *Beringer* zum Abschluß (Kap. XIII) nochmals nachdrücklich die Möglichkeit einer natürlichen Herkunft der Funde zu diskutieren. Er selbst weist einleitend auf die Schwierigkeit hin, die ein solcher Versuch nach der Ablehnung der gängigen Hypothesen birgt; er relativiert die vorangegangenen Aussagen über Parallelen zu Kunstprodukten und expliziert deutlich sein Programm, beide Erklärungskategorien als gleichwertig zu vertreten.⁶⁶⁾ In der Tat hat er nicht nur die hülsenhaften "natürlichen" Hypothesen, von den als peripatetischen bezeichneten Ansichten über den Einfluß kosmischer Kräfte bis zu den Keimtheorien des Lhwyd (1699; Keim I) und Lang (1708, Keim II) mit durchweg scharfen Spott zurückgewiesen,⁶⁷⁾ sondern auch die moderneren, den Wurzeln der empirischen Forscher näher liegenden der Sintflut und des Naturspiels.

Die Sintfluttheorie hält er vor der Erörterung in Kapl. XIII für gewöhnliche Versteinerungen als zutreffend. Wenn er in Kap. II seine Funde von den gewöhnlichen abgrenzt, ist das Fehlen von natürlichen Farb- und Stoffresten eines der Kriterien. In Kap. III weist er die Sintfluterklärung wegen der Mannigfaltigkeit seiner Funde zurück, nur für ein spezifisches Spektrum von Wassertieren und Pflanzen akzeptiert er diese moderne Ansicht. Diese unterscheidenden Spezifika erkennt er klar, wenn er in Kap. VIII auf die an diesen Exemplaren aufzeigbare organische Innenstruktur und erhaltene Schalenreste hinweist; dadurch unterscheiden jene sich von den seinigen, die eine gleichförmige Masse bilden.⁶⁸⁾ Dies und die vollkommene Erhaltung zerbrechlicher Strukturen wie Spinnweben lassen ihn die Sintfluterklärung für seine Steine zurückweisen. Ohne ausdrücklich die Sintflut zu erwähnen, hält *Beringer* im Kapitel IX nochmals den Charakter der normalen Versteinerungen im "Marmor" (Oberer Muschelkalk, d. Verf.) als Gegensatz zu den von ihm gefundenen fest.⁶⁹⁾

Von der Existenz einer Klasse organischer Fossilien hat *Beringer* eine klare Konzeption. Ebenso deutlich setzt er sich mit der modernen Naturspielauffassung auseinander. In Kapitel III zitiert er zustimmend die Definition *Baiers*, wobei er an dieser Stelle eine solche Erklärung für möglich hält.⁷⁰⁾ Dies wird jedoch in Kapitel IX ausdrücklich zurückgewiesen. *Beringer* führt *Kircher* an, der das Naturspiel in Steinen mit einem in seiner Kontur zufälligen mechanischen Eindringen von Salzen in Spalten, also einer Heterogenität des Gesteins erklärt, das, um etwas darzustellen, der Zutat der Einbildungskraft bedarf. Er stimmt dem zu, unterscheidet davon seine vollkommenen und materiell homogenen Funde, wobei er seine Vorstellungen von Naturspielen an Beispielen illustriert.⁷¹⁾ Die Figuren im bunten Marmor des gleichen Berges sind aber keine Naturspiele, sondern Reste von Muscheln (vgl. Anm. 69).

Beide klaren Konzepte, das zum Typus der sintflutlichen Relikte wie das zum Naturspiel, werden in Kap. XIII verlassen. Im Zusammenhang mit dieser Neu-

orientierung versucht *Beringer*, auch die Trennung der sintflutlichen von seinen "einzigartigen" Objekten aufzuheben und eine allumfassende natürliche Erklärungsmöglichkeit anzubieten.

Merkwürdig ist das Argument, mit dem *Beringer* die vorangehenden Erklärungsangebote einer künstlichen Entstehung abschwächt. Indem er suggeriert, daß im Vergleich zu den Abbildungen die Stücke selbst weniger auf eine künstliche Erzeugung deuten (vgl. oben, Anm. 66), schließt er die Leser von einer Interpretation allein auf Grund der *Lithographiae* aus. Auch jene können so ohne Ansicht der Originale hinsichtlich der Kunst-Natur-Frage nur zu einem entweder-oder kommen. *Beringers* Behauptung über das Verhältnis Objekt/Abbildung widerspricht jedoch nicht nur unserem heutigen Auffassungsvermögen, sondern offenbar auch dem der Gelehrten jener Zeit, so daß es hier schwer fällt, *Beringer* nicht der gezielten Immunisierung zu bezichtigen. Um so mehr, als dem Leser damit implizit die Erkennungsmöglichkeit von gefälschten künstlichen Objekten ebenfalls abgesprochen wird.⁷²⁾ *Beringers* Hinweise auf die Abbildungen anderer Lithographien, die derart aussehende Gegenstände abgebildet und ebenfalls als natürlich interpretiert hätten, können bei der gebräuchlichen Idealisierung bei der Abbildung von Naturspielen ungefährdet ausgesprochen werden.

Im folgenden verunklärt *Beringer* die bereits geleistete Differenzierung des Naturspiels in "Objekt", "Einbildungskraft" und "sieht aus wie". Er beschreibt Gegenstände und Prozesse, von denen es nur noch ohne Urteil heißt sie bzw. ihre Resultate "sehen aus wie" oder "sind" gar ein menschliches Gesicht oder eine kleine Kröte.⁷³⁾ Seine Funde werden als Naturspiele dargestellt, die Abbildungen derselben sind es - und daher der anfängliche Hinweis auf die weniger künstlich erscheinenden Originale - in die der Beitrag der Einbildungskraft stillschweigend verlagert wird: Geehrter Leser, die künstlich wirkende Vollkommenheit der Fossilien ist eine Leistung der Abbildungen, nicht eine Eigenschaft der Dinge selbst - so offen spricht er seinen Argumentationswechsel nicht aus!

Abschließend wird die Sintfluthypothese in Zweifel gezogen. Im Gegensatz zur vorhergehenden Behandlung der Autoren nun mit Lang und Lhwyd argumentierend, verweist er auf den Umstand, daß von vielen "Versteinerungen", vor allem den Ammoniten, noch keine rezenten Organismen aus dem Meer geborgen werden konnten. Der organische Charakter der zahlreichen sintflutlichen Formen wird bezweifelt, wobei *Beringer* sich nicht scheut, zu seinen vorangehend geschilderten Beobachtungen von im Stein erhaltenen Schalenresten (und damit der Echtheit der Ausgangsformen) in Widerspruch zu treten.⁷⁴⁾ Wenn die *Beringerschen* Funde zu Beginn den gewöhnlichen Fossilien des Muschelkalks als "Wunder" gegenüberstanden, so wird diese Trennung nun aufgehoben, und auch die alltäglichen Sintflutrelikte werden nun erhöht, indem aus ihnen

entgegen dem empirischen Befund eine unendliche Mannigfaltigkeit individueller "Wunder" wird.⁷⁵⁾ Man kann sich dabei nur schwer des Eindrucks erwehren, daß *Beringer* mit dieser Form des "Naturspiels" sich nicht ganz dem profanen Verständnis der Empiriker anschließen will, indem er zumindest verbal auf ihre "Wunderhaftigkeit" nicht verzichtet.

Schlußbetrachtung

In den *Lithographiae* vermischen sich Züge der alten und neuen, empirischen Wissenschaft. Ein großer Teil der empiristischen Elemente haben nur formelhafte Charakter; dazu gehören die spöttische Behandlung der "alten" Naturphilosophen, die Absicht, die Gegenstände selbst aussagen zu lassen (und sie entsprechend vollständig abzubilden), Zurückweisung substantiellen Denkens bzw. jeglicher *qualitas occulta* (obwohl er Vertreter einer solchen Philosophie im medizinisch-organischem Bereich ist, vgl. Anm. 52).

Nicht zu zweifeln ist an seiner kognitiven Kompetenz, die die Bedeutung der Einbildungskraft bei der Beurteilung von Naturspielen erfaßt. Seine eigenen Beschreibungen der *gewöhnlichen* wie der *wunderbaren* Funde zeigen, daß er in der Lage ist, diesen objektiven Blick selbst anzuwenden. Dies ist ein bedeutender Umstand, wenn man bedenkt, daß *Beringer* mit den Lügensteinen (falls er von deren Echtheit überzeugt gewesen wäre) Gegenstände vor sich hatte, an denen auch die empiristische Naturspiel-Definition, wenn er sich ihrer nicht sicher gewesen wäre, ins Wanken hätte geraten können, da die geforderte Zutat der Einbildungskraft gar nicht gebraucht wurde. *Beringer* hätte sich dann fragen können, wozu denn die Empiriker der Einbildungskraft bedürfen, da die Natur doch vollkommene Abbilder schafft, und seine Argumentation von diesem Punkt her entwickeln können. Diese Verwirrung tritt aber nicht auf, stattdessen bleibt *Beringer* sich der Ausnahmestellung seiner Gegenstände bewußt.

Die am Ende praktizierte Verdunkelung des Unterschiedes zwischen seinen Funden und den gewöhnlichen Naturspielen kann nahezu unmöglich als Verlust seiner Unterscheidungskraft aufgefaßt werden. Eine solche These würde einen *Beringer* in totaler kognitiver Verwirrung erfordern, wofür es aber keine Anhaltspunkte gibt. Im Gegenteil deuten verschiedene Operationen auf eine bewußte Immunisierung der *Lithographiae*. Die Verlagerung der "Künstlichkeit" in die bildhafte Darstellung, der pingelig erscheinende Streit mit den *Neuen Zeitungen* um Begriffsnuancen der "Versteinerung", Verunklärung des Unterschieds zwischen den echten organischen Versteinerungen und den seinigen, sowie einige widersprüchliche Angaben zur Zahl der Funde, und eine Art vorweggenommene moralische Sauberkeitserklärung (Kap. XII) gegen Fälschungsverdächtigungen, erscheinen eher als bewußt ausformulierte Strategie denn als Ausdruck irgendeines Kategorienverlusts.

Die empirischen Akzente werden deutlich dominiert von Strukturen, die in der Tradition der "alten" Wissenschaft stehen. Die Suche nach Kuriosem, die langatmige Diskussion von Autoren der alten Naturphilosophie, obwohl ihre Thesen bereits von Beginn an (in Kap. III) abgelehnt wurden, sowie der Mangel empirischer Zielvorstellungen sind Ausdruck dieser Grundhaltung. Die Argumentationsstrukturen werden regellos durcheinander geworfen, wenn *Beringer* Thesen wechselweise mit empirischen *und* schriftbezogen-scholastischen Widersprüchen konfrontiert. So folgt beispielsweise einer durchaus empiristischen Erwägung, die die Erhaltung zerbrechlicher Strukturen bei einer großen Flut bezweifelt, der Hinweis auf einen Widerspruch mit *Scheuchzers* Vorstellung, die Sintflut hätte im Frühling stattgefunden: er, *Beringer*, hätte aber reife Früchte herbstlicher Prägung (Kap. VIII). Angesichts solcher Argumentationsmuster wird der Verdacht erhärtet, daß der Verfasser der *Lithographiae* die empiristische Philosophie nicht verstanden hat. Empiristisch ausgerichtete Hypothesen⁷⁶⁾ werden mit der gleichen argumentativen Mixtur wie die alten ausgemusterten Theorien behandelt. Die empiristischen Ansätze in der Naturspiel- wie der Sintfluttheorie scheinen in ihrer zukunftsweisenden Potenz nicht so positiv eingeschätzt worden zu sein, daß *Beringer* mit ihnen ernsthafter als mit den alten substantialistischen Ansichten umgehen wollte. Man würde aber zu weit gehen, wenn man im Widerspruch zu dem oben gesagten schlösse, daß er die empiristischen Ansichten des Naturspiels sowie der sintflutlichen organischen Versteinerungen nicht verstanden hätte. Wäre dies der Fall, dann dürfte man die zuvor vorgenommenen Unterscheidungen nicht als *Beringers* Eigenleistung verstehen; die Sicherheit, mit der er die Sonderstellung seiner Funde von Beginn an abgrenzt, kann aber damit kaum in Einklang gebracht werden.

So deutet vieles darauf hin, daß die *Lithographiae* eine Arbeit darstellen, die im unklaren Übergang zwischen zwei Formen wissenschaftlicher Methodik und Philosophie eben aus dieser Situation Nutzen zieht. Stellen wir uns vor, es wären keine Lügensteine überliefert worden. und wir müßten unsere Beurteilung allein auf die *Litnographiae* stützen, dann würden auch wir heute zweifeln können, ob die Lügensteine eine graphisch idealisierte Darstellung, die Einbildung des Autors (und damit Naturspiele) oder tatsächlich Falsifikate waren. *Beringer* scheint die diffuse Kommunikationsstruktur zur Unterbringung seiner Publikation zwar wissentlich ausgenutzt zu haben; daß er und seine Arbeit einst zum Spottgegenstand eines sich selbst bewußter geworden Empirismus werden sollte, konnte er nicht ahnen. Dieser Spott konzentriert sich auf das angebliche Nichterkennen der Fälschungen und der vorgeschlagenen Naturspielinterpretation und vergißt das damalige Fehlen eindeutiger Maßstäbe. Es ist der Spott von Leuten, die ihre Sicherheit uer Schule festgeschriebener Grundsätze verdanken, über deren Zustandekommen sie niemals tiefer nachgedacht haben. In einem geistigen Klima, das am empirischen Gerüst noch bastelte, konnte *Beringer* trotz des noch zu Lebzeiten bestätigten Fälschungsverdachts sein Gesicht

wahren.⁷⁷⁾ Hatte er nicht alle Möglichkeiten diskutiert und nach besten Wissen und Gewissen gehandelt? War nicht gerade die Fraglichkeit der Gegenstände sein Thema? Warum sollte ihm jemand die Präsentation von Fälschungen übelnehmen, für die nach Zugrundelegung umfangreicher Literatur und gerichtlicher Untersuchung keine Beweise vorlagen? Mag manches hier gesagte Interpretation und Spekulation bleiben, an *Beringers* bewußter Verrückung des Naturspiels wird man jedoch nicht achtungslos vorbeigehen können.

