Rostocker Dokumentenserver
Dieses Werk wurde Ihnen durch die Universitätsbibliothek Rostock zum Download bereitgestellt.
Für Fragen und Hinweise wenden Sie sich bitte an: digibib.ub@uni-rostock.de

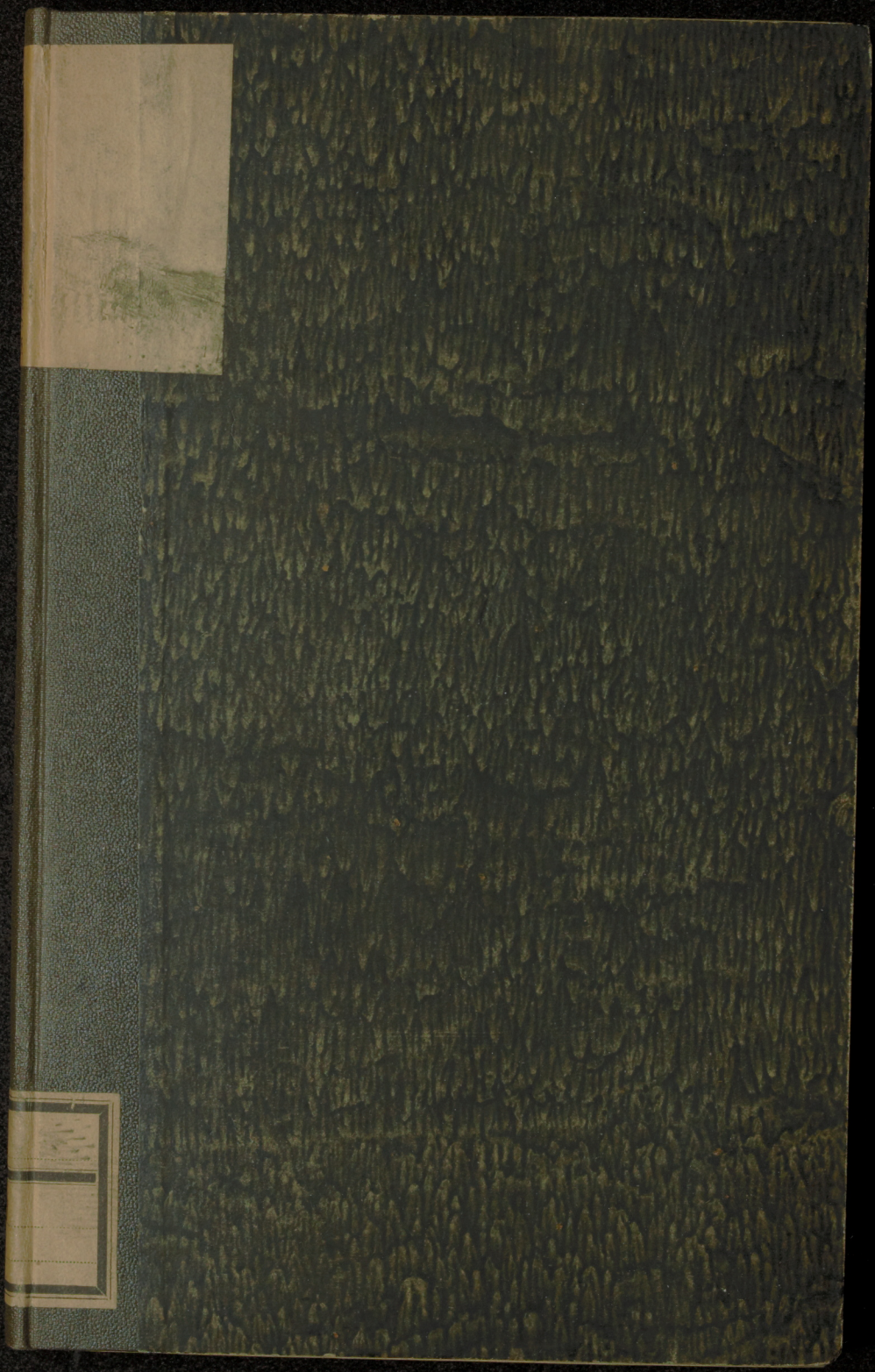
Auserlesene Abhandlungen für Aerzte, Naturforscher und Psychologen : aus d. Schriften d. Literarisch-Philosophischen Gesellschaft zu Manchester

1.1794

1794

http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn1039828671

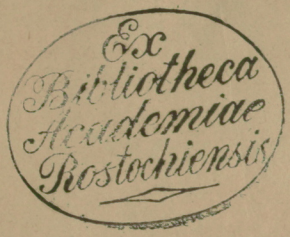
Band (Zeitschrift) Freier Zugang PUBLIC DOMAIN



Universitäts Bibliothek Rostock
http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn1039828671/phys_0001
DFG

Ma_3714.

Universitäts Bibliothek Rostock
http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn1039828671/phys_0002
DFG



Ex Bibliotheca Academiae Rostochiensis

Mehr nicht erschienen.

Universitäts Bibliothek Rostock
http://purl.uni-rostock.de
/rosdok/ppn1039828671/phys_0003
DFG

Auserlesene

Abhandlungen

für

Aerzte, Naturforscher

und

Psychologen

aus den

Schriften der Literarisch-Philosophischen

Gesellschaft

zu

Manchester.

Erstes Heft;

aus dem Englischen übersetzt

und

mit einigen Zusätzen

herausgegeben

von

Aug. Wilh. Schwenger.

Leipzig,
bey Adam Friedrich Boehme.

1795.

Universitäts Bibliothek Rostock
http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn1039828671/phys_0005
DFG

Παντα διακεινατε, το καλον κατεχετε.

Ex Bibliotheca Academiae Rostochiensis

Universitäts Bibliothek Rostock
http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn1039828671/phys_0006
DFG

Der

Wohlgebohrnen

Frau

Regierungsräthin Hoffmann

zu Rheda

ſeiner

verehrungswürdigen Frau Tante

widmet

dieſen erſten Heft

Universitäts Bibliothek Rostock
http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn1039828671/phys_0007
DFG

zum Beweise

seiner

Hochachtung und Dankbarkeit

der Herausgeber.

Universitäts Bibliothek Rostock
http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn1039828671/phys_0008
DFG

Ex Bibliotheca Academiae Rostochiensis

Vorerinnerung.

Die Schriften der Literariſch-philoſophiſchen Geſellſchaft zu Mancheſter enthalten ſo viele intereſſante, zum Theil wichtige Aufſätze, ſind in England und ſelbſt in Teutſchland*) mit ſolchem Beyfall aufgenommen worden,

*) Der Recenſent in der A. L. Z. (Jahrg. 1791. II. Band, S. 588) ſagt, daſs „die Acten der Privatſo„cietät zu Mancheſter weit wichtigere Aufſätze ent„halten, als die Acten der königlichen Societät zu „London.“

Universitäts Bibliothek Rostock
http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn1039828671/phys_0009
DFG

den, dafs ich dem von mir erwählten Publikum keinen unangenehmen Dienst zu erzeigen hoffe, wenn ich die vorzüglichsten und für dasselbe am meisten interessanten Aufsätze in einer treuen Uebersetzung liefere. Schon im Jahr 1788 erschien eine Uebersetzung der sämmtlichen Schriften jener Gesellschaft, die aber eben deswegen, weil sie alle Aufsätze auf einen nach ohne Unterschied aufgenommen hat, nur in wenige Hände gekommen zu seyn scheint, und mit dem zweyten Bande aufgehört hat. Den Besitzern dieser überhaupt genommen fliefsenden, aber nicht ganz treuen *) Uebersetzung zu Gefallen enthält das erste Heft der *auserlesenen Abhandlungen* fast lauter Aufsätze aus dem dritten Bande der *Memoirs of the literary and philosophical Society of Manchester.* Die erste Abhandlung (*Bew* über die Blindheit) ist aus dem ersten Bande jener Schriften. Von diesem ersten und auch vom

*) Mangel an Treue und Fleifs verräth der Uebersetzer z. B. in der willkührlich von ihm veränderten Anmerkung des Hrn. Bew zu seinen Beobachtungen über die Blindheit. Nach dieser Anmerkung in der Uebersetzung 1. Th. Seite 125. „*las* der Stoiker Diodotus, nachdem er blind geworden war, noch weit fleifsiger als vorher, *ohne der Augen zu dieser Beschäftigung zu bedürfen.*“ Dies wird aber weder im Englischen, noch in der angeführten Stelle des Cicero gesagt. Man sehe hierüber meine Uebersetzung Seite 15.

Universitäts Bibliothek Rostock
http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn1039828671/phys_0010
DFG

vom zweyten Bande besitze ich die *zweyte* Ausgabe vom Jahr 1789.

Sollten die auf die Abhandlung des Hrn. *Bew* folgenden Vorschläge zum Besten der Blinden, die, wie ich glaube, ausführbar sind, würklich ausgeführt werden, so würde es mich freuen, zum Besten dieser Menschen etwas beygetragen zu haben.

Ein Aufsatz des Hrn. Legationsraths Lichtenberg in einem diesjährigen Göttinger Almanach, den ich, als ich eben mit den Anstalten zu der Reise nach dem Ort meines jetzigen Aufenthalts beschäftiget war, nur flüchtig vorlesen hörte, und der das von Hrn. Haygarth (Auserlesene Abhandl. Seite 56. ff.) beschriebene Phänomen aufzuklären scheint, kam mir zu spät zu Gesicht, um Gebrauch davon zu machen.

