

AD HONOREM

JOHANN JAKOB HEMMER (1733 - 1790)

Herausgeber:  
Academia Domitor – Studienforum Johann Jakob Hemmer e.V.

Hauptstraße 71,  
D-66851 Horbach,  
Tel.: +49 (0)6333 / 64760  
[www.Academia-Domitor.de](http://www.Academia-Domitor.de)  
[info@academia-domitor.de](mailto:info@academia-domitor.de)

Redaktionsleitung:  
Prof. Dr. Gerhard Bauer  
[redaktion@academia-domitor.de](mailto:redaktion@academia-domitor.de)

AD | Honorem

ISSN: 1867-7355

Verfasser: Dr. Kai Budde  
Titel: Johann Jakob Hemmer  
Abschluss der Arbeit: 13. Juni 2008  
Veröffentlichung: November 2008  
AD 1 – 11-2008/(01)  
V 2.01 – 02/2009

---

---

# JOHANN JAKOB HEMMER

GEISTLICHER, SPRACHFORSCHER, PHYSIKER UND  
METEOROLOGE\*

VON  
KAI BUDDE



## Biografie von 1733-1760

Die spärlichen Angaben über das Leben Johann Jakob Hemmers stammen größtenteils aus einer Quelle, nämlich aus den „*Ephemeriden*“ von 1789/1790, die 1793 in Mannheim im Druck erschienen sind. Der in diesem Band in Latein abgedruckte Lebenslauf wurde, übersetzt und mit Anmerkungen versehen, 1915 von Prof. Philipp Kautzmann in den Mannheimer Geschichtsblättern Juli/August Nr.7//8 unter der Überschrift „*Kurzer Bericht über das Leben und den Tod des Johann Jakob Hemmer*“ veröffentlicht.

Man nimmt an, dass der lateinische Lebenslauf aus der Feder von Hemmers Nachfolger und Fachgenossen Dr. Johann Melchior Gütthe stammt. Spätere Autoren wie Adolf Kistner haben im Wesentlichen auf diese Lebensbeschreibung zurückgegriffen und sie mit neueren Forschungsergebnissen erweitert bzw. korrigiert.

Im „*Bio-bibliographischen Handbuch zur Sprachwissenschaft des 18. Jahrhunderts*“, Bd.4, Tübingen 1996 findet sich auf den S.195-205 eine Biografie Hemmers, die sich besonders auf seine Veröffentlichungen als Sprachreformer konzentriert.

---

\* Aus dem Manuskript zum Festvortrag anlässlich des 275. Geburtstages von Johann Jakob Hemmer im Rahmen der Veranstaltungsreihe „Geistesblitze“ - in der Kath. Kirche St. Peter, Horbach am 13. Juni 2008.

Güthes Hemmer-Biografie ist im Sinne des Barocks und der jesuitischen Tradition entsprechend stilisiert und gefärbt. So fielen mir Parallelen zur Josephsgeschichte und zu der des verlorenen Sohnes auf. Stützt man diese barocken Ausschmückungen auf die wichtigsten Fakten zurück, bleibt eigentlich eine große Unkenntnis über Hemmers Leben vor seinem Eintritt als außerordentliches Mitglied in die Naturwissenschaftliche Klasse der Mannheimer Akademie der Wissenschaften 1767. Da war Hemmer bereits 34 Jahre alt. Hier bietet sich der Hemmer-Forschung noch ein weites Feld zur Bearbeitung an. Für die weit verzweigte Familie Hemmers hat Herr Fritz J. Stephan Erstaunliches zutage gefördert, das heute Abend erstmals als Buch vorgestellt werden wird.<sup>2</sup>

Johann Jakob Hemmer, von dem sich leider kein einziges Porträt erhalten hat, wurde am 13. Juni 1733 in dem katholischen Pfarrdorf Horbach, als das neunte von 10 Kindern der Kleinbauern Wilhelm und Anna Margaretha Hemmer geboren. Der zweitälteste Bruder hieß gleichermaßen Johann Jakob. Die Hemmers besaßen in Horbach ein kleines Haus, das heutige Geburtshaus Johann Jakobs, vom Vater weiß man, dass er auch im Pfarrgemeinderat tätig war. Die Eltern schickten Johann Jakob wahrscheinlich auf Rat des Horbacher Gemeindepfarrers Johann Stertzner auf die Latein-Schule in Lautern. Der Pfarrer, der von 1737-1755 die Gemeinde in Horbach betreute, war ein wichtiger Mann in Hemmers Jugendjahren, der die Talente des Jungen erkannte und nach Kräften förderte.

In Lautern an der St. Martinskirche, vielleicht auch hier in Horbach, erlernte der Knabe auch das Orgelspiel. Die Vita erzählt, dass der kleine Hemmer auch Vorführungen auf der Orgel gab.

Doch die hohen Kosten für die Lateinschule konnte die Familie nicht lange aufbringen, so dass der Knabe die schulische Ausbildung nach nur einem Jahr abbrechen musste. Da er seine Zukunft nicht in Horbach und auch nicht auf einem Bauernhof sah, vielleicht seinen Eltern nicht zur Last fallen wollte, ganz bestimmt aber sich vorgenommen hatte, selbständig etwas für seine Ausbildung zu tun, lief er von zuhause weg und schlug sich bis Köln durch, wo er sich zunächst als Straßenmusiker mit Lautenspiel über Wasser hielt.

---

<sup>2</sup> Stephan, Fritz J. (2008): Zur Familie des Physikus Hemmer, in: Academia Domitor (Hrsg.): Johann Jakob Hemmer (1733-1790) – Zum 275. Geburtstag, Shaker Verlag, Aachen, 2008, S.35-45.



Das ist nun der ungewöhnlichste Punkt in Hemmers Vita; dass er ohne Abschied zu nehmen fortlief und auch über zwei Jahre keinen Kontakt mit der Familie pflegte. Dahinter könnte man in erster Linie einen Streit, einen Vater-Sohn Konflikt vermuten. Hatte der Pfarrer Stertzner - aus der Sicht des Vaters - seinem Sohn Flausen in den Kopf gesetzt? Gab es darüber Streit und der Trotzkopf lief von zuhause weg? Vermutungen.

Die nächste Station seines jungen Lebens ist die Großstadt Köln. Die Frage stellt sich, ob der junge Hemmer bewusst nach Köln wollte oder ob ihn der Zufall und die Reiseverbindungen des 18. Jahrhunderts dahin verschlugen? Er hätte leichter an das Jesuitenkolleg nach Heidelberg gehen können. Auch hierbei ist in Erwägung zu ziehen, dass er dies vielleicht auf Anraten des Pfarrers Stertzner tat, der ihm später, nach Hemmers Rückkehr von Köln in Dirmstein weiterhelfen sollte. Vielleicht lief der Aufbruch nach Köln doch nicht so unbemerkt ab, wie es uns die Vita erzählen möchte.

Fest steht aber: Hemmer zog sich ganz aus seiner heimatlichen Umgebung zurück „wanderte quasi aus“, und kam in eine der größten Städte Deutschlands im 18. Jahrhundert. Von einem Dorf mit vielleicht 200 Einwohnern in eine Stadt mit über 44.000 Einwohnern (1735; 44.568). Das lässt schon auf einen eigenwilligen und starken, vielleicht auch etwas starrköpfigen Charakter schließen.

Es war sein ehrgeiziges Ziel, Latein und Philosophie zu studieren, und es gelang ihm, in das Jesuitengymnasium in Köln aufgenommen zu werden. Auch hierzu brauchte es einen Fürsprecher oder zumindest eine Bescheinigung einer Autoritätsperson. Vielleicht hatte ihm Stertzner ein Begleitschreiben mitgegeben? Für seine Intelligenz und seinen Fleiß spricht, dass er in einem Jahr die zweite und die dritte Klasse als Klassenbester absolvierte. Mit diesem Wissen und vorzüglichen Zeugnissen ausgestattet, wird er wenig später der Hauslehrer der Söhne des reichen Handelsherrn Martin von Guaita, der auch Waren für den Kurpfälzer Hof bediente.

Das Ehepaar von Guaita hatte 10 Kinder, darunter 5 Söhne, von denen die beiden ältesten ungefähr im Alter von Hemmer waren. Hemmer lebte im Haus der von Guaita und hatte als Privatlehrer anderer Kölner Familien ein Auskommen; man nimmt an, dass er sich damit ein Studium der Mathematik und Philosophie finanzieren konnte.

Von den Bildungsmöglichkeiten des Jesuitenordens fasziniert, besuchte er das Jesuitenkolleg in Köln und trug sich mit dem Gedanken, dem Orden beizutreten. Doch der Vater, nach zwei Jahren endlich durch Briefe seines Sohnes von dessen Vorhaben informiert, beschwor ihn, diesen Plan aufzugeben, da er der Erbe des väterlichen Hofes sein sollte. Mit seinem ältesten Sohn reiste der Vater nach Köln, wo man sich aussprach und offensichtlich versöhnte. Hemmer beschloss, dem Wunsch des Vaters zu folgen und als Weltgeistlicher ein Öffentliches Amt zu übernehmen.

Dazu musste man vorher eine Prüfung, den sogenannten „*conkursus*“ ablegen, der in Mergentheim stattfand. Er bestand die Prüfung, aber ein Amt stand nicht sofort zur Verfügung. Deshalb beschloss Hemmer abwartend in die Pfalz zurückzukehren.

