

Christoph Bühler:

Johann Jakob Hemmer (1733 - 1790): Mein Leben. meine Arbeit

**Geistlicher, Sprachforscher, erfolgreicher Physiker, Meteorologe und
Vollender des Blitzableiters**

Vortragsmanuskript einer „fiktiven Autobiografie“

2016, Schwetzingen

§. 2.

Dasjenige wovon ein Redner reden soll, kan allezeit in einen oder etliche kurze Sätze gefasset werden. Man pflegt dergleichen Satz sonst das Thema, die Proposition oder den Haupt = Satz der ganzen Rede zu nennen. Hieraus und aus dem vorhergehenden ist leicht zu sehen, daß das Thema entweder ein vorgeschriebenes oder ein selbstzerwehltes Thema seyn werde.

§. 3.

Bei der ersten Gattung hat der Redner nicht viel Kopf = Brechens. In einer Lob = Rede heißt das Thema: **Cajus ist ein für = trefflicher Mann**; in einer Huldigungs = Rede: **Der Fürst verlangt den Eyd der Treue**; in Landtags = Reden: **Der Fürst braucht Geld**; in Gerichtlichen Reden: **Māvius hat recht, und Sempronius unrecht**. In Leich = Reden: **der Todte ist zu bedauern**; in Anwerbungs = Reden: **Hans verlangt von Greten das Ja Wort, u. s. w.**

Zum Anfang: Vernunftmäßige Redekunst /Gottsched

Auf meine Person übertragen hieße das:

Lobrede: Hemmer ist ein großer Wissenschaftler

Huldigungsrede: Wir erkennen Hemmer als universales Talent an

Landtagsrede: Wir müssen Hemmers Forschungen mit mehr Geld unterstützen

Gerichtliche Rede: Hemmer ist das Opfer von Intrigen und Verleumdungen

Leichenrede: Hemmer ist tot und zu betrauern.

Anwerbungsrede: Kommt zu Hemmer, da gibt's immer was zu tun.

Was ich Ihnen heute vortrage, ist ein Bericht über mein Leben, den ich versucht habe, so eben das geht, sachlich zu halten.

Aufklärung

„Aufklärung“, so schreibt der Königsberger Philosoph Immanuel Kant (1784), „ist der Ausgang des Menschen aus seiner selbstverschuldeten Unmündigkeit. Unmündigkeit ist das Unvermögen, sich seines Verstandes ohne Leitung eines anderen zu bedienen. Selbstverschuldet ist diese Unmündigkeit, wenn Ursache derselben nicht am Mangel des Verstandes, sondern der EntschlieÙung und des Mutes liegt, sich seiner ohne Leitung eines anderen zu bedienen. Sapere aude! Habe Mut, dich deines eigenen Verstandes zu bedienen!“ Man könnte diesen genialen Satz geradezu als Wahlspruch unserer Zeit bezeichnen, die den Gebrauch der Vernunft in den Vordergrund stellt. Vielleicht nennt man einmal unser ganzes Zeitalter das Zeitalter der Aufklärung und der Wissenschaft.

In unserer Zeit (der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts) entfaltet sich auch in Mannheim unter dem Kurfürsten Karl Theodor das geistige und kulturelle Leben zu höchster Blüte und Vollendung, und Künste und Wissenschaften erwachen. Diesen Aufstieg verdankt die Kurpfalz vor allem dem Wirken der in der Residenzstadt versammelten aufgeklärten Intellektuellen, die mit Mut, Entschlossenheit und Pioniergeist unablässig und mit akribischer Beharrlichkeit nach Besserem, Höherem und Größerem streben. In aller Bescheidenheit darf ich anmerken, dass ich ein Kleines dazu beitrage.

Gestatten Sie mir, dass ich mich zunächst vorstelle und Ihnen einen kurzen Abriss über mein Leben gebe.

Vorstellung

Mein Name ist Johann Jakob Hemmer. Ich wurde am 13. Juni **1733** als neuntes von zehn Kindern der Bauersleute Wilhelm und Anna Magaretha Hemmer in Horbach geboren, für Sie liegt das in der Südwestpfalz. Es schien mir damals sehr praktisch, dass der zweite meiner älteren Brüder ebenfalls Johann Jakob hieß, so fühlte sich, wenn wir gerufen wurden, immer einer angesprochen.

Unser Dorfpfarrer Johann Stertzner erkannte früh eine gewisse Begabung bei mir und förderte sie, wo er konnte. Dadurch war es mir vergönnt, die Lateinschule in Kaiserslautern zu besuchen.

Lateinschule heißt nicht nur so – deutsche Sprache kommt dort nur selten vor!

Allerdings fehlten meinen Eltern die notwendigen finanziellen Mittel, mein Talent weiter schulisch zu fördern. Als sie das Geld für den Unterricht nicht mehr aufbringen konnten und sich auch kein Gönner fand, kehrte ich nach Horbach zurück. Meine Eltern wollten, dass ich Bauer werde wie sie, doch ich verließ im Streit mit meinem Vater meinen Heimatort und schlug mich als wandernder Sänger zur Laute nach Köln durch.

Köln

Köln war für mich die Großstadt mit den unbegrenzten Möglichkeiten. Natürlich wäre Heidelberg mit seinem Jesuitenkolleg und seiner Universität näher gelegen – aber Köln war Großstadt. Eine Großstadt mit über 44.000 Einwohnern. Hier fand ich Aufnahme am Jesuitengymnasium und

zeichnete mich durch besondere Leistungen aus. Anschließend studierte ich Philosophie und Mathematik, ebenfalls in Köln, den Unterhalt dazu verdiente ich mir als Hauslehrer. Da ich von meiner Laufbahn her dem Jesuitenorden nahestand, studierte ich auch Theologie an dem der Kölner Universität inkorporierten Jesuitenkolleg, ein Ordensgelübde habe ich allerdings nie abgelegt. Das ist auch der Grund, warum es mir gestattet ist, heute hier so bei ihnen aufzutreten.

Nach zwei Jahren des Studiums kam mein Vater nach Köln, zusammen mit meinem ältesten Bruder. Er beschwor mich, nicht in den Jesuitenorden einzutreten, sollte ich doch später den elterlichen Hof übernehmen. Wir söhnten uns nach einem langen Abend des Gesprächs aus und ich versprach, ein Amt als Weltgeistlicher anzustreben.

> Zur Erklärung: Weltgeistlicher - Ordensgeistlicher

Nach meinem Studium vermittelte mir mein alter Lehrer Johann Stertzner, der mittlerweile eine Pfarrei in Dirmstein versah, eine Stelle als Hauslehrer bei dem Kurpfälzischen Kammerherren Franz Georg Freiherr von Sturmfeder.

Hier nun muss ich etwas weiter ausholen. Franz Georg von Sturmfeder war mit Wilhelmine, der Schwester des Freiherrn von Hacke aus Trippstadt, verheiratet, der – am selben Tag wie Sturmfeder – dessen Schwester Amöna Freiherrin von Sturmfeder ehelichte. Diese wiederum war Hofdame der Kurfürstin am Mannheimer Hof gewesen, Sturmfeder selbst war Obristküchenmeister, Hacke Obristjägermeister seiner Durchlaucht.

Es mag Ihnen einen Einblick in das Leben bei Hofe geben, wenn ich Ihnen kurz die Titel dieser beiden Herren nenne:

Seine Exezellenz Titulaire der Hochwohlgeborene Herr Franz Karl Freiherr von Hacke, Kurpfälzischer wirklicher geheimer und Regierungsrath, wie auch Obrist-Jägermeister und Oberamtmann zu Heidelberg.

Der Hochwohlgeborene Herr Franz Georg Freiherr von Sturmfeder, Seiner kurfürstlichen Durchlaucht zu Pfalz Kämmerer, Obristküchenmeister und Reißmarschall, auch Oberamtmann zu Mosbach.

