

Dieser bescheidene Beitrag hat die Zahl der bekannten Drucke aus der Ottobeurer Offizin auf neun erhöht. Wahrscheinlich haben jedoch noch mehr Erzeugnisse in der Form von Einblattgedrucken die Klosterdruckerei verlassen. Der Sturm der Zeit hat sie verweht; vielleicht auch ruhen noch einige vergessen in einem verstaubten Winkel.

### **Der Banzer Benediktinerpater Plazidus Sprenger und das Gesetz von der Erhaltung der Masse.**

Von Hochschulprofessor, Komtur und Geh. Reg.-Rat Dr. Wilh. Heß, Bamberg.

Die uns umgebende Körperwelt ist der Schauplatz einer erdrückenden Fülle sinnlich wahrnehmbarer Erscheinungen. Diese Vorgänge in ihrer Mannigfaltigkeit zu verfolgen, zu beschreiben, zu sichten und auf ihre Ursachen zurückzuführen, sodann, wenn tunlich, in gleicher oder abgeänderter Form selbst hervorzurufen und schließlich in ihrer Abhängigkeit von den Grund- und Begleitbedingungen zu erfassen, ist das vornehmste Ziel der Naturwissenschaften. Abhängigkeit aber ist Gesetz. Erst wenn über den betreffenden Fall ein solches, womöglich in der knappen Zeichensprache der mathematischen Formel, aufgestellt ist, kann seine Untersuchung als abgeschlossen gelten. Natürlich verlangen die unzählig vielen Naturgeschehnisse an und für sich auch unzählig viele Gesetze. Aber so manche der letzteren erscheinen als bloße Ausstrahlungen eines und desselben Hauptgesetzes. Und je mehr sich ihrer in diesem Urgesetze verewigen, desto übersichtlicher und freier gestaltet sich die Forschung. Eine jede Wissenschaft schreitet eben genau in dem Maße fort, in dem sie sich vereinfacht, geradeso wie ein Haus um so stärker gewinnt, je mehr es der Zwischenwände und Streben und Versteifungen zugunsten einiger Hauptträger entbehren kann. Das Erfordernis ist nur, daß die letzteren unbedingt zuverlässig seien. Und so besitzt denn auch das ganze umfangreiche Lehrgebäude der Naturwissenschaften eine Reihe von Mittelpunktsgesetzen, welche als seine maßgebenden Stützen angesprochen werden können. Unter ihnen ragen namentlich zwei durch ihre besondere Wichtigkeit hervor: das Gesetz von der Erhaltung der Masse und das Gesetz von der Erhaltung der Energie.

Was Masse ist, läßt sich weder volkstümlich noch auch streng philosophisch in einfacher Weise dartun. Denn die gewöhnliche Aussage, daß man darunter eine Menge von Stoff (Materie) verstehe, ist keine Erklärung sondern lediglich eine Übersetzung oder Umschreibung. Besser läßt sich der Begriff

mittelbar, mathematisch-physikalisch, einspannen: als eine Hemmungsgröße, die sich dann jedesmal geltend macht, wenn der Ruhe- und Bewegungszustand des von der Masse erfüllten Bereiches durch äußere Einflüsse geändert wird. Das hindernde Element tritt dabei einfach in den die Erscheinung regelnden Formeln als Naturfaktor auf und braucht auf seine Wesenheit gar nicht näher angesprochen zu werden. Verhältnismäßig verständlicher tritt uns die Bedeutung der Energie entgegen. Sie wird dargestellt durch das Produkt aus der bei einem Naturvorgange ursächlich wirkenden Kraft und der durch sie bedingten Geschwindigkeit seines Verlaufs, gleichgültig, ob es sich dabei um mechanische oder anderweitige wie akustische, thermische, optische, elektrische, magnetische, chemische usw. Äußerungen handelt. Das deutsche Wort Arbeit, das für Energie gebraucht wird, deckt sich dabei insoferne nur ungenügend mit dem fremden, als aus ihm die in diesem zugleich inneliegenden Begriffe Arbeitswerk, Arbeitswert, Arbeitsvorrat und Arbeitstrieb kaum alle herausgelesen werden können.