In Dirmstein konnte ihm sein Mentor und Freund Johann Stertzner eine Stellung als Erzieher im Hause des Freiherrn von Sturmfeder vermitteln. Dies erwies sich für Hemmer insofern als ein zweimaliger Glücksfall, als die Familie von Sturmfeder hohe kurfürstliche Ämter innehatten. Der Freiherr Franz Georg von Sturmfeder, der gleichzeitig pfälzischer Kämmerer, Oberamtmann zu Mosbach und Ritter vom Pfälzischen Löwenorden war und dessen Söhne Hemmer als Hauslehrer in Dirmstein erzog, ebnete ihm den Weg zum Mannheimer Hof.

Dabei ist vorzuschicken, dass Franz Georg von Sturmfeder (1717-1793) 1745 die Schwester des Freiherrn von Hacke aus Trippstadt, Wilhelmine ehelichte, wohingegen der Freiherr von Hacke am selben Tag, den 3. Februar, die Schwester seines Schwagers, Amöna Freiherrin von Sturmfeder zur Frau nahm. Diese wiederum war Hofdame der Kurfürstin am Mannheimer Hof. Der erste Sohn Franz Georgs von Sturmfeder, Carl Theodor, wurde 1748 in Mannheim geboren (gestorben 1799 in Esslingen). Er hatte einen Bruder Ferdinand Franz Georg. Hemmer kann also frühestens ab Mitte der 50er Jahre als Erzieher im Haus Sturmfeder tätig gewesen sein. Das passt wieder mit der Versetzung Stertzners nach Dirmstein zusammen, der sein Amt 1755 dort antrat.

Die verschwägerten Freiherrn von Hacke und von Sturmfeder waren von der naturwissenschaftlichen Begabung und dem Eifer Hemmers überzeugt, denn sie unterstützten ihn auch später als Leiter des physikalischen Kabinetts bei seinen Unternehmungen.



Man weiß nicht, wie die Beziehungen spielten, doch am 31. Januar 1760, mit 26 Jahren, wurde Hemmer vom Kurfürsten Carl Theodor als Priester an der Hofkapelle in Mannheim aufgenommen. Damit begann seine eigentliche Karriere als ein von dem Gedanken der französischen Aufklärung geleitetes Multitalent, nämlich als Kaplan, Sprachgelehrter, als Physiker und Meteorologe. Sein persönlicher Leitspruch hieß: *Die fernunft siget*. Dass der Weg zu diesem Ziel ein schwerer war, wurde ihm schon bald während seines Plädoyers für eine Schreibreform und einheitliche Grammatik der deutschen Sprache klar.

Leider liegen für die ersten acht Jahre am Mannheimer Hof keine besonderen Nachrichten über ihn vor; sie beginnen erst mit seiner Mitarbeit bei der Mannheimer Akademie der Wissenschaften, im Jahre 1767.

Nach Gründung der Mannheimer Akademie der Wissenschaften 1763 durch Kurfürst Carl Theodor, die in eine Historische und eine Naturwissenschaftliche Klasse unterteilt war, arbeitete Hemmer zunächst als außerordentliches Mitglied in der naturwissenschaftlichen Klasse mit. 1768 wurde er als deren ordentliches Mitglied aufgenommen. Auch hierzu bedurfte es eines Fürsprechers oder bestimmte wissenschaftliche Leistungen des Mitglieds mussten schon vorgelegen haben. War es der Kurfürst selbst, der ihm diesen Weg eröffnete? Man könnte es meinen, denn dazu passt gut, dass Hemmer durch den Kurfürsten Carl Theodor, gleichermaßen Herzog von Jülich und Herr von Heinsberg, mit einer Pfründe des Kollegiatstifts St. Gangolf zu Heinsberg bei Aachen mit dem Vorrecht der Abwesenheit belehnt wurde (*canonicus praebendarius*), die er für 20 Jahre innehatte.

Das sicherte ihm ein regelmäßiges Einkommen und die Möglichkeiten einer ungestörten Forschertätigkeit am Mannheimer Hof. Diese Pfründe musste er sich mit einem weiteren Hofkaplan namens Heinrich von Klein teilen.

Auch nach Auflösung des Jesuitenordens ging Hemmers Karriere bei Hof weiter: Am 24. Juli 1776 wurde Hemmer geistlicher Rat und am 14. Juli 1788 zum geistlichen Geheimrat ernannt. Außerdem bekleidete er die Ehrenämter Geheimrat des König Stanislaus August von Polen und Geheimrat des Herzogs von Zweibrücken. Er war außerdem Mitglied in der landwirtschaftlichen Gesellschaft zu Lautern und in den gelehrten Gesellschaften zu Bologna, Dijon und Stockholm.

## Hemmer als Reformier der deutschen Sprache

Vielleicht schon durch seine Erziehungstätigkeit als Hauslehrer darin bestärkt und über den vorherrschenden schlechten deutschen Sprachstil in der Residenz Mannheim, in dem sich lateinische Termini mit dem heimischen Dialekt mischten, verärgert, begann Hemmer in den sechziger Jahren nach dem Vorbild anderer, bereits früher gegründeter Deutscher Gesellschaften, die sich die Förderung der deutschen Sprache zum Ziel gesetzt hatten, eine eigene Grammatik und Orthografie für die deutsche Sprache zu verfassen.

Sprache war damals wie heute schichtenspezifisch: Bei Hofe wurde französisch gesprochen, Oper und Theater wurden in Französisch und Italienisch aufgeführt, der hohe Klerus schrieb sich in Französisch und Latein, die Sprache der Wissenschaft war nicht in erster Linie Deutsch. In Mannheim hörte man neben dem pfälzischen Dialekt auch Italienisch und Niederländisch. Deutsch war die Sprache der Bürger und Bauern und die Sprache der Verordnungen und Erlasse der Regierung. In die Erlasse mischten sich nach Mode und nach Tradition teilweise im falschen Casus oder falscher Schreibweise wiedergegebene lateinische und französische Termini, Groß- und Kleinschreibung erschienen beliebig.

Geschrieben wurde es von der bevölkerungsstärksten Gruppe, dem 3. Stand kaum, da nur die schmale Schicht der Gebildeten innerhalb dieser Gruppe, die Pfarrer, Buchhändler, Beamten, Kaufleute und Handwerker schreiben und lesen konnte. Der große und mehrheitliche Rest sprach, wie er es hörte oder wie er es vorgelesen bekam. Das bedeutete für die deutsche Schreibweise in der Kurpfalz, dass viele Worte durch den breiten Dialekt eingefärbt so geschrieben wie sie gesprochen wurden.<sup>3</sup>

---

<sup>3</sup> Man nimmt an, dass von der Bevölkerung Mitteleuropas um 1770 allenfalls 15% lesen konnten; 1800 waren es 25%. Von dieser Minderheit konnten viele nicht fließend lesen, sodass sie auf das Vorlesen anderer angewiesen blieben. In den Städten war der Anteil der Lesenden höher als auf dem Lande, wo oft nur der Pfarrer und die Lehrer die einzigen waren. Außerdem fehlte es den Leuten an Geld, sich Lektüre kaufen zu können und so das Lesen zu üben, denn Bücher waren viel teurer als heute.

Abhandlung  
über die  
**deutsche Sprache**  
zum Nutzen der Pfalz,  
in öffentlicher akademischer Versammlung  
vorgelesen  
von  
**Jakob Hemmern**  
Kuhpfälzischem Hofkapellane, und der  
Mannheimer Akademie der Wissenschaften  
ordentlichem Mitgliede.




---

Mannheim  
mit akademischen Schriften,  
1769.



Abbildung 1:  
Titelseite: Johann Jakob Hemmer, Abhandlung über die deutsche Sprache,  
Mannheim, 1769.

Von diesen Missständen verärgert und im Sinne der Aufklärung um eine Reformierung der deutschen Sprache bemüht, erschien 1769 von Hemmer das Buch:

*„Abhandlung über die Deutsche Sprache zum Nutzen der Pfalz, in öffentlicher akademischer Versammlung vorgelesen von Jakob Hemmern, kurpfälzischem Hofkapellane, und der Mannheimer Akademie der Wissenschaften ordentlichem Mitgliede.“*

Schon vor Erscheinen des Buches, im Mai 1769 hatte Hemmer dem Sekretär der Akademie der Wissenschaften Andreas Lamey mitgeteilt, dass er an einer „*dissertation*“ (Abhandlung) über die deutsche Sprache arbeite. Möglicherweise hatte dies auch ganz praktische Hintergründe. Hemmer übersetzte nebenbei auch französische Originalschriften ins Deutsche, was darauf hinweist, dass er neben Latein auch das Französische beherrschte. So erschien von Hemmer 1770 die deutsche Übersetzung des Herrn Paters Jamin, Benedictiners aus der Gesellschaft des heiligen Maurus, „*Theologische Gedanken in Absicht auf die Irrthümer dieser Zeit*“.

