

### Citation:

Stephan Ebert: Vulkane in der Umweltgeschichte oder das Problem der ‚Euphorie der Erkenntnis‘, in: Mittelalter. Interdisziplinäre Forschung und Rezeptionsgeschichte, 03. Februar 2016, <http://mittelalter.hypotheses.org/7685>



## Vulkane in der Umweltgeschichte oder das Problem der ‚Euphorie der Erkenntnis‘

von Stephan Ebert

**Abstract:** *Interdisciplinary research promulgates euphoric hopes. By bringing together results of natural sciences and humanities scarce entries in historical data appear in a new light. A single account may offer a convincing explanation of a yet unexplored (or yet unconsidered) phenomenon of global or at least regional dimension. It illuminates the interrelation of nature and culture. One of these interrelations is impressively described in the remarkable article about volcanoes and the climate forcing in Carolingian age by Michael McCormick, Paul Edward Dutton and Paul A. Mayewski. This paper will briefly talk about the risks of scientific euphoria by discussing one particular dating of a volcano eruption in 939 mentioned in the article. The evidence seems to be conclusive in this case, however, uncertainties remain as soon as humanities and natural sciences bring forth their question marks. Definite answers still persist. Nevertheless, it is the proactive interdisciplinary dialogue that may downsize the question marks. In order to overcome reasonable doubts about sharing information, methods of data exchange and their utilization should be discussed in previous binding agreements.*

Der Winter 939/940 war eisig in Europa. Vielerorts notierten die zittrigen Hände der Chronisten die Kälte<sup>1</sup>. Woran lag das? Einiges spricht für einen vulkanisch induzierten Winter. Das Phänomen kann folgendermaßen beschrieben werden: Heftige Vulkanausbrüche schleudern große Mengen Asche, vor allem aber Schwefel in die Atmosphäre. Die daraus entstehenden Schwebeteilchen verteilen sich durch Winde über den Globus. Da die feinen Aerosole in der Luft das Sonnenlicht absorbieren, trifft nur eine reduzierte Menge der Sonnenstrahlen auf die Erde. Die Folge ist eine zeitlich begrenzte, regionale Abkühlung<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> Stellvertretend seien hier drei Beispiele erwähnt: Annales Sangallenses maiores (709–1056), ed. Ildefons VON ARX (MGH SS 1), Hannover 1823, S. 78: *Annus durus et deficiens fructus*; Hermannus Contractus, Chronicon, ed. Georg Heinrich PERTZ (MGH SS 5), Hannover 1843, S. 113: *Hiems saeva hoc anno facta, et pestis animalium subsequuta*; Widukind, Rerum gestarum Saxoniarum libri tres, ed. Paul HIRSCH (MGH SS rer. Germ. 60), Hannover 1935, S. 89: *Necem ducum asperrima hiemps hiememque secuta est fames validissima*.

<sup>2</sup> Vgl. Martin BAUCH, Vulkanisches Zwielficht. Ein Vorschlag zur Datierung des Kuwae-Ausbruchs auf 1464, in: Mittelalter. Interdisziplinäre Forschung und Rezeptionsgeschichte, 10. April 2015, <http://mittelalter.hypotheses.org/5697> (ISSN 2197-6120) mit Anm. 2.

### Citation:

Stephan Ebert: Vulkane in der Umweltgeschichte oder das Problem der ‚Euphorie der Erkenntnis‘,  
in: Mittelalter. Interdisziplinäre Forschung und Rezeptionsgeschichte, 03. Februar 2016,  
<http://mittelalter.hypotheses.org/7685>



Genau das hatte sich offenbar durch einen Vulkanausbruch auf Island ereignet. Das natürliche Phänomen produzierte nicht nur Asche, Schwebstoffe und Kälte, es produzierte auch Erinnerung. Es kann als ein Paradebeispiel für das Wechselspiel von Natur und Kultur gelten. Auf historischer Ebene werden solche Wechselspiele in der Umweltgeschichte erforscht. Folglich müssen sich Umwelthistoriker Kenntnisse aus den Naturwissenschaften aneignen, um das eigene Datenmaterial kompetent zu bewerten. Richard C. Hoffmann hat dies jüngst noch einmal gefordert<sup>3</sup>. Grundkenntnisse der Geologie, Meteorologie oder allgemein der Klimaforschung sind nötig; für Historiker ‚exotische‘ Zeitschriften wie *Climatic Change* oder *PNAS*<sup>4</sup> müssen gelesen, fachfremde Begriffe nachgeschlagen und verstanden werden. Man verweist auf Forschungsergebnisse anderer Disziplinen und argumentiert mit ihnen.