Anmerkungen

- 1) *Lithographiae Wirceburgensis, ducentis lapidum figuratorum, a potiori insectiformium, prodigiosis imaginibus exornatae specimen primum, etc.*, 98 S., (Folio), 22 Kupfertafeln (21 Fossiltafeln, 1 Frontispiz). Beringers Werk wurde von *Georg Ludwig Hueber* im Rahmen seiner Doktorprüfung verteidigt. Das Werk wird daher von einer Widmung Huebers an den Fürstbischof *Christoph Franz von Hutten* eingeleitet. Davon ist bisher eine englischsprachige Übersetzung, die reichlich mit Erläuterungen versehen ist, veröffentlicht: *Melvin E. Jahn & Daniel D. Woolf*: The lying stones of Dr. Johann Bartholomew Adam Beringer being his *Lithographiae Wirceburgensis*. Berkeley u. Los Angeles 1963. Der Verf. hat mit Hilfe dieser Ausgabe unter Gegenlesung kritischer Passagen im Original eine vollständige deutsche Übersetzung der *Lithographiae* angefertigt, deren Publikation angestrebt wird. Die biographischen Daten stammen aus: *Vierhundert Jahre Universität Würzburg*, hrsg. v. *P. Baumgart*, x + 1081 S., Neustadt/Aisch 1982.
- 2) Und auch den Eingang in die *Allgemeine deutsche Biographie* (Bd. 2, 1875: 399). Der kurze Eintrag stammt von dem bayer. Geologen *Gümbel* und stellt Beringer als Opfer der Fälschung dar. Ganz sicher ist ihm sein historischer Platz doch nicht, vergeblich sucht man einen Eintrag in *Bruno von Freyberg* (Zusammenst.): Das geologische Schrifttum über Nordost-Bayern (1476-1965), Teil I: Bibliographie. *Geologica Bavarica* 70 (1974): 467 S.; ebenso in Teil II: Biographisches Autorenregister, *Geologica Bavarica* 71 (1974): 177 S.
- 3) Eine umfangreiche Sammlung von Kommentaren zur *Lithographiae* stammt von August *Padtberg*: Die Geschichte einer vielberufenen Fälschung. *Stimmen der Zeit*, 104 (1923): 32-48. Eine wichtige Rolle in dem Distanzierungsprozeß und der Verbreitung der Meinung, Beringer sei getäuscht worden, spielt die bekannte Arbeit von *Johann Ernst Immanuel Walch*: Die Naturgeschichte der Versteinerungen zur Erläuterung der Knorr'schen Sammlung von Merkwürdigkeiten der Natur, 4 Bde, Nürnberg 1768-1773; das Zitat zu Beringer im 2. Teil, 1. Abschnitt (1768), S. 36: "Lange in der Schweiz war wohl mit einer der letzten, der der irrigen Meynung von Naturspielen mit ganzem Ernst beypflichtete. Herr *Beringer* machte endlich mit einem recht comischen Auftritt den Beschluß. Er lies sich betriegen, und weil er auf gekünstelten Steinen, die man ihm hingelegt hatte, Sonne, Mond und Sterne, ebräische Buchstaben und macherley sich begattende Conchylien fand, so wärmte er alle die schon damals längst aus der Mode gekommenen Meynungen von einem Welt-Geist, *vi plastica, aura seminali* und so weiter, zum Nachteil seiner Ehre wieder auf."
- 4) Die Meinung, Beringer präsentiere sein Objekt in wissenschaftlich "objektiver" Form, bezieht sich u.a. auf seine Äußerungen im letzten Absatz des Kap. XIII: "Aber nun ruht meine Angelegenheit. Ich habe meine Tafeln bereitwillig der Prüfung gelehrter Männer unterbreitet, deren Urteil ich lieber kennenzulernen wünsche, als mein eigenes in dieser vollkommen neuen und heiß diskutierten Frage zu erklären" Mit einer ähnlichen Formulierung beendet er in Kap. XIV sein Werk.
- 5) Folgende häufiger zitierte Arbeiten kommen dieser Position nahe: *Franz Wegele*, Geschichte der Universität Würzburg, 2 Teile, Würzburg 1882. *Padtberg 1923* (vgl. Anm. 3). *Heinrich Kirchner*: Die Würzburger Lügensteine im Lichte neuer archivalischer Funde. *Zeitschrift der Deutschen Geologischen Gesellschaft* 87 (1935): 607-615. *Wilhelm Simonis*: Die Entwicklung der Würzburger Lügensteine. In: *P. Baumgart* (vgl. Anm. 1): 601-627. *Darin* (S. 604): "Die Darstellung zeigt die für die damalige Zeit profunden Kenntnisse Beringers über die Problematik der Petrafakten und seine durchaus kritische Einstellung." (vgl. dazu die konträre Meinung von *Schnitzer & Vossmerbäumer* im gleichen Band, Anm. 6)
- 6) *Walch* (vgl. Anm. 3). *Von Freyberg* (vgl. Anm. 2). Unterlassung demonstriert *Helmut Hölder*: Geologie und Paläontologie in Texten und ihrer Geschichte. 566 S., Freiburg u. München 1960. *Karl Alfred von Zittel*: Geschichte der Geologie und Paläontologie bis Ende des 19. Jahrhunderts. 868 S., München u. Leipzig 1899. Eng an Zittel, der sinngemäß Walchs Position übernimmt, schließt sich diesbezüglich das andere große geologiegeschichtliche Werk der Jahrhundertwende an: *Archibald Geikie*, The founders of geology. 2. Aufl., London 1905. *W. A. Schnitzer & H. Vossmerbäumer*: Zur Geschichte von Geologie-Paläontologie. In: *Vierhundert Jahre Universität Würzburg* (vgl. Anm. 1): 665-682; die Autoren widmen Beringer eine Fußnote (S. 667): "Der durch die Würzburger Lügensteine weltweit bekannte Mediziner J. B. A. Beringer bedarf hier nur in soweit Erwähnung, als dadurch die Behandlung geologischer Fragen durch Laien offenkundig wird."
- 7) *Jahn & Woolf* (vgl. Anm. 1). *Jon E. Mallat*: Dr. Beringer's Fossils: A Study in the Evolution of Scientific World View. *Annals of Science* 39 (1982): 371-380. *Herbert Vossmerbäumer*: Der geplatzte Knoten - über die berühmten Würzburger Lügensteine. *Information der Bayerischen Julius-Maximilians-Universität Würzburg* 2/22 (22. 2. 1988): 14-19.

- 8) Von *Jahn & Woolf* (vgl. Anm. 1) wird dabei der Begriff des *virtuosi* verwendet und Beringer in diese Klasse "gelehrter Dilettanten" gestellt (S. 5). Eine solche Einordnung schließt an die "Laien"-Klassifizierung der von den praktizierenden Geowissenschaftlern geschriebenen Wissenschaftsgeschichte an und kann letztlich nur eine Wertschätzung a posteriori ohne *historischen Erklärungs-wert* sein. Man könnte nämlich genau so gut fragen: "Welcher *Laie*, der 1726 geboren wurde, 1749 in Leiden über den Blutkreislauf promovierte und daher wie Beringer Mediziner war und u.a. Arbeiten über Botanik, die Naturgeschichte der Sprache und die Grundlagen des Ackerbaus schrieb, veröffentlichte 1795 ein epochemachendes geologisches Werk?" Statt Beurteilungen über "Laienhaftigkeit" zu vergeben (für die sich in einer Zeit ohne institutionalisierter geowissenschaftlicher Forschung definitionsgemäß kein Maßstab der "Professionalität" errichten läßt), könnte man nach Kriterien suchen, die im *damaligen* wissenschaftlichen Diskurs überhaupt die Beurteilung der Qualität einer Arbeit ermöglichten und leiteten.
- 9) Die wesentlichen Dokumente zur Fälschungsgeschichte der Funde liefert, neben den *Lithographiae* selbst, *Wegele* (vgl. Anm. 5). Im Teil II seiner Universitätsgeschichte ist der Antrag Beringers zum Verhör der jungen Eibelstädter (Nr. 133), sowie der Kleinkrieges zwischen Eckhart und dem Domkapitel hinsichtlich der Herausgabe alter historischer Originaldokumente (Nr. 134) dokumentiert; diese Kontroverse wurde von vielen als Zeichen eines durch die Beringer-Affäre entstandenen Mißtrauens interpretiert. Die Eckhartsche Darstellung des Falles (*Brief an Herrn Aug. Joh. Hugo, Kön. Großbritannischen Hofrath und Leibmedicus vom 23. März 1727*) ist erschienen im: *Historisch-diplomatisches Magazin, hrsg. v. Will, Nürnberg 1781*, S. 159-168. Wesentliche Teile dieses Briefes wurden abgedruckt von *Padtberg* (vgl. Anm. 3) und *Josef Weiss*: Die "Würzburger Lügensteine". *Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins Würzburg* 4, H 1 (1963): 107-136. Letzterer bringt auch eine vollständige Wiedergabe der Protokolle von den Verhören der Eibelstädter Jungens, der Zulieferer Beringers, welche von *Kirchner* (vgl. Anm. 5) gefunden, aber nur in interpretativer Form wiedergegeben wurden.
- 10) *Padtberg 1923* (vgl. Anm. 3), S. 47 deutet dies an, ohne den Gedanken methodisch zu verfolgen.
- 11) Diese Differenzierung hat ihre Wurzeln in dem Konstitutionsprozeß der empirischen Wissenschaften selbst, welche sich von der "scholastischen, leere Worthülsen verbreitenden" Tradition abheben wollten. Bei *Bachelard* umfaßt der vorwissenschaftliche Zustand die Zeit von der Antike bis hinein in das 18. Jahrhundert (S. 39), wobei er das Denken auf der *konkreten Stufe* sieht: "der Geist erfreut sich hier der ersten Bilder der Erscheinungen und stützt sich auf eine philosophische Literatur, die die Natur verherrlicht und auf wundersame Weise zugleich die Einheit der Welt und ihre reiche Vielfalt besingt" (S. 41). Mit dem *wissenschaftlichen Zustand* verknüpft er folgende psychologische Disposition: "der Geist trägt hier geometrische Schemata an die physikalische Erfahrung heran und stützt sich auf eine Philosophie der Einfachheit. Der Geist befindet sich noch in einer paradoxen Lage: er ist sich seiner Abstraktion um so sicherer, je deutlicher diese Abstraktion sich ihm in einer sinnlichen Anschauung darstellt" (ebd.). Zit. nach *Gaston Bachelard*: Die Bildung des wissenschaftlichen Geistes. 2. Aufl., 366 S., Frankfurt/Main 1984 (das französische Orig. erschien 1938 in Paris). Diese Charakterisierung kennzeichnet treffend die Verhältnisse in den Geowissenschaften, aus welchen *Bachelard* wiederholt Beispiele anführt. Für die vorliegende Fragestellung müssen freilich konkretere Züge, vor allem die Form der wissenschaftlichen Darstellung, ins Auge gefaßt werden.
- 12) *G. W. Leibniz*: Protogäa. Übersetzt von W. v. Engelhardt, 182 S., 1. Bd. der von W. E. Peukert hrsg. Leibniz-Werke, Stuttgart 1949. Der Bezug zu unserem Thema liegt weniger in dem Umstand, daß Beringer eine kleinere geologischen Abhandlung Leibnizens zitiert, sondern daß sein Mitarbeiter und Biograph *Johann Georg von Eckhart* von diesem wahrscheinlich im letzten Jahrzehnt des 17. Jahrhunderts verfaßten Werk eigenhändig eine revidierte Abschrift anfertigte. Die *Protogäa* legt ein modernes, empiristisch-mechanistisches Konzept vor, dessen Abfassung von *Niels Stensen* bzw. *Steno* (1638-1686), zu dem er (und auch Eckhart ?) offenbar (S. 31) näheren persönlichen Kontakt hatte(n), beeinflusst wurde. Eckharts Rolle in der Lügenstein-Affäre ist somit die des an der theoretischen Front stehenden "modernen Philosophen"; wenn *Mallat* (vgl. Anm. 7) davon ausgeht, Eckhart und dessen Freund Roderique wären die Fälscher, die einem überkommenen neoplatonischem Welt anhängen, dann geht nicht nur seine Interpretation der Fälschungsgeschichte zu weit, sondern er verkehrt die intellektuellen Ausgangspositionen der Beteiligten ins Gegenteil. *Johann Jacob Baier*: *Oryctographia Norica, sive rerum fossilium et ad minerale regnum pertinentium in territorio Norimbergensi ejusque vicinia observatarum*. 102 S., Nürnberg 1708. Davon existiert eine Übersetzung: *Bruno von Freyberg* (Hrsg.), *Johann Jacob Baiers Oryctographia Norica nebst Supplementen*, übers. v. H. Hornung, paläontol. Mitarbeit v. F. Heller. *Erlanger geologische Abhandlungen* 29 (1958) 133 S. Baiers Werk wird von Beringer in der Naturspielfrage zitiert. *Balthasar Ehrhart*: *Dissertatio medica inauguralis de belemnitis suevicis*. Leiden 1724. Beringer zitiert diese Arbeit. Davon erschien eine erweiterte 2. Auflage: *De belemnitis suevicis dissertatio*. vi + 59 S., Augsburg 1727. Darin werden die *Lithographiae* kurz kommentiert. Die 2. Aufl. wurde übersetzt, die aus der 1. stammenden Teile sind gekennzeichnet: *Otto Wittmann*: *Balthasar Ehrhart (1700-1756) aus Memmingen (Schwaben) und seine Dissertation de belemnitis suevicis (1727)*. *Erlanger geologische Abhandlungen* 107 (1979): 48 S.