Und wenn ich schon bei den Titeln bin, darf ich Ihnen kurz den vollständigen Titel unserer kurfürstliche Durchlaucht nennen:

Der Durchleuchtigste Fürst und Herr, Herr Carl Theodor, Pfalzgraf bei Rhein, des Heiligen Römischen Reiches Erzschatzmeister und Kurfürst, in Bayern, Jülich, Cleve und Berg Herzog, Fürst zu Moers, Marquis zu Bergen-op-Zoom, Graf zu Veldenz, Sponheim, der Mark und Ravensberg, Herr zu Ravenstein etc. etc.

Und wenn Sie jetzt wissen, wo diese Orte der Titulatur alle sind, sind Sie gut.

Mein vollständiger Titel im übrigen lautet: *Der geistliche Herr Johann Jakob Hemmer, der freien Künste und Weltweisheit Doktor, geistlicher geheimer Rat und erster Hofkappellan, Stiftsherr zu Heinsberg des kurfürstlichen Elisabethen-Ordens Zeremoniar, Vorsteher der kurfürstl. Kunstkammer der Naturlehre, der kurpfälzischen Akademie der Wissenschaften wie auch der landwirtschaftl. Gesellschaft zu Heidelberg Mitglied und der Witterungs-Gesellschaft beständiger Sekretär.*

Wenn Sie es bei Hofe nicht auf mindestens zwei Zeilen Titulatur bringen, dann gelten Sie nichts.

Den Familien Hacke und Sturmfeder verdanke ich sehr viel an Förderung meiner Arbeit, und sie unterstützen auch jetzt noch meine Tätigkeit als Leiter des kurfürstlichen physikalischen Kabinetts.

Hofkaplan am Mannheimer Hof

Jedenfalls erlangte ich durch ihre Förderung zum 31. Januar **1760** eine Stelle als Hofkaplan am Mannheimer Hof seiner Durchlaucht, des Kurfürsten Karl Theodor, der, solange er noch die Kurpfalz regierte, ein überaus eifriger und vorbildlicher Förderer sowohl der Landeskultur auf allen möglichen Gebieten wie auch der schönen Künste und Wissenschaften war. Seine Förderung der Naturwissenschaften versprach im Sinn der Lehren des Merkantilsystems vorteilhafte Auswirkungen und großen Nutzen für die gerade aufblühende kurpfälzische Ökonomie.

Von Beruf und Berufung war ich eigentlich Hofkaplan und Theologe, was mich gleichwohl nicht hinderte, meine vielfältigen Interessen und meine ganze Schaffenskraft in den Dienst der Forschung auf physikalischem, sprachlichem und meteorologischem Gebiet zu stellen. Unterstützt wurde mein Forschungsdrang an der noch jungen – 1763 gegründeten – kurpfälzischen Akademie in Mannheim durch den Kurfürsten als meinen Mäzen, der mir in meiner Wissenschaft freie Entfaltung ermöglichte.

Diese Akademie stand unter dem Wahlspruch „**In Omnibus Veritas Supremo Lex Esto**“ – In Allem sei die Wahrheit das höchste Gebot. Das bedeutet, dass wissenschaftliche Forschung ohne dogmatische und religiöse Einschränkungen betrieben werden sollte. Sinnbild der Arbeit der Akademie ist Phoebus Apollo, der Gott des Lichts, Sinnbild der Aufklärung, der Erleuchtung des Geistes.

Ich darf Sie nachher, nach meinem Vortrage, einladen, zur Entspannung mit mir den Tempel des Apollo im Garten zu besuchen, um dort durch eigenes Erleben zu spüren, was Aufklärung für uns bedeutet.

Die Akademie verfügte zwischen 1763 und 1772 über einen Jahresetat von 6.000 Gulden, bis 1783 sogar über 9.000 Gulden. Diese Zahl mag Ihnen wenig aufschlussreich erscheinen, aber die Akademie in München musste mit 5.000 Gulden, die in Berlin mit 6.000 Gulden im Jahr

auskommen. Dazu kommt, dass in Mannheim alle zehn Mitglieder ein festes Gehalt bezogen – in München kamen nur zwei von achtzehn in diesen Genuss.

Diese Gehälter allerdings kamen aus verschiedensten Quellen. Ich zum Exempel erhielt als Geistlicher eine Pfründe am Kollegiatsstift St. Gangolf in Heinsberg bei Aachen – jedoch mit dem Vorrecht der Abwesenheit. Ich musste also mich nicht in Heinsberg selbst aufhalten, sondern konnte meine Arbeit in Mannheim mit einem gesicherten Einkommen und ungestört fortsetzen.

> Erklären: Pfründe – Anwesenheitspflicht

Am 16. April **1767** wurde ich außerordentliches Mitglied der pfälzischen Akademie der Wissenschaften, am 20. Oktober **1768** ordentliches Mitglied.

> Erklären: Akademiesitzungen

Sitzungen der Akademie fanden wöchentlich statt, unterbrochen von sechswöchigen Ferien, in denen die Mitglieder wissenschaftliche Exkursionen unternahmen. Einzelne Mitglieder konnten auf Kosten Seiner kurfürstlichen Durchlaucht auch ins Ausland reisen, um dort die für die Arbeit der Akademie notwendigen Kontakte herzustellen und zu pflegen.

Die Verhandlungen der Akademie wurden in einer Schriftenreihe „Historia et Commentationes Acta Academiae ...“ veröffentlicht. Der erste Band erschien 1766, ab Band 3 – erschienen 1773 – wurden die Sitzungsberichte der historischen und der naturwissenschaftlichen Klasse in getrennten Bänden veröffentlicht. Die Acta erschienen zunächst in der Akademischen Buchhandlung von Tobias Löffler in Mannheim. 1771 erwarb die Akademie die ehemalige Pierronsche Druckerei und hatte damit eine eigene Hof- und Akademische Druckerei.

Ich möchte hier an dieser Stelle ganz kurz notieren, dass Seine kurfürstliche Durchlaucht, Kurfürst Karl Theodor während seiner Pfälzer Zeit die enorme Summe von 35 Millionen Gulden für Kunst und Wissenschaft ausgegeben haben – allein für das Jahr 1776 waren das mehr als 250.000 Gulden. Mit diesen Ausgaben lag Seine kurfürstliche Durchlaucht weit über dem, was andere Fürsten unserer Zeit für Kunst und Wissenschaft ausgeben. Aber mein verehrte Kollege in der Akademie, Georg Christian Croll, sagte mir auch unlängst, Seine kurfürstliche Durchlaucht seien auch der erste in einer langen Reihe von Kurfürsten unseres geliebten pfälzischen Landes, der lange Zeit nicht mit irgend einer Königskrone liebäugle. Diese Enthaltensamkeit legte er ab, sobald er Bayern geerbt hatte.

Mein Lebenswerk im Dienst der deutschen Sprache

Hier möchte ich in meinem Lebenslaufe innehalten, um Ihnen zu erklären, worum es mir im Aspekt der deutschen Sprache ging und welches mein Anliegen war.

Achten Sie bitte einmal auf den Wortlaut des folgenden Briefes, dessen Anfang ich Ihnen zum Besten gebe:

Monsieur mon treshonore frere, hochgeehrter Patron.