Das Grundgesetz der Erhaltung der Masse lautet nun: „Der in der Welt vorhandene Betrag an Masse ist unveränderlich. Masse kann niemals, auch zum kleinsten Teile nicht, neu erzeugt, Masse kann aber auch niemals, auch zum kleinsten Teile nicht, vernichtet — Masse kann nur gewandelt werden.“ Und ebenso gilt als Tatsache: „Der in der Welt vorhandene Betrag an Energie ist unveränderlich. Energie kann niemals, auch zum kleinsten Teile nicht, neu erzeugt, Energie kann aber auch niemals, auch zum kleinsten Teile nicht, vernichtet — Energie kann nur gewandelt werden.“ Die Wahrheit der ersteren Behauptung ist durch die Versuche des französischen Chemikers Lavoisier in den Jahren 1775—1781 dargetan worden, während die Richtigkeit der zweiten zuerst aus Gedanken des deutschen Arztes Robert Meyers (1842) erschlossen wurde, bis es 5 Jahre später Professor Helmholtz gelang, hierfür den unumstößlichen Beweis zu erbringen. Seit jenen Tagen hat man die beiden in Rede stehenden Gesetze als die beiden Hauptsäulen erachtet, auf denen das ganze Weltgebäude aufgerichtet erscheint: und zwar nicht nur unser unter diesem Namen einhergehendes Sonnensystem, sondern auch die größten und fernsten Sterngebilde einschließlich der undenkbar weiten Milchstraßen- und Spiralnebelgefüge.

Allerdings haben neuere physikalische Anschauungen einschließlich der Einsteinschen Relativitätstheorie an der bisherigen strengen Geschiedenheit der beiden Erhaltungsgesetze gerüttelt und den Massenbegriff zugunsten des Energiebegriffes teilweise abzubröckeln versucht. Indessen würde sich

dieser Ablösungsprozeß, an dem wir uns übrigens unmöglich eine sinnliche Darstellung machen können, praktisch nur in ganz geringem Maße betätigen, ja er könnte sogar durch eine noch etwas weitergreifende Definition des Massenbegriffs, als wir sie oben aufgestellt haben, zum Stillstande gebracht werden. Man hätte nur von der Verwandtschaft Gebrauch zu machen, die darin liegt, daß Masse und Energie beide „träge“ sind.

Bemerkenswert ist es nun, daß das Prinzip an der Erhaltung der Masse um die Zeit seiner Entstehung bereits von einem Manne erkannt und ausgesprochen wurde, der als glänzender Vertreter des gelehrten Mönchtums des 18. Jahrhunderts sich bei seinen Zeitgenossen sowohl wie bei der Nachwelt einen bleibenden Namen erworben hat: von dem Prior des seinerzeitigen fränkischen Benediktinerstiftes Banz, P. Plazidus Sprenger. Die näheren Umstände lernen wir aus einer Beschreibung kennen, die der protestantische Pfarrer Karl Blumenau aus Ohneberg über seine anscheinend im Sommer des Jahres 1800 unternommene Reise nach Kloster Banz handschriftlich aufgezeichnet und der Kaufmann Maier von Neustadt a. d. Haide in einem Büchlein ohne Namensangabe veröffentlicht hat.<sup>1</sup> Die Reisegesellschaft Blumenaus bestand aus drei Herren, alle beritten, und vier Damen, in einem Wagen fahrend. Obgleich zum ersten Male in Banz und den Klosterherren völlig unbekannt, wurden die sieben Personen zum Bleiben genötigt und genossen die Gastfreundschaft der Abtei fünf Tage lang. Dabei trat Pfarrer Blumenau namentlich mit dem Prior P. Plazidus Sprenger in einen regeren Gedankenaustausch. Als großer Naturfreund war der letztere nämlich, der früher schon einmal Prior gewesen, bereits während dieses seines ersten Priorates tätig gewesen, den ganzen östlichen Steilabhang des Banzer Berges terrassenförmig in einen Garten umzuschaffen, und zwar nach einem Plane, den er im Jahre 1790 textlich erstellt hatte und nun seinem neuen Bekannten auf dessen Bitten zur Abschrift überließ. In dieser seiner Skizze kommt Sprenger auch auf die Schutthaufen zu sprechen, die von den früheren Klosterbauten noch zahlreich umherlagen, und ergeht sich dabei in folgenden merkwürdigen Ergüssen:

„Diese modernden Ruinen sind Überbleibsel der ersten Gebäude von Banz, die unsere Stifter, ihre Vorfahren und geistliche Nachkommenschaft beherbergten; — Trümmer der alten Kirche, mit welchen der Staub vieler Hunderte, die in

<sup>1</sup> Kleine Reisen in die schönsten Gegenden meines Vaterlandes. Erstes Bändchen, oder Reise nach Stift und Kloster Banz. Weimar, gedruckt und verlegt bei den Gebrüdern Gädicke 1801. Das im Texte genannte Ohneberg ist weder in Grübels Gemeinde-Lexikon für das Deutsche Reich (1888) noch in Ritters Geographisch-statistischem Lexikon (Leipzig 1895) zu finden. Es ist ein Deckname, unter dem sich wahrscheinlich das ehemals sächsisch-koburgische Pfarrdorf Ebenheim verbirgt.

und bei ihr in Erde aufgelöset wurden, vermischt ist. Dieses Moos war vielleicht ehemals ein Theil an dem Haupte des ehrwürdigen Balduins.<sup>2</sup> — Diese Erdbeerpflanze hat vielleicht einige Nahrung aus dem verwesenen Herzen der seligen Alberada<sup>3</sup> in sich verschluckt; in diesem Feldrosenstrauch sind vielleicht Partikeln von ganzen Konventen zusammen concentrirt, denn kein Atom der Schöpfung geht verlohren... Hier ruhe nach den paar Jahren, die dem Schreiber dieses Aufsatzes etwa noch übrig sind, die Hülle seines Geistes. Und wenn ihm das nicht vergönnt wird, wer mag es hindern, daß nicht die flüchtigeren Theile seines Nachlasses aus der düsteren Gruft wegdünsten, und hier, durch fruchtbare Frühlings-Regen präzipitirt, sich mit dem Staube seiner Vorfahren vermengen, und in dem Blümchen Vergiß mein nicht bis zur allgemeinen Wiedererweckung vegetieren? Man nenne dies immer, wenn man will, Schwärmerei. — Wer nicht in einem gewissen Grad zu schwärmen weiß, versteht die Kunst nicht, die unschuldigsten Freuden dieses Erdenlebens recht herzlich zu genießen.“

Es sind elegische Gedanken, die hier spielen. Mitten unter ihnen aber steht in festgefügtter, starrer Form der Brunnen, dem sie entströmen, der wie in der Abschrift Blumenaus so zweifellos auch in der Urschrift Sprengers unterstrichene und vorstehend gesperrt hervorgehobene Satz: „kein Atom der Schöpfung geht verloren.“ Es ist dies tatsächlich der Satz von der Erhaltung der Masse, wie er treffender und knapper auch heutzutage nicht ausgesprochen zu werden pflegt. Aber wie mag der gelehrte Benediktiner auf ihn gekommen sein? Durch Lesen der Lavoisierschen Schriften? Kaum! Zwar stimmen ja alle die zahlreichen Urtheile der damaligen Besucher über die Klosterbibliothek zu Banz darin überein, daß dieses Attribut mit zeitgenössischen fremdsprachlichen, insbesondere französischen Literaturerzeugnissen vortrefflich ausgestattet gewesen sei. Aber das Lavoisiersche Gesetz steht gar nicht in der endgültigen, steinernen Fassung, in der wir es kennen, in den Werken des französischen Chemikers, sondern muß erst aus dessen Untersuchungen über die Oxydations- und Verbrennungsvorgänge mühsam zusammengebaut werden und gelangte eigentlich erst mit dem und durch das Energieprinzip, d. i. etwa seit den vierziger Jahren des 19. Jahrhunderts zur allgemeinen Würdigung und Wertgeltung. Darum wird man tatsächlich P. Sprenger die Anerkennung nicht vorenthalten dürfen, daß er das Gesetz durch eigenes Nachdenken gewonnen habe. Dabei berührt er

<sup>2</sup> Des von Bischof Otto dem Heiligen 1114 in Banz eingesetzten Abtes. Mit ihm beginnt eigentlich erst die Geschichte der Ordensniederlassung.