Meinen Freunden, J. Schmitz und H. L. Coch, die jeder einen Theil der in diesem Heft gelieferten Abhandlungen revidirt haben, sage ich dafür meinen verbindlichsten Dank.

Zur

Zur Michaelismesse wird wahrscheinlich das zweyte Heft der Auserlesenen Abhandl. erscheinen, und alsdann, wenn sie Beyfall finden, alle viertel oder halbe Jahr eins der folgenden Hefte.

Driburg, im Juni
1794.

A. W. Schwenger.

Universitäts Bibliothek Rostock
http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn1039828671/phys_0012
DFG

I.

Beobachtungen über die Blindheit und den Gebrauch der anderen Sinne, um den Verlust des Gesichts zu ersetzen; von Hrn. Bew. Vorgelesen den 17. April 1782. Nebst Vorschlägen zu einer neuen Druck- und geschriebenen Schrift für Blinde; von dem Uebersetzer.

- - - - - - - - tenebrasque neceff'st
Non radii solis, neque lucida tela diei
Discutiant - - - -

Lucret.

Unter den mancherley Unfällen und Widerwärtigkeiten, welchen die Menschen unterworfen sind, erregt nichts so sehr unser Mitleiden, heischt nichts so sehr unsere wohlwollende Hülfe, als Blindheit. Dem Blinden hat man jederzeit, in allen Zeitaltern und Ländern, ein unbestreitbares Recht auf die Dienstleistungen seiner Mitgeschöpfe zugestanden; seine Bedürfnisse hat man mit heiliger Sorgfalt befriediget; und sein Genie, wenn es sich der Vortreflichkeit näherte, hat man in einem höheren Grade verehret, als solchen zu widerfahren pflegt, die des Gesichts nicht beraubt sind.

Universitäts Bibliothek Rostock
http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn1039828671/phys_0013
DFG

Der Sinn des Gesichts wird in der That mit Recht höher als alle andere Sinne geachtet. Das Gehör, der Geschmack und der Geruch haben, in Vergleichung mit dem Gesicht, sehr eingeschränkte Kräfte und enge Grenzen. Der Sinn des Gefühls mag im Stande seyn, der Seele die meisten und genauesten Begriffe von den mancherley Modificationen der Materie zuzuführen; aber die Anschaulichkeit, verbunden mit der augenblicklichen Schnelligkeit, womit das Gesicht uns die Wunder der Natur oder die mannigfaltigen Gegenstände der Kunst entfaltet, übersteigen weit jeden Eindruck, den das Gefühl oder die anderen Sinne uns zu verschaffen im Stande sind. Dis ist vielleicht die Ursache, warum wir das Wort *Sehen* in figürlicher Bedeutung anwenden, wenn wir uns von den Gründen der Vernunft überzeugen und die Wahrheit erkennen; und warum wir es selbst, in seiner ausdrucksvollsten Anwendung, gebrauchen, um eins der unterscheidendsten Attribute der Gottheit zu bezeichnen.

In keinem Theil des menschlichen Körpers, oder selbst der ganzen uns bekannten Natur gibt es einleuchtendere Merkmahle ausnehmender Vollkommenheit und Weisheit, als bey dem Sinn des Gesichts; wir mögen nun unsere Aufmerksamkeit auf die wundervolle Regelmäsigkeit, Ordnung, Kleinheit und Geschwindigkeit der Lichtstrahlen richten, die zur Ausübung dieses Sinnes dienen, oder auf die Structur und Bildung des kleinen Organs, das zum Sitz dieses Sinnes bestimmt ist. „Mit einem Ball und Stiel, (wie ein gelehrter und „vortreflicher Philosoph *) sehr schön bemerkt) „von dem Durchmesser eines Zoll's sind wir im

*) Dr. Reid, p. 121.

„Stande, in einem Augenblick, ohne unsern Ort „zu verändern, die Disposition einer Armee, die „Gestalt eines Pallastes und die mannichfaltigen „Theile einer Landschaft zu übersehen; und nicht „nur unsern Weg durch den pfadlosen Ozean zu „finden, die Gegenden unsers Erdballs zu „durchlaufen, seine Gestalt und Gröfse zu bestim„men, und jede Gegend desselben zu bezeichnen:“ Sondern

------ „Uns loszureifsen, unsern kühnen
„Flug durch das unendliche Blau zu nehmen,“

die Ordnung, Revoluzionen und Entfernungen der Planetenbahnen zu bestimmen, und selbst Muthmasungen zu bilden über

------- „Jeden Stern, den das helle Gewölbe
„einer Winternacht dem Auge darstellt, oder
„das weit reichende Fernrohr des Astronomen
„aus dem dunkeln Abgrunde herausreifset.“

Thomson.

Betrachten wir daher die ausgedehnten fast grenzenlosen Vorzüge des Gesichts, so werden wir nicht nur von Dankbarkeit entflammet, und zur Liebe und Ehrfurcht gegen unsern Schöpfer hingerissen, sondern wir fühlen uns auch unwillkührlich angetrieben, unsere Kräfte zum Beystande solcher Unglücklichen aufzubieten, die jenes edlen Sinnes beraubt sind.

Und hier finden wir wiederum alle Bewegungsgründe, die Weisheit und Güte des göttlichen Urhebers unseres Daseyns zu bewundern. Denn so grofs und vielumfassend auch die Vorzüge des Gesichts sind, so gibt es doch nur wenige unter den durch diesen Sinn erlangten Kenntnis-

sen, die wir nicht durch aufmerksame und geduldige Beharrlichkeit dem Blindgebohrnen mittheilen könnten. Der Bigotte oder der Schwärmer, der die Untersuchungen der Philosophie verdammet und sie irriger Weise für unverträglich mit der Religion ausgibt, geräth in Staunen über den Blinden, der im Stande ist, sich über Licht und Farben, über die Zurückwerfung und Brechung der Strahlen, und über die mancherley Gegenstände auszulassen, die ihm, dem Anschein nach, wegen Mangel des Gesichts unbekannt seyn sollten; und er begnügt sich damit, alles sogleich der unmittelbaren Gnade Gottes zuzuschreiben. Der Philosoph hingegen, ob er gleich mit williger Unterwerfung, der Allmacht am Ende die Würkungen zuschreibt, bemüht sich demohngeachtet, dem Tadel zu entgehen, welcher über jenen Knecht ergieng, „der sein Talent in ein Tuch verhüllte;" er versucht es, seine erhaltenen Fähigkeiten dazu anzuwenden, um die Art und Weise zu erforschen, wie die Würkungen in gehöriger Ordnung hervorgebracht werden, und hat dabey die Absicht, das Beste der Menschheit desto sicherer zu befördern.

Der mächtige Einfluss der Uebung und Gewohnheit auf den Verstand sowohl, als auf die körperlichen Fähigkeiten ist zu bekannt und zu ausgemacht, als dass er einer umständlichen Erläuterung bedürfte. Die Muskeln an jedem Theile des Körpers bekommen durch eine anhaltend fortgesetzte Uebung eine besondere Stärke und Fülle. Aehnliche, ja noch stärkere Würkungen äussern Uebung und Gewohnheit auf die Fähigkeiten der Seele. Zufolge dieser weisen Einrichtung in der Oekonomie der Natur entsteht eine Menge von Hülfsquellen, die der Blinde, wie die Erfahrung

zeigt, aus der Uebung der anderen Sinne herleiten kann; da diese zu einer solchen Vollkommenheit gebracht werden können, dass sie den Verlust des Gesichts grosentheils ersetzen. Die Feinheit und Genauigkeit, womit einige merkwürdige Blinde sich der andern Sinne, vorzüglich des Gehörs und Gefühls bedient haben, würde in der That unglaublich seyn, wenn uns nicht eigene Erfahrung und unbezweifelte Zeugnisse davon überzeugten.

Dr. Saunderson verlor sein Gesicht, durch die Blattern, so früh in seiner Kindheit, dass er sich nicht erinnerte, je gesehen zu haben. Er hatte vom Lichte eben so wenig Kenntnisse, als wenn er blind wäre gebohren worden. Demohngeachtet erwarb er sich eine so gründliche und vollkommne Kenntnis der Mathematik, dass er, blos durch den Einfluss seiner Geschicklichkeit, zum Professor an der Universität zu Cambridge befördert wurde. Dabey besass dieser berühmte Philosoph einen eben so guten Vortrag, als gründliche Kenntnisse; ein Umstand, den wir bey Männern, die völlig ihr Gesicht haben, nicht allezeit antreffen. Seine Vorlesungen über die verschiedenen Zweige der Mathematik, Naturlehre, Astronomie und Optik waren ausnehmend deutlich und verständlich. Völlig überzeugt von den Schwierigkeiten, womit die Fassungskraft junger Leute wegen der Dunkelheit zu kämpfen hat, worin die Gegenstände der Naturlehre gewöhnlich eingehüllt werden, bemühete er sich mit gutem Erfolg, diesen Hindernissen zu begegnen und sie zu entfernen; und suchte sich dagegen eine Methode eigen zu machen, die vielumfassend, natürlich und leicht verständlich war.