In meinem Forschungsprojekt untersuche ich die Naturwahrnehmung sowie die Bewältigung von natürlichen Extremereignissen im fränkischen Frühmittelalter. Schnell wurde ich auf den viel beachteten Aufsatz von Michael McCormick, Paul Edward Dutton und Paul A. Mayewski<sup>5</sup> (im Folgenden McCormick et al.) über vulkanisch induzierte Winter in der Karolingerzeit aufmerksam. Die Autoren vergleichen darin Datenmaterial aus Eisbohrkernen mit zeitgenössischen Aussagen des 8. bis 10. Jahrhunderts zu witterungsbedingten Extremjahren und können einige Korrelate nachweisen. Jüngst las ich den Artikel erneut. Die Ergebnisse interdisziplinärer Forschung stimmen euphorisch, so mein Eindruck. Beim Lesen der Fußnoten fiel mir auf, wie angebrachte Skepsis zuweilen in den Hintergrund rückt. Vielleicht als Follow-up oder Nachtrag zum [Artikel über den Kuwae-Ausbruch](#) von Martin Bauch im letzten Jahr möchte ich im Folgenden diesen speziellen Fall diskutieren<sup>6</sup> und anschließend die Frage stellen, wie man als einzelner Wissenschaftler mit der Verwendung von fachfremdem Datenmaterial in der eigenen Forschung umgehen kann.

<sup>3</sup> Richard C. HOFFMANN, *An Environmental History of Medieval Europe*, Cambridge 2014, S. 45 f., 371, 377.

<sup>4</sup> *Proceedings of the National Academy of Sciences* (= PNAS).

<sup>5</sup> Michael MCCORMICK/ Paul E. DUTTON/ Paul A. MAYEWSKI, *Volcanoes and the Climate Forcing of Carolingian Europe, A.D. 750–950*, in: *Speculum* 82 (2007) S. 865–895.

<sup>6</sup> Die Miscelle entstammt der erneuten Lektüre des Aufsatzes im Zusammenhang der eigenen Forschung, die sich mit der Karolingerzeit beschäftigt. Diskussionen über neuere Forschungsergebnisse wie zum Ausbruch im Jahr 1257 wären ebenso denkbar, vgl. Frank LAVIGNE/ Jean-Philippe DEGEAI/ Jean-Christophe KOMOROWSKI et al., *Source of the great A.D. 1257 mystery eruption unveiled. Samalas volcano, Rinjani Volcanic Complex, Indonesia*, in: *PNAS* 110, 42 (2013) S. 16742–16747. Zur Datierungsproblematik historischer Vulkanausbrüche vgl. auch Martin BAUCH, *Vulkanisches Zwielficht*.

### Citation:

Stephan Ebert: Vulkane in der Umweltgeschichte oder das Problem der ‚Euphorie der Erkenntnis‘, in: Mittelalter. Interdisziplinäre Forschung und Rezeptionsgeschichte, 03. Februar 2016, <http://mittelalter.hypotheses.org/7685>



Die ‚Archive‘ der Natur (Eisbohrkerne, Baumringe, Pollenanalysen, etc.) geben (meist lokale) Aufschlüsse über vergangene Klimabedingungen. So bieten Eisbohrkerne u.a. durch die Analyse der im Eis eingeschlossenen Luft, aber auch anderer chemischer Spuren Informationen zu Witterungsbedingungen der Vergangenheit. Durch im Eis enthaltene Sulfatablagerungen bieten sie aber auch Hinweise auf Vulkanausbrüche – im Idealfall sogar über ihre Herkunft, wenn Spuren vulkanischer Glaspartikel (sog. Tephra) enthalten sind. Als der Tambora im Jahr 1815 in Indonesien ausbrach, stieß er solche Mengen von Asche und Schwefel in die Atmosphäre, dass das Folgejahr in Europa als „Jahr ohne Sommer“ in die Geschichte einging – ein alter Hut. Ein Ausbruch dieser Heftigkeit ist jedoch nicht beispiellos in der Geschichte.