- 13) *Baier* (vgl. Anm. 12), S. 48: "Wenngleich ich von den im vorhergehenden Kapiteln dargestellten Steinen, welche anderen (belebten und unbelebten) Dingen in irgendwelcher Form ähneln, behauptet habe, daß sie nicht von diesen abstammen, sondern, wie ihren Stoff, auch ihre Gestalt anderswo geliehen haben und dunklen Ursprunges sind, so gebe ich doch keineswegs die Hoffnung auf, daß in absehbarer Zeit glücklichere Talente durch fortgesetzte Beobachtungen mehrerer dieser Steine, wie die *Belemniten*, *Entrochi*, *Asterien*, *Judensteine* usw. auf ihre eigentliche Herkunft zurückführen und ihr Entstehen, das bislang verborgen ist, entdecken werden. Indessen hat schon ein gut Teil der *Figurensteine*, die ehemals sehr viele und heute etliche als reines Spiel der Natur ausgegeben haben, der Fleiß der neueren, nüchternen forschenden Männer ein richtiges Urteil gefällt und bewiesen, daß sie von den Dingen, denen sie ähnlich sein sollen, keineswegs abweichen, abgesehen von einem bestimmten Grad der Änderung, die sie erfahren haben."
- 14) *Baier* (vgl. Anm. 12), S. 48: "Aber jetzt sind es der Beispiele genug, die in unserer Gegend die große *Mannigfaltigkeit von Figurensteinen* beweisen, die von einem *Spiel der Natur* oder aus *weniger geklärtem Ursprung* herrühren. Die Aufzählung könnte ins Unendliche vermehrt werden, wenn es der Mühe wert schiene. Es wird aber der *wißbegierige Leser* bei dem eben Gebrachten schon wissen, was er zu bewundern, weiter zu erforschen oder, wenn ihm das mehr zusagt, zu belächeln hat." (Hervorh. i. Orig.)
- 15) *Lithographiae*, Kap. IX. *Athanasius Kircher*: *Mundis Subterraneis*. Amsterdam 1664; es folgten mehrere Auflagen.
- 16) *Jurgis Baltrusaitis*: *Imaginäre Realitäten. Fiktion und Illusion als produktive Kraft*. 158 S., Köln 1984, S. 68.
- 17) *Baltrusaitis* (vgl. Anm. 16), S. 68; auch *Leibniz* (vgl. Anm. 12), S. 97: "Meistens kommt auch die Kunst der Natur zu Hilfe, damit der Gegenstand einer hübschen Geschichte nicht verloren geht." Es ist möglich, daß die *Neuen Zeitungen* (vgl. unten, Anm. 72) bezüglich der Lügensteine eine derartige Manipulation annehmen.
- 18) Nachdem *Ehrhart* (vgl. Anm. 12) die seiner Meinung wesentlichen Kennzeichen der *Belemniten* beschrieben, ihre Herkunft gedeutet und Klassifikationsvorschläge unternommen hat, schreibt er (Kap. 25): "Wir fügen noch andere Verschiedenheiten der gleichen *Belemniten* an, mehr zufälliger Art und eher fehlerhafter Entwicklung als natürlicher Entstehung zuzuschreiben; gleichwohl bieten sie über unsere oben vorgetragenen Ansichten von der Entstehung der *Belemniten* hinaus ein deutliches Bild." Es folgen u.a. Beschreibungen von zernagten und mit wurmartigen Figuren übersäten *Belemniten*. Diese, von anderen Autoren noch viel später als kuriose Naturspiele publizierten Phänomene (siehe unten) versteht *Ehrhart* sich in einer geschickten Wendung zunutze zu machen, indem er sie als Belege für eine natürliche Herkunft der *Belemniten* ins Feld führt: solche Inkrustationen hat er an lebenden marinen Schalentieren an der Küste schon häufig beobachtet. Diese Phänomene sind zwar für die Bestimmung und Beschreibung der *Belemniten* selbst unwesentlich, aber für weitergehende Interpretationen hinsichtlich ihrer natürlichen Umwelt nutzbar. Es ist kein Widerspruch, wenn *Ehrhart*, wesentliches und akzidentielles trennend, vor der Vermischung beider Kategorien warnt (Kap. 26): "Allerdings bleibt uns nicht verborgen, daß es Leute gibt, welche die Unterschiede der *Belemniten* allzu weitschweifig in der Länge ausbreiten. Bald zählen sie ihre Größenunterschiede auf, bald ihre zylindrischen, spitznasigen Formen, dann wieder das hackenförmige, hundsnasige Aussehen, die wechselnden Farben; und eben dadurch verursachen sie die *belemnitarum obscuritas*, das Dunkel um die *Belemniten*." Verfällt man dieser unendlichen Mannigfaltigkeit der Natur, wird das empirische Auffinden von Regelmäßigkeit unmöglich: "Es sollte genügen, ganz allgemein zu wissen, daß bei diesen Fossilien gleich wie in der gesamten Natur eine ewige und grenzenlose Differenzierung statt hat (denn die Natur ist sowohl in ihren Teilen, wie im Gesamten unerschöpflich) [...]"
- 19) Es finden dabei Formeln Verbreitung, deren Kern zumindest schon seit der Renaissance angelegt ist. *Leibniz* (vgl. Anm. 12), S. 73: "Denn was man von der päpstlichen Tiara, von Luther und allen möglichen Gestalten behauptet, die im Gestein von Eisleben abgebildet sein sollen, so halte ich dies wirklich für Spiele zwar nicht der Natur, sondern der menschlichen Einbildungskraft, die in den Wolken Schlachten sieht und in den Schlägen der Glocken und Trommeln beliebige Rhythmen vernimmt" Vgl. *Leonardo da Vinci*: "Betrachtest du von Flecken bedeckte oder aus Steinen aller Art zusammengesetzte Mauern, um dir irgendeine Szene vorzustellen, so kannst du darauf etwas den Landschaften mit dem Schmuck ihrer Gebirge, Flüsse, Felsen, Ebenen, tiefen Tälern und Hügel Entsprechendes, in vielfältiger Weise angeordnet, erkennen [...] Und dies erscheint verworren auf den Mauern, wie im Klang der Glocken: in ihren Schlägen kannst du alle Klänge und Worte finden, die du dir vorstellen magst." (zit. bei *Baltrusaitis*, Anm. 16, S. 55). Die "Einbildungskraft" wird in *Leibnizens Protogäa* noch S. 97 u. 135 genannt.

- 20) *Baier* (Anm. 12), S. 47: "Einen Petasunculus oder einen *kleinen Schinken* mit glatter Schwarte, aus einem Steinbruch bei Altdorf, wie mit Leder überzogen, bringt in ganz kleinem Maßstab Fig. 36; oben ragt ein großes Stück Knochen hervor: aber es ist notwendig, daß der wißbegierige Beschauer die Mängel und die Unähnlichkeit der Farbe, der Größe etc. nicht beachtet, sonst wird im Gegenteil die ganze Ähnlichkeit verloren gehen." Baier verweist hier deutlich auf seine Naturspieldefinition, um anschließend wieder in einem derart "realistischen" Stil weiterzugehen: "Fig. 37 stellt die *weibliche Brustwarze*, Fig. 38 aber den *von der Vorhaut entblößten vorderen Teil eines jugendlichen männlichen Gliedes* einigermaßen dar". Baier schreibt nicht jedesmal, daß wir unsere Einbildungskraft dazu brauchen oder daß die Gegenstände *nur so aussehen wie* die uns bekannten alltäglichen Vorbilder. *Von Freyberg* merkt in den Erläuterungen (S. 114) dazu an: "Fig. 36 bis 42 bringt Konkretionen, Kieselknollen usw., an denen auch Baiers Phantasie verwegene Vergleiche sucht. Dieser Teil ist der schwächste des ganzen Buches und hätte für sich allein keine Übersetzung rechtfertigen können". Diese Kritik erkennt nicht, daß die "phantasievollen Vergleiche" die einzige Möglichkeit darstellen, Objekte unbekannter Zuordnung überhaupt beschreiben zu können; das Verfahren Baiers ist durchaus empirisch-deskriptiv und keinesfalls wilde Spekulation! Vgl. Abb. 2.
- 21) *Johann Sebastian Albrecht*: De Ornatissimo, figuris Hieroglyphicis quasi, Belemnite Fechheimensi prope Coburgum. Acta physico-medica Academiae Caesare Leopoldino-Carolinae Naturae Curiosorum, IV (1737): 72-74 (Observatio XV). "Unter den seltensten Funden der Natur und unter denen, die in der Heimat mit größten Fleiß gesammelt wurden, zeichnet sich allerdings gegenwärtig ein mit gewähltesten Figuren geschmückter Belemnit, gleich wie ein ägyptischer Obelisk, aus [...] Die Längsseite teilt auf beiden Seiten irgendeine Linie, oder auch eine Spalte, von der Spitze bis zur Basis. Auf dieser sind belemnitische Figuren so aufgeschrieben, daß sie sich von der übrigen Oberfläche abheben. Die einen stellen Buchstaben dar, die anderen Teile des Menschen, wieder andere stellen irgend etwas anderes dar. Dennoch ragen unter allen seinen Figuren besondere hervor, eine ausgestreckte menschliche Hand und über dieser - eine schräge Linie dazwischengelegt - die Abbildung eines Herzens, auf dem gegenüberliegenden Teil aber ein Trochus, oder auch ein Stern." Albrecht diskutiert dann natürliche Erklärungsmöglichkeiten, wie Naturspiele zustanden kommen können, und schließt: "...und so habe ich keine Zweifel, daß beinahe jedes Spiel der Natur aus Zufällen, die außerhalb einer [planvollen, d. Verf.] Überlegung eintreten, d. h. zufällig, geschieht". Dazu bringt Albrecht zwei Abbildungen, die perfekte, der Einbildungskraft nicht bedürftige Strukturen abbilden und so ein "Naturspiel" suggerieren, wie es im Text gerade nicht gemeint ist; vgl. Abb. 3.
- 22) Einige solcher nicht idealisierter Abbildungen finden sich bei *Walch* (vgl. Anm. 3); es ist ein enorm mühsames Unterfangen, unzusammenhängende Strukturen, deren Einordnung noch nicht klar ist, ebenso unzusammenhängend darstellen, daß sich dem Betrachter nicht doch ein Bild aufdrängt. Solche graphischen Darstellungen vermitteln dem Auge eine unlösbares Rätsel und dem Verstand wenig Sinn.
- 23) Z.B. *Johannes Friedrich Henckel*: Jaspis viridis, hieroglyphica, amuletum Aegypticum. - Acta physico-medica Academiae Caesareae Leopoldino-Carolinae Naturae Curiosorum, V (1740): 339-344. "Durch einen zufälligen Glücksfall wurde bei uns, als irgendwann im Garten gegraben wurde, ein altes Beweisstück gefunden, offenbar ein Edelstein, dessen Größe und Gestalt die beige-fügte Abbildung zeigt. Es ist ein grüner Jaspis [...] auf der [einen Seite, d. Verf.] man eingeritzte Hieroglyphen sieht [...] Weiter oben am Hals ragt ein beträchtlicher Haken hervor, der von der hinteren Seite abgebrochen zu sein scheint, der scheinbar als Griff dienend..." Es ist schwer vorstellbar, wie ein solches archäologisches Objekt aus Ägypten in den Freiburger Boden (Sachsen) gekommen sein sollte. Der Jaspis ist zudem ein "naturspielfälliger" Stein, da er häufig interne Struktur aufweist. Der Aufschwung der Archäologie komplizierte die Deutung ausgegrabener Gegenstände, indem sie zu Versteinerungen organischer Herkunft und Naturspielen die Möglichkeit künstlicher Produkte hinzufügte. Wenn in diesem Zusammenhang von *Hieroglyphen* gesprochen wird, muß gefragt werden, ob es sich um Naturspiele, die wie *irgendwelche* oder *konkrete* fremde Schriftzeichen aussehen, handelt, oder um wirkliche archäologische Funde. Vor einem unklaren historischen Untergrund scheint es dabei häufiger zu Überinterpretationen gekommen zu sein. Während die "Paläontologen" anatomische Strukturen als Indiz organischer Herkunft verwenden konnten, hätten die "Archäologen" die grammatische Struktur der Zeichen kennen und benützen müssen; dies war jedoch zu jener Zeit eine nur von wenigen geteilte Hoffnung. Vgl. Abb. 4.
- 24) 1. *Moses* 19, 26-27 (Lots Weib erstarrt zur Salzsäule), 2. *Moses* 24, 12 (Gott übergibt Moses steinerne Gesetzestafeln)
- 25) *Baltrusaitis* (vgl. Anm. 16) bildet mehrerer solcher Beispiele ab; er erwähnt *Kirchers* Schilderung eines Steinfundes von 1644 mit dem Monogramm INRI auf einem Feld bei Tivoli (S. 61), einen gekreuzigten Christus, beide aus dem *Museum regium* (Kopenhagen 1696 bzw. 2. Aufl. 1710), *Aldrovandis* *Museum metallicum* (Bologna 1648) enthält demnach u.a. einen gekreuzigten Christus, Jungfrau mit Kind, Mönche usw. Vgl. auch *Leibniz* (Anm. 19).