Universitäts Bibliothek Rostock
http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn1039828671/phys_0017
DFG

Dr. Saunderson hatte, wie die meisten Blinden, ein aufserordentlich feines Gefühl; und vermittelst dieses Sinnes erlangte er manche seiner vorzüglichsten Begriffe. Er unterschied mit erstaunender Genauigkeit die besonderen Eigenschaften der Körper, die von der Rauhigkeit oder Weichheit ihrer Oberflächen abhängen. Man erzählt hievon ein merkwürdiges Beyspiel. Es wurde ihm eine Reihe von Römischen Münzen vorgelegt, wovon einige ächt, andere unächt waren. Dr. Saunderson befühlte sie mit seinen Fingern und konnte dadurch die ächten Antiken sehr bald von den unächten unterscheiden; obgleich die letzteren so genau nachgemacht waren, dafs sie einen Kenner hintergiengen, der blofs nach dem Gesicht urtheilte. „Ich aber, sagt Saunderson, „der jenen Sinn nicht hatte, um mich darauf ver„lassen zu können, konnte an den neuen Stücken „leicht eine Rauhigkeit fühlen, die hinreichend „war, um sie daran zu erkennen.“

Durch den nemlichen feinen Sinn des Gefühls war er im Stande, den Eindruck, den die Annäherung der Körper oder ihre Entfernung verursachte, und den verschiedenen Zustand der Witterung zu unterscheiden. Der Sinn seines Gehörs war zu einem ähnlichen Grade der Vollkommenheit verfeinert. Er konnte mit Fertigkeit den fünften Theil einer Musiknote *) unterscheiden. Er erkannte und merkte sich nicht nur die verschiedenen Leute, mit welchen er umgieng, an dem besonderen Laute ihrer Stimmen, sondern auch einigermafsen die Oerter. Er urtheilte nach dem Schall des Pflasters der Höfe und öffentlichen Plätze, und nach der Reflexion die-

*) the fift part of a note of music.

ſes Schalles von den Mauren. Auf dieſe Art merkte er ſich die mancherley Verſchiedenheiten der Oerter, ſo daſs er im Stande war, ſich ſehr genau derſelben zu erinnern, wenn er nach der Zeit hingeführt wurde.

Es laſſen ſich eine groſse Menge von Beyſpielen aus älteren und neueren Zeiten anführen, daſs blinde Perſonen ſich in verſchiedenen Wiſſenſchaften ausgezeichnet haben, und vorzüglich in den verſchiedenen Zweigen der Mathematik *).

*) Diodotus, der Lehrer des Cicero, ſoll ſich, nachdem er blind geworden, mit noch gröſserem Fleiſse auf das Studium der Mathematik gelegt haben.

„Diodotus Stoicus, caecus multos annos, noſtrae „domi vixit: is vero, quod credibile vix eſſet, cum „in Philoſophia multo etiam magis aſſidue, quam „antea verſaretur tum quod ſine oculis fieri poſſit, „Geometriae munus tuebatur, praecipiens diſcen„tibus, unde, quo, quamque lineam ſcriberent.“ †)

Cic. Tuſc. diſp. L. V. 39.

Didymus von Alexandrien, der von ſeiner Kindheit an blind geweſen, wird von dem Kirchenvater Hieronymus und dem Geſchichtſchreiber Caſſiodorus demohngeachtet als ein Wunder in der Logik und Mathematik aufgeſtellt. Der letztere Schriftſteller erwähnt auch einen Euſebius aus Aſien, der ſich, ob er gleich blind war, in allen Arten der Gelehrſamkeit auszeichnete.

†) Der Verfaſſer hat dieſe Stelle abgekürzt und nicht ganz richtig citirt. Ich ſetze ſie daher vollſtändig hieher. *Cicer. opp. ed. Iani et Gruteri, Hamb.* 1618. *Tom. IV. Tuſcul. Quaeſt. lib. V. c.* 39. Diodotus Stoicus, caecus, multos annos domi noſtrae vixit. Is vero, quod credibile vix eſſet, cum in philoſophia multo magis aſſidue, quam antea, verſaretur, et cum fidibus Pythagoreorum more uteretur, cumque ei libri nocteis, et dies legerentur, quibus in ſtudiis oculis non egebat: tum [*in edit. Lambini leg.* tamen] quod ſine oculis fieri poſſe vix videtur, geometriae munus tuebatur, verbis praecipiens diſcentibus, unde, quo, quamque lineam ſcriberent.

Ueberſ.

Noch allgemeiner ist die Neigung, welche diese Unglücklichen für die angenehme Beschäftigung mit Musik und Poesie zeigen. Der mächtige Einfluss der Rede, wenn sie dem Blinden in Form der Poesie mitgetheilt wird, und die ähnlichen Ideen, die sie einflösst, sind würklich zum Erstaunen. Hiervon haben wir einen neuen Beweis an dem Dr. *Blacklock* zu Edinburgh. Dieser liebenswürdige Mann war, wie ich glaube, entweder blind gebohren, oder sehr bald nach seiner Geburt blind geworden. Dennoch finden wir in jenen schönen Gedichten, die er geliefert hat, keine Mängel, die man seinem Verlust des Gesichts zuschreiben könnte. Im Gegentheil, wir treffen darin Beschreibungen sichtbarer Scenen und Gegenstände an, die so schön, ausdrucksvoll und richtig sind, als wenn er würklich den Sinn des Gesichts besessen und seine Beschreibungen von einem bezaubernden Anblick der mahlerischen Prospecte der Natur genommen hätte. Betrachten wir diese Sache genau, so überzeugen wir uns, dass der poetische Enthusiasmus, der ihn begeisterte und die Fähigkeit nachzuahmen in ihm rege machte, bloss durch die mannichfaltige Combination der Töne, die seiner Imagination durch Worte zugeführt wurden, hervorgebracht werden konnte.

Der Einfluss der Musik wird noch allgemeiner bemerkt, als der der Poesie. Musik scheint, fast ohne Ausnahme, die Lieblingsbeschäftigung der Blinden zu seyn. Keine andere Beschäftigung der Seele, religiöse Betrachtung ausgenommen, scheint so geschickt zu seyn, das Gemüth zu beruhigen und die melancholischen Ideen zu zerstreuen, die, wie man sich vorstellen kann, bey

bey Menschen, die des Gesichts gänzlich beraubt sind, zuweilen entstehen müssen. Dieser Vorzug der Musik und der wohlthätige Einfluss, den die Ausübung dieser angenehmen Kunst auf die Erhöhung und Vervollkommnung des Gehörs hat, sind eine Sache, die die ernsthafteste Aufmerksamkeit verdient. Der berühmte Professor (Dr. Saunderson), dessen ich so eben erwähnt habe, blies in seiner Jugend die Flöte vorzüglich gut; und mit Recht hat man die Feinheit seines Gehörs der frühen Erlernung der Musik zugeschrieben.

Es ist daher kein Wunder, dass sich so viele Blinde in der Musik ausgezeichnet haben. *Stanley* und *Parry* wurden beyde in früher Kindheit ihres Gesichts beraubt. Dennoch haben beyde als Componisten und Tonkünstler aufserordentliche Proben ihrer Geschicklichkeit an den Tag gelegt, und selbst in solchen Materien, die wir beym ersten Anblick für ein ausschliefsendes Eigenthum solcher Personen halten sollten, die den völligen Gebrauch ihres Gesichts haben. Ihre allgemein bekannten Verdienste als Tonkünstler sind hinlänglich anerkannt worden. Der Stil des *Stanley* ist wahrhaft originel; und in der Ausführung auf der Orgel kommt er allen Virtuosen seiner Zeit auf diesem grofsen Instrument gleich, wo er sie nicht übertrifft. *Parry* verdient als der Brittische Barde der neueren Zeiten verehrt zu werden. Die Hallen des Cambrischen Fürsten ertönen von den melodischen Schwingungen seiner Harfe, und er hat die Feinheiten des Geschmacks und der Eleganz mit den rauhen, aber ausdrucksvollen Modulazionen des Alterthums vereiniget.

Ich übergehe eine Menge Beyspiele, die ich anführen könnte, und werde jetzt von dem Dr. *Heinrich Moyes*, dem vortreflichen Lehrer der phi-

losophischen Chemie, einige Nachrichten mittheilen. Der gröste Theil dieser Gesellschaft hatte das Vergnügen, seinen Vorlesungen beyzuwohnen, und verschiedene unter uns haben seine persönliche Bekanntschaft genossen.

Dieser einsichtsvolle Philosoph hatte sein Gesicht, so wie der vorhin erwähnte berühmte Professor zu Cambridge, in der ersten Kindheit durch die Blattern verloren. Er erinnerte sich nicht, je gesehen zu haben: „aber die ersten Spuren des Ge„dächtnisses, die ich habe, bestehen," wie er sagt, „in einigen verwirrten Begriffen von dem Sonnensystem." *) Er hatte das Glück, in einer Gegend, wo die Wissenschaften blühen, gebohren, und in einer Familie erzogen zu werden, die sich der Gelehrsamkeit gewidmet hatte.

Da er natürliches Genie besass und sich mit Eifer auf die Wissenschaften legte, so machte er in verschiedenen Theilen der Gelehrsamkeit schnelle Fortschritte. Er erwarb sich nicht blos die Anfangsgründe der Mechanik, der Musik und der Sprachen, sondern er studierte auch gründlich die tiefsinnigeren Wissenschaften, und zeigte eine genaue und vollständige Kenntnis der Geometrie, der Optik, der Algebra, der Astronomie, der Chemie, kurz der meisten Zweige der Newtonschen Philosophie.