McCormick et al. konnten durch ihren Abgleich von natürlichen mit anthropogenen Daten Zeiträume eingrenzen, um den europaweiten Anstieg von Quellenaussagen zu harten Wintern zu erklären. Nicht jeder harte Winter deutet auf einen Vulkanausbruch hin; ein lang anhaltendes, sibirisches Hoch kann ebenso bemerkenswerte Kälteperioden erklären. In einigen Fällen korrelierten die Daten der Archive der Gesellschaft jedoch signifikant mit jenen der Natur. Bereits 1917 hat Karl Sapper einen Eldgjá-Ausbruch, es handelt sich um eine Vulkanspalte der Katla, für den im vorliegenden Fall relevanten Zeitraum (930–950) erfasst<sup>7</sup>. Mithilfe der Eisbohrkerne konnte die Datierung nun mit einer Toleranz von  $\pm 2,5$  Jahren eingegrenzt werden. Die Sulfatablagerungen der Eisbohrkerne im von McCormick et al. untersuchten Zeitraum weisen den höchsten Ausschlag für die Jahre 936, 938 und 939 auf. McCormick et al. gehen aufgrund der Datierungstoleranz jedoch von einem Einzelereignis aus<sup>8</sup>. Doch in welchem Jahr genau? Die Autoren halten 939 für am wahrscheinlichsten<sup>9</sup>. Neben Widukind von Corvey und den St. Gallener Annalen liefert den entscheidenden Hinweis ein mutmaßlicher Augenzeugenbericht<sup>10</sup>. Diese Aussage regte mein Interesse. Hatte jemand den Vulkanausbruch beobachtet?

Während in den meisten Fällen die Ausschläge in den Eisbohrkernen mit Quellenaussagen wie *et facta est hiems valida*<sup>11</sup> verglichen wurden und man sich auf diese Weise den möglichen Ausbrüchen näherte, hatte in einem Fall der Schreiber das Ereignis

<sup>7</sup> Karl SAPPER, Katalog der geschichtlichen Vulkanausbrüche (Schriften der Wissenschaftlichen Gesellschaft in Straßburg 27), Straßburg 1917.

<sup>8</sup> Vgl. MCCORMICK et al., Volcanoes, S. 888 sowie S. 877, Fig. 5 mit Anmerkung.

<sup>9</sup> Ebd., S. 889.

<sup>10</sup> Vgl. ebd., S. 888 f.

<sup>11</sup> Annales regni Francorum, ed. Friedrich KURZE (MGH SS rer. Germ. 6), Hannover 1895, S. 22.

### Citation:

Stephan Ebert: Vulkane in der Umweltgeschichte oder das Problem der ‚Euphorie der Erkenntnis‘, in: Mittelalter. Interdisziplinäre Forschung und Rezeptionsgeschichte, 03. Februar 2016, <http://mittelalter.hypotheses.org/7685>



selbst erlebt. Quellenaussagen des Frühmittelalters sind selten detailverliebt, wenn es um harte Winter geht. Oft begnügte man sich mit Genanntem „und es kam ein harter Winter“ – in manchen Fällen ergänzt durch Angaben zur regionalen Ausbreitung, dem Zufrieren von Flüssen oder dem individuellen Erinnerungshorizont, vor dem sich der Winter ereignete. Ein Augenzeugenbericht ist jedoch außergewöhnlich. McCormick et al. argumentieren hier zu Recht vorsichtig und verweisen auf eine Arbeit von McCarthy und Breen<sup>12</sup>. Die beiden Autoren sehen einen Vulkanausbruch auf Island im Jahr 939 zweifelsfrei durch die Beobachtung der Aschewolke durch den Augenzeugen belegt.

