

Werk

Titel: Das Neueste aus der anmuthigen Gelehrsamkeit; Das Neueste aus der anmuthigen Gelehrsamkeit

Verlag: Breitkopf

Kollektion: Rezensionszeitschriften

Digitalisiert: Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen

Werk Id: PPN556861817_0004

PURL: http://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?PPN556861817_0004

LOG Id: LOG_0174

LOG Titel: Rezension

LOG Typ: review

Übergeordnetes Werk

Werk Id: PPN556861817

PURL: <http://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?PPN556861817>

OPAC: <http://opac.sub.uni-goettingen.de/DB=1/PPN?PPN=556861817>

Terms and Conditions

The Goettingen State and University Library provides access to digitized documents strictly for noncommercial educational, research and private purposes and makes no warranty with regard to their use for other purposes. Some of our collections are protected by copyright. Publication and/or broadcast in any form (including electronic) requires prior written permission from the Goettingen State- and University Library.

Each copy of any part of this document must contain these Terms and Conditions. With the usage of the library's online system to access or download a digitized document you accept the Terms and Conditions.

Reproductions of material on the web site may not be made for or donated to other repositories, nor may be further reproduced without written permission from the Goettingen State- and University Library.

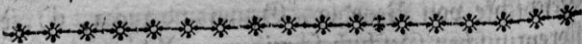
For reproduction requests and permissions, please contact us. If citing materials, please give proper attribution of the source.

Contact

Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen
Georg-August-Universität Göttingen
Platz der Göttinger Sieben 1
37073 Göttingen
Germany
Email: gdz@sub.uni-goettingen.de

Sprachen fehlen nicht. Von großen Sammlungen sind alle darinn enthaltene Stücke namentlich erzählt; welches sehr nützlich ist, sich von ihrem Inhalte einen Begriff zu machen, und vorher zu wissen, was man eigentlich darinn suchen soll.

Wir haben indessen, wie ein jeder leicht denken kann, noch viel solche Bände dieses Verzeichnisses zu erwarten. Und wo bleiben noch die andern kostbaren Zierrathe dieser Bibliothek, an Weltkugeln, Brenngläsern und Kunstspiegeln, Luftpumpen und andern mathematischen und physischen Instrumenten, deren Kostbarkeit und Werth schwerlich zu bestimmen ist?



II.

Traité physique & historique de l'Aurore boreale par Mr. de Mairan. Suite des Memoires de l'Academie Royale des Sciences Année 1731. Seconde Edition Revuë & augmentée de plusieurs Eclaircissemens. A. Paris de l'imprimerie royale

1754.

Was der berühmte Herr von Mairan schon vor jenen 20 bis 25 Jahren für einen glücklichen Einfall zur Erklärung des Nordlichtes gehabt, das kann unsern Lesern schon aus dem Herntemonathe des 1753 Jahres bekannt und ertinnerlich seyn. Wir theilten dazumal aus den Schriften der Akad. der Wissenschaften eine dop-

doppelte Vorstellung des Sonnendunstkreises, oder Zodiacallichtes, in Kupfer gestochen mit; nämlich theils wie sich dasselbe den Augen eines Erdbürgers, am Ende des Hornungs- oder im Anfange des Lenzmondes nach Sonnenuntergange zeigt; theils wie es sich dem Verstande eines Naturforschers vorstelllet, und in der That ist. Wir erzählten damals auch, daß Hr. von Mairan, durch die Wirkung dieser Sonnenatmosphäre, die Erscheinungen der Nordlichter zu erklären gesucht.

Diese Lehrmeinung nun hat derselbe auch besonders in einem eigenen Buche ausführlicher vorgezogen; davon dieses vorhabende Werk die zween vermehrte und verbesserte Ausgabe ist. Jene erschien 1733: und da der Herr Verf. seitdem manche neue Beobachtung gemacht, oder manches besser zu erläutern Gelegenheit bekommen: so hat er das alles in die Anmerkungen dieser zwayten Auflage gebracht. Doch vieles, welches gar zu weitläufige Erzählungen gab, ward in den großen Zusatz gerücket, der unter dem Namen der Eclaircissementen II. Theil des Werkes ausmachet. Wir wollen aber den ganzen Inhalt dieses wichtigen Werkes ausführlich anzeigen.