Mechanische Uebungen waren die Lieblingsbeschäftigungen seiner Kinderjahre. Schon sehr früh machte er sich mit dem Gebrauch der schneidenden Instrumente so vollkommen bekannt, dass er, ohnerachtet seiner völligen Blindheit, im Stande

*) - - - „some confused ideas of the solar system." Dies sind die eigenen Worte des englischen Originals. — ?

Uebers.

war, kleine Windmühlen zu machen. Er verfertigte sogar einen Webersthul mit seinen eigenen Händen, die noch die Narben von den Wunden zeigen, die er bey der Ausführung dieser jugendlichen Unternehmungen erhielt.

Die vertraute sehr angenehme Freundschaft dieses geschickten Blinden und der häufige Umgang mit ihm während seines Aufenthalts zu Manchester verschafte mir Gelegenheit, sein Verfahren in Erwerbung und Anordnung seiner Ideen zu wiederhohlten Malen zu beobachten. So oft er in eine Gesellschaft geführt wurde, bemerkte ich, dafs er eine Zeitlang stille schwieg. Der Schall setzte ihn in den Stand, über die Gröfse des Zimmers zu urtheilen, und die verschiedenen Stimmen gaben ihm Anleitung, die Anzahl der anwesenden Personen zu berechnen. Dieses that er mit grofser Genauigkeit, und sein Gedächtnifs war so stark, dafs er selten irrte. Ich weifs, dafs er eine Person augenblicklich wiedererkannte, so bald er sie sprechen hörte, obgleich mehr als zwey Jahre seit ihrer letzten Zusammenkunft verflossen waren. Die Gröfse der Personen bestimmte er, wenn er mit ihnen sprach, ziemlich genau nach der Richtung ihrer Stimmen, und machte aus der Art ihres Gesprächs ziemlich richtige Muthmafsungen über ihr Temperament und ihre Neigungen.

Es verdient bemerkt zu werden, dafs die Augen dieses Mannes gegen ein starkes Licht nicht ganz unempfindlich waren. Die durch ein Prisma gebrochenen Lichtstrahlen, brachten, wenn sie lebhaft genug waren, gewisse deutlich zu unterscheidende Würkungen auf seine Augen hervor. Die rothe Farbe verursachte ihm eine unangenehme Empfindung, die er mit der Berührung einer Säge verglich. So wie die Farben an Stärke abnahmen, so

verlor sich auch das Unangenehme, bis ihm die grüne Farbe eine sehr angenehme Empfindung verursachte, wodurch er nach seiner Beschreibung einen ähnlichen Begriff erhielt, als wenn er mit seiner Hand weiche polirte Flächen berührte. Polirte Flächen, geschlängelte Ströme und sanfte Abhänge waren die Bilder, wodurch er seine Begriffe von Schönheit ausdrückte. Rauhe Felsen, unregelmäßige Spitzen und stürmische Elemente verschaften ihm die Ausdrücke für Schrecken und Missfallen. Er war im Umgang sehr unterhaltend und angenehm; war glücklich in seinen Anspielungen auf sichtbare Gegenstände; und unterhielt sich über die Natur, Composizion und Schönheit der Farben mit Richtigkeit und Bestimmtheit.

Dr. Moyes war ein auffallendes Beyspiel, wie sehr die menschliche Seele im Stande ist, selbst unter den herbesten Widerwärtigkeiten Quellen der Zufriedenheit aufzufinden. Eingehüllt in immerwährende Finsterniss, und ausgeschlossen von dem reitzenden Anblick der schweigenden oder belebten Natur; abhängig von einem Unternehmen zur Erlangung seines Unterhalts, wovon der Erfolg sehr ungewiss war; kurz, ohne andere Stütze als sein Genie, und unter der gewinnsüchtigen Aufsicht einer Person, in deren Rechtschaffenheit er Misstrauen setzte — war Dr. Moyes dennoch überhaupt genommen vergnügt und offenbahr glücklich. In der That, die Bemerkung, dass diese Heiterkeit des Gemüths fast allgemein bey Blinden herrschend ist, muss einem fühlenden Herzen viel Vergnügen gewähren. Obgleich ausgeschlossen von verschiedenen Geschäften und Vergnügungen des Lebens, und von der Betrachtung des göttlichen Gesichts der Menschen, so hat der Blinde doch diesen Trost, dass er

die peinigenden Leidenschaften auf dem Gesicht der Menschen, die der Heuchler selbst kaum verbergen kann, nicht bemerkt, und dass er vor ihrem anfleckenden Einfluss sicher ist. Jene Gemüthsbeschaffenheit kann auch als ein innerer Beweis für die angebohrne Würde der menschlichen Seele angesehen werden, die unter einem der grösten Unglücksfälle, die uns treffen können, ihre Gröfse und Heiterkeit behauptet. Auch ist diese heitere Ergebung kein ausschliefsendes Eigenthum der Blindgebohrnen. Wir finden sie gewöhnlich auch bey solchen, die ihr Gesicht, selbst in spätern Jahren, verloren haben, und die ohne Zweifel ihr Unglück mit der gröfsten Betrübniss fühlen müssen. Wir finden aber doch, dass die niederschlagende Erinnerung an vormals genossene Vergnügungen, die ihnen das Gedächtniss zurückrufen mus, bald aufhöret. Sanftere und angenehme Betrachtungen treten an ihre Stelle. Ruhiges Nachdenken nimmt seinen Sitz in seiner eigentlichen Provinz, der menschlichen Seele; und der Blinde unterwirft sich mit Demuth und Heiterkeit dem Willen des Himmels, und begibt sich unter den wohlwollenden Schutz seiner weniger unglücklichen Mitgeschöpfe. Und hart in der That ist dessen Herz, der dem Blinden seinen Beystand verweigert; oder der durch Ungerechtigkeit, unedle Behandlung oder unfreundliches Betragen das Bewusstseyn seiner Abhängigkeit verbittert, der er zeitlebens unterworfen ist.

Die Blinden, von welchen ich bis jetzt gesprochen habe, waren, wie man bemerkt haben wird, solche, deren Fähigkeiten durch frühzeitige und sorgfältige Erziehung waren aufgeweckt und gebildet worden. Aber selbst da, wo Erziehung gefehlt hat, und der Blinde grosentheils den bloßen

Bemühungen der Natur überlassen worden, werden wir finden, dass die natürlichen Fähigkeiten selbst in hohem Grade thätig waren, um den Mangel des Gesichts zu ersetzen. Ich werde Sie von einem Mann unterhalten, der in hiesiger Gegend bekannt und in derselben gebohren ist.

John Metcalf verlor, so wie der schon erwähnte Doctor Moyes, sein Gesicht in der ersten Kindheit, so dass er vom Licht und dessen verschiedenen Würkungen ganz und gar keine Kenntniss hatte. Dieser Mann war in den jüngeren Jahren seines Lebens Fuhrmann und diente bey Gelegenheit auch als Wegweiser auf schwierigen Wegen während der Nacht, oder wenn die Spuren mit Schnee bedeckt waren. So sonderbar dieses Sehenden vorkommen mag, so ist doch das Geschäft, das er nach der Zeit übernommen hat, noch ausserordentlicher. Man sollte denken, es sey eins der letzten, worauf ein blinder Mann verfallen könne. Er beschäftiget sich nemlich jetzt als Baumeister und Aufseher der Landstrasen in unwegsamen und bergichten Gegenden. Ich habe diesem Mann verschiedene Male zugesehen, wie er blos mit Beyhülfe eines langen Stabes über die Wege geht, Anhöhen ersteigt, Thäler erforschet, ihre verschiedenen Entfernungen, Gestalten und Lage untersucht, so dass es seinen Absichten auf die beste Art entspricht. Seine Plane und Kostenberechnungen entwirft er auf eine ihm eigenthümliche Art, so dass er sie andern nicht wohl verständlich machen kann. Seine Geschicklichkeiten in dieser Rücksicht sind aber so gros, dass er immerwährende Arbeit findet. Die meisten Wege über den Peah in Derbyshire sind nach seinen Anordnungen geändert worden; vorzüglich jene in der Nähe von Buxton. Und jetzt ist er damit beschäftiget, einen neuen

Weg zwischen Wilmslow und Congleton anzulegen, und er hat dabey die Absicht, eine Communication auf die grosse Strasse nach London zu eröffnen, ohne dass man genöthiget ist über die Berge zu reisen *).

Diese Beyspiele zeigen, wie mich dünkt, hinlänglich, wie sehr die übrigen Sinne durch Uebung selbst bis zu dem Grade können verfeinert und vervollkommnet werden, dass sie in vielen Rücksichten den Verlust des Gesichts ersetzen. Die Empfindungen des Geruchs und Geschmacks sind in der That so eingeschränkt, dass sie dem Blinden wenig ausschliessende Vortheile gewähren können. Aber das Gehör und Gefühl können, wie wir gesehen haben, zu ausserordentlich vielen und mannichfaltigen Absichten angewandt werden.