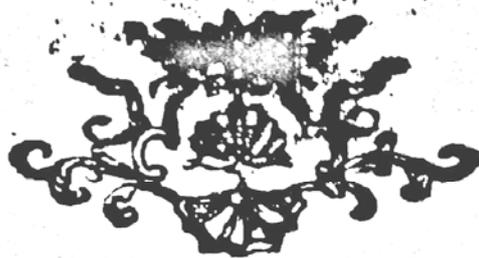
Hemmers „*Abhandlung über die Deutsche Sprache*“ war im Grunde eine Kompilation bereits von Gottsched, Klopstock und anderen Verfechtern deutscher Grammatikterminologie geäußerter Vorschläge, die er auf die Kurpfalz angewendet sehen wollte. Doch sie riefen in Mannheim nicht nur positive Reaktionen hervor. Eine besonders umfangreiche und heftige Kritik wurde 1770 von einem sogenannten *Liebhaber der Wahrheit* veröffentlicht:

*„Anmerkungen über die von Herrn Jakob Hemmern kurpfälzischem Hofkapellane, und der mannheimer Akademie der Wissenschaften ordentlichem Mitgliede herausgegebene Abhandlung über die Deutsche Sprache.“*

Hemmer sah sich genötigt, sich gegen seine Kritiker zu verteidigen und veröffentlichte 1771 seine in weiten Passagen sehr ironische Antwort:

*„Jakob Hemmers Vertheidigung seiner Abhandlung über die deutsche Sprache, wider die Anmerkungen eines sogenannten Liebhabers der Wahrheit.“*

**Anmerkungen**  
 über die  
 von  
**Herrn Jakob Hemmern**  
 kührpfälzischem Hofkapellane, und  
 der Mannheimer Akademie der  
 Wissenschaften ordentlichem  
 Mitgliede  
 herausgegebene Abhandlung  
 über die  
**Deutsche Sprache,**  
 Verfasset  
 von einem  
**Liebhaber der Wahrheit.**



Mannheim, gedruckt und zu finden in der kührpfälz.  
 Hofbuchdruckerey und Handlung, 1770.

Abbildung 2:

Titelseite: Anmerkungen über die von Herrn Hemmer herausgegebene  
 Abhandlung über die Deutsche Sprache, Mannheim 1770.

Dieser *Liebhaber der Wahrheit* (also Philosoph) war sein Amtskollege, der aus dem elsässischen Molsheim stammende Jesuit und Hofkaplan Anton Klein, der zum ständigen Gegenspieler Hemmers in der 1775 gegründeten „*Kurpfälzischen Deutschen Gesellschaft*“ werden sollte, deren Gründungsmitglied er war.

Hofrat Stefan von Stengel berichtete in seinem Tagebuch, dass ihm und Hemmer eines Abends der Gedanke gekommen war, eine solche Vereinigung zu gründen. Weiter schrieb er:

*Der erste, dem ich die Eröffnung des Planes machte, war Herr Häfelin der jüngere: Gern hätte ich auch gleich Herrn Klein, der damals ästhetische Kollegien in Mannheim las, mit zugezogen; allein Herr Hemmer hatte ihm die Fehde noch nicht vergessen, die er ihm noch als Jesuit und Magister eben in diesem Fache der deutschen Sprachlehre und Rechtschreibung gemacht hatte...*

Im Gründungsjahr der „*Kurpfälzischen deutschen Gesellschaft*“ in Mannheim, 1775. erschien schließlich

*„Jakob Hemmers, kuhrfälzischen Hofkapellans, Stiftsherrn zu Heinsberg, Aufsehers der kuhrfürstlichen Kunstammer der Naturlehre, der Mannheimer Gesellschaft der Wissenschaften, wie auch der landwirtschaftlichen Gesellschaft zu Lautern Mitgliedes, Deutsche Sprachlehre zum Gebrauche der kuhrfälzischen Lande.*

Interessant ist hierbei, dass Hemmer, quasi als Autoritätsverstärkung im Titel des Buches alle seine wissenschaftlichen und höfischen Ämter aufführt. Ein Jahr später jedoch, 1776, im „*Grundriss einer dauerhaften Rechtschreibung*“ verzichtet er hierauf, ja selbst seinen Namen nennt er unter dem lateinischen Pseudonym *Domitor* (lat. = Hemmer). 1780 erscheint wiederum ein Auszug aus seiner Abhandlung unter dem Titel:

*„Kern der deutschen Sprachkunst und Rechtschreibung, aus des kurpfälzischen geistlichen rates, Herrn Hemmer, gröseren werken fon im selbst heraus gezogen“.*



Hemmers Vorbilder waren der deutsche Schriftsteller, Dramaturg und Literaturtheoretiker Johann Christoph Gottsched (1700-1766) und der Benediktiner und Bildungsreformer Heinrich Braun (1730-1790).

Gottsched, der Theologie und Philosophie an der Universität Königsberg studiert hatte, war seit 1727 Leiter der „*Deutschen Gesellschaft*“ in Leipzig und kämpfte zeitlebens um einen ebenbürtigen Stand der deutschen Sprache mit der französischen Sprache. Sein sprachwissenschaftliches Werk, die „*Grundlegung einer Deutschen Sprachkunst*“ erschien 1748 in Leipzig; zuvor waren weitere theoretische Werke wie die „*Ausführliche Redekunst*“ (Leipzig 1736) und „*Versuch einer critischen Dichtkunst vor die Deutschen*“ (Leipzig 1730) erschienen. Wichtig für die Emanzipation der deutschen Sprache als Bühnensprache ist sein 1731 in Leipzig aufgeführtes Werk „*Sterbender Cato*“. Es gilt als das erste deutsche Originaldrama, das nach den Regeln der aufgeklärten Poetik geschrieben war.

Der ehemalige Benediktinermönch Heinrich Braun (1730-1790) war ein aufgeklärter Bildungs- und Schulreformer in Bayern. Die Schulreformen leitete er ab 1770 als Landeskommisnar für das Volksschulwesen und ab 1777 für alle Lyceen und Gymnasien. Braun, ein Anhänger Gottscheds, veröffentlichte 1765 in München eine „*Anleitung zur deutschen Sprachkunst*“ für die Schulen in Bayern. Im gleichen Jahr wurde er als ordentliches Mitglied der philosophischen Klasse in die Bayerische Akademie der Wissenschaften berufen.

Weitere Vorbilder für Hemmers sprachtheoretische Schriften dürften die Werke von Johann Christoph Adelung (1732-1806) und diesbezüglichen Veröffentlichungen von Friedrich Gottlieb Klopstock (1724-1803) gewesen sein. Der Bibliothekar und Lexikograph Adelung ist am bekanntesten für seine grammatischen und lexikographischen Schriften. Sein bekanntestes Werk ist sein „*Grammatisch-kritisches Wörterbuch der Hochdeutschen Mundart*“ (1766-1786). Der Dichter Klopstock, der in seinem „*Messias*“ als erster deutsche Hexameter verwendete, veröffentlichte 1778 „*Ueber die deutsche rechtschreibung*“ und 1779 „*von der Schreibung des Ungehörten*“ sowie 1794 „*Grammatische Gespräche*“.

Hemmer propagiert in seiner Orthografie die Kleinschreibung aller Wörter mit Ausnahme des Satzanfanges und der Eigennamen, die Vermeidung des

Buchstabens v, der durch f ersetzt wird, der einfache Buchstabe i anstelle des langen ie, das Fehlen eines h zum Ausdruck der Länge des vorhergehenden Vokals.

Anton von Klein, Geheimrat und Freimaurer, nach der Auflösung des Jesuitenordens (1773) 1774 vom Kurfürsten mit einer dotierten Professur für „Weltweisheit und Schöne Wissenschaften“ versehen, war Hemmers eifrigster Kritiker und kontierte 1775 dessen Abhandlung mit „*Etwas zur Aufmunterung des guten Geschmacks in der Pfalz*“. Auf diese folgte 1776 von ihm die „*Sammlung zur Aufmunterung des guten Geschmacks in der Pfalz*“ und im gleichen Jahr von ihm das Bühnenstück: „*Das triumphierende Christentum im Grosmogolischen Kaiserthume, vorgestellt von der dritten Schule zu Mannheim in dem gewöhnlichen Spielsaale der P.P.d.G.J. Mannheim 1770*“. Damit wollte Klein beweisen, dass er es war, der erstmals die deutsche Sprache in den Schulunterricht in Mannheim eingeführt habe.

Eng waren die Verbindungen der „*Deutschen Gesellschaft*“ zu Mannheimer Buchhändlern und Verlegern, etwa Christian Schwan, zum deutschen Schauspiel und zum Mannheimer Nationaltheater. So zählten der Intendant des Mannheimer Hoftheaters Wolfgang Heribert von Dalberg, aber auch Lessing, Klopstock, Wieland und Schiller zu den Mitgliedern. Friedrich Schiller hielt am 26. Juni 1784 bei einer Tagung der „*Kurpfälzischen Deutschen Gesellschaft*“ den Vortrag: „*Was kann eine gute stehende Schaubühne eigentlich wirken?*“

Seit 1787 erschienen die Schriften der „*Kurfürstlichen deutschen Gesellschaft*“ in Mannheim im Verlag von Anton von Klein, der seit 1782 die Gesellschaft leitete, darunter als Band 6 und 7 das von Klein erstellte „*Deutsche Provinzialwörterbuch*“ (1792). Mit Band 11 der Schriften, erschienen 1809, stellte die „*Deutsche Gesellschaft*“ ihre Tätigkeit ein.