Nachdem der Herr Verf. erst das wirkliche Daseyn des Zodiacallichtes, oder der Dunstugel der Sonnen gewiesen, auch gezeigt, daß sie schon sehr alt sey; so lehret er die innerliche Beschaffenheit der Materie, daraus sie besteht, und der Figur, die sie hat, auch ihre Lage und Ausdehnung im Sonnenwirbel. Sie geht nämlich als eine dünne glänzende

zende Luftkugel von der Sonnen aus, bis an den jährlichen Kreis der Erdkugel; so, daß diese in ihren Sonnennähen sich zuweilen in das Zodiacallicht eintauchet, und eine gute Weile darinn bleibt: so wie Merkur und Venus allezeit darinnen stecken, und niemals herauskommen. Man sehe die obangeführten Figuren davon in unserm Neuesten.

Sodann redet der Herr von Mairan von der Bewegung der Sonnenatmosphäre, und von den wirklichen oder scheinbaren Veränderungen derselben; da sie entweder stärker oder schwächer wird, sich höher von der Sonne erhebt, oder senket: wie man sich von einem so flüchtigen Dampfe des Sonnenfeuers leicht vorstellen kann. Hieraus zieht er nun schon einige Schlüsse für das Nordlicht.

Der II. Abschnitt redet von der Dunstkugel der Erden, ihrer Höhe, und von der Gegend derselben, darinn die Nordscheine gesehen werden. Dieses letztere vernichtet fast alle übrige Ursachen und Erklärungen, die man bisher vom Nordlichte gegeben hat.

Nachdem er die Mittel erzählet hat, deren man sich bisher bedienet, die Höhe der irdischen Dunstkugel zu messen; zeigt er, daß das Barometer nicht die wahre Schwere der Atmosphäre, folglich auch ihre Höhe nicht anzeigt. Sodann lehret er, daß die Nordlichter überaus hoch, über allen Wolken in unsrer Dunstkugel erscheinen. Er widerleget die Meynung, daß selbige aus den irdischen Dunsten und Ausdampfungen entstünden; imgleichen diejenige, daß das beständige Eis und der Schnee im Polarkreise gegen Norden, oder auch die magne-

tische

rische Materie, das Nordlicht hervorbringe. Endlich handelt er von einigen Erscheinungen, die wirklich von dem nordischen Schnee und Eise entspringen. Er redet auch von den Nordlichtern der sehr mitternächtigen Länder; und untersuchet, ob sie so immerwährend und ordentlich sind, als man gemeinlich vorgiebt.

Der III. Abschnitt enthält die Erklärung verschiedener Erscheinungen, die das Nordlicht ausmachen, oder begleiten. Und zwar erstlich handelt er von der Weite, daraus die Materie der Sonnenatmosphäre in die Dunstugel der Erden fallen kann; oder von den Gränzen der Centralkraft, die gegen die Erde wirkt, im Verhältnisse gegen die Kraft, die nach der Sonnen zutreibt. Er untersuchet, warum man die Nordscheine fast immer gegen Mitternacht sieht. Er beschreibt die Abweichung desselben gegen Abend, die Stunde seines Anfanges, und der ordentlichen Folge seiner Erscheinungen; auch wieviel Zeit es zu seiner Bildung brauche.

Er erkläret ferner den dunkeln Bogen, der auf dem Horizonte steht, imgleichen den lichten, oder die lichten Bogen, die ihn begleiten, und die Zinnen oder Einschnitte, die den Rand desselben unterbrechen. S. die Fig. Er handelt von den Säulen, Stralen, oder Lichtströmen, die daraus aufsteigen, imgleichen von den Brüchen, des dunkeln, oder lichten Bogens. Sodann redet er von dem Blitzen oder Lichtwittern, den wellenförmigen und rauchähnlichen, wirklichen oder scheinbaren Bewegungen, die sie begleiten; und

und von der Stille, die bey allen Nordlichtern herrschet. Darauf kömmt er auf die Vereinigung der Stralen und der Materie des Nordlichts, im, oder bey dem Scheitelpuncte, und auf die daselbst gebildete Krone. Er redet von der Dichtigkeit und der Durchsichtigkeit des Nordlichtes, von seinen Farben, von der Beschaffenheit der Luft, und andern dieser Erscheinung theils günstigen, theils widrigen Umständen. Endlich handelt er auch noch von den verschiedenen Arten der Nordscheine.