<sup>3</sup> Einer Markgräfin von Vohburg oder Abenberg, der Gründerin des — zwischen 1058 und 1069 — errichteten Klosters.

sich in seinen Schlußweisen mit dem im zweiten Jahrhundert nach Christus lebenden christlichen Philosophen Athenagoras aus Athen, der sich in ganz ähnlichen Gedanken über die Auferstehung der Toten bewegte:<sup>4</sup> nur daß er über den ebengenannten Kirchenschriftsteller hinaus das Erhaltungsgesetz der Masse nicht nur auf den menschlichen Leib allein, sondern auch, wie es richtig ist, auf die leblose Natur überhaupt ausgedehnt wissen will, der dieser Leib seiner Substanz nach als bloßes Teilstück eingegliedert erscheint.

Der Wunsch Sprengers, in dem Klostergarten von Banz begraben zu werden, ist nicht in Erfüllung gegangen. Das Verbrechen der Säkularisation hat ihn aus seiner Zelle getrieben und nach dem benachbarten Städtchen Staffelstein verwiesen, wo er unter dem 23. September 1806 sein tatenreiches Leben endete. Doch fand er auch in seinem dortigen Grabe noch keineswegs die verdiente Ruhe. Von der einen Seite kurzerhand als „Aufklärer“ in die Ecke geworfen, von der anderen Seite aber als Figur eines „im ganzen orthodoxen und kirchlichen“ Ordensmannes von dort wieder hervorgeholt, schwankt sein Charakterbild noch immer unruhig in der heimatlichen Kirchengeschichte. Doch will dasselbe ihm zu Ehr und Gunsten mehr und mehr standfest werden. Auch der Verfasser vorstehender Zeilen hat sowohl in gelegentlichen Abhandlungen über Kloster Banz<sup>5</sup> wie in einem besonderen Vortrage im Historischen Verein zu Bamberg, dessen Inhalt für die von der Gesellschaft für fränkische Geschichte herausgegebenen „Lebensläufe aus Franken“ bestimmt ist, Veranlassung genommen, seiner Persönlichkeit gerecht zu werden, nachdem diese durch die Anwendung eines offensichtlich zu engen Ausmaßes unbillig bewertet wurde und, der Welt entrückt, nicht selbst mehr imstande ist, dagegen Einspruch zu erheben, sondern dies von einer Pflicht erwartet, die auch über das Grab hinauszureichen hat: von der Pflicht der geschichtlichen Wahrhaftigkeit.

<sup>4</sup> Abhandlung über die Auferstehung der Toten. Bibliothek der Kirchenväter (Kempten 1875), S. 107—157.

<sup>5</sup> Vgl. Die Verteidigungsschrift des Banzer Benediktiners und Bamberger Universitätsprofessors J. B. Roppelt (Studien und Mitteilungen zur Geschichte des Benediktinerordens und seiner Zweige XXXVI S. 403) und Die Säkularisation des Klosters Banz und das Peculium clerici (Theolog.-prakt. Monatsschrift, 28. Bd., S. 340 bis 357) sowie die in diesen beiden Abhandlungen niedergelegte weitere Literatur.

### St. Nikolaus 1708 im Kloster Benediktbeuern.

Von Dr. Ludwig Schraudner, München.

Die christliche Kunst pflegt St. Nikolaus mit einem Buch darzustellen, auf dem drei Goldklumpen oder goldene Äpfel liegen. Die Legende sagt, er habe einmal drei armen Mädchen, den