Magazin
für den neuesten Zustand
der
Naturkunde
mit Rücksicht auf die dazu gehörigen
Hülfswissenschaften

herausgegeben

von

Johann Heinrich Voigt,
Professor der Mathematik zu Jena und verschiedener gel. Ges. Mitglied.

Ersten Bandes Drittes Stück.

Mit drey Kupfertafeln.

Jena,
in der akademischen Buchhandlung
1798.

Inhalt.

I.

Nachrichten von neuen Gegenständen der Naturkunde.

1.

Wirkung der flußspathsauren Dämpfe auf verschiedene Steine; vom Hrn. Kortum Seite 1

2.

Einige Bemerkungen über den im August 1797 beobachteten Kometen; als Nachtrag zu dem Artikel im vorigen Stücke S. 140. 15

3.

Bemerkung über das feinere Gefühl an einigen Theilen der Thiere; vom Hrn. Prof. Wiedemann. Aus einem an die kön. Soc. zu Göttingen gesandten Aufsatze 19

4.

Beobachtungen über die Jupiterstrabanten; vom Hrn. O. A. Schröter. Aus eingef. Beob. an die Gött. k. Soc. 21

5.

Ueber eine Erscheinung bey Bedeckung eines Fixsterns vom Monde. Ebendaher 22

6.

Versuche über das Einspritzen einer Flüßigkeit in die Adern eines lebendigen Thieres. Aus

dem

dem Magaz. Encyclop. Nebst einer Nachschrift d. Herausg. 25

7.

Beobachtungen über, die natürlichen Magneten; von Hauy. Ebendaher. 30

8.

Ueber die Nasenlöcher und das Geruchsorgan der Cetaceen: von Cuvier. Ebend. 34

9.

Ueber die Natur der Flintensteine und die Kunst sie zu hauen; von Dolomieu. Ebend. 41

10.

Nachricht von einem Versuche die Umdrehung der Erde zu beweisen; v. Lalande. Ebend. 45

11.

Versuche über den Umlauf des Safts in den Bäumen; vom Coulomb. Ebend. 48

12.

Wirkung der concentrirten Schwefelsäure auf die organischen Körper, besonders in Bildung des Aethers; von Fourcroy und Vauquelin. Ebend. 51

13.

Beobachtung an der Sonne, von Lalande. Nebst Nachschr. d. Herausg. 53

14

Chemische Zerlegung eines antiken Metallspiegels und eines Rades; von Darcet. Mag. Encycl. 55

15.

Ueber die Mittel die Ausflüsse riechbarer Körper sichtbar zu machen; v. Prevost. Ebend. 56

16.

16.
Von einer neuen Art Glas. Aus d. a. litt. Anz. Nebst Nachschr. d. H. 59
17.
Ueber die Natur des galvanischen Reizmittels 60
18.
Bemerkungen über die Elephantenzähne; v. Schwediaur. Mag. Encycl. 63
19.
Bemerkungen über die Töne einer Pfeife in verschiedenen Gasarten; von E. F. F. Chladni 65
20.
Ueber entgegengesetzte Elektricitäten einer Katze; von Ebendemselben 79
21.
Versuche und Beobachtungen über die Beschaffenheit der Luft, welche sich aus dem Wasser bey Durchschlagung der elektrischen Funken entbindet; v. Pearson. Aus den Phil. Transact. 1797. I. 81
22.
Ueber die Expansivkraft des Schießpulvers; vom Grafen Rumford. Ebend. 94.
23.
Ueber die Natur des Diamants; von Smithson Tennant, Esq. Ebend. 106.
24.
Grad der Brennbarkeit des Diamants und Honigsteins; Bestandtheile dieser Körper. v. Hrn. Lampadius. Aus dess. prakt. chem. Abh. 2 B. 111
25.
Nachricht von Herschels neuen Entdeckungen, den Georgenplaneten (Uranus), und seine Begleiten

gleiter betreffend. Aus einer Abhandl. dess. v. 14 Dec. 1797. 113

26.

Einige Erfahrungen über die verschiedenen Beweggründe Menschenfleisch zu essen; aus der ungedruckten portugiesischen Handschrift des verdienten Naturf. de Loureiro, vom Hrn. D. Langsdorf übersetzt. 122

27.

Ueber die Wirkung des mit Vitriolöl gesäuerten Erdreichs auf die Vegetation; v. Hrn. Hofr. Blumenbach. 126

28.

