

Ber. nat.-med. Verein Innsbruck	Band 90	S. 309 - 312	Innsbruck, Nov. 2003
---------------------------------	---------	--------------	----------------------

Ein Brief des Athanasius Kircher über Vulkanismus

von

Franz DAXECKER^{*)}

Letter of Athanasius Kircher about Volcanism

Synopsis: The Scholar Athanasius Kircher receives a rock sample for examination, which was found in the region of Monte Baldo (Lake Garda, Italy). It is a volcanic tuff.

1. Einleitung:

Athanasius Kircher war ein Universalgelehrter (*1602 Geisa bei Fulda, +1680 Rom), Mitglied der Gesellschaft Jesu. Er befasste sich mit Mathematik, Physik, Chemie, Magnetismus, Akustik, Optik, Mechanik, Geographie, Geologie, Astronomie, Medizin, Musiktheorie, Philologie und versuchte – vergeblich - die Hieroglyphen zu entziffern. Wegen seines Wissens suchten zahlreiche Gebildete seiner Zeit den Briefkontakt mit ihm, sodass ein umfangreicher Briefwechsel erhalten geblieben ist.

In Sizilien war Kircher 1637/38 Augenzeuge als der Ätna und der Stromboli ausbrachen, in Kalabrien erlebte er ein verheerendes Erdbeben, in Neapel ließ er sich in den Krater des Vesuv abseilen. In seinem Buch „Mundus subterraneus“ („Unterirdische Welt“) beschreibt Kircher 1665 seine Vorstellungen über den Vulkanismus, die Meeresströmungen, die Wasserzirkulation im Erdinneren, über das Wetter etc. (GODWIN 1994: 84, RIETZ 2002: 36f.).

2. Übersetzung des Briefes (GRAMATOWSKI und REBERNIK: 2001: 29):¹

Hochwohlgeborener Herr,

die Wertschätzung und hohe Auffassung mit der Ihr meine unwürdige Person immer wieder ehrt ist unbegründet und gebührt mir nicht, da ich mir leider meiner Schwäche und geringer Fähigkeiten meines Geistes bewusst bin. Wie dem auch sei, ich muss dem großen

^{*)} Anschrift des Verfassers: Univ.-Prof. Dr. Franz Daxecker, Universitätsklinik für Augenheilkunde und Optometrie, A-6020 Innsbruck, Anichstraße 35.

¹ Der Brief wurde aus dem Italienischen übersetzt. Er ist vermutlich an Francesco Carli in Verona gerichtet. Kircher führte mit ihm einen Briefwechsel.

Gott danken für jene geringen Gaben, die mir seine Gnade gewährt hat, damit ich nicht müßig gehe, sondern mit ihnen unermüdlich zu seiner Ehre beitrage, zum gemeinsamen Wohl der Literatur der Republik² und schließlich als treuer Diener des ersehnten ewigen Lebens, ohne das alles eitel ist. Ich sage jedoch, dass ich mich über Ihre seltene Freundlichkeit, Liebenswürdigeit und Lebendigkeit Ihres eifrigen Geistes freue. Ich weiß nicht, welcher unter uns verborgener Magnetismus mich so mächtig angezogen hat, dass er mich ganz und gar an Sie gebunden hat. Daher wundere ich mich nicht über das große Lob mit dem ich überladen wurde, wohlwissend, dass es von der Natur und der großen Seele eingepflanzt ist, um einige Gaben im Geist anderer zu verherrlichen, die Sie selbst im ausreichenden Maße besitzen.

Aber lassen wir diese Diskussion und kommen wir zum Punkt. Das eindrucksvolle in diesem Lande beobachtete Ereignis [Erdbeben] war groß, erwähnenswert und selten. Ich werde, um Ihrem Auftrag Genüge zu tun, in wenigen Worten meine Meinung zu diesem seltenen Ereignis darlegen. Sie sollen wissen, dass die Kraft in der Natur sich bisweilen über ihre Wirkungen ausdrückt. Obwohl diese dunkel und dem Geist unverständlich sind, scheint es dennoch, dass man auf einige Einsichten stößt, die man durch Erfahrung und fortlaufende Beobachtung um das Zusammenspiel von Teilursachen gewinnt, sodass es möglich ist, die Ursachen dieser Wunder zu durchschauen.

Ich sage daher, dass dieses Ereignis seinen Ursprung in der großen Anstrengung der bedrängten und im Inneren eines nahen Berges (sei es der Monte Baldo³ oder ein anderer Berg) eingezwängten Natur hat. Diese Natur riss, da sie sich nicht entladen kann, von gewaltigen Ausdünstungen gedrängt, über den schwächeren Teil des Berges mit großem Getöse und Gewalt schließlich die Flanke des Berges auf und schleuderte den ihr im Wege stehenden großen Felsblock wie ein Geschoss an einen weit entfernten Ort - wie Ihr schreibt -, brennend und glühend, einzig und allein wegen des Schwefels und Teers, aus dem er bestand. Das ist eine allen Erdbeben gemeinsame Wirkung. Ihr sollt darüber nicht verwundert sein, denn aus dem Vesuv werden große brennende Brocken bis nach Apulien geschleudert und aus dem Mongibello⁴ in der allgemeinen Feuerbrunst bis nach Kalabrien und Dalmatien, wie Autoren über ähnliche Ausbrüche berichten.