Der betreffende Bericht stammt aus dem Chronicon Scotorum, einer Kompilation irischer Annalen, die sich für die frühe Zeit auf den Clonmacnoise Chronicle des gleichnamigen Klosters (etwa 130 km westlich von Dublin) stützt<sup>13</sup>. Es ist daher wahrscheinlich, dass der Bericht ebenfalls dem Umfeld von Clonmacnoise entstammt. Konkret lautet der Eintrag:

“The sun was of the colour of blood from the beginning of one day to the middle of the day following.”<sup>14</sup>

Ist das ein Augenzeugenbericht? Wo ist die Aschewolke? Eine rote Sonne von etwa eineinhalb Tagen Dauer als eindeutiger Beweis eines Vulkanausbruchs? Ist dies nicht etwas spekulativ?

Tatsächlich sorgen Sulfatpartikel in der Atmosphäre für eine veränderte Reflexion der Sonnenstrahlen, die einprägsame Rotfärbungen des Himmels hervorruft. Die räumliche Distanz zwischen Vulkan und Clonmacnoise ist jedoch erheblich. Sie beträgt etwa 1.300 km Luftlinie<sup>15</sup>. Ob der Chronist die Aschewolke gesehen hat, hängt im Wesentlichen von einem Zusammenwirken mehrerer Faktoren ab: Die Intensität des Ausbruchs muss hoch gewesen sein (die Daten der Eisbohrkerne sowie jene von Karl Sapper legen das nahe), die

<sup>12</sup> Dan MCCARTHY und Aidan BREEN, An Evaluation of Astronomical Observations in the Irish Annals, in: *Vistas in Astronomy* 41 (1997) S. 117–138, hier S. 125: „This record is undoubtedly an observation of the plume of the eruption of the volcano Eldgja in Iceland [...]”

<sup>13</sup> Vgl. Edward D. KENNEDY, Art. „Chronicon Scotorum“, in: EMC 1 (2010), S. 425; Dáibhí Ó. CRÓINÍN, Art. „Chronicon Scotorum“, in: LexMA 2 (1983), Sp. 1954; Nollaig Ó. MURÁILE, Art. „Clonmacnoise Chronicle“, in: EMC 1 (2010), S. 475.

<sup>14</sup> Chronicon Scotorum, a. 939, in: Corpus of Electronic Texts Edition 2010 (<http://www.ucc.ie/celt/published/T100016/index.html>; 08.12.2015).

<sup>15</sup> Exakt: 1.329,68 km, vgl. <http://www.luftlinie.org/Eldgja/Clonmacnoise>; 03.12.2015.

### Citation:

Stephan Ebert: Vulkane in der Umweltgeschichte oder das Problem der ‚Euphorie der Erkenntnis‘, in: *Mittelalter. Interdisziplinäre Forschung und Rezeptionsgeschichte*, 03. Februar 2016, <http://mittelalter.hypotheses.org/7685>



Aerosolwolke muss vom Wind nach Irland getragen worden sein (bei vorherrschendem Westwind einigermaßen wahrscheinlich) und dort einige Tage in der Luft verblieben sein, um genau jene roten Sonnenstrahlen hervorzurufen, die uns im Fall von Vulkanausbrüchen bekannt sind<sup>16</sup>. Vergleiche mit dem Ausbruch des Eyjafjallajökull aus dem Jahr 2010 machen die Annahme prinzipiell möglich. 2010 wurde die Asche über weite Teile Europas getragen und streifte auch Irland<sup>17</sup>. In einem Gespräch erläuterte mir Gerhard Hofmann vom Deutschen Wetterdienst jedoch<sup>18</sup>, dass Phänomene wie rote Sonnenuntergänge über mehrere Tage und Wochen andauern müssen, um als eindeutiger Beweis für einen Vulkanausbruch zu dienen. Vor diesem Hintergrund stimmen die eineinhalb Tage wenig optimistisch. Zumal der folgende Eintrag die Belagerung der Festung Ailech (nordwestlich von Derry) durch die Heiden beschreibt und die anschließende Rettung durch Gott<sup>19</sup>. Wollte man hier womöglich die göttliche Intervention oder das Ereignis durch den Eintrag der roten Sonne präjudizieren? Merkwürdig ist auch, dass die *Annals of Ulster* aus Nordirland für die Zeit von 930–940 kein vergleichbares Ereignis kennen<sup>20</sup>. Erst im Januar 941 finden wir Eintragungen zu einem kalten Winter<sup>21</sup> und dies ist nun wirklich nicht zwangsläufig ein Beweis für einen Vulkanausbruch. Es gibt noch eine weitere Ungereimtheit: Die Angabe zur blutroten Sonne findet sich beinahe wörtlich auch in den *Annals of Clonmacnoise* – zum Jahr 933<sup>22</sup>. Die Überlieferungslage der Annalen ist jedoch in vielen Punkten mangelhaft und ihre Datierung daher nicht unproblematisch. Dennoch, die beiden Einträge trennen sechs Jahre.