Von einigen epidemischen Krankheiten unter den Katzen; aus einer Schrift des Prof. Brera: Memoria sull' attuale Epidemia de' Gatti. Pavia 1798. vom Hofr. Blumenb. gezogen. 130

29.

Fortgesetzte Nachricht von dem gegenwärtigen Zustande der Naturwissenschaften in Frankreich. Aus Schmeissers Beyträgen 2r Th. 1798. 134

30.

Merkwürdiger Blitzschlag. Aus einem dem Herausg. mitgetheilten Schreiben. 143

31.

Hrn. J. Fr. Benzenbergs, aus Düsseldorf, vorläufige Nachricht von Versuchen, die er in Verbindung mit Hrn Brandes aus Cuxhaven angestellt hat um die Bahnen und Entfernungen der Sternschnuppen zu bestimmen. Aus

Aus einem Briefe dess. an Hofr. Blumenbach. 147

32.

Geognostische Merkwürdigkeiten der Gegend um Weimar; Aus einem Schreiben des Hrn. Bauconduct. Sartorius an d. Herausg. 150

33.

Ueber die Erhaltung der Farben bey getrockneten Blumenblättern; v. B. Hauy aus dem Mag. Encycl. 154

II.

Nachrichten von neuen oder verbesserten physikalischen Geräthschaften.

1.

Beschreibung einer sehr einfachen Luftpumpe, wodurch die Luft viel schneller und reiner, als mittelst der gewöhnlichen Luftpumpen, ausgeleeret werden kann; und die auch zum Comprimiren der Luft eingerichtet ist. Vom Hrn. D. van Marum. Nebst Nachschrift d. H. 156

2.

Neue Einrichtung der Pendeluhren. 171

3.

Nachricht von einem neuen Fernrohre. 173

III.

Neue physikalische Litteratur.

1.

Haarlem. Description de quelques Appareils chimiques, nouveaux ou perfecti

onnes

onnés de la fondation Teylerienne, et des expériences faites avec ces appareils par Martinus van Marum. Doct. en Phil. etc. Bey Beets 1798. 4. 176

2.

Weimar. Beytrag zu Berichtigung der antiphlogistischen Chemie, auf Versuche gegründet, von J. F. A. Göttling, Prof. zu Jena. 2s St. m. 1. K. In der Hofmannischen Buchh. 1798. 8. 178

3.

Weimar. Beweis, daß ein beständiger Galvanismus den Lebensproceß in dem Thierreiche begleite, nebst neuen Versuchen und Bemerkungen über den Galvanismus. Von Joh. Wilh. Ritter, Mitgl. d. Naturf. Ges. z. Jena. m. K. Im Verlage des Industriecompt. 1798. gr. 8. 181

4.

Leipzig. De Galvanismo. Auct. Io. Chr. Leop. Reinhold, Phil. Doct. LL. AA. Mag. et Med. Bacc, 1797. 4. 183

5.

Göttingen. M. C. G. Lehmann, Holf. seminar. reg. philol. sodal. De sensibus externis animalium exsanguium, Insectorum scilicet ac vermium, commentatio in certamine litterario civium Acad. Georg. Aug. praemio a reg. M. Britt. Aug. constitut. ab illustri medicor. ordine, ornata, 1798. 4. 183

27.

Ueber die Wirkung des mit Vitriolöl gesäuerten Erdreichs auf die Vegetation. —

Zu S. 165. des vorigen Stücks.

Nun ein Wort vom Erfolg jener auf Veranlassung der wichtigen Schrift des Hrn. Leibarzt Ingen-Housz getroffenen Vorrichtungen.

Ich habe zu Ende Aprils 16 Blumentöpfe, die ich genau numerirt hatte, mit einerley Gartenerde gefüllt. Achte davon habe ich dadurch gesäuert, daß ich in jeden ein halbes Quentchen Nordhäuser Vitriolöl gegossen, das ich in einem halben Pfunde Wasser verdünnt hatte, und dessen Beymischung natürlicherweise, zumal da unser hiesiger Boden sehr kalkreich ist, ein heftiges Aufbrausen und in der Folge einen mehlichten Salmiakbeschlag auf der Oberfläche dieser Erde verursachte.

Die Erde in vier andre Töpfe habe ich vorher auf die gewöhnliche Weise düngen lassen: und in den übrigen vieren habe ich die Erde ganz unverändert gelassen, und will sie in der Folge (zum Unterschied von der gedüngten und gesäuerten,) Bracherde nennen.