Der vielleicht wichtigste Grund dafür, dass Hemmers Schreiblehre nie umgesetzt wurde - außer in den von ihm veröffentlichten Büchern und Aufsätzen - war der, dass sie im damaligen Obrigkeitsstaat nicht von ganz oben angeordnet worden war. Im Gegenteil: Durch eine anonyme Anzeige beim Pfälzischen Ministerium gegen Hemmer wurde 1779 eine Kommission eingesetzt, die zu prüfen hatte, ob Hemmers Reformvorschläge für die Kurpfalz anzuwenden seien. Die Kommission entschied sich gegen Hemmer. Höhepunkt dieser für Hemmer enttäuschenden Entwicklung bildete



schließlich sein Austritt aus der Deutschen Gesellschaft, in der von da an von Klein tonangebend war. Allgemein setzte sich schließlich die ostmitteldeutsche Sprache als deutsche Standardsprache (Hochdeutsch), wie sie von Gottsched vertreten wurde, durch.

### **Physik: Physikalisches Kabinett**

Kurfürst Carl Theodor, der die Naturwissenschaften fördernd unterstützte, richtete 1752 an der Universität Heidelberg einen Lehrstuhl für Experimentalphysik ein und spendete aus seiner Privatschatulle Geld zur Ausstattung der Physikalischen Kabinette in Heidelberg, Mannheim und Düsseldorf. In seiner Sommerresidenz Schwetzingen hatte er ein kleines Physikalisches Kabinett einrichten lassen, dessen Apparaturen er selbst bediente und die er zeitweise auch mit auf Reisen nahm, wie etwa Barometer, Thermometer und Fernrohre. Manchmal fanden in Schwetzingen oder in Mannheim vor auserwähltem Publikum, meist Gästen, auch kleine Vorführungen statt, etwa mit Brenngläsern oder mit Metallhohlspiegeln. Es ist zwar nicht belegt, aber sehr gut möglich, dass sich der Hof auch an den Wirkungen der statischen Elektrizität delectierte. Für die damalige, noch wundergläubige Epoche war es nahezu ein unbegreiflicher Vorgang, aus einem Menschen elektrische Funken zu ziehen, um damit etwa eine Schale Spiritus anzuzünden.

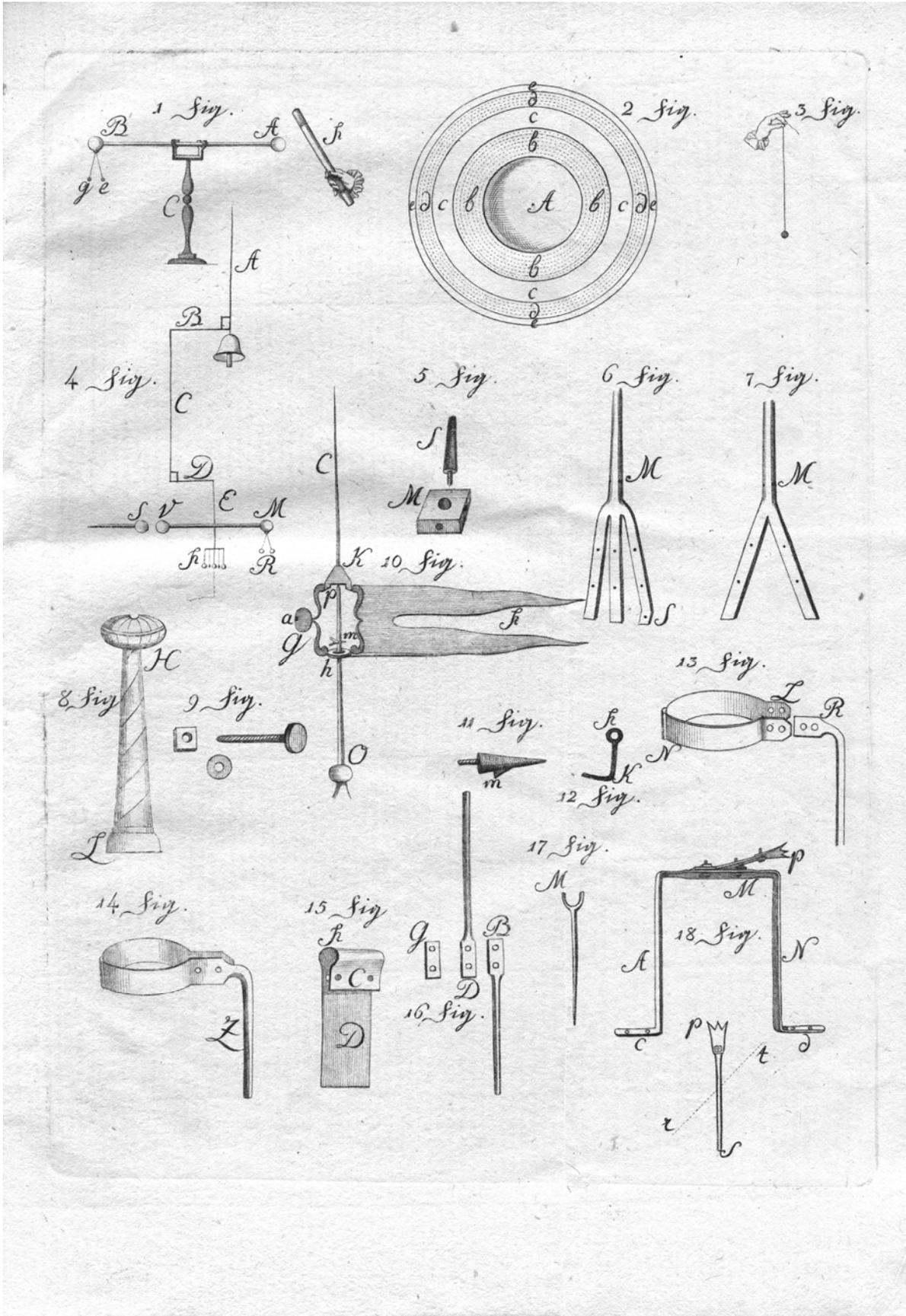
Zunächst teilte der Kurfürst sein physikalisches Hobby noch mit dem Mannheimer Akademiedirektor Georg von Stengel und dem Professor für Experimentalphysik und Hofastronomen Christian Mayer. Doch als Mayer ab 1776 an der neu erbauten Mannheimer Sternwarte seine Forschungen aufnahm, rückte Hemmer an dessen Stelle nach.

Unter seiner Leitung wurde im Sommer 1776 auch im Mannheimer Schloss, zunächst im Ostflügel, dann aber im Westturm des Schlosses ein Physikalisches Kabinett eingerichtet. Seit dem 30. Oktober 1776 war er dessen Direktor und als dieser außerdem mit der Ausarbeitung einer Konzeption für den Aufbau eines physikalischen Kabinetts in Düsseldorf betraut, für das der Kurfürst den ansehnlichen Betrag von 4.000 Reichstalern zur Verfügung stellte. Dieses Kabinett, wird 1787 in dem Mannheimer Stadtführer als Sehenswürdigkeit gepriesen. Die erforderlichen Apparate

waren nach dem Vorbild und den Beschreibungen des französischen Abbé Nollet angeschafft worden. Hier hielt Hemmer - meist zwischen Martini und Ostern - für das gebildete Publikum Vorlesungen zur Physik, die er mit Versuchen auflockerte. Diese Vorlesungen nannte er „*lerlauf der erfahrungslehre*“, was wir heute „Einführung in die Physik“ nennen würden.

Das Physikalische Kabinett umfasste neben einer Elektrysiermaschine und Instrumenten zur Weiterleitung und Speicherung von Elektrizität auch Käfige für Hunde und Katzen beziehungsweise Blumentöpfe, an denen der Einfluss der Elektrizität auf das Wachstum von Pflanzen und Tieren studiert werden sollte. Für die Krankenpflegeschüler hielt Hemmer hier naturwissenschaftlichen Unterricht, wo er die Wirkungen der Elektrizität auf lebendige Körper von Menschen, Tieren und Pflanzen beschrieb. So wissen wir von einer schwangeren Jagdhündin, die Hemmer vom Freiherrn von Hacke für Versuche mit Elektrizität zur Verfügung gestellt bekam.

Zu einem Physikalischen Kabinett gehörten mechanische Modelle, optische Instrumente, Waagen, Luftpumpen und natürlich auch meteorologische Messgeräte. Einen Teil der physikalischen Gerätschaften bezog Hemmer von dem Augsburger Mechaniker Georg Friedrich Brandner (1713-1783), einen Teil ließ er sich von dem Hofmechanikus Johann David Beyser anfertigen, andere wiederum ließ er sich über den Agenten Artaria aus Straßburg kommen.



**Abbildung 3:**  
 Kupferstich mit der Darstellung elektrophysikalischer Versuche und  
 verschiedener Blitzableiter, in: Johann Jakob Hemmer, Anleitung, Wetterleiter an  
 allen Gattungen von Gebäuden auf di sicherste art anzulegen, Mannheim, 1786.