Seine hohe meriten/ dadurch er mich à l'extreme im verobligiret/ causiren mich/ denselben mit diesen Zeilen zu serviren. Mein Devoir hätte unlängsten mir adresse gegeben/ solches zu effectuiren; aber aus manquement einiger occasion, habe ich bis Dato mein officium re ipsâ nicht praestiren können. Lebe gleichwol der Hoffnung/ seine hochgestimrte humanitet, werd diese meine committirte faute zu Perdoniren wissen. Die weitlautende Messagiers, falliren zuweilen; Ein renomirter Cavalier aber/ muß seine promesses realisiren. Meinen jetzigen estat concernirend; so ist derselbe/ rebus sic stantibus, entre deux. Muß

derohalben der balance des verkehrenden Glücks mich submittiren; nicht zweifflende L'Esperance werde mir unterdessen auch favorisiren und zu rechter Zeit secundiren.

Dieser Text ist zwar schon über hundert Jahre alt, aber sie werden es aus Ihrer eigenen Anschauung und Erfahrung kennen, dass sich bei Hofe noch nicht sehr viel geändert hat. Nach wie vor ist die Sprache bei Hof durchsetzt mit lateinischen und französischen Ausdrücken.

Da begibt sich der Courtisan a pied zur Assemblée, erhält genereus Entrée, und divertirt sich sans Façon bei den Amusements.

Man spricht französisch, Aufführungen von Oper und Theater sind in Französisch oder Italienisch, die Sprache des Hohen Klerus ist Latein oder Französisch, und auch unsere Hochlöbliche Akademie der Wissenschaften schreibt bisweilen in Latein. Wo Deutsch geschrieben wird, ist die Schreibweise der Wörter auch zu unserer Zeit noch weit von jeglicher Gemeinsamkeit entfernt.

Jüngst ging ich eben hier in Schwetzingen an Auslagen der Geschäfte vorbei und sah überall große geschriebene Fahnen hängen: Sale stand auf ihnen. Französisch *sale* bedeutet schmutzig, verdorben! Das wäre so, als ob ein Bäcker wirbt: „Kommt zu uns, wir haben Ratten in der Backstube!“ Italienisch *sale* ist das Salz – Salzhändler überall! Ich betrat das nächste Geschäft und fragte nach – der Händler pries nur seine Waren zu einem billigeren Preis an!

Beispiele für den übermäßigen Gebrauch von Ausdrücken aus fremden Sprachen lassen sich viele bringen – neulich sprach mich jemand auf eine Maus an, oder auf eine Glasscheibe, die er berühren wollte. Oder auf einen Stecken, auf einen Kamm, mit dem er weben wollte. Wenn ich zu Hause meine Fensterscheiben anfasse, kommt gleich meine Magd und wischt die Fingerspuren weg – aber unser Zeitgenosse war ganz stolz auf

seinen englischen Touch-Screen. Und auf sein farbig bemaltes Maus-Kissen dazu.

Meine Schriften

Während meiner Arbeit an der Akademie veröffentlichte ich eine Reihe von Schriften zur deutschen Sprache, Rechtschreibung und Reform der Rechtschreibung. Die erste Schrift war **1769** meine *„Abhandlung über die Deutsche Sprache zum Nutzen der Pfalz, in öffentlicher Akademischer Versammlung vorgelesen von Jakob Hemmern, kuhrpfälzischem Hofkapellane und der Mannheimer Akademie der Wissenschaften ordentlichem Mitgliede.“*

Ich bezog mich bei diesen Arbeiten – wie sollte es auch anders zu erwarten sein – auf die Studien Klopstocks, Gottscheds und anderer, erntete damit allerdings neben Zustimmung auch Kritik. Vor allem war es ein „Liebhaber der Wahrheit“, wie er sich nannte, der in der folgenden Zeit mein Gegenspieler war. Es war der aus dem Elsass stammende Jesuit Anton Klein.

Klein opponierte auch in der von mir **1775** mit gegründeten „Kuhrpfälzischen Deutschen Gesellschaft“ und behauptete später, dass ER es gewesen sei, der als erster die deutsche Sprache in den Schulunterricht in Mannheim eingeführt habe.

„Hochdeutsch“

Zunächst ging es mir um die Definition des „Hochdeutschen“, wo sich zwischen Gelehrten wie Johann Christoph Adelung und Friedrich Karl Fulda eine wahre Fehde um die verschiedenen Positionen entspann. Lassen sie mich die Entstehung und die Umrisse dieser Fehde großzügig übergehen, ich selbst vertrat in meiner Schrift *„Jakob Hemmers*

Vertheidigung seiner Abhandlung über die deutsche Sprache, wider die Anmerkungen eines sogenannten Liebhabers der Wahrheit“ von 1771 zunächst die Auffassung, dass die Obersächsische Sprache die gepflegteste Sprache in Deutschland sei – „*durch einen unermüdeten Fleiß, durch eine immerwährende Handhabung, durch eine sorgfältige Ausarbeitung*“.

Sprachpflege – gepflegte Sprache

Damit war freilich nicht die Sprache in ihrer alltäglichen Ausprägung auf Gassen und Plätzen, die „Ausprache des Pöbels“, gemeint, sondern die gepflegte Sprache der Gelehrten. Später, in meiner „*Deutschen Sprachlehre, zum Gebrauch der kuhrpfälzischen Lande*“ von 1775 und in meinem „*Kern der deutschen Sprachkunst und Rechtschreibung*“, 1780 erschienen, gab ich keiner der deutschen Sprachen mehr den Vorzug. Keine von ihnen sei ohne Mangel und Fehler, jede auf ihre Weise unvollkommen.

„So verschieden und streitend alle diese Mundarten sind; so gehet doch eine gewisse Art zu reden in Deutschland im Schwange, die überall verständlich, überall in Hochachtung ist. Diese bindet sich an keine besondere Mundart, sondern nimmt das Gewöhnlichste und Bäßte aus allen Mundarten.“ Hochsprache kann also nur diejenige Sprache sein, die mit Hochachtung gepflegt wird.

Rechtschreibreform

In diesem Zusammenhang sah ich auch meine Bemühungen um eine Reform der Rechtschreibung, die ich den strengen Regeln der Vernunft unterwerfen wollte. Oberstes Ziel war, dass „*di Schrift eine treüe Abbildung der Laute des Mundes sein sol*“, sie sollte „*sicher leren, wi das Wort, dessen Zeichen si ist, ausgesprochen werden müse*“.

Ich stellte dazu drei Regeln auf:

1. *Jeder Buchstab sol einen Laut anzeigen, das ist, man sol nichts schreiben, was man nicht ausspricht.*
2. *Kein Laut sol durch ferschiedene Buchstaben ausgedrüket werden.*
3. *Ein jeder Buchstab sol nicht mer als einen Laut anzeigen.*

Ich hatte damit keine vollständige Neufassung der deutschen Rechtschreibung im Auge, sondern vor allem eine Neubestimmung der Beziehungen zwischen Lauten und geschriebenen Buchstaben. Und das betraf vor allem die in der deutschen Sprache durchaus und unverständlich uneinheitlich gebrauchte Kennzeichnung von langen und kurzen Selbstlauten und Mitlauten.

Ich will Ihnen das an einigen Beispielen klar stellen:

Wir haben hier die drei Wörter **kahl**, **Moos** und **schief**. Alle drei haben unterschiedliche Mittel, um den langen Selbstlaut anzuzeigen. Dann haben wir andere Wörter, wie die Wahl und den Saal, dagegen eine dritte Gruppe wie den Wasserbewohnenden Wal und die Mühsal. Eine vierte Gruppe treibt das auf die Spitze, indem *er sieht* und *es geschieht* geschrieben wird.

Ich befürwortete daher eine einheitliche Schreibung ohne jede Längenbezeichnung. *er sit*, *es geschit*, *kal*, *Mos* et cetera.

Des Ferneren sollten die Buchstaben v, c, q und y ersatzlos gestrichen werden, ebenso die Buchstabenverbindung ph, da sie keine eigenen Laute, sondern die Laute f, k oder z, i und wieder f wiedergeben. Wir schreiben also fon, Zitrone, Kwelle.

