

Im Gespräch mit Werner Meyer, Historiker, über das Erdbeben von Basel : Anatomie einer Katastrophe

Autor(en): **Ryser, Werner / Meyer, Werner**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Akzent : Magazin für Kultur und Gesellschaft**

Band (Jahr): - **(2006)**

Heft 4: **Erdbeben : Basel und das grosse Erdbeben von 1356 : Anatomie einer Katastrophe : "Erdbebensicher?" Vorkehrungen bei Basler Neubauten**

PDF erstellt am: **09.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-843506>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Im Gespräch mit Werner Meyer, Historiker, über das Erdbeben von Basel

Anatomie einer Katastrophe

Den Älteren unter uns hat man in der Schule beigebracht, das Erdbeben von Basel im Jahr 1356 stehe im Zusammenhang mit der Entstehung des Rheingrabens. Das stimmt so nicht. Tatsächlich handelte es sich um ein Plattengrenzbeben, bei dem der Rheingraben, der 40 Millionen Jahre früher entstanden ist, lediglich als Narbe in der Erdkruste eine Rolle spielte, die sich bei einem seismischen Ereignis besonders leicht aufreissen lässt.

Die Frage, was damals am 18. Oktober 1356 geschah, beschäftigt Geologen, Archäologen und Historiker gleichermaßen. Einer von ihnen ist Werner Meyer, der von sich sagt, Geschichte sei das einzige Schulfach gewesen, in dem er den Ehrgeiz hatte, eine gute Note zu bekommen. Bereits als 15-jähriger hielt er im Gymnasium einen Vortrag über das Erdbeben von Basel. 1954, er war immer noch Schüler, entdeckte er Mauerreste der vom Erdbeben zerstörten, für verschollen gehaltenen Burg Alt-Landskron. Woher kommt dieses Interesse an der Katastrophe, die vor 650 Jahren Basel verwüstete?

Werner Meyer: Es geht weniger um das Erdbeben. Im Vordergrund steht das Interesse an der Geschichte und wenn man sich als Historiker mit dem mittelalterlichen Basel befasst, kommt man zwangsläufig auf das Erdbeben.

Das Erdbeben von Basel gilt als grösstes derartiges Ereignis nördlich der Alpen. Man nimmt an, dass es eine Stärke von ca. 6,5 auf der Richter-Skala hatte, gleichviel wie das Beben, das am 26. Dezember 2003 in Bam, Südiran, rund 41'000 Menschenleben forderte. Nun sind solche Ereignisse in unseren Breitengraden ungewöhnlich. Was ist geschehen und weshalb traf es ausgerechnet Basel?

Für die geologischen Aspekte gibt es eine Reihe von Spezialisten, die sich allerdings im Detail nicht ganz einig sind. Wenn man die Erdbebenkarte von Europa betrachtet, wird deutlich, dass die grossen Beben in Südeuropa, im östlichen Mittelmeerraum und in Unteritalien auftreten. Aber Basel und der Rheintalgraben liegen an der nördlichen Peripherie der Afrika-Europa-Plattengrenze. Die Geologen entwickeln Modelle, aus denen sich ergibt,

Felsspaltungen an der Schauenburgfluh >



dass in der Gegend von Basel heftige Erdbeben auftreten können. Allerdings nicht in einer Regelmässigkeit wie sie etwa in Griechenland oder der Türkei festzustellen ist.

Bei dieser Plattengrenze handelt es sich um eine rund 2000 km breite Zone, in der das Atlasgebirge, das Mittelmeer, die Apenninen und die Alpen liegen. Wie der Geologe Hans Peter Laubscher in seinem Artikel «Geologie des Erdbebens von Basel 1356» ausführt, wechseln die aktiven Bereiche innerhalb der Plattengrenzzone ständig. Die Alpen spielen in diesem Szenario eher die Rolle einer Narbenzone aus früheren Bewegungen, die unter aufbauenden Spannungen besonders leicht aufreissen kann. Ähnliches gilt für den Rheingraben.

Muss man sich also das Erdbeben von Basel als Kollision zwischen der afrikanischen und eurasischen Platte vorstellen?

Kollision ist wahrscheinlich nicht der richtige Ausdruck. Das weckt die Vorstellung eines Crashes. Weil sich die afrikanische Platte ca. 8 Millimeter pro Jahr an die

eurasische heran schiebt, baut sich im Laufe der Zeit ein ungeheurer Druck auf, der zu Spannungen führt, die sich von Zeit zu Zeit entladen und vor allem an Schwachstellen, wie beispielsweise dem Rheingraben, spürbar sind.