- 26) Wie etwa *Beringer* in Kap. III die der "Ludisten" oder "Archeisten" zitiert: *Johann Bauhin*, *Historia novi et admirabilis fontis balneique Bollensis in Ducatu Wirtembergico...*, Montbeliard 1598; oder *Friederich Lachmund*, *Oryctographia Hildesheimensis* (Hildesheim 1669). Die "Gottlosigkeit" dieser Modelle, die den Naturbegriff von Gott in gewisser Weise lösen, wird von *Beringer* durch Zitate generischer Autoren angeprangert.
- 27) *Baltrasuitis* (Anm. 16), S. 60
- 28) *Baltrasuitis* (Anm. 16), S. 55, 60, 75.
- 29) So können die Äußerungen *Beringers* verstanden werden, wenn er die Benachteiligung Frankens in dieser Hinsicht beklagt (Einleitung), und in Kap. II seine Visionen schildert: "Meine Steinschatzkammer wird zur rechten Zeit für Besucher geöffnet, der Berg selbst wird genannt werden, so daß alle aus erster Hand das hier abgebildete sehen können. Dies wird eine freudvolle Beschäftigung sein, gleichermaßen wegen der entzückenden Reise zwischen den rebenbeladenen Tälern des Mains wie wegen Erfüllung der Neugier bei der herumstreifenden Einsichtnahme der wunderbaren Gaben dieses Bergreichtums". Hueber proklamiert in seiner Widmung, daß Franken nun mit den Denkmälern der alten Ägypter konkurrieren kann. Die Ehrwürdigkeit einer Region wird in dieser von Geschichtshunger ergriffenen Zeit auch eine Frage nach dem Alter ihres Bodens, der Qualität ihrer Altertümer sowie der darin möglichs tief wurzelnden historischen Legitimation ihrer daraus erwachsenen Herrscher.
- 30) *Beringer* verwendet das "Wunder" in inflationärem Ausmaß, wobei die "Wunder" zur Anbetung der "wunderbaren Macht des Schöpfers" nötigen (Kap. I), an anderer Stelle vergleicht er die Naturwunder mit Kunstwerken, und: "Es sind Leckerbissen, die unsere Gelehrsamkeit nähren" (Kap. I). Er schöpft die Denotationen des "Wunders" in vollster Breite aus.
- 31) *Leibniz* (vgl. Anm. 12) distanziert sich daher deutlich von diesen Darstellungen (S. 73): "Und von solcher Art ist vieles, was man gewöhnlich in der Baumannshöhle zeigt: wie Moses, die Himmelfahrt Christi und andere Steinsgestalten, die man nur erkennt, wenn man darauf hingewiesen wird. Die Arten solcher Dinge zu vermehren, um den Wunderglauben zu stärken oder um den Anschein zu erwecken, recht Erstaunliches über unsere Gegenden zu sagen, ist nicht meine Sache".
- 32) *Ehrhart* (vgl. Anm. 12), S. 29, verkündet einen solchen frühen Erfolg: "Denn nicht allein das über die Belemniten Gesagte gilt: wir haben diese Vergesellschaftung, die äußerst bemerkenswert und als ein einzigartiges Naturgesetz bestätigt ist, auch bei vielen anderen Marino-terrestra beobachtet und zwar in dem Maße, daß wenn z.B. einer uns einen *Myites lachmundi* oder *Solen arcuatus luidii* zuschickt, die er in einem Steinbruch gefunden hat, wir ihm voraussagen können, daß er sicher in dem gleichen Steinbruch auch *Concha auriculata*, *Solen anguinus rumpfii* und *Ammonites plicatus* finden wird, der sich durch eine gewundene Struktur auszeichnet. Es gibt also auch eine der Gesteinskunde eigene Prognose, die bei weitem sicherer ist und weniger trügerisch als in der Heilkunst, die sich dieser am meisten rühmen zu pflegt."
- 33) *Ehrhart* (vgl. Anm. 12), S. 13, formuliert eine derartige Methode: "...daß das Studium der Gesteinskunde sich in drei Abschnitten vollzieht: [Abs.] *Erstens* werden einige Erscheinungen allgemeiner Art aufgezählt, wie sie uns überall begegnen. Solche sind: *Aufbau der Erde, Fruchtbarkeit des Bodens*, [...] *Neigung der unterirdischen Gänge* [...] *Zweitens* wird eine gegenseitige Abgrenzung der Fossilien hinsichtlich ihrer Eigenart vorgenommen, indem alle *Erdarten, heilkräftige* oder für *gewerblichen Gebrauch bestimmte, undurchsichtige und durchsichtige Steine* [...] *Drittens* werden diejenigen *fossilen Objekte* beschrieben, die *ihrer Eigenart nach keine solchen sind*, sondern infolge eines außergewöhnlichen Ereignisses, vielleicht durch Verschwemmung oder sonstige Überflutung in den Schoß der Erde [...]
- 34) *Leibniz* (Anm. 12) beginnt (S. 7) mit folgenden Sätzen: "Von großen Dingen ist auch eine geringe Kenntnis wertvoll. Wer daher vom ältesten Zustand unseres Landes beginnen will, muß auch etwas über das erste Aussehen der Erde und über die Natur und den Inhalt des Bodens aussagen" Er endet (S. 171): "So tritt für uns die Natur an die Stelle der Geschichte. Unsere Geschichtsschreibung dagegen vergilt diese Gnade der Natur, auf daß ihre herrlichen Werke, die uns noch vor Augen liegen, der Nachwelt nicht unbekannt bleiben."
- 35) Der Anteil moralischer Argumente nimmt in den *Lithographiae* einen hohen Stellenwert ein. *Beringers* Legitimation (Kap. I) endet: "Und obwohl der Lohn für ein solche Mühe [Lithographie, d. Verf.] nicht auf den ersten Blick offenkundig wird, ist der Verstand davon überzeugt, daß diese Disziplin unter die besten und nützlichsten zu zählen ist, seit die eigentliche Blüte des Standes der Doktoren die volle Kraft seines Geistes darauf zur Anwendung gebracht hat, die Mächtigen sie gönnerhaft behandeln, ihre eigene Würde sie als schätzenswert erweist, ihre Schönheit sie erfreulich gestaltet, und ihrer Nützlichkeit eine reiche Ernte prophezeit. [...] ... die Schätze der Museen und wissenschaftlichen Sammlungen wurden vermehrt, der Überfluß

natürlicher Wunder wurde mit neuer Schönheit versehen, und all das weit übertreffend, die Weisheit und Macht Gottes wurde klarer wahrgenommen, und schließlich der Ruhm Seiner Unendlichen Hohenheit verbreitet. Weiterhin wurde die Wahrheit der Heiligen Schrift und der Bericht der Sintflut, auf die Bezug zu nehmen Gott dem heiligen Schriftsteller eingegeben hatte, in Widerspruch zur Gottlosigkeit der Atheisten, den schwankenden Zweifeln der Skeptiker und den Spitzfindigkeiten der Spaßmacher mit Beweisgründen, die so fest sind wie die Steine, von denen sie stammen, nachgewiesen. Daher ist es angebracht, daß wir, dem Beispiel so vieler weiser Männer folgen und ihre Ansichten und abgewogenen Urteile zur Lithographie, obwohl erst vor kurzem erzielt, anerkennen und in den folgenden Kapiteln und Tafeln die neuen, von unserem Land hervorgebrachten Forschungsexemplare vorstellen."

- 36) Die chemischen Versuche spielen häufig eine solche Rolle. Z. B. setzt *Ehrhart* (Anm. 12), Kap. 27, die belemnitische Substanz verschiedenen Versuchssituationen aus, deren Verlauf mit größtenteils Analogien für eine organische Herkunft der Belemniten genutzt wird. Das Traktieren der Objekte ahmt das vorbildhafte physikalische Experiment nach, welches das Objekt selbst zum Sprechen bringen will, ohne die Kraft dieses Vorbilds zu erreichen.
- 37) *Baier, Leibniz* (Anm. 12)
- 38) *Ehrhart* (Anm. 12), Kap. 28
- 39) *Leibniz*, (Anm. 12), S. 45
- 40) *Ehrhart* (Anm. 12), dessen empirisches Vorgehen zum Belemnitenproblem als höchst modern bezeichnet werden kann, verwendet Epigramme von *Seneca Ovid, Terentius* und *Vergil* stellenweise geschickt als Waffen für seine empirische Methode, z.B. den letztgenannten für seine Aufforderung, von den Mannigfaltigkeiten der Natur zu abstrahieren: "Wie der, der wissen wollte, wieviel Dünen des Libyschen Meeres vom Westwind angeweht wurden, oder wo der Südostwind stürmischer die Schiffe befällt, und wieviel Wogen an die Küsten des Ionischen Meeres anrollen" (Kap. 26).
- 41) Vgl. Anm. 4, weiterhin Kap. III: "wortreich verkündetes System" als implizite Kritik an Langs wenig empiristischer Keimtheorie; für die bereits als "poetische Träumerei" abgetane Lichtheorie eines Freundes werden nach ausführlicher Diskussion (Kap. V) "unwiderlegbare Experimente" gefordert; gegen Ende der *Lithographiae* (Kap. XIII), als Beringer auf angeblich vergleichbare Funde anderer, berühmter Lithographen verweist (die dabei keinen Verdacht künstlicher Herkunft äußerten), verzichtet er, wohl auch unter Zeitdruck stehend, auf weitere Zitate: "Ich kann diese Behauptung mit zahlreichen Beispielen belegen, aber da ich sehr auf Kürze bedacht bin, habe ich kein Interesse, meinen Text aufzublähen, wie es viele mit Fußnoten, Exzerpten und langen Abschweifungen tun..."
- 42) *Ehrhart* (Anm. 12), Kap. 23. *Leibniz* (Anm. 12), S. 89, gehört zu den wenigen, der in diesem Zusammenhang bereits mit einer historischen Veränderung der organischen Welt rechnet: "So sollen die Ammonshörner, die man zu den Nautilusarten zählt, manchmal nach Gestalt und Größe (denn es werden gelegentlich solche von einem Fuß Durchmesser gefunden) von allen Geschöpfen abweichen, die das Meer bietet. Wer aber hat seine verborgenen Winkel oder die unterirdischen Tiefen erforscht? Wieviel neue, vorher unbekannte Tiere zeigt uns die neue Welt? Auch ist es wahrscheinlich, daß durch jene großen Umwälzungen die Arten der Lebewesen sehr verändert worden sind".
- 43) Noch in *James Huttons Theory of the Earth* (1795) nehmen die "unfathomable regions" des Meeres einen breiten Raum ein. Die meisten Empiriker hatten allerdings keine Vorstellung, wann diese unergründlichen Tiefen, wenn überhaupt, doch noch Gegenstand empirischer Erforschung werden könnten. Um so mehr mußten sie ihre Methode, die vergleichende Anatomie oder, wie bei Hutton, das Experiment, betonen. Huttons Hinweis "...we are to look for no occult quality in water acting upon bodies at the bottom of the deepest ocean, more than what can be observed in experiments which we have it in our power to try" (Bd. 1, S. 43) wird in ähnlicher Weise von *Leibniz* vorgebracht: "Auch bedeutet es schon sehr viel in der Erkenntnis der Dinge, wenn man auch nur eine Methode, sie hervorzubringen, besitzt: so leiten die Geometer aus einer einzigen Art eine Figur zu zeichnen, alle ihre Eigenschaften ab. Wo außerdem ähnliche Instrumente und Gefäße vorliegen: Feuer mit Schwefelstoffen, Gewässer mit Salzen, sowie die verschiedenen Erd- und Steinarten - alles Dinge, die unseren und den Werkstätten der Natur gemeinsam sind -, da wird man sicherer gehen, wenn man verwandten Körpern einen ähnlichen Ursprung zuspricht, als wenn man sich geistreich einen andersartigen Ursprung ausdenkt, der aus keinem Experiment bekannt ist" (Anm. 12, S. 42/43).
- 44) Vgl. *Eckhart* (Anm. 9), S. 162: "...ist unserem Herrn D. Beringer die Lust angekommen, per partes historiam naturalem Wirceburgensem herauszugeben. Das Vorhaben war gut; allein da er die neue philosophie nicht versteht, die See nicht gesehen, auch die Sachen in Natura nicht gekannt, fehlte ihn viel".