Ebenso wird die Verbindung ch gestrichen, wenn sie nur k lautet: Bükse statt BÜchse, Okse statt Ochse.

Ersetzung von ks oder gar chs durch x: Wax statt Wachs, irgendwann wird man vielleicht Kexe statt Kekse backen.

Schließlich und endlich: wenn wir das Wort spalten wie schpalten aussprechen, warum sollen wir es dann nicht als schpalten schreiben.

Schwierigkeiten sah ich allerdings in den weichen Anlauten der Pfalz: da stand **en deller uffem disch**. Doch wenn Deutschland im Sprechen getrennt ist, warum sollte es nicht auch im Schreiben getrennt sein dürfen?

Um es zu erleichtern, dass meine Vorschläge von einem breiteren Publikum angenommen würden, nahm ich dann vor einigen Jahren einige dieser Vorschläge wieder zurück: So denke ich, dass man doch besser stellen statt schtelen schreiben sollte, und auch die Frage des weichen Anlauts verfolge ich nicht weiter. Allerdings, wie ich selbst geschrieben habe: *„Diese änderung, wi wol si notwendig, und wenig auffallend ist, machen wir hir blos darum nicht, um ... nicht zu fil auf ein mal zu ändern.“*

Meine Vorschläge, meine Damen und Herren, waren wohl zu radikal, als dass meine werten Kollegen Mitglieder in der Akademie ihnen hätten folgen können oder wollen. Besonders mein Erzfeind Klein opponierte heftig dagegen und warnte: *„Es ist billig zu befürchten, dass hierdurch eine solche Verwirrung unter der pfälzischen Schuljugend erwecket wird, dass in Zeit von zehen Jahren kein Mensch mehr weis, nach was für Grundregeln man schreiben sollte.“*

Vision: Rechtschreibreform

Wer mich kennt, weiß, dass ich in Heidelberg am Schlossberg hin und wieder ein altes Weib treffe, die mir zu Zeiten ihre Visionen über Dinge, die in der Zukunft liegen, erzählt. Eines Tages befragte ich sie – und ich halte viel auf ihre Worte – zu diesen Problemen. Sie lachte hell auf und sagte: *„Hemmer, sei ganz beruhigt. Es wird eine Zeit kommen, da wird man unter den unsinnigsten Möglichkeiten des Schreibens die aller unsinnigste heraussuchen und für allein gültig erklären. Aber das dauert noch zweihundert Jahre!“*

Einstweilen jedoch fielen meine Kollegen mit unsagbarer Håme über mich her, Verleger änderten sogar mutwillig meine Texte.

<Beispiel Vorrede>

Diese Freude hätte man ihm nur wohl vergönnen können; alles dieses hätte man ihm können hingehen lassen; wenn er sich nur nicht einer Art Waffen in seinen Angriffen bedienet hätte, die von wahren Gelehrten immer auf das äußerste verabscheuet werden. Er zieht mit den offenbarsten Falschheiten zu Markte, die er uns mit einer unbegreiflichen Dreistigkeit als Wahrheiten aufdringen will. Er dichtet mir Sachen an, wo von kein Buchstab in meiner Abhandlung steht; und an die ich mein Leben nicht einmal gedacht habe. Er ver-
stümm-

stümmelt meine Worte; er verdreht sie; er bemühet sich alsdann, die lächerlichsten und häßlichsten Folgen daraus zu ziehen. Ist er aber zu allen diesen Ausschweifungen mit Fleiße und Vorbedachte geschritten? Das will ich eben nicht sagen. Er ist ja, seiner Aussage nach (104 S.) ein Biedermann, das ist, ein aufrichtiger und redlicher Mann. Ich werde ihm diesen schönen Namen lassen, ja selbst als ein Eigenthum in dieser Vertheidigung mehrmals beylegen. Ich werde ihn entschuldigen, so viel es möglich ist. Vieles mag ihm aus Abgange der Einsicht, vieles aus Uebereilung, das meiste aber aus seinen ungestümmen Gemüthsregungen entwischet seyn, von welchen er selber ein offenesherziges Geständniß thut. Die vermeynten Irrthümer, die er mir vorwirft, hat er nur mit einem flüchtigen Auge, und gleich bey erster Uebersetzung meines Werkchens, erblicket und angemerket (4 S.). Er hat sich

B

die

die Zeit nicht genommen, alles genau zu prüfen, und den Zusammenhang der Sachen einzusehen. Nein, hiezu hat es ihm an Geduld (4 S.) gefehlet. Die schmerzliche Empfindung, mit welcher er meine verhaßte Abhandlung durchlesen (3 S.), hat ihn daran gehindert. Sein Gemüth wurde ihm mehrmals so rege (4 S.), manche Stiche drangen ihm so tief in das Herz (104 S.): daß er sich eine rechte Gewalt hat anthun müssen, um sich einzuhalten (5 S.), und nicht mit den nachdrücklichsten Worten (103 S.), mit Donner und Blize auf mich loszubrechen.

Und bey allem dem nennet er sich einen Liebhaber der Wahrheit.

Grammatik

Ein anderes Thema war die Grammatik, wo ich mich vor allem dem als sehr gestört zu bezeichnenden Verhältnis zwischen mundartlicher Umgangssprache und Hochdeutsch zuwandte.

Aus dem reichen Schatz meiner Beobachtungen, die wahrlich VortragsABENDE füllen würden, seien nur wenige Beispiele erwähnt:

- Die falsche Deklination des Artikels: *Ich habe ein Mann gesehen | Die Anzahl derer Bücher ist groß | Man kann es denen Leuten nicht ansehen;*
gestern erstand ich in einer Bäckerei ein Brötchen, und die Krämerin sagte zum Abschied „Ich wünsch Ihnen ein schöner Sonntag!“
- die doppelte Verkleinerung: *Löchelchen, Strichelsche, Stengelsche* –soweit ich informiert bin, ist in Ihrer Zeit das *Fräuleinchen* schon ausgestorben;

- der Missbrauch des dativischen Genitivs: *Meinem Herrn sein Sohn | Meiner Schwester ihr Erbteil*;
- der Wegfall der Vorsilbe ge- im Partizip Perfekt: *Ich bin kommen | Sie haben gessen* (wobei der Westpfälzer die Form noch weiter zusammenzieht: *sie hawwe gess* oder *Hauptsach gut gess*;
- der Verlust der Präteritumformen in der Umgangssprache als besonders Problem – die Formen *er aß* oder *er gab* sind dem Sprecher völlig fremd geworden, so dass sie in der Schriftsprache erst neu gelernt werden müssen;
- schließlich der Bildung von Verbformen mit dem Hilfsverb „tun“: *isch muss gehen duhn | mir tun(e) mitenanner koche*.

Kurpfälzische Deutsche Gesellschaft und Theater

Die Kurpfälzische Deutsche Gesellschaft zu Mannheim, an deren Gründung ich beteiligt war, wandte sich auch einer ganz bestimmten Kulturaufgabe zu, die in dieser Zeit sehr bedeutungsvoll war: dem Theater. Es wurden damals regelmäßig Preise für das beste Lustspiel oder das beste Trauerspiel ausgeschrieben. Dem adeligen Hofleben entsprechend wurden die Stücke in französischer Sprache geschrieben und aufgeführt. Ich setzte mich jedoch vehement für ein eigenes deutsches Theater in Mannheim ein. Es dauerte bis 1777, bis das erste deutsche Nationaltheater für die Schauspieler zur Verfügung stand. Im Jahr 1782 wurden Schillers „Räuber“ hier erstmals aufgeführt.