In dem IV. Abschnitte handelt er von den Erscheinungen des Nordlichts, in soweit sie von der Ausdehnung, Lage, und Figur der Sonnenatmosphäre, oder des Zodiakallichtes abhängen. Hier kömmt eine kurze Geschichte der Nordlichter vor, soviel wir Nachrichten davon haben; da es bald gekommen, bald ausgeblieben. Er bemerkt eine chronologische Ordnung der Wiederkunft desselben seit dem Vten Jahrhunderte; imgleichen solche Erscheinungen, deren Jahre und Lage man uns aufgezeichnet. Er giebt ein Verzeichniß aller bekannten Nordlichter seit dem VIten Jahrh. bis 1731. mit einigen Anmerkungen. Darauf handelt er von den Knoten, Polen, Gränzen und Abweichungen der Sonnenatmosphäre; und zieht Folgerungen daraus, in Ansehung des Zodiakallichtes, wie es von der Erde gesehen wird; sonderlich der scheinbaren Unrichtigkeiten im Erscheinen desselben. Noch kömnen andre Folgen, in Ansehung der Nordlichter selbst, und ihrer Wiederkunft, in Vergleichung des Zodiakallichts und des Wachstums der Sonnenatmosphäre. Endlich zeigt

get er auch, wie dieß alles mit den verschiedenen Stellungen der Erdkugel gegen die Sonne und ihre Dunstkugel übereinstimme.

Der Vte Abschnitt enthält Fragen und Zweifel über diese vorgetragene Lehre. 3. E. 1) über die Athmosphäre einiger Fixsterne. 2) Ueber die Zufälligkeiten des Zodiacallichtes. 3) Ueber die Sonnenflecken. 4) Ueber die Veränderungen, welche die Materie der Sonnenathmosphäre, in unsrer Dunstkugel leidet. 5) Ueber den Ort und die Lage der fliegenden Feuer. 6) Ueber die Aenderungen, die ein Nordlicht in der Luft machen kann. 7) Ueber die Länge gewisser Dämmerungen; über die Nordlichter gegen den Südpol zu; über die gar zu häufigen Nordscheine; über die Südlichter; über die Zeit, wenn das Zodiacallicht fällt: über die Materie desselben, so auf den Mond fällt, und dessen Dunstkreis; und was für Erscheinungen daselbst daraus entstehen mögen? Ob dieselben für uns merklich seyn möchten? Ob der Mond die Nordlichter befördere oder hindere? Was den innern Planeten, der Venus und dem Merkur davon begegne? Ob sie Nordlichter haben? Ob die Masse der Erde und der innern Planeten von der Zodiacalmaterie zunehme? Von der Athmosphäre und den Schweifen der Kometen, die der Herr Verf. auch für Wirkungen des Zodiacallichtes hält, welches sich an die Kometen henket, so bald sie sich dem Dunstkreise der Sonnen nähern. Warum Venus und Merkur keine Schweife bekommen? Was daraus erfolgen würde, wenn die Erde einem Kometenschweife in den Weg

Windm. 1754. Jff käme?

käme? Wobey er den Whiston widerlegen will, der die Sündfluth daraus erklären wollen; welches er nicht für möglich hält.

Nun kommen die Erläuterungen, die beynah die zweite Hälfte des Buches ausmachen. Die I. giebt eine kurze Geschichte von dem Schicksale des Buches. Da der Herr Verf. wohl vorherseh, daß es an Einwürfen dawider nicht fehlen würde; ließ er Herrn Hallen in London, selbst um seine Gedanken ersuchen, der die Nordlichter von der lichten Dunstfugel der kleinen magnetischen Kugel herleitet, die er in unsrer hohlen Erdfugel glaubet. Daraus kommen nun, wie er saget, dann und wann solche lichte Ausdämpfungen, die beym Nordpole unsrer Erde durchdringen, u. s. w. Allein Herr Hallen entschuldigte sich. Eben das that Herr Kirch zu Berlin, der, auf gewisse unrichtige Nachrichten in etlichen gelehrten Zeitungen, viel Einwürfe dagegen zu haben bezeiget hatte. Allein, da Herr Mairan ihn darum ersuchete, und sein Buch überschickete; antwortete er so, daß man schließen konnte, sie wären ihm von selbst verschwunden. Doch darum gebrach es ihm an Einwendungen nicht.