Durch das feine Unterscheidungsvermögen des Gefühls und Gehörs erlangt der Blinde nicht nur Kenntniss von den Personen und Orten; wird nicht nur vor Gefahr gewarnt, und zum Vergnügen ermuntert; sondern er kann vermittelst dieser feinen Sinne auch manche sichtbare Eigenschaften der Kör-

*) Seit der Zeit, als diese Abhandlung geschrieben und der Gesellschaft vorgelegt wurde, habe ich diesen blinden Mann wiederum angetroffen, der, wie gewöhnlich, allein war. Ich unterhielt mich mit ihm und legte ihm unter andern auch Fragen über den neuen Weg vor. Ich war in der That darüber erstaunt, mit welcher Genauigkeit er die Richtungen des Weges und die verschiedenen Arten von Boden beschrieb, durch die er war geführt worden. Da ich einer sumpfigten Strecke erwähnte, durch welche der Weg gieng, so bemerkte er, „dass diese die einzige Stelle wäre, worüber er „noch Bedenklichkeiten hätte, und dass er befürchtete, die Leute wären, seinen Vorschriften zuwider, mit den Materialien zu sparsam gewesen.“

per wahrnehmen, und ſie mit einer gewiſſen Genauigkeit unterſcheiden. Ich will daraus nicht ſchlieſsen, daſs ein Blinder die nemlichen Ideen mit den ſichtbaren Eigenſchaften verbindet, wie derjenige, der den Sinn des Geſichts vollkommen beſitzt. Ich will nur darauf aufmerkſam machen, daſs er ſich nach der Analogie zwiſchen den ſichtbaren und denjenigen Eigenſchaften, die ihm vermittelſt ſeiner andern Sinne bekannt ſind, einen allgemeinen Begriff von den Kennzeichen der erſteren bildet. Wenn wir ihm z. B. ein Veilchen überreichen und ihn fragen, was für Begriffe er von ſeinen Eigenſchaften hat, ſo wird er im Stande ſeyn, in Anſehung des Geruchs u. ſ. w. mit groſser Beſtimmtheit zu antworten, der eben ſowohl als der Name des Veilchens (*the violet*), ſanft und angenehm iſt. Aber was die Farbe betrift, ſo wird er nicht im Stande ſeyn, irgend eine Idee davon zu bekommen, es ſey denn, daſs man das dafür will gelten laſſen, was er ſich nach ſehr entfernten Aehnlichkeiten, der klagenden Melodie der Flöte, der ſanften Weichheit der Oberflächen, u. ſ. w. davon vorſtellt. Auf eine ähnliche Art wird er durch ſchickliche Aſſociazionen die hohe Scharlachfarbe mit der Glut eines Ofens, dem Schall einer Trompete oder dem Geruch von Gewürzen vergleichen, weil ein jedes von dieſen ſeine Sinne heftig afficirt.

So erſtaunlich groſs aber auch immer die Belehrung ſeyn mag, den die Sinne des Gehörs und Gefühls dem Blinden verſchaffen, ſo würde ſie doch vorübergehend und von wenigem Nutzen ſeyn, wenn nicht die in der Seele hervorgebrachten Eindrücke und Ideen vermittelſt des Gedächtniſſes aufbewahrt und zur Reife gebracht würden. Durch Hülfe des Gedächtniſſes gelangt der Blinde hauptſächlich zum

vollen Besitz jener ausnehmenden Vortheile, die ihm durch die andern Sinne zufliessen. Die wohlwollende Vorsehung scheint das Gedächtniss zum grösten Ersatz für den harten Verlust des Gesichts bestimmt zu haben. Die Seele des Blinden wird durch die immerwährende Abwechselung, die sich unsern Organen des Gesichts während dem Wachen beständig darstellt, nie gestöhrt; er verfolgt daher seine innern Wahrnehmungen und Betrachtungen mit ununterbrochner Lebhaftigkeit. Der blinde ungelehrte Wegeaufseher, dem ich meine Verwunderung über die Genauigkeit seiner Unterscheidungen zu erkennen gab, antwortete mir: „dass bey der „Sache nichts zu verwundern wäre. Sie, mein „Herr, sagte er, können zu ihren Augen ihre Zu„flucht nehmen, so oft Sie eine Sache sehen oder „unterſuchen wollen; dahingegen ich blos mein „Gedächtniss habe, worauf ich mich verlassen muss. „Dabey habe ich aber doch einen Vortheil. Die „Leichtigkeit, mit der Sie einen Gegenstand nach „Belieben sehen, macht, dass Sie nicht nöthig ha„ben, die Vorstellungen davon tief in ihre Seele zu „prägen, und die Eindrücke werden insgemein „leicht verwischt. Dahingegen ist meine Kenntniss, „die ich mit grösserer Schwierigkeit erlangt habe, „eben aus dieser Ursache, dem Gedächtniss so fest „eingeprägt, dass sie fast unauslöschbar ist.“ So gross ist in der That der wundervolle Einfluss, den fortgesetzte Uebung auf die Fähigkeiten des Blinden hat, dass die Stetigkeit seiner Kenntniss die Mühe, welche die Erlernung derselben erfodert, grossentheils vergütet!

Die Fertigkeit, mit der wir im Stande sind, in einem Augenblick die Eigenthümlichkeiten eines Orts zu überschauen, und die Leichtigkeit, womit wir alles wiederum sehen und wiederum erkennen,

macht uns den Beystand unseres Gedächtnisses weniger nothwendig. Die Gröfse meines Zimmers z. B., die Möbeln u. s. w. werden dem Fremden, der mich besucht, augenblicklich durch die Organe seines Gesichts dargestellt, so dafs er, wenn er seinen Besuch an dem nemlichen Ort wiederhohlt, im Stande seyn wird, sich in einem Augenblick des Ganzen wieder zu erinnern. Der Blinde hingegen kann sich diese Kenntnifs nur durch die geduldigste Aufmerksamkeit verschaffen. Er mufs sich in den verschiedenen Theilen des Zimmers herumführen lassen, mufs mit seinen Fingern über die Möbeln, Gemählde u. s. f. hinwegfahren, bevor er sich von dem Orte einen Begriff machen kann. Wenn er aber vermittelst der Wahrnehmungen seines Gefühls und durch einigen nothwendigen Unterricht eine ordentliche Reihe verschiedener Ideen erhält, so verbindet sie seine Seele mit solcher Festigkeit, dafs er selten genöthiget wird, seine Untersuchungen zu wiederhohlen.

Diese Genauigkeit und Behaltsamkeit des Gedächtnisses setzt den blinden Mathematiker in den Stand, richtige Berechnungen und Schlüsse zu machen; Probleme in der Algebra und in unendlichen Reihen auszuarbeiten; die verschiedenen Würkungen der Körper einzusehen, die sie auf das Gesicht haben müssen, je nachdem sie näher oder entfernter sind, sich in einer geraden oder krummen Linie bewegen; und leitet seine Untersuchung über die Grundsätze der Projection und die mancherley Regeln der Perspectiv.

Ich mufs hier bemerken, dafs, wenn gleich der Blinde die Eigenschaften der Gestalt und der Gröfse mit einer gewissen Genauigkeit einsieht, hieraus doch noch nicht folgt, dafs er im Stande seyn würde, sie mit der nemlichen Gewifsheit durch das

Gesicht zu unterscheiden, wenn ihm dieser Sinn auf einmahl verliehen würde. Vielmehr finden wir, dass diese von Herrn Molineux *) aufgeworfne Frage durch das Beyspiel eines blinden jungen Menschen vollkommen so entschieden wurde, wie dieser Philosoph erwartet hatte. Herr Cheselden hatte nemlich das Glück, durch die Staaroperaizon diesem jungen Menschen, als er dreyzehn Jahr alt war, das Gesicht zu verschaffen. Als er zuerst die Eindrücke der Gegenstände auf die Organe des Gesichts fühlte, so bildete er sich ein, jedes Ding, das er sah, berühre seine Augen. Auch war er nicht im Stande, einen Gegenstand von dem andern, so verschieden auch ihre Gestalt seyn mochte, zu unterscheiden. Wenn ihm Sachen, die ihm vorher durch das Gefühl bekannt waren, vorgehalten wurden, so betrachtete er sie aufmerksam, um sie wieder zu erkennen; aber auf einmal fühlte er sich durch die Menge der vor ihm wimmelnden Gegenstände verwirret, und das Ganze wurde in Dunkelheit gehüllet **). Es erhellet daher sowohl aus der hier er-

*) Locke on the Understanding, Vol. I. p. 107.