Dabei waren unsere Kontakte zu Buchhändlern und Verlegern in Mannheim, etwa zu Christian Schwan, wichtig, ebenso wie zum deutschen Schauspiel und später zum Mannheimer Nationaltheater. Mitglieder der Gesellschaft waren daher der Intendant des Mannheimer Nationaltheaters, Wolfgang Heribert von Dalberg, und Literaten wie Lessing, Klopstock, Wieland und Schiller.

Meine Vorschläge zur Reform der deutschen Schreibung wurden nie umgesetzt.

Mathematisch-Physikalische Studien

Neben meiner Tätigkeit auf sprachwissenschaftlichem Gebiet widmete ich mich jedoch auch – und mit besonderem Eifer – mathematisch-physikalischen Studien. Diese fielen bei Seiner kurfürstlichen Durchlaucht, der sich sehr für naturwissenschaftliche Phänomene und ihre Erforschung interessierte, auf einen reichen Boden. Seine kurfürstliche Durchlaucht hatten selbst schon in seiner Sommerresidenz Schwetzingen eine Sammlung physikalischer Geräte angelegt und im Sommer **1776** auch nach meinen Vorschlägen im Residenzschloss zu Mannheim ein physikalisches Kabinett eingerichtet.

Bericht von Kurfürst im mathematisch-physikalischen Kabinett

Elektrizitätslehre

In aller Bescheidenheit darf ich bemerken, dass ich auf dem Gebiet der Elektrizitätslehre meiner Zeit weit voraus war. Man sagt mir mit Blick auf meine Veröffentlichungen zu diesem Thema nach, ich hätte mir Grundvorstellungen und Erkenntnisse erarbeitet, lange bevor anderenorts damit begonnen wurde, die elektrischen und magnetischen Erscheinungen und Zusammenhänge ernsthaft mit wissenschaftlichen Methoden zu erforschen. Gleichwohl begnügte ich mich nicht damit, nur wissenschaftliche Betrachtungen anzustellen, sondern bemühte mich auch um deren nützliche Anwendungen.

In meiner Arbeit auf dem Gebiet der Lufterlektrizität und der atmosphärischen Energie stützte ich mich auf die Arbeiten des Physikers Benjamin Franklin in Philadelphia in Pennsylvanien. Der hatte schon 1747

vorgeschlagen, die „elektrischen Feuer mittels eiserner Stangen“ abzuleiten. 1752 stattete er sein Haus mit einem eisernen Feuerableiter aus.

Text: Wetterleiter 1760 nach Franklin

Ein Blitz-Einschlag **1769** in den Marstall von Schwetzingen war auch unter anderem der Anlass dafür, dass ich mich mit der Notwendigkeit des Blitzschutzes intensiv beschäftigte.

Ich frage Sie, meine Damen und Herren, was mag die einfache Landbevölkerung angesichts eines Gewitters geglaubt haben? Das ist der Zorn Gottes und seine strafende Hand! Darf der Mensch hier eingreifen und die Strafe Gottes einfach ab- und in den Erdboden leiten? Nein! Ein wunderbares Beispiel für unsere Zeit, die Verstand und Wissenschaft gegenüber dem blinden Aberglauben vorzieht. Was tut der einfache Landmann beim Gewitter? Er läutet die Kirchenglocken, damit der Schall des Geläutes das Gewitter rasch vorbeiziehen lässt. Und dann?

Der Regen nässt das Glockenseil, der Blitz schlägt ein, der Kirchendiener, der die Glocke läutet, wird von der Elektrizität des Blitzes erschlagen.

Und man hatte Furcht vor den eisernen Stangen auf den Dächern, fürchtete gar, dass sie die Blitze erst anzögen.

Ich frage Euch: Darf man dann auch keine Dämme gegen Hochwasser bauen? Beides sind doch Naturgewalten!.

Was war zu tun?

<Beschreibung Blitzeinschlag>

Und in der That hat die Erfahrung von je her gelehret, daß, wenn der natürliche Blitz sich auf Gebäude geworfen hat, er das Metall, sowohl auf dem Dache als in den Zimmern, immer begierig aufgesucht und verfolgt habe. Alle Gedenschriften der Akademien der Wissenschaften, alle Werke der Naturforscher, die über den Blitz geschrieben haben, als Franklin, Wako, Reimarus, meine Abhandlungen u. s. f., sind voll überzeugender Beispiele. Und hat nicht der neuliche Wetterschlag vom 22. des verfloffenen Augustmonates in der hiesigen Vorstadt (zu Düsseldorf) eben das bewiesen? Der Stral nahm seine Richtung daselbst durch den Kamin nach der Ofenpfeife, von dem Ofen auf das Fensterblei im untern Zimmer, welches er anschmelzte, und von diesem auf eine der eisernen Stangen, welche das Gitter dieses Fensters ausmachen, wo er ein Loch in den Stein schlug, in welchen die Stange eingelassen war.

Mit diesen Beobachtungen, nach den Regeln der physikalischen Vernunft betrachtet, war deutlich geworden, dass die elektrische Energie des Blitzes dem Weg des Metalls folgt. Und auch Franklin war davon ausgegangen, dass der Blitz vom Metall und anderen leitenden Stoffen sogar unmittelbar angezogen wird.

Dass auch Wasser dazu gehört, verdeutlicht ein Unfall, der sich vor einigen Jahren auf dem Neckar nahe unserer Haupt- und Residenzstadt Mannheim ereignete. Dort war bei einem Gewitter ein Schwan, der auf dem Flusse schwamm, vom Blitz getroffen worden und jämmerlich verendet. Andere Schwäne, die auf den Wiesen am Ufer standen, blieben unbehelligt.

anders seyn? Zwischen solchen getrennten Metalltheilen liegen Nichtleiter, das ist, solche Körper, die den Blitz nicht gern durchlassen (2 §), als Holz, Steine u. dgl. Dieser muß sich also bei besagtem Sprunge mit Gewalt einen Weg durch dieselben bahnen, welches denn ohne Reißen, Schmettern und dergleichen, nicht geschehen kann. Daher hat der Blitz neulich in der Vorstadt einen Balken zersplittert, eine irdene Schüssel unter dem Ofen zerschlagen, den Boden des Zimmers durchlöchert, die Steine am Fenster zermalmet und aufgerissen.

Der erste Wetterleiter wurde zu Philadelphia in

Amerika, wo die Wetter immer großen Schaden thaten, im Jahre 1752 errichtet. Das Haus blieb unter so vielen andern, welche der Blitz nachdem in der Stadt traf, viele Jahre lang unversehrt. Man konnte nun freilich noch zweifeln, ob dieses eine Wirkung der aufgerichteten Maschine sei. Allein der Himmel entschied hernach den Zweifel, da der Stral sich sichtbarlich auf den Wetterleiter stürzte, die Spitze desselben mehrere Zolle weit abschmelzte, und ohne Verursachung einiges Schadens in die Erde übergieng. Da rief der Naturforscher Kinnerlei, voll Vertrauen auf die Stärke der menschlichen Vernunft, welche Furcht und Vorurtheile endlich einmal, früh oder spät, besiegen muß, mit wahrsagerischem Geiste aus, man würde in Zukunft, nach einer so herrlichen überzeugenden Wirkung eben so viele Wetterleiter als Regenleiter (Dachrinnen) auf den Häusern sehen.

Um der besseren Ableitung der elektrischen Energie willen befestigte ich an der senkrechten Fangstange ein waagrechttes Strahlenkreuz. Er war ganz aus Eisen, die Stange selbst mindestens 3/4 Zoll dick, die Spitze am besten aus Kupfer und ersetzbar. Damit war der fünfstrahlige Blitzableiter erfunden und harrte der Einführung.