---

<sup>16</sup> Hier ist zu erwähnen, dass auch große Waldbrände vergleichbare atmosphärische Phänomene hervorrufen können. Hierzu demnächst Martin BAUCH, *The day the sun turned blue. A volcanic eruption in the early 1460s and its possible climatic impact – a natural disaster perceived globally in the late Middle Ages?*, in: Gerrit J. SCHENK (Hg.), *Historical Disaster Experiences. A Comparative and Transcultural Survey between Asia and Europe*, Heidelberg 2016, s. Abschnitt „Doubting the volcanic eruption“ mit Fig. 4.

<sup>17</sup> Vgl. [http://www.wettergefahren-fruehwarnung.de/Ereignis/20100420\\_e.html](http://www.wettergefahren-fruehwarnung.de/Ereignis/20100420_e.html); 27.11.2015.

<sup>18</sup> Telefonprotokoll vom 20. November 2013.

<sup>19</sup> *Chronicon Scotorum*, a. 939, in: *Corpus of Electronic Texts Edition 2010* (<http://www.ucc.ie/celt/published/T100016/index.html>; 08.12.2015); Zur Festung vgl. Francis J. BYRNE, Art. „Ailech“, in: *LexMA 1* (1980), Sp. 238.

<sup>20</sup> *The Annals of Ulster*, a. 939, in: *Corpus of Electronic Texts Edition 2000* (<http://www.ucc.ie/celt/published/T100001A/index.html>; 08.12.2015).

<sup>21</sup> *The Annals of Ulster*, a. 941, in: *Corpus of Electronic Texts Edition 2000* (<http://www.ucc.ie/celt/published/T100001A/index.html>; 08.12.2015).

<sup>22</sup> *The Annals of Clonmacnoise. Being Annals of Ireland from the Earliest Period to A.D. 1408*, ed. Denis Murphy (Royal Society of Antiquaries of Ireland. Extra Volume), Dublin 1896, S. 151: „The sunn for one day apeared like blood untill noone the next day.“ Sowohl das *Chronicon Scotorum* als auch die *Annals of Clonmacnoise* beziehen ihre Informationen für den betreffenden Zeitraum wohl aus *Clonmacnoise*. So ist es gut möglich, dass sie aus derselben Quelle schöpfen, vgl. Andrew BREEZE, Art. „Annals of Clonmacnoise“, in: *EMC 1* (2010), S. 60 f. sowie Anm. 13.

### Citation:

Stephan Ebert: Vulkane in der Umweltgeschichte oder das Problem der ‚Euphorie der Erkenntnis‘, in: Mittelalter. Interdisziplinäre Forschung und Rezeptionsgeschichte, 03. Februar 2016, <http://mittelalter.hypothes.es.org/7685>