## Blitzableiter

Ein Interesse der Physik des 18. Jahrhunderts galt dem Phänomen der Elektrizität. Mittels großer Elektrisiermaschinen stellte man Reibungselektrizität her und übertrug die Spannung auf die verschiedensten Gegenstände und Materialien, um zu sehen, wie sie darauf reagierten. Hemmers spezielles Interesse galt der elektrischen Aufladung der Atmosphäre. Aus diesem Grunde beschäftigte er sich mit den Schriften Benjamin Franklins und ließ wie dieser mehrere Papierdrachen, die mit eisernen Stangen und Kupferdrähten präpariert waren, bei aufkommenden Gewittern steigen. Die Drachen waren über eine 600m lange metalledurchflochtene Litze mit einer isolierten Haspel verbunden. Dass diese Versuche nicht ungefährlich waren, belegt Hemmers Aussage, dass die elektrische Entladung bisweilen so stark war,

*das, wenn jemand auf feuchtem boden stund, die schnür berürte,  
er glaubte, er würde klafertief in die Erde geschlagen.*

Hemmers Forschung richtete sich auf die nutzbringende Ableitung von Blitzen, den „*Wetterschlägen*“, wie man sie damals nannte. Auch hier konnte er auf die Vorarbeiten Franklins zurückgreifen, der schon 1747 vorgeschlagen hatte, die *elektrischen Feuer mittels eiserner Stangen* abzuleiten. Bis weit in das 18. Jahrhundert hinein vermutete man hinter einem Blitzschlag die strafende Hand Gottes. Deshalb glaubte die Stadt- und Landbevölkerung auch, dass es frevelhaft sei, Blitze von Haus und Hof abzuleiten, und so „Gottes Tun“ zu unterbinden. Sah man ein Gewitter aufziehen, so begann man in den Kirchen mit dem sogenannten Wetterläuten, da man glaubte, der Schall der Glocken würde das Gewitter rasch vorbeiziehen lassen. Doch oft wurden die Kirchendiener beim Läuten vom Blitz getroffen. Der Blitz schlug in die metallene Glocke und wurde durch das feuchte Seil zum Glöckner abgeleitet.

Am 22. Juni 1752, dem Jahr, als Heidelberg einen Lehrstuhl für Experimentalphysik erhielt, installierte Benjamin Franklin (1706-1790) auf seinem Haus in Philadelphia einen Blitzableiter. England (Plymouth) folgte 1760 mit einem Blitzableiter auf dem Leuchtturm von Eddystone und in Hamburg wurde der erste Blitzableiter durch den Arzt Johann Albert Heinrich Reimar (1729-1814) 1769 auf den Turm der Jacobi-Kirche gesetzt. In



einem Buch warb Reimarus für die Verbreitung des Blitzableiters in Norddeutschland.

Ein Blitzschlag in den kurfürstlichen Marstall in Schwetzingen 1769 scheint die Ursache dafür gewesen zu sein, dass sich Hemmer in den kommenden Jahren verstärkt der Erforschung und Propagierung des Blitzableiters widmete. So suchte er auch den Kurfürsten für sein Vorhaben zu gewinnen, alle staatlichen Gebäude mit Blitzableitern zu sichern. Es dauerte aber noch sieben Jahre, bis der Kurfürst am 27. Februar 1776 verfügte, dass alle Schlösser und Pulvertürme der Länder, in denen er regierte, mit „*Wetterleitern*“ ausgerüstet werden sollten. Dies musste manchmal wegen der abergläubischen Bevölkerung auch mit militärischer Hilfe durchgeführt werden. Außerhalb Mannheims war es das Sommerschloss des kurpfälzischen Obristjägermeisters Freiherr von Hacke in Trippstadt, wo Hemmer am 15. April 1776 den ersten „*Blitzfänger*“, einen sogenannten Fünfspitz anbrachte. Am 4. Mai hielt Hemmer vor der Mannheimer Akademie einen Vortrag von den Vorteilen des Blitzableiters und seiner Wirkungsweise; im Juli 1776 begann er mit der Montage der Blitzableiter auf dem Schwetzingen Schloss.

Im Juli 1777 weilte Hemmer in der gleichen Angelegenheit in St. Blasien, auf der Rückreise in Freiburg im Breisgau, wo er das Münster mit einem Blitzfänger bewaffnen sollte. Er stellte die Arbeiten aber wegen des Widerstands der Universität ein, die einen Blitzableiter (für die ganze Stadt) auf dem Schlossberg für ausreichend hielten. Als Carl Theodor das Wittelsbacher Erbe antrat und 1778 die Residenz nach München verlegte, errichtete Hemmer auch in Nymphenburg Wetterleiter. Schließlich ließ auch die Mannheimer Akademie 1782 ihr erworbenes Gebäude vorbildlich mit einem Blitzableiter schützen. Im gleichen Jahr reiste Hemmer nach Düsseldorf, um dort das Schloss, den Pulverturm, die Gemäldegalerie, das Theater, das Rathaus und drei Privatgebäude mit Blitzableitern auszustatten.

Doch als 1783 fürchterliche Unwetter über Düsseldorf tobten, wurde das von der unwissenden Bevölkerung den vielen Blitzableitern zugeschrieben, da man glaubte, sie lockten die Gewitter an, weshalb der Magistrat der Stadt Düsseldorf den Kurfürsten bat, *alle Wetterleiter unverweilt hinwegreissen zu lassen*, was aber vernünftigerweise nicht geschah. Über die Montage der

Blitzableiter in Düsseldorf berichtete Hemmer 1783 in dem Büchlein mit dem Titel

*"Kurzer Begriff und Nutzen der Wetterleiter bei Gelegenheit derjenigen die auf dem Schlosse und den übrigen fürstlichen Gebäuden zu Düsseldorf errichtet worden sind, abgefasset von Jakob Hemmer"*

Kurzer Begriff und Nutzen  
 der  
**Wetterleiter,**  
*Scab. bei*

Gelegenheit derjenigen, die auf  
 dem Schlosse, und den übrigen kurfürstlichen  
 Gebäuden zu Düsseldorf errichtet wor-  
 den sind,

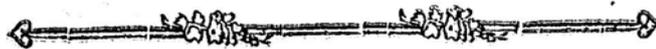
abgefasset

von

**J. Jakob Hemmer'n,**

Kurfälzischem geistlichen Rathe und Stifts-  
 herrn zu Heinsberg, Vorsteher des kurfürstlichen Ka-  
 binettes der Naturlehre zu Mannheim, Mitgliede der  
 Gesellschaften der Wissenschaften zu Mannheim und  
 Bononien, der kurfälzischen Bitterungsgesellschaft  
 beständigem Sekretäre.

Zweite Auflage.



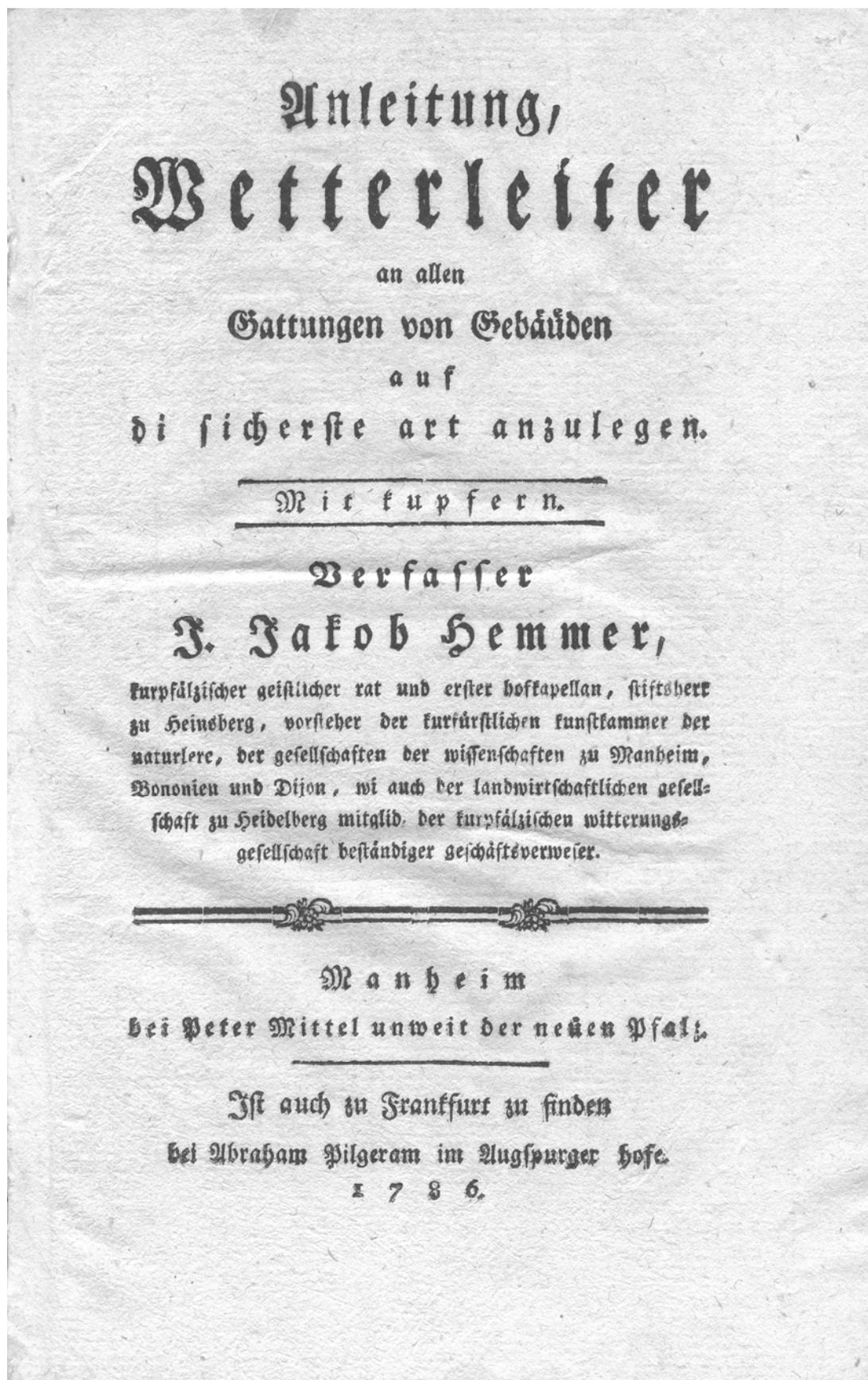
Mannheim,

gedruckt in der Hof- und Akademie-Buchdruckeret

1783.