Den ersten Blitzableiter nach meiner Art habe ich am 15. April **1776** auf dem Schloss des Obristjägermeisters Franz Karl Joseph Freiherr von Hacke in Trippstadt/Pfalz aufgerichtet. Ich notierte dazu folgendes: „Das große Unternehmen ist gelungen, der hohe Gedanke ist ausgeführt. Da

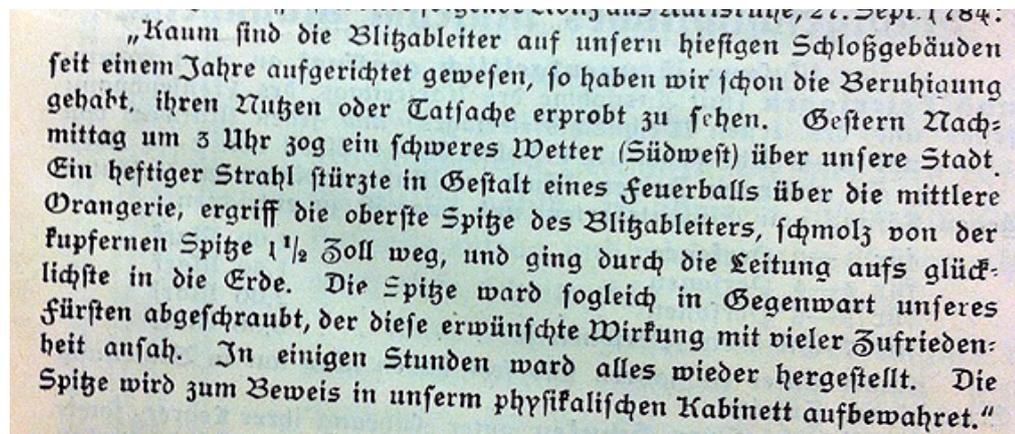
steht es, das schöne - das herrliche Werk des menschlichen Verstandes, der Sieg der Weltweisheit. Da steht es zu Erstaunen der jetzigen und künftigen Welt. Unzählige eiserne Stangen ragen auf den Gebäuden gegen Himmel empor um den Donnerstoff aufzunehmen und durch den gemachten Kanal in die Erde herunter zu führen.“

Der zweite Blitzableiter folgte bereits im Juli hier auf den Dächern des Schlosses zu Schwetzingen. Ich ließ dazu von den Wetterfahnen der beiden Schlosstürme nur die etwa 4 Fuß hohe Stange stehen und befestigte auf ihnen die Wetterleiter. Auf dem Türmchen der Schlosskapelle stand ein altes häßliches Kreuz, das man schon lange entfernen wollte.

Meine diesbezügliche Konstruktion hat, so darf ich sagen, das Problem des Blitzschutzes so vollständig gelöst, dass diese Blitzableiter noch in ferner Zukunft ihre Aufgabe erfüllen und in der Folgezeit wohl nur noch kleine Verbesserungen und Vereinfachungen erfahren werden. Von der Kurpfalz aus wird der Blitzableiter seinen Siegeszug durch den Kontinent antreten.

Nutzen der Blitzfänger

Der Nutzen meiner Blitzfänger war schnell offenkundig geworden. Aus Karlsruhe erreichte mich am 27. September 1784 folgendes Schreiben:



„Kaum sind die Blitzableiter auf unsern hiesigen Schloßgebäuden seit einem Jahre aufgerichtet gewesen, so haben wir schon die Beruhigung gehabt, ihren Nutzen oder Tatsache erprobt zu sehen. Gestern Nachmittag um 3 Uhr zog ein schweres Wetter (Südwest) über unsere Stadt. Ein heftiger Strahl stürzte in Gestalt eines Feuerballs über die mittlere Orangerie, ergriff die oberste Spitze des Blitzableiters, schmolz von der kupfernen Spitze $1\frac{1}{2}$ Zoll weg, und ging durch die Leitung aufs glücklichste in die Erde. Die Spitze ward sogleich in Gegenwart unseres Fürsten abgeschraubt, der diese erwünschte Wirkung mit vieler Zufriedenheit ansah. In einigen Stunden ward alles wieder hergestellt. Die Spitze wird zum Beweis in unserm physikalischen Kabinett aufbewahret.“

Doch durchsetzen konnten sich die geforderten Blitzableiter zunächst noch nicht so schnell. Viele Naturforscher, aber vor allem die Öffentlichkeit hatte die Befürchtung, dass die Ableiter das Unheil regelrecht anlocken könnten, galten doch Blitze – wie vorhin bereits erwähnt – als göttliches Strafgericht, das der Mensch nicht verhindern dürfte. Ich fand daher besonders auch unter den Theologen viele Gegner, die mit dem Argument eiferten, der Mensch würde mit seiner Ablenkung der Blitze Gott vorgreifen, da diese ein Werkzeug des Zornes Gottes seien.

Erst durch eine Verordnung seiner kurfürstlichen Durchlaucht wurde die weitere Entwicklung meiner sogenannten Fünfspitze beschleunigt. Seine Durchlaucht, Kurfürst Karl Theodor, bestimmte **1776** als erster unter den deutschen Fürsten, dass alle Schlösser und Pulvertürme seines Landes mit Blitzableitern auszurüsten seien. In den hierauf folgenden Jahren wurde damit nicht nur die Existenz der Ableiter akzeptiert, es breitete sich ein regelrechter Elektrizitätstaukel in Deutschland aus, der dazu führte, dass die „Hemmerschen Fünfspitze“ mehr und mehr nachgefragt wurden.

Man zählt derzeit im süddeutschen Raum weit mehr als 150 Gebäude, für die ich Blitzableiter konstruierte und bis auf wenige Ausnahmen auch selbst installierte.

Text: Blitzfänger in Mannheim und Schwetzingen

Mannheim. 1) Das kurfürstliche schlos, 2) das zeughaus, 3) der pulferturm, 4) das herzoglich zweibrükische haus, 5) das akademische haus, 6) das wonhaus des oberstleutenants es Feuchter, 7) des freihern von Hohenshausen, 8) des direktors Huber, 9) des hofurmathers Krapp, 10) des grafen von Rianscour, 11) des hofrates Schmalz, 12) des geheimen statsrates von Stengel, 13) des freihern von Sturmfeder, 14) des hofrates Wolfser.

Schwetzingen: 1) Das kurfürstliche Schloss, 2) der Hofkapellenturm

Wenn Ihr, verehrtes Publikum, euch einen solchen Blitzfänger auf eurem Haus bauen lassen möchtet, sie sind mit allem Material für 22 Gulden zu haben, und die Mannheimer Meister Zahnleiter und Jacobi, dieser ein Schmied, jener ein Schlosser, *arbeiten hierin geschickt und um einen billigen Preis.*

Blitzschutz für Fußgänger

Nun bekam aber natürlich auch der Hof mit, wie es um den Einschlag von schmetternden Wettern bestellt war. Dass der Blitz am 13. Juli 1777 bei Brühl ein Mädchen erschlug und am 30. Juni 1778 einen Soldaten bei Mundenheim betäubte, war gewissermaßen noch hinzunehmen. Dass er aber am 24. Juni 1784 Haube und Kleider der Freifrau von Kollenbach beinahe in Brand setzte, zeigt, dass das „himmlische Feuer“ keinen Respekt vor den hohen Herrschaften zeigte. Letzteres Datum war im übrigen ein wahrer „Donners-tag“.

Hier wurde der Hof aktiv, und Elektrizität war nicht mehr nur ein Spielzeug zwischen Dessert und nachmittäglichem Plaisir. Man bat mich, eine Reisekutsche so auszustatten, dass man auch bei Gewitter gefahrlos

reisen könnte, man bat um einen Blitz-Stock und schließlich um einen Blitz-Schirm. Der Kutschkasten bekam einen Gewindezapfen, auf dem bei herannahendem Gewitter eine Fang-Stange aufgeschraubt werden konnte – die war sogar abzuknicken, um gefahrlos unter tief hängenden Ästen durchfahren zu können, und eine nachgeführte Eisenkette sorgte für die Verbindung mit dem Erdreich. Herzog Karl August von Zweibrücken war der erste, der ein solches Gefährt fertigen ließ.