Spurensuche

Ein Erdbeben an sich fügt dem Menschen kaum Schaden zu. Es mag Angst und Schrecken auslösen, mehr nicht. Verheerend sind viel mehr die Folgen: Veränderungen im Gelände, herunterstürzende Trümmer und Feuersbrünste. Ein Erdbeben löst Schwingungen aus, welche die Erdoberfläche erreichen und Auswirkungen auf Gebäude haben. Während sich Bauwerke gegenüber vertikalen Schwingungen in der Regel stabil verhalten, können sich horizontale seismische Wellen ausgesprochen zerstörerisch auswirken.

Aus verschiedenen Gründen ist es im Nachhinein nicht einfach, Erdbebenschäden festzustellen. Basel erlebte während des gesamten 14. Jahrhunderts einen eigentlichen Bauboom. Dieser Prozess wur-

de durch das Erdbeben kurzfristig unterbrochen. Wenn man heute die Bautätigkeit jener Zeit untersucht, so muss man wissen, dass zwei Jahre zuvor, 1354, im Kleinbasel ein Stadtbrand grosse Schäden anrichtete. Oft ist es schwierig zu sagen, ob einzelne Gebäude diesem Feuer zum Opfer fielen oder erst zwei Jahre später beim Erdbeben verwüstet wurden. Auch Schriftquellen aus jener Zeit, die sich auf den Liegenschaftshandel beziehen, sagen wenig darüber aus, weshalb die betreffenden Häuser eingestürzt waren. So lassen sich vor allem generelle Aussagen machen, die sich auf die allgemeinen Kenntnisse über die Auswirkungen von Erdbeben stützen. Man weiss, dass Holzwerkkonstruktionen, wie wir sie bei mittelalterlichen Fachwerkhäusern kennen, elastisch sind, sich zwar bewegen, aber nicht unbedingt einstürzen müssen. Bruchsteinmauerwerk allerdings reagiert nicht sehr gut auf Erdstösse. Anzunehmen ist, dass vor allem hochragende Steinbauten gelitten haben. Das gilt sowohl für die steinernen Wohntürme der adligen Oberschicht als auch für das Münster, das damals noch vier Türme hatte. Als sie einstürzten, wurde der Chor und das Joch des Hauptschif-

Burgruine Pfeffingen, gelegen im Epizentrum von 1356, weitere Zerstörungen durch kleineres Beben um 1880





Werner Meyer

Geboren 1937 in Basel. Nach Abschluss des Universitätsstudiums in Basel Gymnasiallehrer, daneben historische und archäologische Forschungen. 1970 Habilitation an der Universität Basel, Ernennung zum a.o. Professor. Zahlreiche Publikationen im Bereich der mittelalterlichen Geschichte und Archäologie. 1977 Verleihung des Wissenschaftspreises der Stadt Basel. Seit 1989 Inhaber eines Ordinariates für Allgemeine und Schweizer Geschichte des Mittelalters, seit 2006 emeritiert.

fes zerstört. Betroffen waren zweifellos auch die anderen Kirchen, wobei hier präzise Aussagen durch den Umstand erschwert werden, dass viele von ihnen während der Katastrophe noch im Bau waren.

Nicht nur die Stadt, auch die Umgebung war vom Erdbeben betroffen. Kam es dabei auch zu Veränderungen im Gelände?

Man kann davon ausgehen, dass gewisse Felsstürze wirklich auf das Erdbeben zurückzuführen sind. Innerhalb der engeren Schadenszone, also im Epizentrum, gibt es bekanntlich eine Reihe solcher senkrechter Felswände, wie die Schauenburgfluh, die Eggfluh oder die Falkenfluh. Natürlich war dort schon vorher eine Fluh, die jedoch weiter hinaus reichte. Bedingt durch das Beben spaltete sich der Fels und an seinem Fuss liegt heute ein riesiges Trümmerfeld. Wenn es nun gelingt, unter diesen Felsblöcken organisches Material zu finden, das man auf die Mitte des 14. Jh. datieren kann, so ist dies ein Indiz dafür, dass es sich um eine erdbebenbedingte Geländeänderung handelt. Ein interessanter Befund ergibt sich

bei der Schauenburgfluh. Auf ihr lassen sich die Reste eines römischen Tempels nachweisen. Geblieben ist ein Mauerviereck. Eine dieser Ecken gibt es nicht mehr. Die Mauern laufen einfach ins Leere hinaus. An dieser Stelle muss die Fluh abgestürzt sein.