- 45) Vgl. auch die obigen Ausführungen über den unklaren Wert der Abbildungen von Naturspielen; die Empiriker seiner Zeit waren jedenfalls mit der Kommentierung der *Lithographiae* vorsichtig. *Ehrhart* (Anm. 12) schreibt (Kap. 8): "Wie auch jene figurirten Steine, bisher noch unbekannter Entstehung, die man bei Würzburg fand, hierher gehören, die kürzlich von dem berühmten D. Beringer, beratender Kreisarzt, in der *Lithographia Würceburgensis* beschrieben wurden. Dieser sehr wissenschaftliche Mann hätte die voreiligen Vermutungen nicht besser von sich abwehren können, als mit der ernsthaften und freimütigen Darstellung aller Umstände, die ihm bei der Sammlung solch merkwürdiger Fossilien begegneten, wie er es auch in seiner Dissertation getan hat". *J. J. Baier* schreibt am 6. März 1727 an *Johann Boecler* (Straßburg): "Ich weiß nicht, ob das, was Du in Deiner gelehrten schriftlichen Bekanntmachung zur Erläuterung der geschaffenen Würzburger Bildsteine erwähnt hast, ob also das dem D. Beringer Genüge leistet, der in Bezug auf dieses Arbeitsgebiet von gewissen böswilligen Rivalen aufgeregt und beunruhigt wurde, und vielleicht wünschte, das dieselbe [Bekanntmachung] niemals in die Öffentlichkeit gelangt wäre. Ohne Zweifel weißt Du, hervorragender Mann, ganz genau, daß die Figuren jener Steine nicht eingeprägt sind, sondern daß sie ausgemeißelt sind, wobei die Hälfte der Figuren hervortritt; eine solches Kunstwerk nennen eure Gallier *bas relief*. Ich glaube bestimmt, daß jene Steine keineswegs von der Natur, sondern durch Kunst und sehr schlichtem Menschenverstand so geschaffen worden sind, das Alter aber, die Zeit und die Beendigung dieser ländlich gebildeten Werke wird niemand leicht erraten. Die meisten [Figuren] scheinen den Hieroglyphen der alten Ägypter nahezustehen: sie zeigen sehr deutlich, daß das Werk selbst aber keineswegs zusammenhängend gewesen ist, sondern aus Bruchstücken weicheren Gesteins (welches man gemeinhin *Stech-Stein* nennt) zusammengesetzt ist. Ich werde jetzt aber die Hand von dieser Tafel lassen!" Der Brief ist abgedruckt in *Johann Jacob Baier: Epistolae ad viros eruditos eorundemque recensiones historiam Literariam et physicam specialem explanantes curante filio Ferdinando Iacobo Baiero, Frankfurt und Leipzig 1760*. Beide Autoren scheinen keine Originalfunde in der Hand gehabt zu haben. In diesen Fällen hätte die Beringersche Strategie der Diskreditierung seiner eine Fälschung behauptenden Gegener ihren Zweck erfüllt. Die Kollegen rücken erstmal zusammen, wenn lithologische Objekte, seien sie auch ausgefallen, der Zunft streitig gemacht werden; solche Verdachtsäußerungen wurden wahrscheinlich als genereller Angriff auf die Wissenschaftlichkeit der Lithographie verstanden.
- 46) *Albrecht* (Anm. 21, vgl. Abb. 3)
- 47) *Lithographiae*, Vorwort: "Es trifft zu, daß aus den von Reben bedeckten und rauhen Bergen sowie den Steinbrüchen eine erstaunliche Sammlung von Ammoniten und versteinerten Muscheln aus dem Meer wie den Flüssen zusammengetragen wurde, daß ganze Mauern aus Steinen, die dicht mit zu Stein gewordenen Schalen eingelegt sind, statt der üblichen Einzäunungen um die Weingärten vorhanden sind. Wie auch immer, diese sind vielen Gebieten so allgemein und nach der Hingabe und Mühe vieler Schriftsteller, die dazu leichten Zugang hatten, weitläufig bekannt gemacht, daß sie mir für weitere Studien und Forschungen nicht wert schienen." (Hervorh. des Verf.)
- 48) *Beringer* grenzt seine vollkommenen Funde in Kap. III und vor allem in Kap. IX von dem Naturspiel der Empiriker ab, wobei er deren Definition an sich anerkennt. In Kap. III wird die Naturspiel-Definition aus *Baiers Oryctographia* zitiert, in Kap. IX *Kircher*: "... und sogar in der Spucke auf dem Boden sehen wir manchmal die Gestalt dieses oder jenes Gegenstandes."
- 49) *Lithographiae*, Kap. III: "...füge ich hier eine gänzlich neue Ansicht, die allein auf die Würzburger Steine gerichtet ist, an. Sie wurde aus geschichtlichen Zeugnissen von einem Mann abgeleitet, der bei weitem als der bewandertste in den verschiedenen Bereichen der Wissenschaften, besonders auf dem Gebiet der Geschichte gelten darf, und der ein Augenzeuge bei der Freilegung unserer Gesteine war." In seinem Brief an Hugo (Anm. 9) erwähnt *Eckhart* von einer derartigen Meinung nichts.
- 50) *Baier* in seinem Brief an *Boecler* (Anm. 45)
- 51) *Lithographiae*, Einleitung: "Ohne Fucht vor Neid muß ich das edle und preiswürdige Vorrecht der berühmten medizinischen Fakultät gestehen, daß sie auf Grund der Art ihrer Einrichtung und Studien die hauptsächlichen Lehrer, Verwalter und Interpreten der Natur für die gesamte Welt öffentlicher Gelehrsamkeit ausbildet und bestimmt. Auch findet man nicht leicht unter den Studenten anderer Disziplinen welche, die Naturkunde mit größerer Ehrfurcht betreiben, und durch ihre anhaltende Prüfung mit fruchtbaren Schriften mehr Licht auf sie zu werfen. [...] Und so sage ich zu Euch allen, der ihr Kandidaten der Medizin seit und Euer Bekenntnis vor dem Altar dieser Gottheit gemacht habt, in dieser neuen Grube ist Euch ein neuer Schrein aufgetan worden, und Spuren von etwas hohem sind auf seine Erde geprägt." 1720 erhielt der Jesuit *P. J. Seyfried* an der Würzburger Universität eine Professur für Geschichte (*Wegele*, Anm. 5, Teil 2, Dok. Nr. 131); die Ankunft *Eckharts* (1724), dürfte ebenfalls eine Herausforderung für Beringer gewesen sein.

- 52) In der Einleitung der *Lithographiae* finden sich zahlreiche Ausführungen zum vorsehungshaften Charakter dieser Funde; ebenfalls in Kap. I, wo von physikotheologisch getränkten Schilderungen verschiedener Naturabläufe zu den Würzburger Funden übergegangen wird: "Die Weisheit Gottes, um den abscheulichen Torheiten der Sterblichen abzuhelfen, bringt häufig von den verborgenen Schätzen seiner Macht und den unbekanntem Ablagerungen der Erde durch die Mühe ehrbarer und eifriger Männer welche ans Licht, Wunder und Zeichen des großen Schöpfers der Natur. Die menschliche Neugier, die von den Stückchen, während sie jedes von ihnen prüft, genährt und durch die Neuartigkeit, während sie diese noch mit Erstaunen betrachtet, verblüfft wird, wird allmählich über ihren Stand gehoben, und am Ende, von der aufrichtigen und heiligen Hingabe entzündet genötigt, die wunderbare Macht des Schöpfers anzuflehen und anzubeten und die Arbeit seiner Hand in diesen Erscheinungen anzuerkennen. Im Lauf dieser Abhandlung werden wir zeigen, daß unter diesen Wundern viele, wenn nicht alle Figurensteine, und besonders jene, die unser Franken und die Würzburger Gegend hervorgebracht haben, umso offensichtlicher zählen, als ihr Ursprung schwieriger zu erklären ist und menschliches Denken übersteigt." [Hervorh. d. Verf.] Daß die göttliche Vorsehung für *Beringer* in der Einschätzung seiner Funde eine erhebliche Rolle gespielt haben mag, wurde von *G. Sticker* angedeutet: Entwicklungsgeschichte der Medizinischen Fakultät an der Alma Mater Julia. In: *M. Buchner* (Hrsg.), Aus der Vergangenheit der Universität Würzburg, Berlin 1932: 383-799, daselbst S. 486. Darin wird *Beringer* in seiner medizinischen Tätigkeit als Anhänger der animistischen Physiologie *Georg Ernst Stahls* (1660-1734) geschildert. Diese Richtung, die den Einfluß psychischer Erlebnisse auf den Organismus (und umgekehrt) vertrat, befand sich gegenüber den mechanistischen Methoden, wie sie etwa der Anatom *Boerhaave* praktiziert, in einer konservativen Stellung, obwohl er in Würzburg der erste am Krankenbett dozierende Mediziner war. Dieser Umstand scheint wiederum ein Beispiel für die Vermischung alter und neuer Methoden zu sein: zwar wurde die empiristische Attitüde der Aktion am Krankenbett praktiziert, die Handlungen selbst scheinen sich jedoch auf den allgemeinen, rein sprachlichen Vortrag beschränkt zu haben (*Sticker*: 484). Eine Probe seiner animistischen Vorstellungen gibt *Beringer* im Kap. V der *Lithographiae*, worin er die physiologischen Wirkungen optischer Eindrücke auf Schwangere und deren Feten diskutiert, aber ganz im Sinne *Stahls*, die Analogie zwischen anorganischem Steinreich und dem Mutterschoß verwirft.
- 53) Vgl. Anm. 52. Die letzten Zeilen des Kap. III können ebenfalls so gedeutet werden: "So hat mir mein Freund seine philosophischen Träume [Genese durch Lichtwirkung, d. Verf.], wie er sie zu nennen geneigt war, mitgeteilt. Ich hielt sie für wert, an dieser Stelle angeführt zu werden, und wenn es mir nur dazu dient zu zeigen, wie selbst große Geister sich bei der Suche nach einleuchtender Erklärung unserer Figurensteine quälen. Ich halte alle diese Theorien in hoher Achtung, und manchen stimme ich unbeschränkt zu, wenn es um die Erklärung anderer Versteinerungen geht. In den folgenden Kapiteln will ich nur das zu zeigen versuchen: daß die Beschaffenheit unserer Steine so ungewöhnlich ist, daß ihre Neuartigkeit mit den oben genannten Ansichten, wie immer sie auch durch Belege und prüfende Experimente begründet sind, nicht zu erfassen ist."
- 54) Kap. III: natürlich gestaltende Kraft der Salze scheitert an Buchstaben, die Sintflut an der Mannigfaltigkeit des Gesamtfundes; Kap. IV: künstliche heidnische Relikte: "Aber wer kann sich an Grillen, Spinnen, Würmern, Schildkröten und ähnliche Ladenhüter der Natur, zu einem Altar erhoben und mit Göttlichkeit ausgestattet, erinnern?", sowie die hebräischen Schriftzeichen als Widerspruch, letztere können wiederum wegen ihrer Assoziation mit Muscheln und Ammoniten nicht als künstlich verstanden werden; Kap. VI: die Keimhypothese des *Lhwyd* scheitert an den extraterrestrischen Objekten und hebräischen Buchstaben, sowie allgemein an der Vermischung von Land- und Meerestieren in einem Stück, nämlich einer Kröte in einer Muschel; Kap. VII: die Keimtheorie des *Lang* nochmals mit der Kröte in der Muschel widerlegt, diese und ähnliche Widersprüche führen zu dem Urteil: "Wahrhaftig, diese Schwierigkeiten erweisen das System von *Lang* hinsichtlich unserer Steine als so fruchtlos, daß hier keine Notwendigkeit besteht, auf die mit Buchstaben versehenen Steine [...] hinzuweisen".
- 55) Kap. II: in explizit 9 Punkten erschöpft sich die empirisch-deskriptive Leistung der *Lithographiae*: 1) geglättete, poliert erscheinende Oberseite, Unterseite roh; 2) meist sehr weiches und zerbrechliches Material; 3) die Figuren passen als Ganzes immer genau auf ihre Unterlage; 4) es wurden selten mehrere Individuen pro Gattung gefunden; 5) die Figuren sind in der Regel unversehrt, über ihre Unterlage erhaben und offensichtlich die Fortsetzung des übrigen Gesteins; 6) es gibt vollständige dreidimensionale Figuren ohne Steinunterlage; 7) die Figuren zeigen keine Reste natürlicher Bestandteile (Farbe, Stoff), noch haben sie solche auf den Stein übertragen - im Gegenteil sind sie diesbezüglich mit den Steinunterlagen identisch; 8) die Figuren werden in natürlich "angemessener Haltung" angetroffen (normale Ruhelage), ihre Glieder sind vollkommen, wenn auch nicht immer im richtigen Größenverhältnis gebildet; 9) die Figuren "zeigen nicht das geringste Anzeichen von Gewalt, sondern nur überall glänzende Zierde und Feinheit". Die Punkte 1) und 2) beziehen sich auf die allgemeine Konsistenz und das oberflächliche Aussehen des Fundmaterials, die restlichen Punkte umreißen die Kennzeichen der Figuren.