Abbildung 4:

Titelseite: Kurzer Begriff und Nutzen der Wetterleiter, Mannheim 1783.



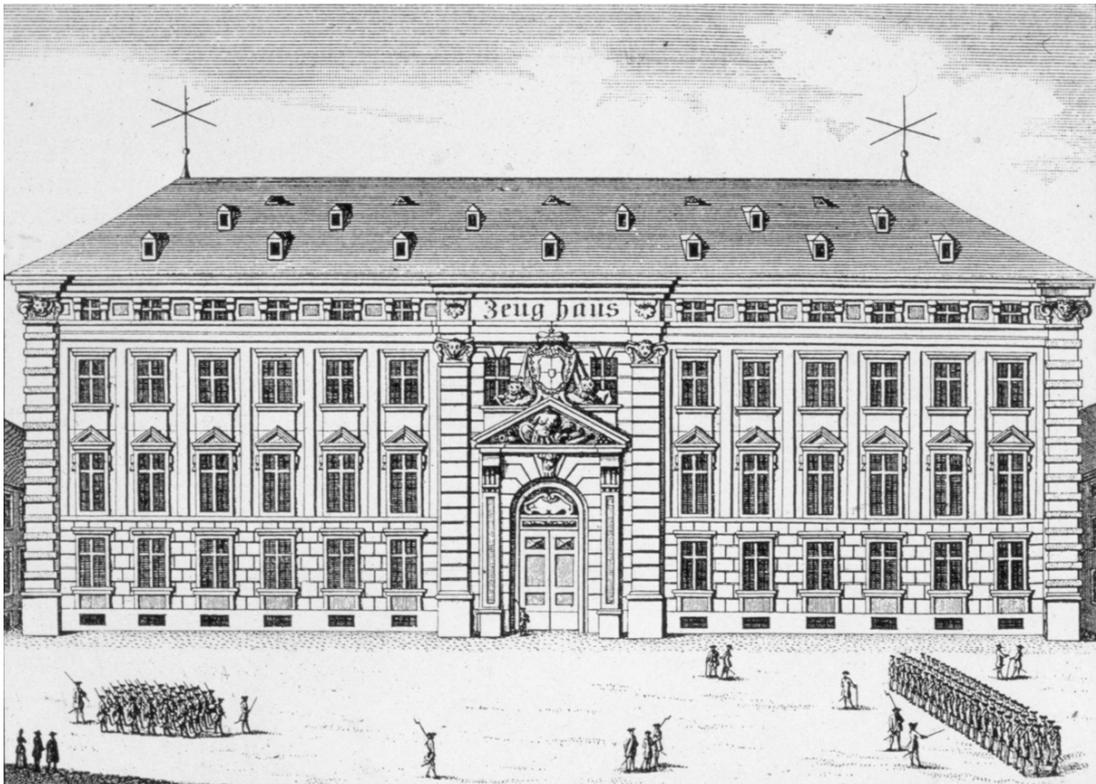
**Abbildung 5:**

**Titelseite: Anleitung Wetterleiter an allen Gattungen von Gebäuden auf die sicherste Art anzulegen, Mannheim 1786.**

Fünf Jahre später, 1788 erschien von ihm eine ausführlichere

*„Anleitung, Wetterleiter an allen gattungen von gebäuden auf di sicherste art anzulegen. Mit einer kupfertafel. Zweite mit wichtigen zusäzen, neue entdekungen und einem anhange von den verhaltensregeln zur gewitterzeit vermerte auflage.“*

Carl Theodor ließ 1784 auch das Wetterläuten in seinen Ländern verbieten. Die Maßnahme sollte verhindern, dass immer wieder Glöckner vom Blitz erschlagen wurden. Damit wollte er auch die Einführung der von ihm anerkannten und empfohlenen Wetterableiter rascher durchsetzen. In dem kurfürstlichen Edikt ist vom *Beweis, dass das Glockenläuten bei Gewittern mehr schädlich als nützlich* sei, die Rede.



**Abbildung 6:**

**Das Zeughaus in Mannheim mit zwei Hemmerschen Fünfspitzen auf dem Dach.**

Mit der Installierung der Blitzableiter und einigen seltsamen Auswüchsen (Blitzableiter an Regenschirmen oder Holzkarren) wird ein vorläufiger Endpunkt der Blitzableiterforschung für das Jahrhundert erreicht. Erst das 19. Jahrhundert entwickelt ihn zu unserem heutigen Typ weiter.



## Heißluftballone

Als Physiker beschäftigte sich Hemmer auch mit dem Phänomen der Heißluftballone oder Aerostaten. Natürlich waren ihm die Ballonflugversuche der Gebrüder Montgolfier bekannt.

Die Gebrüder Joseph Michel (1740-1810) und Jacques Etienne Montgolfier (1745-1799) besaßen eine Papierfabrik und waren in Architektur und in den Naturwissenschaften ausgebildet worden. Schon früh beschäftigten sie sich mit den Möglichkeiten des Fliegens. Ausgehend von der Theorie der Gase beschäftigten sie sich mit Versuchen zu warmer, leichter Luft.

1783 ließen sie in Annonay einen Ballon aus Leinwand, der mit Papier abgedichtet war, vor Publikum aufsteigen. Der Flug des Ballons dauerte 10 Minuten und soll eine Höhe von 2000m erreicht haben. Daraufhin wurden sie vom König nach Paris eingeladen, wo sie am 19. Oktober 1783 einen mit einem Hammel, einer Ente und einem Hahn „bemannten“ Ballon aufstiegen ließen. Dies geschah auf dem Grundstück der Papierfabrik Reveillon, die auch die farbigen Tapeten und das Geld für den Ballon spendete; quasi eine frühe Werbeaktion für die Produkte der Papeterie. Da die Tiere das Experiment überlebt hatten, gab der König seine Erlaubnis für ein Experiment eines mit Menschen besetzten Ballons. Am 21. November 1783 hoben mit dem Physiker Pilatre de Rozier und dem Offizier Marquis d'Arlandes die ersten menschlichen Luftfahrer vom Boden ab. Der erfolgreiche Flug dauerte 25 Minuten.

Am 13. Februar 1784 fand im Mannheimer Schlossgarten ein „*Papierballen*“ - Versuch von Hemmer statt. Ein Warmluftballon stieg bis in eine Höhe über den Schlossturm, sank dann und blieb im Geäst eines Baumes hängen. Am 14. April 1784 ließ Hemmer dann einen Wasserstoffballon steigen. Unter den Augen der Kurfürstin und Schillers stieg der Ballon so schnell und so hoch empor, dass ihn die Hofgesellschaft bald aus den Augen verlor. Andere Warmluftballonversuche fanden in der Kurpfalz durch den Administrationsrat und Ingenieur Johann Andreas von Traiteur (1752-1825) statt:

So meldete die „*Mannheimer Zeitung*“ vom 13. September 1784 den Start eines unbemannten Ballons auf freiem Felde in Anwesenheit der Kurfürstin

bei Friesenheim. Der über 8 kg schwere Papierballon mit Kohlenpfanne flog in 15 Minuten und 4 Sekunden eine Strecke von 11.452 Schuh, erreichte eine Höhe von 4.010 Schuh und sank dann auf einer Strecke von 4.173 Schuh ab. Gemessen wurde in französischen Schuh (1 pied = 32,48 cm). Der Aerostat legte also bei einer maximalen Höhe von 1.250 Metern eine Gesamtstrecke von 4.883 m zurück.

### **Meteorologie: *Societas meteorologica Palatina***

Schon früh bemühte sich die Menschheit, das Wetter zu beobachten und zu beeinflussen. In den Hochkulturen Ägyptens und Südamerikas, aber auch bei den Kelten oder Galliern wie bei den Römern und Griechen versuchte man die Wetterläufe und Götter durch religiöse Zeremonien und Opfergaben günstig für die Landwirtschaft (Saat, Ernte) und Feldzüge zu stimmen. Doch erst als man die Grundelemente des Wetters wie Temperatur und Luftdruck mit Geräten messen konnte, begann die Wissenschaft der Meteorologie.

Der Bereich der Witterungslehre war an der Mannheimer Akademie nicht neu, denn deren Direktor selbst, Georg von Stengel, beschäftigte sich schon seit Jahren damit. Auch sein Sohn Stefan, ein Freund Hemmers, interessierte sich für die Wetterkunde. Zwischen den dreien fand ein reger Austausch an Wetterdaten in Mannheim, nach 1778 auch an Wetterdaten zwischen München und Mannheim statt. Gemeinsam verfolgte man die Idee, den Bereich Witterungslehre als einen besonderen Zweig an der Akademie zu etablieren.