**) Dieses Beyspiel ist ein sehr überzeugender Beweis, dass zum richtigen Sehen nicht blos ein gesundes Organ, sondern auch Uebung gehört. Es bestärkt mich zugleich in der Meinung, dass die Lage des Bildes auf der Netzhaut im Auge zum richtigen Sehen nichts beyträgt, (so lange nemlich hierin noch keine Gewohnheit statt findet;) und dass wir gar nicht befugt sind, die Frage aufzuwerfen, warum wir die Gegenstände trotz des verkehrten Bildes auf der Netzhaut aufrecht sehen. Derjenige, der von seiner frühesten Kindheit an blind gewesen ist, und erst durch die Hand des Operateurs sein Gesicht erhält, wird im Anfange nicht unterscheiden können, was aufrecht oder verkehrt, was oben oder unten ist; ja er ist, wie wir aus diesem Beyspiel sehen, nicht einmal im Stande, die Ge-

wähnten Thatsache, als aus einer gehörigen Untersuchung des Gegenstandes, dass diejenigen, welche

genstände selbst von einander zu unterscheiden. Alles dieses lernt er erst nachgehends durch Uebung und durch Vergleichung der Gegenstände unter einander; und um zu bestimmen, was aufrecht oder verkehrt, oben oder unten, rechts oder links ist, muss er die Gegenstände nothwendig auf seinen eignen Körper oder auf andere schon bekannte Gegenstände beziehen und eine Vergleichung damit anstellen. Die Lage des Bildes auf der Netzhaut kann ihm hierin, so lange er noch keine Erfahrungen gemacht hat, nichts bestimmen. Es muss völlig einerley seyn, ob das Bild auf der Netzhaut aufrecht oder verkehrt steht. Erst dann, wann wir uns durch Uebung daran gewöhnt haben, das für aufrecht zu halten, was in dem Bilde auf der Netzhaut verkehrt ist, und dasjenige für oben, was in dem Bilde unten ist, und umgekehrt; erst dann sind wir im Stande, durch die Lage des Bildes im Auge die Lage der uns umgebenden Gegenstände zu unterscheiden. Der Widerspruch oder die Schwierigkeit, die einige darin gefunden haben, „dass das Bild auf der Netzhaut verkehrt steht, und wir dennoch die Gegenstände aufrecht sehen," fällt also ganz weg. Unnöthig sind also auch alle Bemühungen, durch künstliche Erklärungsarten diese anscheinende Schwierigkeit zu heben. Eine der neuesten von solchen Erklärungsarten, die gewiss sehr interessant seyn würden, wenn sie nöthig wären, ist von dem Herrn Professor Voigt in Jena, (Magazin d. Physik u. Naturgesch. 5. B. 3. St. Seite 143.) dem ich im Sommer 1792 meine Ideen über diese Materie mittheilte.

Statt jener Frage, warum wir die Gegenstände trotz des verkehrten Bildes auf der Netzhaut aufrecht sehen, sollte man lieber fragen: Was heisst, die Gegenstände verkehrt oder aufrecht sehen? — Man scheint sich die Sache gewöhnlich zu grob sinnlich, und ohngefehr so vorgestellt zu haben, als wenn die Seele selbst wiederum Augen habe,

Universitäts Bibliothek Rostock
http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn1039828671/phys_0032
DFG

von ihren Augen Gebrauch machen, im Anfange blofs Oberflächen und Farben sehen; und dafs sie von den sichtbaren Würkungen des Lichts und der Projection keine Kenntnifs haben, bis sie sich durch die Erfahrung dieselbe erwerben. In der That, wenn wir sorgfältig auf die Operazion unserer Seele Acht geben, so werden wir finden, dafs die sichtbaren Erscheinungen der Gegenstände selten genau bemerkt werden, wofern wir uns nicht die Mühe geben, diese Gegenstände zu zeichnen. Die sichtbare Gestalt der Dinge wird nach der Richtung des Lichts, nach der Stellung und nach der Entfernung in Rücksicht auf den, der sie sieht, verändert: da wir uns aber aus der Erfahrung der Identität bewufst sind, so fassen wir die würkliche Figur in ihren eigentlichen Verhältnissen auf, und die sichtbare oder perspectivische Gestalt wird nur als ein Zeichen oder Merkmahl betrachtet.

womit sie das Bild auf der Netzhaut ansehe und die Lage desselben mit der Lage der Gegenstände in der Natur vergleiche. Denn wie hätte man sonst die Frage aufwerfen können, warum wir die Gegenstände aufrecht und nicht verkehrt sehen, oder warum das aus dem Ey gekrochne Hühnchen das Futter sogleich unten auf dem Fufsboden findet und nicht oben in der Höhe sucht. Oder man scheint, wenn man solche Fragen aufwarf, nicht bedacht zu haben, dafs aufrecht oder verkehrt relative Begriffe sind. — Nach meiner Ueberzeugung ist es gar nicht denkbar, ist es unmöglich, dafs wir bey gleichförmig eingerichteten Augen die Gegenstände sollten verkehrt sehen können. Denn alsdann müfsten wir entweder alle Gegenstände bald so, bald anders, oder einige Gegenstände in dieser, andere in einer andern Lage, auf eine andere Art sehen.

Anm. d. Ueberf.

Universitäts Bibliothek Rostock
http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn1039828671/phys_0033
DFG

Der sorgfältige Mahler ist sehr aufmerksam auf diese Operazion der Seele, und wenn er seine Gegenstände zeichnet, und sie durch Vertheilung von Licht und Schatten erhebt, so vermeidet er es mit strenger Sorgfalt, Schlüsse zu machen, bevor er die Prämissen genau betrachtet. Die Würkung, die durch ein gutes richtig vollendetes Gemählde hervorgebracht wird, zeigt hinlänglich die würkliche Erscheinung der Körper, wie sie dem angenommenen Gesichtspunkte gemäs ist; und die Eindrücke, die sie auf die Organe des Gesichts hervorbringen müssen, so lange nicht der Einfluss der Vernunft und die Berichtigung des Urtheils mit ins Spiel kommen. Der Mahler, der die nachahmenden Kräfte seiner Kunst anwendet, um das Auge zu täuschen, zeichnet nicht blos die äussere Linie seiner Figur, und überzieht sie gleichförmig mit der nemlichen Farbe, die der Gegenstand in der Natur zeigt, sondern er fasst ihn aus einem gewissen Gesichtspunkt, und fangt alsdenn an zu zeichnen und seine Farben so aufzutragen, als wenn der Gegenstand würklich auf der Leinewand befindlich wäre. Es ist also kein Wunder, dass der junge Mensch, dessen wir zuletzt erwähnt haben, darüber erstaunte, dass die Gemählde, die man ihm vorhielt, und die er mit seiner Hand untersuchte, nicht die nemliche Erhabenheit hatten, als die Gegenstände, die sie vorstellten. Diss sowohl, als die Kunst, eine Figur zu verkleinern und doch ihre Aehnlichkeit beyzubehalten, muss für eine Person, die so eben das Gesicht erhalten hat, offenbahr ein eben so grosses Räthsel seyn, als der Umstand mit dem Spiegel, dessen Hr. *Diderot* *) erwähnt.

*) Oeuvres de M. Diderot, tom. II. Art. Lettres sur les Aveugles, etc.

Es ist daher mehr als wahrscheinlich, dass der Blinde keine Ideen von Farbe hat, es sey denn, wie schon bemerkt worden, solche, die von einer gewissen entfernten Analogie entlehnt sind, und die das Associazionsvermögen der Seele geordnet und das Gedächtniss aufbewahrt hat. Ja, die meisten Blinden, mit denen ich Umgang gehabt habe, gestanden aufrichtig, dass sie von den Eigenschaften der Farben ganz und gar keine Kenntniss hätten. Auch findet dieses Unvermögen, sich Ideen zu verschaffen, nicht bloss in Ansehung des Gesichtes statt. Ein tauber Mensch muss in Ansehung der Eigenschaften des Schalls eben so sehr in Verlegenheit seyn. Und das nemliche wird in Ansehung der andern Sinne statt finden.

In dem Verlauf meiner Untersuchungen über diesen Gegenstand fiel mir ein, dass ich vielleicht aus der Erinnerung des Blinden an die Vorstellungen, die er während seiner Träume hat, neuen Stoff zu Bemerkungen hernehmen könnte. In den gewöhnlichen stillen Stunden der Ruhe, wenn die Thätigkeit des Gedächtnisses grosentheils aufhört, und die Imaginazion, von ihren Fesseln befreyt, auf eine ganz eigene Art ihre Herrschaft ausübt; alsdenn, dachte ich, möchte es dem Blinden möglich seyn, einige vorübergehende Eindrücke zu erfahren, die sich auf die sichtbaren Eigenschaften beziehen. Herr Locke ist zwar der Meinung, „dass „die Träume des Menschen im Schlafe aus den „Ideen entstehen, die er während dem Wachen ge„habt hat, obgleich diese Ideen," wie er zugiebt, „gröstentheils auf die seltsamste Art zusammengesetzt „werden." Die Eindrücke der Träume sind, wie man nicht leugnen kann, zu schnell vorübereilend, als dass sie viel Untersuchung zulassen sollten; und

unsere Erinnerung an dieselben ist der gröfsten Ungewifsheit unterworfen. Dennoch gibt es, ohngeachtet der Meinung dieses grofsen Philosophen, nach meiner Ueberzeugung, wenige Menschen, die nicht zuweilen während ihrer Träume auf eine Art afficiret worden sind, die sie ganz und gar nicht erklären, noch mit irgend einem vorher im würklichen Leben vorgefallnem Umstande vereinigen konnten. Und ob ich gleich nicht im Stande gewesen bin, meine Neugierde völlig zu befriedigen, so habe ich doch genug erfahren, um überzeugt zu werden, dafs die Blinden im Traume Eindrücke erhalten, die den sichtbaren Erscheinungen der Körper einigermafsen ähnlich sind. Ein blinder Mann von Stande, mit dem ich vor kurzem Umgang gehabt habe, zeiget mir deutlich, dafs er Kenntnifs von der Figur hat, ob er gleich die mannichfaltigen Züge der menschlichen Gesichtsbildung nicht unterscheiden kann. Aus seinen verworrenen Bemühungen, sich zu erklären, kann man sehen, dafs er zuweilen ganz ungewohnte Empfindungen hat, die unsern Ideen von Licht und Farbe sehr verwandt sind. Aber es ist ihm unmöglich, sie zu beschreiben, weil er keine einzige vergleichende Idee auffinden kann, durch die er sich verständlich machen könnte. Diese Träume sind, wie mein einsichtsvoller Freund mich belehrt, jederzeit beunruhigend, und die Eindrücke sind, wie man auch erwarten kann, aufserordentlich flüchtig und unbefriedigend.