- 56) Vorwort: "Denn alle diese Figuren sind nicht einfach umrissen oder nur angedeutet, sondern sie erheben sich so deutlich in der Art eines gehauenen Reliefs hervor, daß viele Gelehrte und berühmte Männer der Wissenschaft sich nicht des Verdachts enthalten konnten, daß irgendein Betrug hinter diesen außergewöhnlichen Geheimnissen liege - daß diese Steine unecht und im Verborgenen aus betrügerischem Geiz angefertigt worden wären [...] Es genügt zu sagen, daß die Erheiterung, die mich beim ersten Auffinden dieses Schatzes erfüllte, noch hundertfach durch den hinzugefügten Trost der Gegenwart dieser höchst maßgeblichen Zeugen vermehrt wurde." Kap. II: "Es war mir eine Freude, diese Männer als Zeugen gegen mögliche Zweifel und Verdächtigungen betrügerischer Urhebererschaft oder Schwindel aufbieten zu können. Ihre deutliche Bekräftigung wird, wenn nötig, die Wahrheit dieser Sache bestätigen." Die maßgeblichen Personen werden von *Beringer* nur umschrieben angedeutet, ihre Charakterisierung läßt jedoch kaum zweifeln, daß hier u.a. *Eckhart* gemeint ist. Nach *Eckhart* (Hugo-Brief) hat *Beringer* den Fürstbischof zu einem Besuch der Lokalität beredet, was aus den *Lithographiae* nur undeutlich hervorgeht, jedoch aus den Vernehmungen Christian Zängers, eines der Eibelstädter Ausgräber (vgl. *Weiss*, Anm. 9) bestätigt wird.
- 57) *Hueber*: "Darüber hinaus ist Deine Nachsicht, die es uns zuläßt, was immer die Gelehrten auch zum Ursprung und der Natur dieser Steine bei der Ansicht dieser ersten Ausgabe meinen werden, diese erst Ernte der Würzburger Lithographie Deinem Erhabenen Namen zu widmen, unser unumstößliches Zeugnis und unduchtringliches Schild gegen alle eifersüchtigen Anklagen der Nachahmung und Künstlichkeit." *Beringers* Vorwort: "Denn wie kann ich säumen, diese Gegenstände, über welche unser in heiligen wie profanen Wissenschaften gelehrtester Leser als der höchste Gebieter entschieden hat, zu veröffentlichen, und wie er durch Anzeige seines höchst nachsichtigen Willens gebilligt hat, sie herauszugeben?"
- 58) Kap. XII: "Wie ich in der Einleitung dargelegt habe, hat die nahezu einzigartige Neuigkeit der Gestalten in unseren Steinen, die von einer Art sind, wie sie weder in Würzburg noch (so weit man das den Kommentaren der Lithographen anderer Völker entnehmen kann) in fremden Ländern gesehen wurden oder bekannt sind, einige gelehrte Männer dazu veranlaßt, Schwindel und Betrug zu vermuten. Es war insbesondere einer dieser Männer, der mich, nachdem meine Freunde und ich diesen Berg und die Aushebungen häufig durchgesehen und die entsprechenden Umstände emsig geprüft hatten, zu der fruchtbaren Quelle dieser Wunder begleitete und meine eingehende Überzeugung hinsichtlich ihrer Echtheit kennend, dort nicht nur mehr als eine Freilegung bezeugte und handhabte; der aber, wenn man ihn nach einer Meinung zu ihrem Ursprung bat, feststellte, daß er »glaube, diese Zeichensteine wären künstliche Erzeugnisse, obwohl altertümlich, seien sie wahrscheinlich Überreste eines vergangenen Heidentums [...] «. So habe ich mit friedvollem Geist und ruhiger Feder die Abhandlung, die ich zu dieser Kontroverse begonnen hatte, weiter verfolgt. Als ich dann meine Arbeit fast fertiggestellt hatte, kam mir das in der Stadt [...] kreisende Gerücht zu Gehör [...]"
- 59) Kap. VIII: "Wie auch immer, aufgrund des Gegensatzes zwischen unseren widersprüchlichen Figurensteinen und eigentlichen sintflutlichen und marinen Gegenständen, die wir in unserem Berg gefunden und mit dem wir uns in diesem Kapitel vertraut gemacht haben, haben gewisse Pfuscher und andere reine Amateure auf dem Gebiet der Lithographie heimtückisch und fälschlich die Gelegenheit ergriffen und angedeutet, daß unsere Steine, obgleich die anderen echte Überreste der Sintflut wären, untergeschobene Erzeugnisse gegenwärtiger Kunstfertigkeit darstellen. Dank ihrer boshaften Spöttelei, ihrer falschen Gerüchte und Klatschereien haben sie mich genötigt - obwohl ich vor dieser Aufgabe zurückschrecke - sie alle zur rechten Zeit zu widerlegen und zu verwirren." [Kap.-Ende].
- 60) Kap. XII: "Ich wurde in unausprechlicher Weise getroffen, als ich erfuhr, daß die Urheber dieser gräßlichen Verleumdung zwei Männer waren, die vielleicht am besten als ein Paar von Widersachern zu beschreiben sind, und deren Namen ich gegenwärtig aus bestimmten Gründen bedeckt halten möchte - Männer, mit denen ich in zahlreichen Tätigkeiten eng verbunden war, ehemalige Kollegen der Akademischen Gesellschaft" Hier kann kaum gezweifelt werden, daß *Eckhart* und sein Freund *Roderique* gemeint sind.
- 61) Kap. XII: "Einige Zeit später wandte der andere dieses Paares die Fertigkeit, welche er möglicherweise im Geschäft seines Vaters gelernt hatte, und das Messer, welches die Hebräer zur Bechneidung verwenden, an, und schnitzte einige der leichter zu bearbeitenden Steine hebräische Schriftzeichen, die Gestalten eines geflügelten Drachens, eine Maus, einen Löwen, einen Granatapfel etc. Einigen von diesen fügte er in unterschiedliche Höcker des Berges ein; einen oder zwei von ihnen übergab er dem Gehilfen eines Steinschneiders und bezahlte ihn dafür, sie mir zu verkaufen. Der Bursche kehrte danach zu ihm zurück und verriet ihm den Preis, den er für den Verkauf dieses Betrugs an mich erhalten hatte; worauf er rundum Beifall erhielt und für die gewandte Ausführung dieser Angelegenheit großzügig belohnt wurde." Diese Information dürfte *Beringer* von dem Boten *Christian Zänger* selbst erhalten haben. *Zänger* berichtet ausführlich von diesem Vorfall bei der Vernehmung am 15. April 1726, auch *Eckhart* (Anm. 9) spricht davon. So sicher es aufgrund übereinstimmender Berichte *Beringers*, *Zängers* und

Eckharts erwiesen ist, daß der letztgenannte mit seinem Kollegen *Roderique* während der Endphase der Fertigstellung der *Lithographiae* einige Steine fälschte, so umstritten ist deren Urheberschaft für die eigentlichen, von *Beringer* abgebildeten Stücke. Tatsächlich gibt es keinen greifbaren Hinweis, das dies der Fall gewesen sein könnte. Ein wesentliches Hindernis für eine solche Annahme scheint dem Verf. unter anderen der Umstand zu sein, daß *Eckhart* und *Roderique*, falls sie die Fälscher des gesamten Sortiments gewesen wären, keinen Grund gehabt hätten, die 3 Eibelstädter Ausgräber (die Hehn-Brüder und Zänger) in ihre Produktionspraktiken einzuweihen und sich damit zusätzliche Mitwisser zu schaffen. Eine solche Vermutung sprechen die drei verhörten Eibelstädter auch an keiner Stelle gegen *Eckhart* und *Roderique* aus. Die beiden Gegner *Beringers* machten wohl gerade soviel Steine, um *Beringers* "Leichtgläubigkeit" einem Experiment auszusetzen zu können; die Freude über das Gelingen ist so erfrischend, daß an eine vorangegangene halbjährige, handwerklich mühsame und zeitraubende Fälschertätigkeit schwer zu glauben ist.

- 62) Kap. XII: "Warum haben diese Männer ihre Position geändert, indem sie nun erklären, die Steine wären gemeißelt, anstatt (wie sie vorangehend betonten) das Handwerk von Töpfern zu sein, das in Formen gebildet und gedrückt, und dann gleich Ziegeln gebrannt wurde? Warum haben sie weit, breit, laut und mit viel Prahlerei ihre historische Kenntniskraft ausgerufen - jetzt, da sie von der unerwartet großen Zahl von Steinen überwältigt wurden? So hat einer von ihnen seine Meinung geändert, von einem Spiel der Natur hin zu Relikten, von wo er wiederum zur Überzeugung, es handle sich um Fälschung, schlüpfte, und schließlich zu der Feststellung des Naturspiels, die er zuvor abgelehnt hatte, zurückkehrte." Sollte hier *Eckhart* gemeint sein, dann erscheint dies als eine etwas übertriebene Darstellung seiner Verunsicherung, die mit dessen intellektueller Ausgangsposition kaum vereinbar ist. Das Kap. ist von einer Vielzahl derartiger sowie vordergründig persönlicher Angriffe durchzogen; sie können daher nicht vollständig angeführt werden.
- 63) Nach der Aussage von *Zänger* vom 15. April (vgl. *Weiss*, Anm. 9) haben die Hehn-Brüder kleine Holz-Altäre geschnitzt; die Frage nach deren Kenntnissen in der Steinschneidekunst wird verneint.
- 64) Auch die Vernehmungen der 3 Eibelstädter Gehilfen verbleiben, so weit das bisher die Urkunden belegen, verbale Verhandlungen ohne praktische Inspektionen. Der am 13. April von *Beringer* beim Domkapitel genehmigte Antrag zum Verhör der Helfer ist weniger von dem Versuch motiviert, jenen die Fälschungen nachzuweisen, als sich selbst vor einem möglichen Fälschungsverdacht freizumachen: "Eröffneten Ihro Gnaden Herr Domdechant, dass Seiner hochfürstlichen Gnaden Leibmedicus Dr. *Beringer* angesonnen und gebetten hätte, diejenige junge Leüth zu Eibelstatt, welche die in selbiger Gegend gefundene, nicht nur ihme, sondern auch vielen anderen zugebrachte figurirte Steine data opera überkommen hätten, per Syndicum abhören und constituieren zu lassen, ob nit dergleichen supponieret worden seyen, welche sie hernach mit anderen gerechten untermenget und für ebendergleichen ausgegeben und verkauffet hätten. Wie nun ihme, Doctori *Beringer*, seine Ehrenrettung hieran gelegen, indeme ihme von einem *Impostore* die Nachahmung, so derselbe selbst zu Schulden gebracht haben mögte, auffgebürdet werden wollen, so hoffete er in *Subsidium veritatis et justitiae* die Gewehrung zu erlangen." (Hervorh. v. Verf.); (*Wegele*, Teil II, Nr. 133, vgl. Anm. 5). Offenbar befürchtet *Beringer*, daß *Eckhart* und *Roderique* ihm selbst die Fälschung oder deren Auftrag unterstellen könnten. Die Befragung der Hehn-Brüder bleibt ergebnislos, auch können *Eckhart* und *Roderique* nicht als Fälscher der frühen und in der *Lithographiae* abgebildeten Lügensteine in Frage kommen. Nachdem auch *Zänger* einen kurz zuvor gefundenen Stein mit einer am Rücken liegenden Feldtaube aufgrund seiner Zusammensetzung (hart, aus kleinen Gesteinsbruchstücken) unwidersprochen als alt und damit echt einstuft (möglicherweise handelt es sich um die Taube in Abb. 1), kann *Beringer* sein Werk, daß nach dem Titelblatt zur Doktorprüfung *Huebers* im Mai erschienen gewesen sein muß, in Druck geben - falls nicht schon geschehen. Die Fragen, die *Beringer* an die Jungen formuliert (nicht bei *Weiss*, sondern bei *Jahn & Woolf*, Anm. 1, zitiert) zeigen, daß er schon vor der Verhandlung am 15. April im wesentlichen über die Aktionen seiner Gegner informiert war; die Befragung dürfte ihm daher keine neuen wesentlichen Informationen erbracht haben. Die Abfassung von Kap. XII kann daher schon vor diesem Datum erfolgt sein. Erst nach dem Erscheinen der *Lithographiae* erfolgte am 11. Juni eine zweite Vernehmung *Zängers*. Hier wird nach weiteren verfertigten Steinen gefragt, und *Zänger* gesteht, vom jungen Hehn drei weiche Exemplare erhalten zu haben; nachdem *Beringer* aber jetzt keinen als authentisch anerkannt und ihn mit einem Trinkgeld weitergeschickt hätte, habe er schließlich zwei an Herrn *Neumann* verkauft... Dies wäre aber noch vor dem (ersten?) Zusammentreffen der Kommission gewesen. Somit stünden die Hehn-Brüder unter starkem Verdacht. Es ist nicht verständlich, warum *Kirchner* (Anm. 5) und an ihn anschließend *Jahn & Woolf* (Anm. 1) *Eckhart* und *Roderique* für die Fälschung der Lügensteine vor deren Beschäftigung mit der Affäre im Frühling 1726 verantwortlich machen können. *Beringer* scheint jedenfalls nach dem Aufkommen der Gerüchte vorsichtiger mit dem Ankauf geworden zu sein. Dies allein ist aber kein hinreichender Grund dafür, daß er die Fälschungen nun (das wäre noch vor der Drucklegung) als solche erkannt hatte - vielleicht wollte er sich nur vor *Roderique*

keine Blöße mehr geben oder vermeiden, Stücke aufzukaufen, die unter Umständen von seinem schärfsten Gegner stammen könnten und seine Position weiter schwächen würden. Weiterhin ist nicht ersichtlich, ob die zweite Befragung Zängers (11. Juni) überhaupt unmittelbar noch etwas mit Beringers *Lithographiae* und seiner Ehrenrettung zu tun haben, geht es doch um die Frage, ob *nach* dem letzten April-Verhör noch weiter Fälschungen angefertigt wurden. Dies scheint eher darauf hinzudeuten, daß die Behörden (mit oder ohne Initiative Beringers) darum bemüht waren, die weitere Produktion und Verbreitung solcher Objekte zu unterbinden.