Auch im nahen markgräflichen Karlsruhe hatte sich unter dem Vorsitz des dortigen Hofphysikus Johann Lorenz Böckmann eine Witterungsgesellschaft gegründet, zu der unsere Mannheimer Wetterbeobachter Kontakt hatten: Am 18. Oktober 1778 überreichte Böckmann dem Markgrafen den Plan zu einer „*Badischen Witterungsanstalt*“. Das geplante Stationsnetz sollte 16 badische Orte umfassen, an denen zweimal täglich mit übereinstimmenden Instrumenten Luftdruck und Temperatur gemessen werden sollten.

So etwas sollte doch auch in Mannheim möglich sein. Georg von Stengel übernahm die Aufgabe, bei Carl Theodor in München dafür zu werben, die Mannheimer Akademie um den Zweig der Witterungslehre zu erweitern. Der



Kurfürst nahm diesen Vorschlag auf und beauftragte Georg von Stengel und seinen Sohn Stefan, einen Stiftungsbrief für diese neue Klasse aufzusetzen.

Am 15. September 1780 unterzeichnete der Kurfürst in München den Stiftungsbrief, in dem es heißt:

*Die Wissenschaften, die einen unmittelbaren Einfluß auf des Menschen Leben und seine tägliche Beschäftigung haben, verdienen eine besondere Beachtung, Aufmerksamkeit und Fürsorge. Je weniger bisher an ihre Bearbeitung gedacht worden ist, desto wichtiger ist es, sie zu fördern, zu entwickeln und zu vervollkommen. Aus diesen Gründen haben seine Kurfürstliche Durchlaucht die Witterungslehre ihres höchsten Schutzes gewürdigt und Anstalten treffen lassen, daß an mehreren wichtigen Orten der Kurfürstlichen Erblande, auch in anderen Gegenden Europas und der übrigen Weltteile künftig mit möglichst gleichartigen Instrumenten tägliche Beobachtungen gemacht und eingesammelt werden sollen.*

Weiterhin hieß es darin, dass der Vorstand der Akademie die Arbeiten des neuen Fachs an wenigstens drei schon angestellte ordentliche und außerordentliche Mitglieder überträgt. Sie haben die Aufgabe, an wichtigen Orten Beobachter zu gewinnen, an neue Beobachtungsinstrumente zu denken, einen internationalen Briefwechsel zu unterhalten, die Beobachtungen zu sammeln, sie in Latein zu übersetzen. Diese Beobachtungen sollen, mit Anmerkungen versehen, jährlich veröffentlicht werden.

# DESCRIPTIO INSTRUMENTORUM

SOCIETATIS METEOROLOGICAE  
PALATINAE,

T A M E O R U M,

Q U A E

O B S E R V A T O R I B U S S U I S

D I S T R I B U I T,

Q U A M

Q U I B U S P R A E T E R H A E C M A N H E I M I I

U T I T U R,

A U T O R E

## JOHANNE JACOBO HEMMER,

EJUSDEM SOCIETATIS SECRETARIO PERPETUO, ACADEMIAE SCIEN-  
TIARUM MANHEIMENSIS ET BONONIENSIS SOCIO, MUSAEI  
PHYSICI ELECTORALIS DIRECTORE.

---

C U M F I G U R I S A E R E E X C U S I S.

---

M A N H E I M I I,

E X O F F I C I N A N O V A E S O C I E T A T I S T Y P O G R A P H I C A E E L E C T O R A L I S,

1 7 8 2.

Abbildung 7:

Titelseite: Descriptio Instrumentorum, Mannheim 1782.

Für die Durchführung dieser Arbeiten wurde ein Sekretär angestellt, der von der Akademie ein angemessenes Gehalt bekam. Die Beobachter werden als auswärtige Mitglieder der meteorologischen Klasse der Akademie gezählt. Jeder erhält auf kurfürstliche Kosten ein Barometer, ein Thermometer, einen Feuchtigkeitsmesser (Hygrometer), auf Wunsch eine Magnetnadel, die Beobachtungsanleitung von Johann Hemmer und eine Anzahl meteorologischer Tabellen. Die kurfürstlichen Gesandten erhielten den Auftrag, Pakete anzunehmen, zu übermitteln und die Kosten zu verrechnen.



**Abbildung 8:**  
Detailansicht vom Modell  
der Meteorologischen  
Station mit Blitzableiter  
und Windfahne.

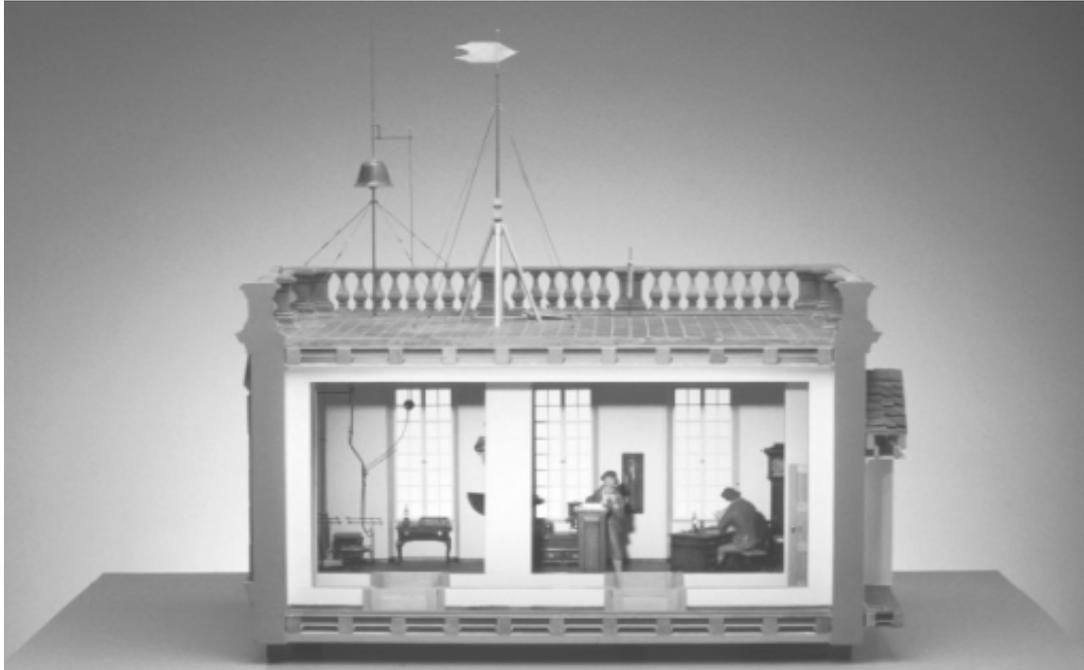
Die *Societas Meteorologica Palatina* hatte entsprechend der Vorgaben des Stifterbriefes drei hauptamtliche Mitglieder. Johann Jakob Hemmer war als Sekretär der 3. Klasse damit auch Leiter. Als Mitarbeiter standen ihm Christian Mayer und Karl König zur Seite. Beide waren Astronomen und Professoren an der Universität Heidelberg. Sie konnten als Exjesuiten durch ihre internationalen Verbindungen zu anderen Observatorien und wissenschaftlichen Gesellschaften viele Wissenschaftler ansprechen und

Hemmer beim Aufbau seines geplanten meteorologischen Beobachtungsnetzes unterstützen.

So kam es, dass hauptsächlich Sternwarten und Klöster die Wetterstationen des Beobachtungsnetzes bildeten. Auf die Briefe, die von Mannheim aus in alle Welt geschrieben wurden, um entsprechendes Beobachtungsmaterial zu gewinnen, kamen unzählige Antworten. Hätte man alle Meldungen aufgenommen, dann hätte das Beobachtungsnetz über 50 Stationen aufgewiesen. Doch Hemmer wählte 39 Stationen aus, die entsprechend dem Stifterbrief auch mit Instrumenten und Unterlagen versehen wurden. Dieses Netz, das vom Ural über Grönland bis an die Ostküste Nordamerikas und von Grönland bis nach Rom reichte, arbeitete nach einer einheitlichen Dienstanweisung mit einheitlichen Instrumenten. Die Beobachtungen wurden in den "*Ephemerides Societatis Meteorologicae Palatinae*" in Mannheim jährlich veröffentlicht.

Der Kurfürst ließ zur Unterhaltung dieses weitmaschigen Netzes die Geldmittel großzügig fließen. Man kann davon ausgehen, dass Johann Jakob Hemmer, hätte er damals schon die Möglichkeit gehabt, die erst mit der Erfindung des Morsetelegraphen gegeben waren, Daten ohne Zeitverlust von einem Ort zum anderen zu übertragen, hier ein synoptisches Beobachtungsnetz und ein klimatologisches Beobachtungsnetz geschaffen haben würde.

Die Beobachtungszeiten, die Hemmer festsetzte, waren an allen Stationen gleich: 7, 14 und 21 Uhr Ortszeit. In Erinnerung an die Societas Meteorologica Palatina hießen diese Zeiten auch Mannheimer Stunden. In Deutschland wurde auf 14 Stationen das Wetter beobachtet. Die Mannheimer Station war wie das Physikalische Kabinett im Obergeschoss des westlichen Schlossturms untergebracht.



**Abbildung 9:**  
**Gesamtansicht des Modells der Wetterstation im Mannheimer Schloss.**

Die einzige Station, die seit dieser Zeit ohne Unterbrechung bis auf den heutigen Tag meteorologische Messungen durchführt, ist die Wetterwarte auf dem Hohen Peißenberg in Oberbayern. Anfangs ein Augustiner-Kloster, heute Observatorium des Deutschen Wetterdienstes, ist sie die älteste Wetterstation der Welt auf einem Berg.