Die Bauerndörfer in der Landschaft waren von der Katastrophe deutlich weniger betroffen als die Stadt. Das lag an den Häusern, die aufgrund ihrer Konstruktion relativ «erdbebenresistent» waren. Das gilt allerdings nicht für die zahlreichen Burgen rund um Basel. Im Laufe seines Forscherlebens hat Werner Meyer viele von ihnen untersucht und ist dabei immer wieder auf Spuren der grossen Katastrophe von 1356 gestossen.

Es gibt schriftliche Quellen, die uns über Burgen informieren, die beschädigt oder gar zerstört wurden. So haben wir bei unseren Grabungsarbeiten stets auf entsprechende Indizien geachtet. Die Befunde sind aber nicht einheitlich. Es gibt Burgen, bei denen man Erdbebenschäden, aber auch Massnahmen für den Wiederaufbau nachweisen kann. Dann gibt es

Schauenburgfluh, Reste eines gallo-römischen Tempels, Ecke vermutlich 1356 abgestürzt





Burgstelle Aesch-Bärenfels

Burgen, die durch das Erdbeben definitiv zerstört worden sind und schliesslich solche, bei denen das Erdbeben keine sichtbaren Spuren hinterlassen hat.

Das 14. Jahrhundert war eine kriegerische Zeit. Wie kann man Belagerungsvon Erdbebenschäden unterscheiden?

Auf den ersten Blick lässt sich nicht sagen, ob riesige Mauerblöcke, die zusammengestürzt sind und kreuz und quer herum liegen, Folgen des Erdbebens oder einer künstlichen Schleifung sind. Eine gründliche archäologische Untersuchung ist aber in der Lage, die richtige Antwort zu geben.

Neben Einzelnachrichten über Schäden in Solothurn und Bern gibt es Hinweise auf rund 60 beschädigte und zerstörte Burgen um Basel. Sie sind identifizierbar und lokalisierbar und lassen sich auf eine Karte übertragen. Daraus ergibt sich ein Muster.

Es handelt sich um zwei Ellipsen. Zunächst ist da die kleinere, jene die man als das eigentliche Epizentrum bezeichnen kann. Sie umfasst das Gempfenplateau und den Blauen und reicht ungefähr von Liestal im Osten bis ins hintere Leymental im Westen. In diesem Oval sind die grössten Schäden feststellbar. Hier kam die Stärke von 6,5 auf der Richter-

Skala voll zum Tragen. Die grössere Ellipse beginnt etwa im Fricktal und reicht bis in die Ajoie hinein. Das entspricht einer Längenausdehnung von ca. 80 km. Die Nord-Süd-Achse reicht vom Sundgau bis zur Wasserscheide im Jura. Das sind etwa 40 km.

Verhältnismässig wenig Tote

Anzunehmen wäre, dass eine Katastrophe wie das Erdbeben von Basel zahlreiche Opfer gefordert hat. Historiker aus späteren Jahrhunderten sprechen von 100 bis zu 2000 Toten (Chronik der Römischen Kaiser von 1542). Bekannt sind aber nur drei Namen: der Domherr Johann Christiani, der Geistliche Peter Münch von Münchsberg und ein nicht eindeutig identifizierbarer Herr von Bärenfels. Mit welcher Opferzahl ist realistischerweise zu rechnen?

Eine Möglichkeit, dies zu überprüfen sind die jährlich wiederkehrenden Seelenmessen, die so genannten Jahrzeiten, die man im Mittelalter am Todestag für die Verstorbenen stiftete. Sie wurden in den Kirchenbüchern vermerkt. Bei grösseren Ereignissen, bei verlustreichen Schlachten etwa, geschah dies kollektiv. Wären beim Basler Erdbeben viele Menschen umgekommen, müssten folglich um den 18. bis 20. Oktober herum die vermerkten Jahrzeiten in den Büchern der Kirchen und Klöster markant zugenommen haben. Das ist aber nicht der Fall. Im Vergleich zum übrigen Kalenderjahr ist keine besonders hohe Sterbezahl festzustellen. Obwohl oft ungewöhnliche Todesursachen erwähnt werden, fehlen auch Hinweise auf das Erdbeben. Vielleicht gab es Verletzte, deren Wunden nicht ausheilten und die erst später starben. Wenn man aber sieht, wie in der Folge das städtische Leben weiter funktionierte, insbesondere der Wiederaufbau voran getrieben wurde und wenn man weiss, dass Basel damals ungefähr 6'000 bis 7'000 Einwohner zählte, so ist die Zahl von 100 Menschen, die beim Erdbeben ihr Leben verloren, bereits recht hoch geschätzt.