Ich kann bezeugen gesehen zu haben, wie aus dem Spalt des besagten Mongibello unermesslich große Felsen bis zur Meeresküste geschleudert wurden. Wenn Ihr behauptet, dass man bisher den Ort, aus dem der Felsbrocken geschleudert wurde, noch nicht gefunden habe, erwidere ich Euch, dass sich nach dem großen Ausbruch die Öffnung des Berges

² 1405 fiel Verona an die Republik Venedig.

³ Der Monte Baldo ist im Wesentlichen aus Basalten und basaltischen Tuffen aufgebaut (Alttertiär). Für den Hinweis danke ich Herrn Ass.-Prof. Dr. Richard Tessadri, Institut für Mineralogie und Petrographie, Universität Innsbruck.

⁴ Bei den Einheimischen Name für den Ätna: schöner Berg.

mit Gesteinsgeröll und anderen Erdmaterialien angefüllt hat. Was die Beschaffenheit des Steines betrifft, so meine ich, dass ich bei der Untersuchung des Gesteinsteils, den Sie mir zugesandt haben, keinerlei Zusammensetzung von besonderen Metallen gefunden habe. Es war ein Teil jenes Felsbrockens, der aus dem Gestein Peperino bianco⁵ stammt, wie ihn unsere Maurer nennen, der von einer schwarzen Schicht bedeckt ist und nichts anderes ist als mit Teer vermisches Salzgestein. Nach dem Schmelzen der Fettschicht durch das Feuer bleibt jene ausgedörrte Haut übrig. Ich versichere Ihnen und behaupte sogar, dass dieses Gestein aus keinem Metallbergwerk kommt. Man kann das auf Grund chemischer Untersuchungen nicht beweisen, denn dieser eisenhaltige Sand befindet sich in allen Sandsteinen sowie im Bimsstein und Tuff und in allen Sanden, sowohl auf dem Festland als auch im Meer, wie dies mit dem Magnet nachgewiesen werden kann.

Man kann auch nicht behaupten, es handle sich um etwas Übernatürliches, außer es kommt aus einem abergläubischen Geist, denn man kann nicht wissen wozu ein solcher Stein dienen sollte und was dieser was dies mit einem Wunder zu tun haben sollte. Wer ähnliche Gesteine sehen will, soll nach Sizilien reisen, und er wird den ganzen Strand von Catania voll derartiger Steine finden. Es handelt sich daher um ein natürliches Ereignis, hervorgerufen durch irgendein Erdbeben, wie ich Euer Gnaden bereits erklärt habe. Das ist also meine Meinung bezüglich des mir berichteten Ereignisses.

Wenn jedoch unsere Naturgelehrten eine bessere Erklärung finden, dann werde ich mich nicht schämen, mich ihrer Meinung anzuschließen. Damit schenke ich Euch meine Ehrerbietung, küsse Euch die Hände und wünsche Euch, dass der Himmel alle Eure ersehnten Wünsche erfülle.

Rom, 27. Juli 1668⁶

Ihr ehrwürdiger und ergebenster

Athanasius Kircher (RITZ 2002: 26-79; GODWIN 1994: 84-93).

⁵ Kann mit Granit oder Tuff übersetzt werden, aus der folgenden Beschreibung des Steines ergibt sich vulkanischer Tuff.

⁶ Für den Brief danke ich dem Istituto degli Innocenti di Firenze, Fascicolo n. 35, Cat. I., 1997. Die Reproduktion des Briefes wurde mit einem Schreiben vom 31. Dezember 1997 genehmigt. Für die Vermittlung des Briefes danke ich Frau Dr. Rita Haub, Archivum Monacense SJ. - Der Brief scheint weder bei GRAMATOWSKI und REBERNIK 2001: 3-11, auf, noch im Athanasius Kircher Correspondence Project (APUG). Er findet sich auch nicht in „Correspondence and manuscripts of Athanasius Kircher not included in APUG 555-568“, zusammengestellt von Michael Gorman und Nick Wilding, 25. August 2000: www.stanford.edu/group/STS/gorman/checklist.doc.

3. Zusammenfassung:

Der Universalgelehrte Athanasius Kircher erhält aus Verona einen Stein, der vom Monte Baldo (östlich des Gardasees) stammt. Aus seiner Beurteilung geht hervor, dass es sich im Tuff handelt, der wie der Monte Baldo vulkanischen Ursprungs ist.

4. Literatur:

- GODWIN, J. (1994): Athanasius Kircher. Ein Mann der Renaissance und die Suche nach verlorenem Wissen, Weber, Berlin, 96pp.
- GRAMATOWSKI, W. S.I. & M. REBERNIK (2001): Epistolae Kircherianae. Subsidia ad Historiam S.I. 11, Institutum Historicum S.I., Rom, 163pp.
- RIETZ, W. (2002): Athanasius Kircher (1602-1680) und seine Vaterstadt Geisa/Rhön, Geisa, Erb, 124pp.