Ein Jahr nach Beginn der Beobachtungen ließ Hemmer in den Ober- und Unterämtern der Kurpfalz (1781) auch phänologische Beobachtungen durchführen. Den Begriff Phänologie kannte man zu Hemmers Zeiten noch nicht; er wurde erst 1850 von dem Lütticher Botaniker Morren geprägt. Man verstand darunter eine Datensammlung zu Lebens- und Entwicklungserscheinungen in der Tier- und Pflanzenwelt.

In der Kurpfalz sollten beobachtet und gemeldet werden:

1. die Zeiten, zu denen verschiedene Hauptgattungen wilder und kultivierter Pflanzen blühen und Früchte reifen,
2. die Quantität und Qualität der Heu-, Obst-, Fruchternte und der Weinlese,
3. Schäden durch Krankheitsbefall und Ungezieferbefall an den Früchten,

4. die Ankunft bzw. der Abflug der Zugvögel wie Störche, Kuckuck, Nachtigall. Aber auch Bevölkerungsbewegung und Krankheiten sollten aufgezeichnet werden.

Besonders interessant sind die „*Ephemeriden*“ für das Jahr 1783, das in seinen Sommermonaten voller seltsamer atmosphärischer Erscheinungen war: So lag vom 16. Juni bis zum 6. Oktober ein ungewöhnlicher „*Dunst*“ von auffälliger Trockenheit über der Rheinebene, also eher eine großflächige Eintrübung der Atmosphäre. Die Sonne konnte an diesen Tagen selbst in den Mittagsstunden mit ungeschütztem Auge betrachtet werden. Gewitter von außerordentlicher Stärke lichteten nur für kurze Zeit den Schleier, der die Blätter welk aussehen ließ und den Himmel rötlich färbte. Hinzu kam, dass in Tripolis, Messina und Reggio starke Erdbeben auftraten, sogar in Regensburg am 18. Mai 1783. In Island brachen zur gleichen Zeit mehrere Vulkane aus, darunter der Vulkan Laki, der vom 8. Juni 1783 bis 7. Februar 1784 aktiv war.

In der Kurpfalz hatte das Jahr 1783 ungewöhnlich warm begonnen; schon im Januar genoss man Frühlingswetter, Holunder und Geißblatt fingen an zu grünen, Bienen summten und Maikäfer schwärmten. Der Sommer war voller verheerender Gewitter. Man berichtete, dass dieser „*Dunst*“, „*Heurauch*“ oder „*Nebel*“, wie man es nannte, von der Türkei bis Frankreich, von Portugal bis Norwegen reichte. Der Winter von 1783/84 wurde dann ungewöhnlich kalt mit -7 bis -14 Grad am Ende des Jahres 1783. Anfang 1784 kamen Tau- und Eisperioden ganz dicht aufeinander, die zu einem ungeheuren Eisgang auf Neckar und Rhein führten, die Flüsse durch Eisstau blockierten und große Teile der Rheinebene unter Wasser setzten. So zerstörte das Eishochwasser vom 27. Februar 1784 die alte Brücke in Heidelberg und viele Gebäude entlang des Flusses.

1784 ließ Hemmer ein bemerkenswertes Messgerät für die Mannheimer Wetterstation in Paris bestellen. Es war ein Barograph, ein Schreibbarometer, hergestellt von dem Ingenieur P. N. Changeux, von dem sich ein ähnlicher Nachbau heute im Deutschen Museum in München befindet. Dieses Gerät, eine Kombination aus Pendeluhr und Schreibbarometer, zeigte auf einer drehbaren Scheibe mit Luftdruckskala 7 Tage lang täglich alle 4 Minuten den Luftdruck durch einen Punkt an, sodass sich durch Verbindung der Punkte der Luftdruckverlauf für eine Woche ablesen ließ. Vom 11. Mai 1785 an hatte Hemmer den Barographen für mehrere Jahre in Gebrauch. Dabei stellte er



fest, dass beim Meridiandurchgang der Sonne der Luftdruck fällt; die Sonne erzeugt also Luftzeiten.

Wohl auf Stefan von Stengels Anraten ließ sich auch die Münchner Akademie der Wissenschaften Ende 1786 einen solchen Barographen anfertigen, den allerdings der Mannheimer Uhrmacher Johann Krapp nach dem Changeux-Vorbild gebaut hatte. Später wurde dieses Modell verbessert und mit einer viereckigen Scheibe geliefert. So befinden sich heute zwei Exemplare im Deutschen Museum in München. Das Mannheimer Original ging bei der Zerstörung des Mannheimer Kabinetts zugrunde.



Am 3. Mai 1790 starb Johann Jakob Hemmer, nachdem er am 28. April bei der Montage der Blitzableiter auf dem Mannheimer Kaufhaus einen Schwächeanfall erlitten hatte, nach Hause ging und sich ins Bett legte. Interpretiert man die Angaben seines behandelnden Arztes Franz Mai nach der heutigen Diagnose, dann starb Hemmer wahrscheinlich an Arteriosklerose verbunden mit Myocarditis (Herzmuskelschwäche) und eingeschränkter Nierenfunktion. Laut Totenbuch der katholischen Gemeinde St. Sebastian Mannheim wurde er am 4. Mai beerdigt. Er wurde 57 Jahre alt.

Nach seinem Tod wurde der Medizinalrat Dr. Johann Melchior Güthe Sekretär der Meteorologischen Gesellschaft und Leiter des Physikalischen Kabinetts. Wahrscheinlich, so schreibt Adolf Kistner, hätte man mit dem Mannheimer Arzt Christian Kramp (1760-1826) einen würdigeren Nachfolger für Hemmer gehabt, da er sich „eifrig mit mathematischen und naturwissenschaftlichen Studien beschäftigt hatte“. Er konnte seine Bewerbung aber nicht durchsetzen. So wurde ohne förmliches Rescript Güthe Akademiemitglied an Hemmers Stelle, vermochte aber in keiner Weise diesen zu ersetzen.

Mit dem Tod Hemmers hatte die Meteorologische Gesellschaft ihre Antriebskraft verloren. Wegen der Kriegsgefahr wurden die Apparate 1793 zunächst in Kisten verpackt und zum kleinen Teil in den Kellergewölben des Archivs verstaut. Am Tage der Kapitulation Mannheims, am 21. November 1795 wurde durch österreichische Kanonen der westliche Schlossflügel in Brand geschossen, das physikalische und meteorologische Kabinett im

Schlosspavillon wurden ebenso wie Opernhaus und Ballspielhaus zerstört. Diese Ereignisse bildeten das dramatische Ende der *Societas Meteorologica Palatina*.

Doch die Arbeiten der Meteorologischen Klasse der Akademie, festgehalten in 12 Jahresbänden, den „*Ephemeriden*“, bildeten für die nächsten Jahrzehnte fast die einzige Quelle für wissenschaftliche Forschungen. Sie dienten z. B. Alexander von Humboldt als Unterlage für die Erarbeitung erster Klimakarten im 19. Jahrhundert und dem Leipziger Professor Brandes zum Zeichnen der ersten synoptischen Wetterkarte. Nicht zuletzt bildete die Mannheimer Gesellschaft das Vorbild für das 1873 in Wien gegründete Internationale Wetternetz.



## KURZVITA DES AUTORS:

### **Dr. Kai Budde**

geboren 1953, studierte in Heidelberg Kunstgeschichte, Neuere Geschichte und Klassische Archäologie und ist seit 1986 Konservator am Landesmuseum für Technik und Arbeit in Mannheim. Dort ist er u.a. zuständig für die Themen Technik und Wissenschaften im 18. Jahrhundert, speziell in der ehemaligen Kurpfalz mit den Schwerpunkten Astronomie, Physik, Meteorologie, Hygiene, Agrarwirtschaft und Manufakturwesen. Neben Katalogen und Beiträgen zu verschiedenen Ausstellungen des Museums erschien von ihm 2006 ein Buch über die Geschichte der Mannheimer Sternwarte, deren Instrumente zu den Sammlungen des Landesmuseums zählen. Auf seine Anregungen hin wurden zum Thema Meteorologie ein Hemmerscher Blitzableiter („Fünfspitz“) im Maßstab 1:1 und als verkleinertes Modell das ehemalige Meteorologische Kabinett im Mannheimer Schloss nachgebaut.

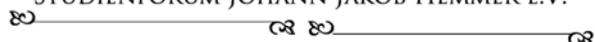
IN DER REIHE AD|HONOREM ERSCIENEN:

**Budde, Kai (2008):** Johann Jakob Hemmer – Geistlicher, Sprachforscher, Physiker und Meteorologe, AD|Honorem, Jhrg.1, HeftNr.1, Academia Domitor, Horbach. - AD 1 - 11-2008/(01).



# ACADEMIA DOMITOR

STUDIENFORUM JOHANN JAKOB HEMMER E.V.



HAUPTSTRASSE 71 ▲ D-66851 HORBACH

E-MAIL: [INFO@ACADEMIA-DOMITOR.DE](mailto:INFO@ACADEMIA-DOMITOR.DE)

[WWW.ACADEMIA-DOMITOR.DE](http://WWW.ACADEMIA-DOMITOR.DE)