Als 1737. ein starkes Nordlicht erschien, schrieb P. Serantoni, Prof. zu Lucca, ein Gespräch davon, wo er dem Atlas des Herrn Mairans Meynung in den Mund leget; aber sie schwach vertheidigen läßt. Der P. Boscovich zu Rom schrieb 1738. eine Abhandlung vom Nordlichte, und bestärkte noch des Herrn Mairans Meynung durch Rechnungen. Der P. Noceti schrieb 1747. ein lateinisches Ge-

Gedicht davon, und da vertheidigte in den Anmerkungen der P. Boscovich Herrn von Mairan, gegen den P. Serantoni; gab auch bald darauf Dialoghi sull' Aurora boreale heraus, die alles sehr ins Licht setzten; so, daß Herr Mairan keine fernere Antwort für nöthig hielt, zumal auch 1741. zu Paris eine öffentliche Dissertation für ihn gehalten ward.

Wir übergehen eines Venetianers Sguario Tractat, der des Herrn Mairans Buch fast nur umschmolz, und für sein eigen ausgab: um auf Hn. Krafts Abhandlung von der Sonnenathmosphäre zu kommen, darinn er mit dem Herrn Mairan ziemlich einstimmig war. Endlich erschien Hr. Prof. Euler zu Berlin auf dem Kampfsplatze, der 1746. eine physikalische Untersuchung von der Ursache der Kometenschweife, Nordlichter und dem Zodiacallichte herausgab; wobey er gleich im Anfange den Leser, gegen Hn. Mairans Meynung, die er für sinnreich erkläret, zu waffnen suchete. Der Ruhm eines so großen Gegners konnte allerdings dem Hn. Mairan nachtheilig werden, wenn er ihm nicht antwortete. Er that es also in den Memoires der Akad. der Wiss. zu Paris 1747. die aber erst 1752. im Drucke erschienen. Er weis also noch nicht, was sie für Wirkungen haben werde; rücket sie indessen hier nach der Länge ein; untersuchet auch des Hrn. Eulers Meynung, von der Fortpflanzung des Sonnenlichtes: welches er, nach Art der Tonwellen, bey Fortpflanzung des Schalles erklären will.

Weitläufiger können wir uns bey dieser Materie nicht aufhalten. Mathematikverständige und Na-

turforscher werden das Werk selbst lesen müssen, um davon zu urtheilen. Unsre Pflicht war nur, selbiges anzukündigen, und den Inhalt bekannt zu machen. Soviel ist es gewiß, daß es sehr lehrreiche Streitschriften giebt, wenn Männer von solcher Einsicht und Liebe zur Wahrheit, etwas untersuchen. Allein, wo bleibt der Ruhm der Mathematik, daß es keine Streitigkeiten darinn giebt?



III.

Sammlung ausgesuchter Stücke, der Gesellschaft der freyen Künste zu Leipzig.

Leipzig, verl. Bernh. Christoph Breitkopf 1754.

in groß 8. 498 S.

Daß im 1752sten Jahre den 5. des Herbstmonaths, als am hohen Geburtstage Sr. kön. Hoheit, des durchl. sächsischen Churprinzen, diese Gesellschaft der freyen Künste gestiftet worden, ist bereits durch gelehrte Zeitungen und Monathschriften bekannt geworden. Auch von den öffentlichen Versammlungen derselben, die jährlich zweymal, als den 5ten März, als am hohen Namenstage Sr. Königl. Majestät, und am obgedachten 5ten Sept. gehalten werden, sind von Zeit zu Zeit Nachrichten in öffentlichen Zeitungen zu lesen gewesen. Nichts war übrig, als daß auch von den übrigen Beschäftigungen derselben der gelehrten Welt etwas vor Augen geleyet würde; damit selbige theils von den Absichten der Gesellschaft, theils vom

Umfan-