Weshalb lief dieses Erdbeben für die Menschen verhältnismässig glimpflich ab?

Nach Auffassung der Geologen scheint es für ein Erdbeben in unserer Region typisch zu sein, dass die stärksten Stösse nicht am Anfang kommen. Offenbar waren aber die ersten Erdstösse bereits so stark, dass die Menschen sich erschreckt aufs offene Feld vor den Stadtmauern flüchteten. Da das Beben nicht nachliess,

verbrachten sie die Nacht im Freien. Dann erst kamen die ganz schweren Stösse. Kirchen und Steinhäuser wurden zerstört, Brände brachen aus, fanden in den Schindeldächern Nahrung und verbreiteten sich. Die Menschen mussten hilflos zusehen, wie ihre Stadt zu Grunde ging. Ihr Leben aber hatten sie gerettet.

Man muss sich die Panik jener Baslerinnen und Basler vorstellen. Unter ihren Füßen bebte die Erde. Die Feuersbrunst rötete den nächtlichen Himmel, Wohntürme, Kirchen und Klöster fielen in sich zusammen. Ihre Welt stürzte ein und die Menschen wussten nicht weshalb. Damals stellte man sich die Erde als Scheibe vor, man wusste nichts von der Drift der Kontinente, hatte keine Ahnung von der afrikanischen und eurasischen Platte, hatte nie etwas von der Bildung des Rheingrabens gehört. Und doch müssen die zutiefst erschreckten Menschen nach Erklärungen für das apokalyptische Geschehen gesucht haben.

Man hat seit je, weltweit und geschichtsübergreifend, mythische Vorstellungen ent-

wickelt, die eng mit den jeweiligen Weltbildern zusammenhängen. Während man andere Katastrophen wie Überschwemmungen, Hungersnöte oder Pestzüge etwa, als göttliche Strafe betrachtete und sich zur Busse aufgerufen fühlte, war dies interessanterweise bei seismischen Ereignissen weniger der Fall. Das gilt auch für das christliche Mittelalter. Erdbeben wurden in den verschiedensten Kulturen übereinstimmend mit dem Erscheinen einer Gottheit in Verbindung gebracht. In Basel, wo man von der Pest (1349) her genug von Bussübungen hatte, ist das Erdbeben von 1356 keineswegs als Strafe Gottes empfunden worden.

Tatsächlich blieben die Geschehnisse von 1356 bis heute präsent, mehr als andere Ereignisse der Basler Geschichte. Zur Erinnerung an die Katastrophe brachte man am städtischen Kaufhaus, dort wo heute die Hauptpost steht, eine dreiteilige Tafel an. Darauf waren die beiden Stadtheiligen gemalt, die Jungfrau Maria zur Linken, Kaiser Heinrich II. zur Rechten und dazwischen zwei Basilsen als Schildhalter des Basler Wappens. Darüber war zu lesen:

*Ein rink mit sinem dorn
Drii rossisen userkorn,
Ein zimerax, der kruegen zal
Do verfiel Basel überall.*

Dabei handelt es sich um einen Merkurs. Der Ring mit dem Dorn entspricht dem M, der lateinischen Zahl 1000. Die Hufeisen, mit der Öffnung nach rechts, symbolisieren die Zahl Drei für 300. Die auf die Schneide gestellte Zimmermannsaxt ist das römische L für 50, und die sechs Krüge erinnern an die Hochzeit von Kana, wo Jesus Wasser in Wein verwandelte. Le voilà: 1356, das Jahr des grossen Erdbebens von Basel. Auf dass es nicht vergessen werde.

Interview: Werner Ryser

Verwendete Literatur

Meyer Werner, *Da verfiel Basel überall*, 184. Neujahrsblatt der GGG, Schwabe AG, Verlag, Basel, 2006

Laubscher Hans Peter, *Zur Geologie des Erdbebens von Basel 1356*, in: *Da verfiel Basel überall*

Die 1356 teilweise eingestürzte, wieder aufgebaute und später erweiterte Burg Angenstein