- 65) Etwa die mangelnde Schnitzkunst der Hehn-Brüder. Weiter erscheint die Zahl von 2000 Funden, die er für nicht unbemerkt unterschleifbar hält und die alle aus dem letzten Jahr stammen sollen, ebenfalls hoch. Nach Weiss (Anm. 9) sind weltweit gegenwärtig etwa 340 Lügensteine archiviert. Schwer läßt sich damit die Aussage in Kap. XIV in Einklang bringen: "Unter Zeitdruck war ich genötigt, eine Methode [bei der Anordnung der Funde auf den Tafeln, d. Verf.] anzuwenden, die vielleicht weniger vollkommen ist, aber ich wollte die Fertigstellung meiner Arbeit trotz der Unterbrechungen durch meine öffentlichen Aufgaben und Funktionen beschleunigen, und mehr als all das, wegen der Wenigkeit der Steine, die ich bis dahin gesammelt hatte - die Anhäufung war viel geringer als der gegenwärtige Bestand." Im Jahr 1726 sollen des strengen Winter wegen noch gar keine Grabungen statt gefunden haben, wie Beringer in Kap. XII behauptet.
- 66) "Beim Versuch die Unmöglichkeit zu zeigen, die natürlichen Ursachen, welche die bekannteren Lithographen gewöhnlich als den Ursprung der Fossilien bezeichnen, auf unsere idiomorphen Steine anzuwenden, könnte es so erscheinen, daß ich mir den eigenen Weg, die Herkunft der Würzburger Steine in der Natur zu finden, verbaut hätte. Wenn Du, wie auch immer, aufmerksam das vierte Kapitel, worin wir die Theorie von den heidnischen Überresten widerlegten, durchgehst, wirst Du anerkennen, daß ich die Kunst nicht mehr als die Natur für den Stammvater dieser wunderbaren Zeichensteine halte, und daß ich mir das Urteil über beide Möglichkeiten vorbehalten habe - um so mehr, als das, was wir in Kapitel XI über Amulette und Talismane theoretisierten, leicht überwunden wird, wenn wir die Steine selbst in ihrer gegenwärtigen Form statt in ihren Abbildungen, welche einen Notbehelf für jene, die keinen greifbaren Kontakt mit ihnen haben können, darstellen." (Hervorh. v. Verf., Kap. XIII).
- 67) (Alle Zitate aus Kap. III). Zum Einfluß von Himmelskräften: "Solche über die Himmel huschenden Geistlosigkeiten sollen aufgegeben werden ..." Zu Lhywd: "So schwimmt und starrt dieser berühmte Engländer, der zurückgezogen vom Rest der Welt auf seiner Heimatinsel den Ursprung der versteinerten Tiere nicht findet, in das umgebende Meer, und gäubt, daß jene [Keime, d. Verf.], mit Regen und Nebel an Land befördert werden. Ich möchte den nachsichtigen Leser auf Scheuchzer verweisen, der in seinem *Herbarium Diluvianum*, Seite 29, diese Ansicht mit nicht weniger Gelerhsamkeit als gesalzenem Witz zerplatzen läßt" Die Schärfe Beringers erklärt sich nicht nur aus der Sicherheit, mit denen er diese Hypothesen bezüglich seiner Funde ablehnen kann, er übernimmt dabei auch formelhafte Elemente, die von Vertretern der empirischen Richtung gegen Substantialismus und scholastischem Argumentationsstil bereits zu gängigen Mustern geprägt wurden.
- 68) Kap. VIII: "Jene, die von einer umfassenden oder besonderen Überschwemmung oder durch unterirdische Meereswege vom Ozean herkommen [...] sind so gebildet, daß ihre Panzer und Schalen von den steinbildenden Säften unverletzt blieben, und augenscheinlich Spuren ihres inneren Baus, wenn sie aufgebrochen sind, gesehen werden können. Darunter sind sich alle Ammoniten sehr ähnlich [...] Im Gegensatz dazu ist unter den widersprüchlichen Bewohnern des gleichen [d. Verf.] Berges [...] ein nicht knotentragender Ammonit, [...] der] innen keine Verbindungen und Kammern hat und eine ungebildete steinige Masse darstellt. Die gleichen Bedingungen kann man vom gesamten Rest unserer Zoolithen und Lithophyten feststellen: auf der oberen Hälfte ihrer Körper tragen sie den Eindruck einer Tier- und Pflanzenfigur, aber die verbleibende Hälfte ist in Stein getaucht und bildet mit ihm eine gleichförmige Masse, wie wir in Kapitel II erläuterten. Sie können daher nicht zusammen mit den marinen Versteinerungen eingeordnet werden."
- 69) Kap. IX: "Die Figuren, Muster und bunten Tupfen des Marmors, welche wir, wie im vorangehenden Kapitel gezeigt, bei uns in großer Häufigkeit finden, sind, wie unsere Augen bezeugen, die Häutungen, Überreste und Spuren von Muscheln, an die äußere Lage anliegend und sogar in den besonders harten Marmor oder Feuerstein eingesenkt."
- 70) Kap. III: "Nichtsdestoweniger muß ich Baier [...] darin zustimmen, daß im weitesten Sinne dieses Begriffs eine gewisse Verspieltheit der Natur nicht ganz und gar aus dem Bereich der Stammväter [der Versteinerungen, d. Verf.] ausgeschlossen werden kann - ohne, wie auch immer, irgendeine andere außergewöhnliche Handlungsursache neben Gott, dem Schöpfer der Natur, anzunehmen. Es werden Steine gefunden, die gleich ob sie eine Figur *sui generis* darstellen oder die Formen anderer Körper nachahmen, dies nur unvollkommen erreichen, indem sie entweder in ihrem Gehalt, ihrer Ausdehnung oder anderen Kennzeichen fehlerhaft

sind, so daß ihre Herkunft von den Dingen, denen sie ähnlich sind, nicht beweisbar ist. Welchem Ursprung als der kunstvoll spielenden Natur kann man Gefüge und Ausführung dieser Gegenstände zuschreiben?" Das Baier-Zitat reicht von "- ohne" bis "beweisbar ist", vgl. Anm. 12, S. 31.

71) Kap. IX: "Ohne zu zögern kann ich ihnen [Kircher und neuere Autoren, die statt von Zufall von "dem Spiel einer gefällig sich irrenden Natur" sprechen, d. Verf.] zustimmen, wenn es sich um Marmor, Achat, Wurzeln von Nußbäumen oder anderen bunten Steinen und Hölzer handelt, besonders wenn die Bilder nur reine Umrissdarstellungen [...] aber nicht, wie auch immer, wenn sie ein erhabenes Relief bilden, oder vereinzelte, an keine Unterlage anhaftende Figuren."

72) *Beringer* erwähnt hier nicht mehr die zuvor mehrmals angesprochenen Werkzeugspuren. In Kap. IX: "[...] so daß nicht nur die Umriss, sondern die ganzen Statuetten, entweder an allen Seiten fertiggestellt oder halb aus ihrer Unterlage erhoben, unverkennbar die Zeichen des Bildhauermessers zu tragen scheinen". Kap. XI: "Man könnte schwören, an vielen von ihnen die Schlagspuren eines daneben gegangenen Messers und, in verschiedene Richtungen überflüssige Hohlmeißelindrücke erkennen zu können." Die Werkzeugspuren, von den *Beringer* nur im Konjunktiv spricht, sind vereinzelt sogar abgebildet. Soll man ihrer Darstellung noch trauen oder sie nur als stilistische Mittel interpretieren? Verständlicherweise geht *Beringer* in Kap. XIII darauf nicht ein, um die Verwirrung des Lesers nicht zu übertreiben und seine erneute Wende zum Naturspiel durch diese empirischen Gegenargumente nicht noch unglaubwürdiger zu gestalten.

Schon *Padtberg* (Anm. 3) hat auf die Kontroverse in den Neue Zeitungen von gelehrten Sachen aufmerksam gemacht. Die *Lithographiae* werden darin bereits lange vor ihrem Erscheinen am 4. Oktober 1725 (S. 774-776) angekündigt, worin auch der geäußerte Verdacht der Fälschung erwähnt, aber durch den Hinweis auf Zeugenschaften bei der Ausgrabung verworfen wird. Am 4. Juli 1726 (S. 516), also kurz nach der Herausgabe, findet sich folgende Meldung: "Man hat allhier einige von den figurirten Steinen, die Herr D. Beringer im Würtzburgischen gefunden und bekannt gemacht, zu sehen bekommen, welche die ehemalige Verwunderung sehr vermindert haben. Denn ob sich gleich der Herr Doctor entschuldigt, daß man dieselben in den gelehrten Zeitungen wieder [sic !] seine Meinung vor zu Stein gewordene Sachen ausgegeben, so hat er doch behauptet, daß die Thiere und Ungeziefer auf seinen Steinen von der Natur gebildet worden wären; dagegen man bey Betrachtung derselben leicht wahrnehmen kan, wie solchen Bildern durch die Kunst sehr mercklich nachgeholfen worden." *Beringer* legte einerseits starken Wert darauf, daß die Funde nicht als gewöhnliche versteinerte Objekte verstanden wurden, wobei er andererseits doch wieder von Petrifikation sprach. In der Ausgabe vom 9. Februar 1728 (S. 106-110) wird ihm diese Unklarheit in einer Besprechung der Rezension aus den *Fränkischen acta erudita et curiosa* (1726, 5. Sammlg., S. 321-325) nochmals zum Vorwurf gemacht: "Wir behalten dieses, wie wir es gefunden, da uns noch wohl erinnerlich, daß der Herr Rath und Leib-Medicus ehemals unsere Zeitungen beschuldiget, als hätten ihm dieselben eine fremde Meynung angedichtet, wenn sie gemeldet, er glaube, daß die Sachen, so man auf seinen Steinen sieht, zu Stein geworden wären: Wir haben nachgehends seine eigenhändige Nachricht nachgesehen, und gefunden, daß er sie *petrificirt* nennt. Weßwegen wir es ihm selbst anheim stellen, was er vor einen Unterschied unter diesen beyden Worten [*versteint* bzw. *petrificirt*, d. Verf.] machen wolle; und also denjenigen noch nicht beytreten mögen, welche auf den Gedanken gerathen, er habe diese gekünstelte Steine anfangs vor zu Stein gewordene Ungeziefer ausgeben wollen; aber als er gesehen, daß er damit nicht auskomme, habe er die Kunst auf andere Art zu verstecken gesucht". *Beringers* Werk war damals schon ein Interpretationsproblem, daß meist dahingehend entschieden wurde, daß *Beringer* eine natürliche Herkunft vertrete. Die im Kap. XIII vorgetragene Erklärungsmöglichkeit wurde von den *Neuen Zeitungen* als den künstlichen (nicht ausgesprochen gefälschten !) Objekten aufgezungen verstanden.

73) Kap. XIII: "Im Sommer fanden wir auf diesem Berg bestimmte lebende Insekten, augenscheinlich exotisch und unbekannt, eine Spinnenart, die an ein grimmiges menschliches Gesicht erinnerte, analog denen, die Ulysses Aldrovandi in der Fig. 15 seiner Abhandlung über Insekten unter der Überschrift *langius* oder Tarantel beschreibt. Auf der Tafel XXI kann ein derart vollkommen gebildeter, gefärbter etc. Gründling inmitten von noch nicht vollständig versteinerten Muscheln betrachtet werden. Wespennester, nicht aus Stein, sondern aus Wachs, und viele andere ähnliche Versteinerungen wurden freigelegt. Sollen wir diese echten Tiere der Kunst zuschreiben? Wenn das so sein sollte und Du die Kategorie der natürlichen Tiere ausschließt, dann kann es keine andere als die Hexenkunst sein. [Abs.] Am selben Platz fanden wir eine Fülle von feuersteinartigen Felsen, an denen ein schlammfarbener Selenit und kristalliner Gesteinsfluß hing, welcher zu Tropfen, kleinen Säulen und Ringen, die aus verschiedenen Hohlräumen austraten, verhärtet war. Der darin verwickelte Prozeß ist der gleiche als jener, bei welchem die von den Dächern fallenden Tropfen des Hochwinterschnees, oder die versteinernde Flüssigkeit in der unterirdischen Gruft von Homburg am Main, in eisige oder steinerne Zapfen gerinnen. Und als weiterer Beweis der Tätigkeit läßt dieser gleiche Fluß eine kleine Kröte oder eine

halbfertige Eidechse zurück, als ob die Natur (in ihrer gewohnten Weise) durch Interesselosigkeit innegehalten hätte, oder durch irgend ein anderes Hindernis von der Fertigstellung der begonnenen Arbeit abgehalten wurde. Und es ist möglich, daß der formbildende Stoff unserer Bildsteine den Ursprung und den Keim dieser Erscheinungen erklären kann."

- 74) Kap. XIII: "Nun habe ich weder von einem einzigen Autor gehört oder gelesen, der aus irgendeinem Meer oder See eine solche Mannigfaltigkeit von Schalentieren, Fischen und Insekten, lebend oder erloschen, ob spiralig oder nicht, entnommen oder dargestellt hat. Und, bitte, warum hat man bisher nicht einen unter tausenden von Ammoniten und Nautiliden, die nicht nur am Eibelstädter Berg, sondern auch in allen anderen Steinquellen und Rebgärten ans Licht gekommen sind, mit einer Bewehrung aus Kruste, Schale, Rinde oder mit Spuren von Schuppen oder Überzug entdeckt? Warum sind die Pectiniden und die Menge anderer versteinertes Schalentiere ihrer natürlichen Rüstung beraubt? Wenn diese Fische oder Insekten marine Ungeheuer sind, von welchem Wind oder Sturm und von welchem Ozean wurden sie nach Franken gespült - und so, wie sie sind, in Ammoniten verhärtet, die wellenförmig, aber auch mit unterschiedlichen Köpfen, Streifen, Furchen und Knoten geschmückt sind - ein niemals zuvor wahrgenommenes Wunder, das sich nun in meinem Gewahrsam befindet. Welche Hand schmiedete in das Innere dieser Muscheln (das von Natur aus glatt ist) Furchen und Streifen, ähnlich denen an ihrer äußeren Oberfläche?"
- 75) Gerade die Mannigfaltigkeit der Lügensteine wurde wiederholt gegen die relativ einheitliche und monotone Fazies der gewöhnlichen sintflutlichen Versteinerungen ins Feld geführt. Die von Beringer angebotene Schlußfolgerung lautet: "Dürfen wir daher nicht schließen, daß es einzigartige Ausführungen von Steinen gibt, wie sie auch von Edelsteinen, Marmoren, Magnetiten, Pyriten und anderen Wundern, welche die Regale der Stein-Schatzkammern schmücken, existieren? Sollten wir weiter nicht unsere einzigartigen Figurensteine dazu zählen?"
- 76) Entgegen der Meinung vieler Wissenschaftsgeschichtler barg die Sintflut-Hypothese im 18. Jahrhundert eine fruchtbare Heuristik, wenn sie nicht, wie z.B. von *Scheuchzer*, dogmatisch gebraucht wurde, sondern wenn in enger Wechselbeziehung mit den Fossilien versucht wurde, die Vorstellung ihrer mechanistisch-physikalischen Bedingungen sowie die geologischen Implikationen, die ihr Ablauf bergen sollte, zu entwickeln.
- 77) *Padtberg* (Anm. 3) hat sich nach gründlichem Literaturstudium als erster gegen die Legende eines durch die Fälschungsaffäre ruinierten Beringer gewandt.