Der Blinde ist aber nicht der einzige, der unfähig ist, die mancherley durch Licht und Farben hervorgebrachten Würkungen wahrzunehmen. Es gibt Personen, deren Gesichtsorgane so unvollkommen sind, dafs sie Farben nicht unterscheiden können,

nen, ob sie gleich die Gegenstände vollkommen sehen. In den Philosophischen Verhandelungen (Phil. Transf.) findet man eine Nachricht von einem Mann, der unter allen Farben ganz und gar keinen Unterschied wusste; und in dem Zirkel unserer Bekanntschaft ist ein einsichtsvoller Mann, an dessen Kenntniss der Perspectiv sowohl, als anderer Zweige der Naturlehre nicht zu zweifeln ist, und der dennoch nicht im Stande ist, den Unterschied einiger Farben zu erkennen, die, wie er weiss, vorhanden und für ein vollkommnes Gesicht zu unterscheiden sind. Wenn ich nicht irre, so habe ich ihn sagen hören, dass er zwischen der braunen und grünen Farbe, wenn sie mit gleicher Stärke verbreitet sind, keinen Unterschied bemerken könne.

Diese Speculationen, so interessant und unterhaltend sie auch seyn mögen, waren aber doch nicht meine Hauptabsicht, als ich die Blindheit zum Gegenstande meiner Betrachtung nahm. Man wird bemerkt haben, dass ich in den hier mitgetheilten Skizzen von blinden Personen es vorsätzlich vermieden habe, von solchen zu sprechen, die je den Sinn des Gesichts so besessen haben, dass sie sich desselben mit einiger Genauigkeit erinnern können. Desto umständlicher bin ich in der Nachricht von Dr. Moyes und dem blinden Wegeaufseher gewesen, weil ich Gelegenheit hatte, mich durch unmittelbare Erkundigung bey ihnen selbst über solche Sachen zu belehren, worüber ich in den wenigen Schriftstellern, die über diese Materie geschrieben haben, keine Auskunft erhalten konnte *). Ich habe die Fort-

*) Ausser den Nachrichten, die ich gelegentlich durch den Umgang mit verschiedenen blinden Personen erhalten habe, deren Namen nicht erwähnet sind, habe ich von dem Hrn. Cheese, Organisten

schritte und Grade der Vollkommenheit, zu der blinde Personen ihre andern Sinne gebracht haben, um den Verlust des Gesichts zu ersetzen, deswegen aufgezeichnet, weil ich überzeugt war, dass fernere Bemerkungen und Entdeckungen gemacht werden könnten, die in der Erziehung blinder Kinder Vortheile gewähren, und die verschiedenen Erfindungen, die schon gemacht worden sind, verbessern würden, um ihren Unterricht und die Mittel zu ihrer Bildung zu erleichtern. Auch schmeichelte ich mir, dass man diese Materialien für wichtig genug halten würde, um die Aufmerksamkeit der gelehrten Mitglieder dieser Gesellschaft auf sich zu ziehen. Nur zu häufig kommen Fälle vor, die den Edelmuth und das Mitleiden der Menschen auffordern; und wenn auch unsere Geschicklichkeit selten bis zu jener göttlichen Vollkommenheit steigt, *dem Blinden das Gesicht zu geben*, so werden wir doch jederzeit ein von innerem Beyfall begleitetes Vergnügen empfinden, wenn wir zu ihrer Kenntniss, ihrer Bequemlichkeit und ihrem Glück beytragen.

an der Collegienkirche zu Manchester, über verschiedene meiner Nachforschungen befriedigende Auskunft erhalten, wofür ich ihm besondere Erkenntlichkeit schuldig bin.

Universitäts Bibliothek Rostock
http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn1039828671/phys_0038
DFG

II.

Vorschläge zu einer Druck- und geschriebenen Schrift für Blinde; von dem Uebersetzer.

Die interessante Abhandlung des Hr. Bew über die Blindheit hat in mir eine Idee erregt, deren Ausführung zum Glück unserer blinden Mitmenschen sicher etwas beytragen, insbesondere aber den Unterricht blinder Kinder und das Studieren erwachsener Blinden sehr erleichtern würde. — Vielleicht haben schon mehrere die nemliche Idee gehabt; da sie aber bis jetzt noch nicht ausgeführt worden, so wird es nicht überflüssig seyn, sie hier mitzutheilen.

Die gewöhnliche gedruckte Schrift, wie wir sie jetzt haben, ist zum Gebrauch für Blinde wohl gänzlich untauglich! Schwerlich wird es ein Blinder je so weit bringen, diese vermittelst des feinen Gefühls seiner Finger fertig lesen zu lernen. Es ist aber eine bekannte Sache, dass fast alle Blinden die verschiedenen Geldsorten durch das Gefühl ihrer Finger sehr leicht unterscheiden. Auf die nemliche Art wird der Blinde auch einzelne Buchstaben, wenn sie, so wie das Gepräge auf dem Gelde, erhaben sind, ohne Mühe unterscheiden und in kurzer Zeit bey einiger Uebung es dahin bringen können, ganze aus den einzelnen Buchstaben zusammengesetzte Wörter zu erkennen; und so wird er eine ganze Schrift im Anfange freylich nur langsam und mit Mühe, bey fortgesetzter Uebung aber mit Fertigkeit lesen können. Ich glaube sogar, dass

ein blindes Kind durch das Gefühl seiner Finger eine erhabene Schrift in der nemlichen Zeit wird lesen lernen, als ein anderes Kind die gewöhnliche Schrift durch den Gebrauch seiner Augen. An der Möglichkeit, für Blinde eine erhabene Schrift mit Nutzen, ja mit Leichtigkeit brauchen zu können, ist also wohl nicht zu zweifeln.

Die Hauptfrage ist aber, auf welche Art kann eine solche erhabene Schrift so verfertiget werden, dass sie 1) nicht zu kostbar, und 2) völlig brauchbar und dauerhaft ist. Ist sie zu theuer, so werden schon aus dieser Ursache wenig Blinde Gebrauch davon machen können, und es werden alsdenn schwerlich ganze Werke in dieser Schrift gedruckt werden. Geschieht aber dieses nicht, so würde der Hauptzweck gänzlich verfehlt werden, und die bloße Erlernung des Lesens würde für den Blinden, wo nicht unnütz, doch nur von geringem Nutzen seyn. Die Schrift darf also nicht zu kostbar, muss aber doch hinlänglich erhaben und dauerhaft seyn, damit sie ohne Schwierigkeiten gebraucht werden kann, und durch den Gebrauch nicht zu bald abgenutzt wird. Beydes kann, wie ich glaube, durch die Buchdruckerkunst sehr gut erreicht und die erhabene Schrift auf eine ähnliche Art hervorgebracht werden, als unsere gewöhnliche; aber in Ansehung der Typen, des Papiers, der Unterlage und auch im Setzen müssen einige Veränderungen vorgenommen werden. Die Typen, das Papier und die Unterlage müssen so beschaffen seyn, dass in dem Papier tiefe, reine und dauerhafte Eindrücke entstehen, wodurch auf der entgegengesetzten Seite die erhabene Schrift gebildet wird. Die Typen müssen also nicht, wie zu unserer gewöhnlichen Schrift, von der Rechten zur Linken, sondern, so wie wir

ſchreiben, von der Linken zur Rechten geſetzt werden.

Anfangs dachte ich, daſs zu der erhabenen Schrift nur eine Seite des Papiers benutzt werden könne. Bey einigem Nachdenken fiel mir aber ein, daſs beyde Seiten auf eine ſolche Art benutzt werden können, daſs eben dadurch die Brauchbarkeit der erhabenen Schrift einen weſentlichen Vortheil erhält. Man kann nemlich eine ſolche Einrichtung treffen, daſs die Zeilen der einen Seite mit den Zeilen der andern abwechſeln, und nicht nur die Buchſtaben, ſondern auch die Zeilen, oder derjenige Theil des Papiers, den die Zeilen einnehmen, Erhabenheiten bilden. Dadurch muſs, wie leicht einzuſehen iſt, der Gebrauch der Schrift dem Blinden ſehr erleichtert werden.

Anfangs würde dieſe Schrift allerdings ziemlich theuer ſeyn, und wegen der Koſtbarkeit des dazu erforderlichen Papiers wohl immer theurer bleiben, als unſere gewöhnliche Schrift. Vielleicht lieſse ſich aber ein Papier oder ein anderes Material erfinden, das zu der erhabenen Schrift tauglich und doch nicht ſehr koſtbar wäre. Unſer gewöhnliches Druckpapier wird durch das Planiren der Buchbinder mit Leimwaſſer dauerhafter. Würde man nicht auch die erhabene Schrift auf wohlfeilerem Papier durch eine ähnliche Operazion dauerhafter machen können?

Ich glaube, daſs ein Mann von unternehmendem Geiſte wenig dabey wagen würde, wenn er mit gehöriger Vorſicht den Verſuch machte, eine Sammlung der ausgeſuchteſten Werke *zum Gebrauch für Blinde* mit erhabener Schrift zu liefern. Wie mancher Blinde, der ein Freund der Wiſſenſchaften iſt und Vermögen hat, würde nicht Tauſende dafür geben, wenn er die vorzüglichſten Schriften

selbst lesen und studieren könnte! Und nicht bloss für den Blinden würden Bücher mit erhabener Schrift eine Wohlthat seyn; auch für den Gelehrten, dessen Augen so geschwächt oder verdorben sind, dass er sie ohne Gefahr und Beschwerde nicht mehr zum Lesen anwenden darf. Gern würde er sich in einem Zustande, wo er seine Augen nicht brauchen kann oder darf, die Mühe gefallen lassen, die erhabene Schrift lesen zu lernen.