Ersparen Sie mir bitte die Beschreibung des Stocks und des Schirms, unsere kurfürstliche Durchlaucht, Kurfürstin Elisabeth Augusta, ließ sich diese zwei Geräte anfertigen, die man beide umständlich wie ein Gewehr über der Schulter tragen sollte.

Heißluftballon

Meine Damen und Herren, ich ließ es freilich bei der Erfindung des fünfstrahligen Blitzfängers nicht bewenden.

1783 erhielt ich Kunde von dem Versuch der Brüder Montgolfier in Frankreich, die einen mit heißer Luft gefüllten Ballon bis in 6000 Fuß Höhe aufsteigen ließen. Am 19. Oktober 1783 führten sie dem König das Experiment vor, am 21. November stiegen auf diese Weise die ersten Menschen in die Luft auf.

Am 13. Februar des letzt vergangenen **1784.** Jahres ließ ich im Mannheimer Schlossgarten einen ersten Papier-Ballon aufsteigen. Im September dann führte ich ihrer Durchlaucht, der Kurfürstin, auf dem Feld bei Friesenheim, einen – allerdings unbemannten – Heißluftballon vor, der in 15 Minuten eine Strecke von 11.452 Schuh (4,8 km) zurücklegte und auf eine Höhe von 4000 Schuh (1250 m) stieg. Welche Entwicklungsmöglichkeiten stecken in diesen Fluggeräten! Zum ersten Mal war es dem Menschen möglich, sich vom Boden zu erheben!

Meteorologie - Wetterkunde

Besondere wissenschaftliche Anerkennung erlangte ich aber auf meteorologischem Gebiet, als Vorkämpfer der heutigen modernen Wetteraufzeichnung. **1780** wurde durch Seine Durchlaucht die Mannheimer Akademie der Wissenschaften durch eine meteorologische Klasse erweitert. Sie trägt den Namen Kurpfälzische Meteorologische Gesellschaft.

Bei deren Gründung arbeitete ich mit Stefan von Stengel zusammen, dem Sohn des ebenfalls sehr an der Witterungslehre interessierten Akademiedirektors Georg von Stengel. Dieser warb bei seiner Durchlaucht, dem Kurfürsten, in München darum, unsere Mannheimer Akademie um eine solche Klasse zu erweitern. Und er hatte Erfolg.

Seine kurfürstliche Durchlaucht bestimmten mit dem 15. September 1780:

„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 andren Gegenden Europas und der übrigen Weltteile künftig mit möglichst gleichartigen Instrumenten tägliche Beobachtungen gemacht und eingesammelt werden sollen.“

Als Sekretär und Organisator der Meteorologischen Gesellschaft gelang mir zum ersten Mal in der Geschichte der Meteorologie die Einführung eines weltweiten Beobachtungsnetzes, das vom Ural bis Nordamerika und von Grönland bis zum Mittelmeer reicht.

Test vor dem Weitermachen?

Darf ich, bevor ich fortsetze, kurz Ihr Wissen über die Instrumente zur Wetterbeobachtung auf die Probe stellen?

Wer hat das Thermometer erfunden?

- X Galilei 1592
- Huygens 1612
- Reaumur 1771

Und das Barometer?

- Galilei 1598
- X Torricelli 1643
- Pascal 1780

Das Ergebnis zeigt, dass die wichtigen Geräte zur Wetterbeobachtung längst alle erfunden sind.

Aufbau eines Beobachtungsnetzes

Um diese Aufgabe zu erledigen, erhielt jeder Beobachter, die übrigens alle als auswärtige Mitglieder der meteorologischen Klasse der Akademie gezählt wurden, auf Kosten Seiner Durchlaucht ein Barometer, ein Thermometer, einen Hygrometer genannten Feuchtigkeitsmesser, dazu auf Wunsch eine Magnetnadel, sowie die von mir verfasste Anleitung für die Beobachtungen.

Meine Kollegen Christian Mayer und Karl König waren beide Astronomen und Professoren der Heidelberger Universität. Sie konnten durch ihre Zugehörigkeit zum inzwischen verbotenen Orden der Jesuiten ihre alten Kontakte nutzen und viele Beobachter vor allem in Sternwarten und

Klöstern gewinnen. Ich beschränkte mich schließlich auf 39 Beobachtungsstationen von Russland bis Amerika, von Grönland bis nach Rom, davon 14 allein in deutschen Landen.

Sie sind nach einheitlichen Verfahren und zu gleichen Zeiten (noch heute - Begriff der „Mannheimer Stunden“) tätig. Wetterstationen dieser Art befanden sich außer jenen in Deutschland unter anderem in Genf, Padua, Rom, Brüssel, Prag, Moskau, Petersburg, Kopenhagen, Stockholm, Cambridge/Mass. und in Grönland. Seine kurfürstliche Durchlaucht unterstützen mich und mein Wirken auch auf diesem Gebiet und finanziert großzügig die Ausstattungen der Stationen. Damit wurde Mannheim zur Geburtsstätte der wissenschaftlich forschenden Meteorologie.

Im März **1785** schrieb Georg Christoph Lichtenberg an den Amateurphysiker Franz Ferdinand Wolff über die Arbeit der Mannheimer Akademie: *„Diese Academie hat nemlich auf ihre Kosten viele hunderte von Instrumenten dieser Art machen lassen und über Europa vertheilt, ja ich glaube, einige sind gar nach Asien und Amerika gewandert. Der Einfall ist löblich, denn, laß die Instrumente seyn wie sie wollen, genug der Abt Hemmer hat sie alle vor der Absendung mit einem Normal Instrument verglichen; sie correspondieren also alle unter sich, welches in der That sehr schön ist. Man wendete sich auch an mich, ich schlug es aber aus und schlug den jungen Gatterer vor, welcher hier observirt.“*

Alle Beobachter hatten die Aufgabe, ihre Aufzeichnungen zu genau festgelegten Stunden, 7, 14 und 21 Uhr Ortszeit, zu notieren. Man höre und staune: nach einer einheitlichen Dienstanweisung und auf der Grundlage gleicher Instrumente!

Meine Damen und Herren, wenn ich daran denke, was aus diesem Netz von Beobachtungsstationen hätte werden können, wenn alle Stationen unmittelbar ihre Ergebnisse hierher nach Mannheim hätten übermitteln

können – ein wissenschaftliches Modell der Wetterbeobachtung, ja sogar der Wettersvorhersage wäre möglich gewesen!

Ich erwähnte schon vorhin das alte Weib am Heidelberger Schlossberg mit seinen Zukunftsvisionen. Neulich sprach sie mich auf meine Wetterbeobachtung an und meinte, eine unserer Stationen in Oberbayern – es kann sich dabei nur um die auf dem Hohen Peißenberg handeln – würde mit ihrer Arbeit nicht nur mich, nicht nur unsere kurfürstliche Durchlaucht überleben, sondern auch die Kurpfalz selbst – und selbst in zweihundert Jahren ihren Dienst tun.

Die Beobachtungen wurden genau aufgezeichnet und in den „Ephemerides“ veröffentlicht. „Ephemeriden“ sind Aufzeichnungen oder Tabellenwerke, die Tag für Tag fortgeschrieben werden – in unserem Fall eben täglich notierte und so veröffentlichte Wetterbeobachtungs-Tabellen.

Diese Ephemeriden wurden in der Fachwelt mit Aufmerksamkeit aufgenommen und mit großem Lob bedacht.

