

sich umzog, sofort der Wetterartillerist sich an seine Aufgabe machen konnte. Das geschah denn auch mit solcher Energie, daß sich zum öfteren Unglücksfälle ereigneten. Teils mit Rücksicht hierauf und auf die unnötigen Kosten, teils auch bloß, um der rationalistischen Denkweise der oberen Klassen eine Konzession zu machen, verbot die bayerische Regierung unter Montgelas' Leitung sowohl die eine als auch die andere Art des vermeintlichen Gewitterschutzes, wodurch im Volke eine ziemlich lebhaftere Gegnerschaft wachgerufen wurde. Auch im benachbarten Kurfürstentum Augsburg-Trier¹⁾, welches unter dem freisinnigen Klemens Wenzeslaus stand, herrschte eine sehr strenge Auffassung; auch hier wurde das Gewitterläuten untersagt, und von Staatswegen geschah alles, um dem Volke die anfangs mit größter Unzufriedenheit aufgenommene Neuerung plausibel zu machen. Populäre Schriftchen wurden in größerer Zahl unter das Publikum geworfen, und an die Männer der Wissenschaft wurde appelliert, um mit sachlichen Argumenten auf das Volk zu wirken und womöglich auch den Nachweis zu führen, daß die verschiedenen Präservative nicht nur nichts nützten, sondern sogar schädeten. In letzterer Hinsicht wurde sogar oft ziemlich über das Ziel hinausgeschossen, wie sich dies aus der nachfolgenden Darlegung ergeben wird. Der Umstand, daß wesentlich nur katholische Länder den Gewitterschutz zu einem förmlichen Systeme ausgebildet hatten, war von der natürlichen Folge begleitet, daß fast ausschließlich auch katholische Gelehrte sich an der Diskussion der obschwebenden Fragen beteiligten. Wir gedenken nun einen Überblick über die Entwicklung der gesamten Angelegenheit zu geben, indem wir dabei im großen und ganzen dem chronologischen Gange uns anschließen. Um die Mitte des XVIII. Jahrhunderts wird das Problem der künstlichen Gewitterabwehr auf die Tagesordnung gestellt; mit dem Beginne des gegenwärtigen erstirbt allmählich das Interesse dafür, und es zeigt sich, daß die Gegensätze eine beträchtliche Abstumpfung erfahren haben.

¹⁾ Unter dem genannten Fürsten waren das Churfürstentum Trier und das Fürstbistum Augsburg in Personalunion vereinigt. Derselbe entfaltete, namentlich auch auf dem Gebiete des Schulwesens, eine segensreiche Thätigkeit in entschieden fortschrittlichem Sinne, wie dies ein Aufsatz von Muggenthaler (Kehrbachs Mitteilungen zur deutschen Schul- und Erziehungsgeschichte, 1. Band, Seite 89 ff.) darthut.

Die erste selbständige Arbeit¹⁾ über unseren Gegenstand scheint von Poezinger herzuführen²⁾, Professor der Mathematik, Physik und Philosophie an der eben erst begründeten Universität Erlangen.³⁾ Er fragt sich, ob man unter dem reinphysikalischen Gesichtspunkte vom Läuten der Kirchenglocken irgend etwas erwarten dürfe. Jede Glocke ist geometrisch als ein Rotationskörper zu betrachten, und somit sind alle auf die Ruhelage des Klöppels senkrecht geführten Schnitte Kreise. Diese Kreise verwandeln sich, wenn der Klöppel gegen die Wand anschlägt, in Ellipsen, und indem deren Exzentrizität sich abwechselnd vergrößert und verkleinert, wird eine Wellenbewegung der Luft eingeleitet. Diese aber kann ein »Fortjagen der Gewitterdünste« unmöglich bewirken. »Weil jeder Teil der Luft an seinem Orte bleibt, den er vorher eingenommen, so bleiben auch die darinnen schwimmende Dünste, wo sie sind, nur daß an dem Orte, wo die Luftwellen am stärksten zusammengedrückt werden, dieselben etwas näher aneinanderkommen.« Höchstens wenn dadurch Regenbildung eingeleitet und so die Kraft des Gewitters gebrochen werde, sei ein partieller Erfolg denkbar. Ähnlich verhalte sich alles beim Abfeuern einer Kanone; in der Höhe, in welcher die unheilswangeren Wolken schweben, werden die Luftwellen keine große Amplitude mehr besitzen. Allenfalls dann, wenn das Geschütz auf einem sehr hohen Berge stehe, lasse sich vielleicht ein gewisser Nutzen erwarten. Im ganzen aber steht Poezinger der Lehre, daß die Gewitter mit den schwachen Mitteln des Menschen nachhaltig zu beeinflussen seien, ganz skeptisch gegenüber, und daran that er wohl.

Man bemerkt gleichwohl, daß die Polemik Poezingers mehr nur eine äußerliche ist und den Kernpunkt, auf welchen es ankommt, gar nicht berührt. Davon, daß die Gewitter als eine elektrische Erscheinung aufzufassen seien, weiß er nichts; die Frage wird viel zu sehr unter einem rein mecha-

¹⁾ Die relative Vollständigkeit dieser unserer Ausführungen wäre nicht zu erreichen gewesen ohne die Unterstützung, welche Hellmanns »Repertorium der deutschen Meteorologie« (Leipzig 1883, Sp. 662 ff.) für diese — wie für jede andere Studie von ähnlicher Tendenz — gewährte und immer gewähren wird.

²⁾ Poezinger, Ob das läuten der Glocken und lösen des groben Geschützes etwas zur Zertheilung der Gewitter beytrage, Erlanger Gelehrte Anzeigen, 1749, S. 201 ff.

³⁾ Engelhardt, Geschichte der Universität Erlangen, Erlangen 1843, S. 41.