Halten wir fest: Die Daten der Eisbohrkerne weisen im betreffenden Zeitraum auf einen möglichen Vulkanausbruch hin. Vergleiche mit Ausbrüchen der jüngsten Vergangenheit machen die Ausbreitung der Aschewolke über Irland im Fall einer Eruption wahrscheinlich, Berichte zu harten Wintern in kontinentalen Quellen scheinen den Verdacht eines vulkanisch induzierten Winters in dieser Argumentationskette zu erhärten, die abschließend im singulären Eintrag zur roten Sonne eine plausible, aber keineswegs zwingende Erklärung bietet. So wird aus der roten Sonne ein ‚zweifelsfreier‘ Beleg. Wer will es McCarthy und Breen verdenken? Die Beweislage scheint bestechend. Auf der anderen Seite stehen allerdings die geringe, streng genommen nicht ausreichende Dauer der Sonnenbeschreibung von nur eineinhalb Tagen sowie fehlende vergleichbare Eintragungen in zeitgenössischen Aufzeichnungen. Der Himmel wurde immer mit großem Interesse beobachtet – keine Himmelserscheinung, keine Mond- oder Sonnenfinsternis, die nicht dokumentiert wurde<sup>23</sup>. Ein breiteres Echo in den Quellen – gerade in geographisch weit voneinander entfernten, eindeutig voneinander unabhängigen Quellen – wäre hier überzeugender. Richard B. Stothers hat jedenfalls mithilfe der Annals of Clonmacnoise die Eruption auf 934 datiert<sup>24</sup>. Wer hat nun recht? Schließlich muss man sagen, dass die Asche des Vulkans genauso gut auch an Irland hätte vorbeiziehen können, der Winter auch ohne den Vulkanausbruch bemerkenswert kalt gewesen sein könnte oder die rote Sonne auch in Erinnerung an zwei aufeinanderfolgende einprägsame Sonnenuntergänge entstanden sein kann, die nicht mit einem Vulkanausbruch zusammenhängen – von einem literarischen Zweck ganz zu schweigen. Wir nähern uns also einem Zeitraum, bezüglich einer exakten Datierung bleiben aber Zweifel.

Es zeigt sich, die Faszination für explosive Naturereignisse muss zugunsten nüchterner Quellenkritik zurücktreten. Am innovativen Anstoß von McCormick et al., auch unter Rückgriff auf McCarthy und Breen, ändert dies freilich nichts. Es zeigt, wie man Quellen lesen kann, um neue Fragen an die Vergangenheit zu stellen. Dennoch ist damit ein Umstand angesprochen, der wohl generell für den Abgleich von Daten der Natur- und Geisteswissenschaften gelten mag.

<sup>23</sup> Vgl. Johannes FRIED, Aufstieg aus dem Untergang. Apokalyptisches Denken und die Entstehung der modernen Naturwissenschaft im Mittelalter, München 2012, S. 43 f.

<sup>24</sup> Vgl. Richard B. STOTHERS, Far Reach of the Tenth Century Eldgjá Eruption, Iceland, in: Climate Change 39 (1998) S. 720 f. Im Fokus der Miszelle liegt der Aufsatz von McCormick et al. Auf eine längere Diskussion des Stothers-Ansatzes soll daher verzichtet werden.

### Citation:

Stephan Ebert: Vulkane in der Umweltgeschichte oder das Problem der ‚Euphorie der Erkenntnis‘,  
in: Mittelalter. Interdisziplinäre Forschung und Rezeptionsgeschichte, 03. Februar 2016,  
<http://mittelalter.hypotheses.org/7685>