Ich darf mit aller Bescheidenheit hier die Besprechung der Ephemeriden in der Allgemeinen Literatur-Zeitung vom Donnerstag, dem 27. März 1788 in einem kurzen Auszuge Ihnen zur Kenntnis bringen:

Text: Literatur-Zeitung

Die Beobachtungen - Phänologie

Ab **1781** ließ ich auch in den Ober- und Unterämtern der Kurpfalz Beobachtungen zu Lebens- und Entwicklungserscheinungen in der Tier- und Pflanzenwelt durchführen und notieren. Es sollten beobachtet und gemeldet werden:

- Die Zeiten zu denen verschiedene Gattungen wilder und kultivierter Pflanzen im Laub stehen, blühen und Früchte tragen,
- die Quantität und Qualität der Ernte,

- Schäden durch Krankheiten und Ungeziefer an den Früchten,
- Ankunft und Abflug der Zugvögel, wie Störche, Kuckuck und Nachtigall.

Konkrete Wetterbeobachtungen

So liest man zum Exempel, dass die Weinstöcke im Jahr 1783 am ersten April ausschlugen, am 26. April im Laub standen und die Trauben am 6. Oktober als reif angesehen wurden. Die Menge wurde als „copiosus“, als gut bezeichnet. Die Störche kamen am 11. März an, die Haubenlerche schon am 31. Januar. Der ganze Januar war bis auf einzelne Tage von West- und Südwind-Lagen geprägt und mit Tagestemperaturen von 5 – 9° nicht gerade kalt. Am 6. Januar wurden 5,5° gemessen, es muss nach der notierten Regenmenge den ganzen Tag bei schwachem Wind aus Süd-Süd-Ost heftig geregnet haben.

Im Januar 1783 wurden in Mannheim 68 Kinder geboren, davon 37 Jungen und 31 Mädchen, davon 41 katholischen, 11 lutherischen, 12 reformierten Glaubens, keine Anabaptisten und 4 jüdische Mädchen. Gestorben sind 89 Bürger, davon 17 Männer, 24 Frauen, 27 Knaben und 21 Mädchen. Insgesamt zählte man 694 Geburten und 1297 Sterbefälle.

Im Februar 1784 aber, Sie können sich sicher noch allzu gut daran erinnern, wurde unsere Heimat das Opfer eines gewaltigen Hochwassers, das zu Heidelberg auch die alte Neckarbrücke hinwegriss. Die Entwicklung, die dazu führte, lässt sich in eben diesen Ephemeriden auf das genaueste verfolgen, ebenso wie die Auswirkungen des Hochwassers auf das Genaueste festgestellt wurden.

Am 10. Dezember 1783 begann eine Zeit mit strengem Frost, die bis zum 21. Februar 1784 dauerte, das sind über 10 Wochen. Die Niederschläge waren so reichlich, dass der Schnee in den Straßen etwa drei bis fünf Fuß hoch lag. Am 21. Februar kam, nachdem es in der Nacht zuvor noch einen Fuß hoch geschneit hatte, ein warmer Wind aus Süden auf, der Schnee

schmolz rapide, das Eis der Flüsse brach auf, konnte aber nicht abfließen, die Folge war eine katastrophale Überflutung in den österreichischen Niederlanden, den Niederlanden selbst, in Nordfrankreich, in Deutschland, Österreich, in Böhmen, Mähren und im nördlichen Ungarn (das ist der Landstrich, den Sie als Slowakei kennen).

<Meisenheim /Gl., Kaub>

Die in den Ephemeriden veröffentlichten Wetterbeobachtungen werden noch zu Ihrer Zeit als Basis für klimatologische Untersuchungen dienen.

<Kurzer Bericht über Tauwetter und Eisgang>

Im Januar dieses 1784 war es im Übrigen in Berlin bitterkalt, in Budapest ebenso, Marseille war fast frostfrei, ebenso Rom, aber dafür mit außerordentlich viel Regen. In Cambridge/Mass. wurde im Januar eine Höchsttemperatur von milden 8,3° aber eine Tiefsttemperatur von -14° notiert. Das deckt sich mit Beobachtungen, die Sie, meine Damen und Herren, zu Ihrer Zeit machen können, indem Sie das Zwischennetz benützen.

Ich darf an dieser Stelle nicht ohne Stolz feststellen, dass meine Mitgliedschaft in der Kurpfälzischen Physikalisch-Ökonomischen Gesellschaft zu (Kaisers)Lautern sowie in den Gelehrten-Gesellschaften zu Bologna, Dijon und Stockholm durchaus als aufrichtige Anerkennung meiner Leistungen „in der gelehrten Welt“ gesehen werden kann. Am 24. Juli **1776** wurde ich zum geistlichen Rat und am 14. Juli **1788** zum geistlichen Geheimrat ernannt. Mir wurde der Titel des Hofrats des Herzogs Karl August von Zweibrücken ebenso wie der eines Geheimen Hofrats des Königs Stanislaus von Polen verliehen.

Epilog

Angesichts des Widerstands und der ausbleibenden Resonanz beendete Johann Jakob Hemmer seine Mitgliedschaft in der Kurpfälzischen Deutschen Gesellschaft, die fortan von seinem Gegenspieler Klein dominiert wurde.

Nach Hemmers Tod 1790 fiel auch die Meteorologische Gesellschaft auseinander, deren hauptsächlicher Zusammenhalt und Organisator Hemmer gewesen war. Die Zerstörung des Mathematisch-Physikalischen Kabinetts samt der Sammlung der meteorologischen Instrumente durch das österreichische Bombardement Mannheims 1795 tat ein Übriges.

1911 befanden sich noch zwei Geräte aus dem meteorologischen Kabinett des Mannheimer Schlosses in den Sammlungen des Deutschen Museums in München, an das sie von der Bayerischen Akademie der Wissenschaften übergeben worden waren: ein Registrierthermometer und ein Registrierbarometer, beide in Form einer schönen Standuhr, mit schön furniertem bronzeverzierten Holzgehäuse, gefertigt von Jean Krapp in Mannheim.

Was heute an diese erste meteorologische Gesellschaft der Erde erinnert, sind zwölf stattliche Jahrbücher mit den Wetterbeobachtungen von 39 Stationen aus aller Welt aus den Jahren 1781 bis 1792. Sie bildeten für die nächsten Jahrzehnte fast die einzige Quelle für meteorologische Forschungen. Alexander von Humboldt benutzte sie für den Entwurf der ersten Temperaturkarten der Erde. Ludwig Friedrich Kaemtz (1801-1867) errechnete daraus 1831 für sein Lehrbuch der Klimatologie Mittelwerte der klimatologischen Elemente. Der Meteorologe Heinrich Wilhelm Brandes (1777 - 1834) zeichnete 1816 mit den Daten der Ephemeriden die ersten synoptischen Wetterkarten und enthüllte die Bewegung der Tief- und Hochdrucksysteme. Die internationale Zusammenarbeit war allerdings mit

dem Ende der Societas verlorengegangen, und es dauerte fast hundert Jahre, bis sie wieder eine geregelte Form annahm.

Erst auf dem Meteorologenkongress in Wien im Jahre 1873 wurde eine neue „Internationale Meteorologische Organisation“ gegründet, die nach dem Zweiten Weltkrieg in die „Weltorganisation für Meteorologie“ (WMO) überging.

Was den Blitzableiter betrifft, hat ihn Hemmer zwar nicht erfunden, war auch nicht der erste, der ihn baute, auch nicht in Deutschland. Will man den Ruhm des ersten für ihn in Anspruch nehmen, ist er der erste in Baden. Sein Verdienst aber liegt in der wissenschaftlichen Erforschung und in der Propagierung dieses segensreichen Instruments. In heutigen Begriffen würde man sagen, die Markteinführung geht auf ihn zurück.