Nur

Nun habe ich eine halbe Stunde nach der Säuerung jenes Erdreichs in acht Töpfe (— nemlich in vier gesäuerte, zwey gedüngte, und zwey mit Bracherde —) Sommerwaizen gesäet, und eben so in die übrigen achte, Gerste. In jeden Topf zehn Körner.

Die erste vortheilhafte Folge der Säuerung des Erdreichs war, daß sogleich die insecta subterranea, Käferlarven, und namentlich unerwartet viele Scolopendren hervorkamen und bald starben; von welchen sich hingegen bey den gedüngten oder mit Bracherde gefüllten Töpfen nichts zeigte.

Zweytens hielt sich das gesäuerte Erdreich in der Folge weit länger feucht, als das gedüngte oder brache. Ein Unterschied, der selbst noch nach 6 Wochen in so fern merklich war, daß wenn alle 16 Töpfe immer zugleich und mit gleicher Menge Wasser begossen waren, die mit der gedüngten oder Bracherde weit eher wieder dürre und rissig wurden, als die gesäuerten.

Drittens keimten die mehresten Saamen im gesäuerten Boden einen, und theils mehrere Tage früher auf.

Viers

Viertens blieben in der gedüngten oder Bracherde im Durchschnitt weit mehr Körner zurück die gar nicht aufkeimten. (Die Säure excitirte also auch bey schwächlichen Saamen, das matte Lebensprincip, das auserdem aus Mangel an sattsam kräftigen stimulus hätte erlöschen müssen.) Folglich stand nachher die Frucht in der gesäuerten Erde ceteris paribus dichter.

Fünftens wuchs die Frucht auf diesem gesäuerten Boden auffallend schneller und stärker.

Hingegen war schlechterdings nicht ein einziger Umstand bemerkbar, worin irgend etwa das gedüngte Erdreich geschweige das brache, die mindste vortheilhaftere Wirkung auf die Vegetation geäußert hätte, die ihm einen Vorzug vor dem gesäuerten geben könnte.

Da ich aber diese 16 Töpfe in meinen Zimmern stehend hatte, um sie immer unter Augen zu behalten, so mochte wohl Mangel an sattsamer freyen Luft und die Schwierigkeit, die einzelnen aufschiesenden Halme aufrecht zu erhalten rc. Schuld seyn, daß keiner von allen seine volle Größe und Reife erreichte, daher ich dieß-

dießmal keine bestimmte Vergleichung zwischen der Größe und Fülle der Aehren anstellen konnte, die ich künftiges Jahr bey wiederholten Versuchen mit mehr Abänderung und im Freyen noch nachzuholen gedenke.

Hoffentlich werden indeß Naturforscher, Physiologen und Landwirthe in Menge diese und ähnliche auf mancherley zweckmäßige Weise abgeänderte Versuche zugleich angestellt haben und wiederholen, und so wird sich dann aus der Fülle ihrer Erfahrungen um so leichter übersehen lassen, was davon in der Ausführung im Großen dienlich und vortheilhaft seyn kann. Die wenigsten werden wohl bey der Leichtigkeit dieser Versuche und bey ihrer einleuchtenden vielseitigen und namentlich so practischen Interesse erst noch einer andern Aufmunterung dazu nöthig haben, sonst könnten ihnen die Worte des seel. Dechanten zu St. Patrick, Ehrn Swift, dazu dienen, da er sagt:

„Wer machen könnte, daß zwey Kornähren, oder „zwey Grashalmen auf einem Fleckchen Erdreich wüchsen, wo vorher nur einer wuchs, „der würde sich besser ums Menschengeschlecht

„verdient machen, und seinem Lande einen we-
„sentlichern Dienst leisten, als die ganze Rasse
„von Politikern zusammengenommen."

J. F. Blumenbach.

28.

Von einigen epidemischen Krankheiten unter den Katzen.

I.

Die Katzenseuche, die neuerlich, so wie in Dänemark und verschiednen andern Ländern von Europa, so auch in der Lombardey große Niederlagen unter diesen nutzbaren Thieren angerichtet, hat den Sanitätsrath zu Pavia veranlaßt, die Krankheit genauer zu untersuchen, und die Resultate davon durch eines ihrer Mitglieder, den Hrn. Prof. Brera, in einer kleinen aber sehr interessanten Schrift unter dem Titel: Memoria sull' attuale Epidemia de' Gatti (Pavia 1798. 26 S. in Quart) bekannt zu machen.

Die