Ich danke Annette Spang für Übersetzungen aus dem Lateinischen.

Einleitung	●	●																		
I	●																			
II	●	●																		
III	●	●		✗	✗	✗	✗	✗	●	●	✗									
IV																				
V																				
VI	●																			
VII																				
VIII		⊗																		
IX																				
X																				●?
XI	●	●																		●?
XII	●	✗																		
XIII	⊗	⊗																		
XIV	⊗	⊗																		

● Thema wird angesprochen, in Frage gestellt, verneint, neu konzipiert,
 ⊗ als entschieden weiter mitgeführt

Abb. 5: Übersicht zum Aufbau der *Lithographiae Würzburgensis*. Die Kapitelüberschriften lauten:

I: Worin die Meinung derer zurückgewiesen wird, die Lithologie als ein vergebliches und nutzloses Studium bekämpfen; dies wird mit Vernunft sowie am Beispiel der berühmten Schriftsteller, alter wie moderner, welche diesen Teil der Naturwissenschaft behandelt und in ihren Schriften erhell haben, unternommen.

II: Worin die Lage des Berges, und die Art und Zusammensetzung der Steine, die aus diesem gegraben wurden, beschrieben wird.

III: Worin kurzgefaßt verschiedene berühmte Ansichten maßgeblicher Schriftsteller über Ursprung und Entstehung von Figurensteinen fortgesetzt werden.

IV: Die figurierten Steine von Würzburg sind nicht Reste oder Spuren des Heidentums, und können daher nicht der abergläubischen Kunst der heidnischen Germanen zugeschrieben werden.

V: Über eine geistreiche Erdichtung, mit der bestimmte Vermutungen über die formende Kraft des Lichtes, welches unsere Steine gebildet haben mag, nach der von jemand in einem freundlichen Gespräch gegebenen Erklärung fortgesetzt werden.

VI: Eine Vermischung der Keime von Schalen- und Meerestieren durch vom Ozean aufsteigende Dämpfe, die nachfolgend durch Regen auf die Erde verteilt wurden, ist nicht der Ursprung unserer Würzburger Steine.

VII: In toten Körpern oder im Moder verfaulender Stoffezurückbleibende Keime, die mit ihrer bildenden Kraft durch unterirdische Wege und Felsspalten mit einem keimragenden Dunst und mit Hilfe steinbildender Strömungen verteilt werden, sind nicht die bildende Ursache der Würzburger Bildsteine.

VIII: Worin deutlich gezeigt wird, daß einige unserer Bildsteine, Steinpflanzen und Schalentiere, ungeachtet ihrer starken Ähnlichkeit zu marinen Feten, nicht durch das Meerwasser, weder als universale Flut, noch über verborgene Wege der Erde, zu unserem Berg gelangten, und da nach einer bestimmten Zeit zu Stein wurden.

IX: Wenn unsere Steine nicht das Werk der Kunst, sondern der Natur sind, ist ihre Bildung nicht das Ergebnis irgendeiner Verspieltheit, weder von Seiten der Natur noch des im Geokosmos verbreiteten Archeaus.

X: Worin zehn unserer Steine, die mit hauptsächlich hebräischen Schriftzeichen geprägt sind, vorgestellt werden, begleitet von einer kurzgefaßten Interpretation zuverlässiger Gelehrter.

XI: Wurden unsere eigengestaltigen Steine von der Hand eines Künstlers des Altertums verfertigt, um später durch ungewisse Zufälle auf diesen nun berühmten Berg übertragen zu werden, oder wurden sie, wie andere versteinerte Fossilien, durch natürliche Ursachen geformt und abgebildet? Das ist das Problem.

XII: Unsere eigengestaltigen Steine sind nicht von Hand angefertigte Erzeugnisse betrügerischer gegenwärtiger Kunst, wie einige Personen schamlos vorgegeben und evrsucht haben, damit vor der Öffentlichkeit durch weiter verbreitetes Gerücht und Klatsch hausieren zu gehen.

XIII: Worin gleichfalls schwerwiegende Gründe, die den Ursprung unserer Figurensteine nicht der Kunst, sondern natürlichen Abläufen zuschreiben, vorgebracht werden.

XIV: Eine vergleichende Übersicht der verbleibenden Tafeln, die in der ersten Ausgabe der Würzburger Lithographie vorgelegt werden.

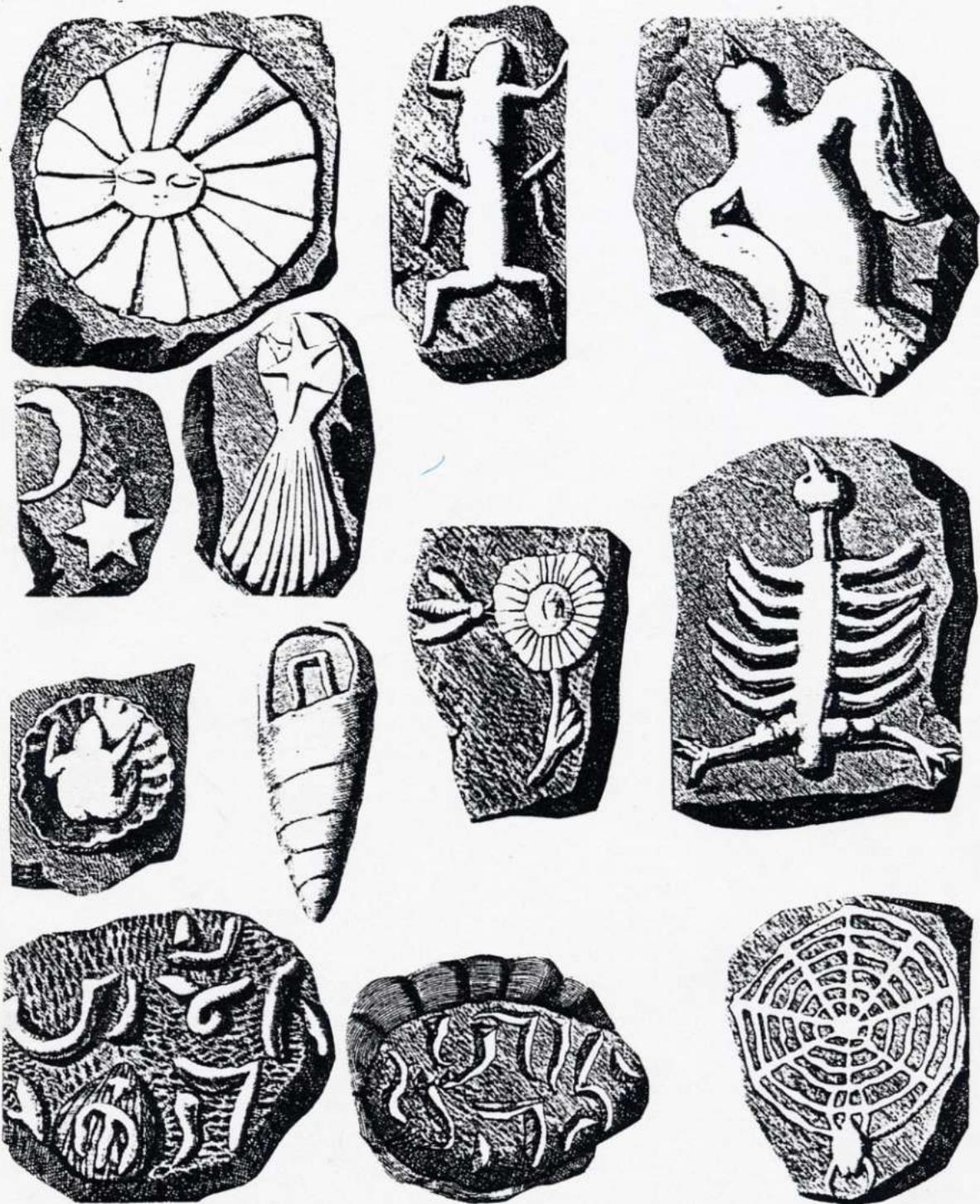


Abb. 1: Einige Beispiele aus den *Lithographiae Wirceburgensis*. Die Sonne, Mond und der Komet (links oben) sind im Original auf Taf. III, die Frösche (mitte oben) auf Taf. XII, die Taube und das Vogelskelett (rechts oben und mitte) auf Taf. IV, die Blume mit der Biene Taf. VI, der Frosch in der Muschel sowie das Schneckengehäuse mit einem hebräischen Zeichen Taf. V, die hebräischen Zeichen (links unten und mitte) auf Taf. VII, die Spinne mit Netz auf Taf. X. Die Abb. wurden entnommen aus: *M. E. Jahn & D. D. Woolf: The lying stones of Dr. Johann Bartholomew Adam Beringer being his Lithographiae Wirceburgensis*, Berkeley u. Los Angeles 1963.

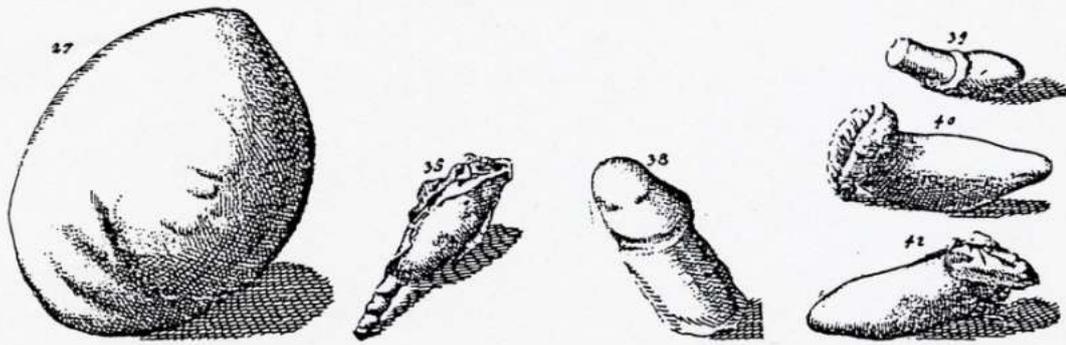


Abb. 2: Einige Naturspiele aus *J. J. Baier*: *Oryktographia Norica*, Nürnberg 1708; entnommen aus der Übersetzung in den *Erlanger geologischen Abhandlungen* 29 (1958). Links (Fig. 27): "das Ebenbild eines größeren Pfirsichs"; daneben (Fig. 36 - nicht, wie es scheint, 35): "kleiner Sxhinken mit glatter Schwarte...oben ragt ein großes Stück Knochen hervor"; (Fig. 38): "von der Vorhaut entblößten vorderen Teil enes jugendlichen männlichen Gliedes"; (Fig. 39): "ein mit der Sandale bekleideter menschlicher Unterschenkel"; (Fig. 40): "Beschuhung"; (Fig. 42): "Form eines Schuh-Leisten".

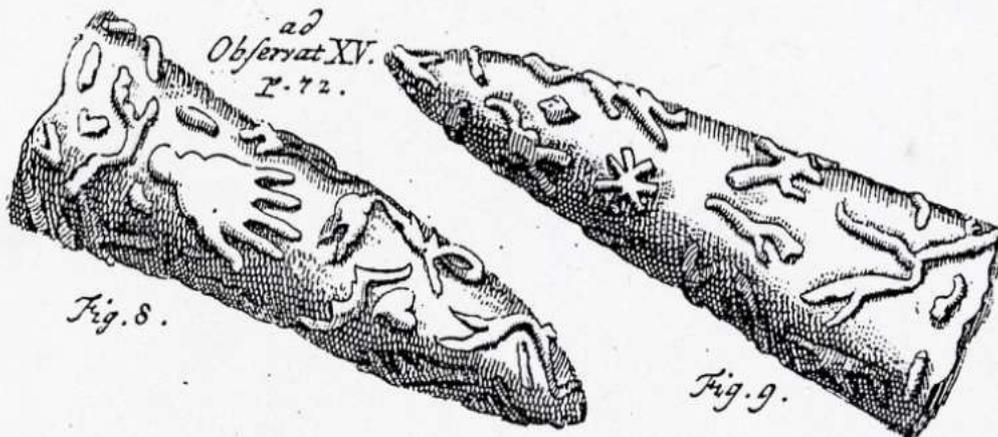


Abb. 3: Belemnit mit Naturspielen, aus: *J. S. Albrecht*, *De Ornatissimo, figuris Hieroglyphicis quasi*, Belemnite Fechheimensi prope Coburgum. In: *Acta physico-medica Academiae Caesare Leopoldino-Carolinae Naturae Curiosorum*, IV (1737): 72-74; Abb. auf Taf. I.

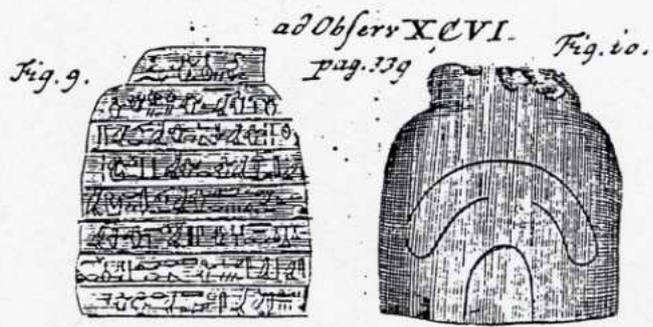


Abb. 4: Angeblicher Fund eines mit Hieroglyphen beschriebenen Jaspis aus dem Erzgebirge.
Aus: J. F. Henckel: *Jaspis viridis, hieroglyphica, amuletum Aegypticum*. In: *Acta physico-medica
Academiae Caesare Leopoldino-Carolinae Naturae Curiosorum*. V (1740): 339-344: Abb. auf Taf.
V.