Aus interdisziplinärer Arbeit gewonnene Daten wirken bestechend. Sie beflügeln, erklären sie doch Zusammenhänge im Wechselspiel von Natur und Kultur. Sie stimmen euphorisch, denn sie schaffen Plausibilitäten und machen aus marginalen Eintragungen Hinweise auf hoch bedeutsame Ereignisse. Damit werden neue Perspektiven eröffnet, neue Erkenntnisse sichtbar. Dennoch: Eindeutige Aussagen bleiben schwierig. In unserem Fall mag ein vulkanischer Zusammenhang schlüssig erscheinen, doch dies gilt nur im Fall einer Konvergenz aller Faktoren. Für endgültige Aussagen ist man auf fachfremdem Terrain auf Hilfe angewiesen. Dialog ist gefragt und hier muss man auch die gleiche Sprache sprechen. Das Gespräch mit dem Fachmann vom DWD zeigt, wie fragil mancher Hinweis sein kann und doch halten wir durch interdisziplinäre Forschung eine neue Lampe in der Hand, mit der wir – wie im vorliegenden Fall – das „dunkle“ Frühmittelalter ausleuchten. Das Bild, das wir dabei erhalten, wird aber erst dann besonders scharf, wenn die beteiligten Disziplinen gemeinsam den Fokus einstellen. Die Grundvoraussetzung dafür ist wechselseitige Anerkennung und die Bereitschaft zum Dialog. Es kann nicht beim spontanen aber doch folgenlosen „of course, we can share our data“ bleiben. Ausgesprochenen Hilfsangeboten müssen Taten folgen, denn Daten müssen in ihrer Aussagekraft eingeordnet und bewertet werden. Ein euphorischer Galopp lässt uns andernfalls (blind) an Hinweisschildern beider Disziplinen vorbeireiten.

Im Februar 2015 konnte ich auf einer Tagung Schritte in diese Richtung beobachten. Natur- und Geisteswissenschaftler trugen ihre Forschungen vor, sprachen über Erfolge und Schwierigkeiten interdisziplinärer Arbeit<sup>25</sup>. Es bleibt zu hoffen, dass sich solche Dialoge intensivieren, denn so können auch einzelne Forscher, die nicht in disziplinübergreifende Großprojekte mit entsprechendem finanziellem Budget involviert sind, ihren Beitrag zur Umweltgeschichte leisten. Grenzen werden vermutlich nicht vollständig aufgelöst werden. Auf sicherem Terrain wird man als einzelner Wissenschaftler weiterhin wohl in der eigenen Disziplin stehen. Hier kann man Datenmaterial prüfen und bewerten, die Aussagen, die man hier trifft, entsprechen der Fachkultur. Ein Grund übrigens, weswegen ich keine Klimarekonstruktion betreibe, sondern die Wahrnehmung auf historiographischer Basis untersuche. Umso mehr man jedoch um die ‚Spielräume‘ der anderen Fachkulturen weiß,

---

<sup>25</sup> Stephan EBERT, Tagungsbericht, Famines During the 'Little Ice Age' (1300–1800). Socio-natural Entanglements in Premodern Societies, 19.02.2015–20.02.2015 Bielefeld, in: H-Soz-Kult (<http://www.hsozkult.de/conferencereport/id/tagungsberichte-5939>; 04.12. 2015).

### Citation:

Stephan Ebert: Vulkane in der Umweltgeschichte oder das Problem der ‚Euphorie der Erkenntnis‘,  
in: Mittelalter. Interdisziplinäre Forschung und Rezeptionsgeschichte, 03. Februar 2016,  
<http://mittelalter.hypotheses.org/7685>



desto besser kann man mit diesen ‚fremden‘ Ergebnissen in der eigenen Forschung argumentieren.

Wie soll diese Symbiose konkret ablaufen? Es gilt Unsicherheiten auszuräumen. Was passiert mit den Informationen, die häufig direkt aus der aktuellen Forschung stammen und noch nicht publiziert sind? Wie geht man damit um? Wie und unter welchen Bedingungen dürfen und können Informationen weiterverwendet werden? Das sind essentielle Fragen, die vorher geklärt werden müssen. Individuelle Gespräche müssen nachgewiesen und, sollten zum Gesprächszeitpunkt Unsicherheiten vorhanden gewesen sein, diese entsprechend im Text kenntlich gemacht werden. Die Furcht vor dem ‚Ideenraub‘ muss im Rahmen des Fair Play im Vorfeld ausgeräumt werden. Eigentlich eine Selbstverständlichkeit. Wenn Daten vertraulich und nur unter der Prämisse des nicht-Veröffentlichens weitergereicht werden, muss man sich daran halten – wenn nötig mithilfe eines gemeinsamen Gesprächsprotokolls oder einer gegenseitigen Verpflichtungserklärung, die bindend ist. Dies mag etwas reglementiert erscheinen, doch vielleicht ließe sich so noch mehr Vertrauen aufbauen.