Allem Anschein nach würde also ein unternehmender Kopf, wenn er das Alphabet und einen oder einige Bogen mit erhabener Schrift lieferte, bey dem ersten Versuch keinen Schaden haben. Nicht nur die Blinden, sondern auch andere würden der Neuheit wegen sich diesen ersten Versuch anschaffen. Und sollte alsdenn der Unternehmer nicht so viel Unterstützung finden, um es nicht beym ersten Versuch bewenden zu lassen?

Ein guter Freund von mir, J. S. dem ich meine Gedanken über die erhabene Schrift für Blinde zuerst mittheilte, ist der Meinung, dass ausgegrabene oder hohle Typen der Absicht besser entsprechen würden, als erhabene. Seine Gründe, weswegen er erstere vorzieht, sind folgende: 1. „Man wird „durch erhabene Lettern keine so reine Schrift er„halten, als durch eingegrabene. 2. Die durch „erhabene Lettern erhaltene Schrift wird nicht so „dauerhaft seyn; 3. wird sie auch wulstiger seyn, „stärkere Erhabenheiten in dem Papier bilden, und „daher nicht so bequem zu verschicken seyn, als „die durch eingegrabene Lettern erhaltene Schrift.“

Die Erinnerungen meines Freundes scheinen mir allerdings gegründet zu seyn, und ich glaube, dass man durch eingegrabene Lettern eine reinere, dauerhaftere, und dabey leichter zu verschickende Schrift erhalten wird, als durch erhabene. Die einzige Bedenklichkeit, die ich entgegen zu setzen habe, ist diese: „Wird eine Druckerey mit eingegrabenen Lettern mit eben so wenig Kosten einzurichten seyn, als eine Druckerey mit erhabenen Lettern; und wird also die erhabene Schrift die erste Bedingung erfüllen, dass sie nicht zu kostbar ist?“ —

Will man aber eingegrabene Typen anwenden, so würde man die Bereitung des schicklichen Papiers oder Materials und die Verfertigung der Schrift sehr vortheilhaft mit einander verbinden, und dadurch die besonderen Formen zum Papier und manchen Handgriff, und also Zeit und Kosten ersparen können. Die Erfindung einer solchen Einrichtung würde nach meiner Meinung keinen grosen Schwierigkeiten unterworfen seyn.

Es wird aber dem Blinden, vorzüglich dem Gelehrten nicht genug seyn, lesen zu können. Er wird, wenn er schon eine Menge von Kenntnissen mit seinem Verstande und Gedächtnis aufgefasst hat, sehr bald das Bedürfnis fühlen, ein Hülfsmittel zu haben, das seinem Gedächtnis die Aufbewahrung seiner Gedanken erleichtert. Schwerlich läst sich hierzu ein besseres oder bequemeres Mittel ersinnen, als die so allgemein bekannte, so sehr ausgebreitete, Schreibekunst. Es würde also für den Blinden ein grosser Vortheil, eine wahre Wohlthat seyn, wenn auch er von dieser göttlichen Kunst Gebrauch machen könnte! Es sey mir erlaubt, auch über die

Auflösung dieser Aufgabe einige Gedanken mitzutheilen.

Sollte man nicht ein Papier bereiten können, das stark, weich und dünne genug ist, um die Eindrücke von einem Griffel so anzunehmen, dass auf der entgegengesetzten Seite erhabene deutlich zu unterscheidende Züge entstehen? Wenn diese Forderung hinlänglich erfüllt werden kann, so wird es leicht seyn, den Blinden die Schreibekunst so zu lehren, dass er seine Gedanken nicht nur für sich aufbewahren, sondern sie auch andern schriftlich mittheilen kann.

Man schreibe die einzelnen Buchstaben des Alphabets gross und deutlich mit dem Griffel auf das dazu schickliche Papier, und gebe sie dem Blinden, damit er sich die Züge der Buchstaben durch das feine Gefühl seiner Finger bekannt mache. Alsdenn gebe man ihm den Griffel, führe seine Hand und lehre ihn auf diese Art mit dem Griffel schreiben. Sobald er einigermassen schreiben kann, oder auch schon früher, muss sich der Blinde mit den gross und deutlich geschriebenen Buchstaben des Alphabets so bekannt machen, dass er sie auf der erhabenen, und also verkehrten Seite durch das Gefühl seiner Finger fertig erkennen kann. Alsdenn gebe man ihm ganze Wörter, Redensarten und endlich zusammenhängende Schriften, um so das Geschriebene auf der erhabenen Seite nach und nach lesen zu lernen. Erst alsdann, wenn er selbst gut und richtig schreibt, suche der Blinde das, was er selbst geschrieben hat, fertig lesen zu lernen.

Eine grosse Erleichterung im Schreiben und im Lesen des Geschriebenen würde der Blinde dadurch erhalten, wenn das Papier wechselsweise Rinnen und erhabene Streifen bildete. Alsdenn würden auch zum Schreiben, eben so wie zu der

gedruckten erhabenen Schrift, beyde Seiten des Papiers benutzt werden können. Es versteht sich wohl von selbst, dass das Papier, um mit dem Griffel darauf zu schreiben, eine weiche schickliche Unterlage haben muss. Sollte nicht eine Mappe von weichem Leder dazu dienen können?

Um seine Gedanken sehenden Personen in Briefen und Schriften mitzutheilen, würde sich der Blinde sehr gut der Feder und Dinte bedienen können. Da er aber nicht sehen kann, ob die Feder noch Dinte enthält, so würde man dieser Schwierigkeit am bequemsten durch künstliche Federn abhelfen können, die so eingerichtet sind, dass die in ihnen befindliche Dinte beym Schreiben in gehöriger Quantität zufliesst.

III.

Krankengeschichte eines Mannes, der im Alter kurzsichtig wurde; von Thomas Henry, Mitgl. der Königl. Soc. etc.

Vorgelesen den 29. November 1786.

Ich erinnere mich, dass vor einigen Jahren in dieser Gesellschaft erwähnt wurde, es sey eine Methode empfohlen worden, (aber wo oder von wem, weiss ich nicht mehr) der Nothwendigkeit, im hohen Alter Brillen zu gebrauchen, vorzubauen. Sie bestand in dem Lesen eines sehr kleinen Drucks beym Licht einer kleinen Kerze. Dadurch sollten die Feuchtigkeiten des Auges hervorgedrängt, die Convexität der Krystallinse erhalten und das Flach-

Universitäts Bibliothek Rostock
http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn1039828671/phys_0045
DFG

werden derselben, welches sich bey alten Leuten zu ereignen pflegt, verhütet werden.

Ich traf vor kurzem einen Mann an, der, demjenigen zuwider, was gemeiniglich den Menschen bey zunehmenden Jahren zu widerfahren pflegt, in einem Alter von funfzig Jahren kurzsichtig geworden war, da er in jüngeren Jahren diesen Fehler nicht gehabt hatte. Anstatt convexe Gläser brauchen zu müssen, hatte er es nöthig gefunden, concave zu gebrauchen, die desto concaver seyn mussten, je älter er wurde. Diese Veränderung in seinem Gesichte bemerkte er zuerst, nachdem er sich eine Zeitlang daran gewöhnt hatte, ein Buch mit sehr kleiner Schrift zu lesen, und dieses sehr häufig am Schlusse des Abends, wenn das Licht zu diesem Geschäft zu schwach war.

Da dieses ein seltner Vorfall ist, und er die Richtigkeit jener Vorschrift, die ich berührt habe, bestätigen kann, so hielt ich es für dienlich, ihn der Gesellschaft mitzutheilen.

IV.

Nachricht von dem Fortgange der Bevölkerung, des Ackerbaues, der Sitten und der Regierung in Pensylvanien; in einem Briefe von Benjamin Rush, Dr. d. A. W. und Professor der Chemie an der Universität von Pensylvanien, an Thomas Percival, Dr. d. A. W. etc. etc.

Vorgelesen d. 6. Decemb. 1786.

Alles, was die Thatsachen in der Geschichte des menschlichen Geschlechts entfaltet, muss dem wissbegierigen Forscher interessant seyn. Betrachten

wir die Art und Weise, sich in einem neuen Lande niederzulassen, so erscheint uns die menschliche Seele von einer seit Jahrhunderten in Europa ungewöhnlichen Seite. Ich schmeichle mir daher, dass Ihnen die folgende Nachricht von dem Fortgang der Bevölkerung, des Ackerbaues, der Sitten und der Regierung in Pensylvanien angenehm seyn wird. Ich werde mich in dem gegenwärtigen Briefe blos auf Pensylvanien einschränken, damit ich alle Nachrichten, die ich Ihnen mittheilen werde, aus meiner eigenen Kenntniss und Erfahrung hernehmen kann.

Der *erste* Ansiedler in den Wäldern ist gewöhnlich ein Mann, der seinen Credit oder sein Vermögen in den kultivirten Theilen des Staats verloren hat. Seine Zeit zur Wanderung fällt in den Monat April. Seine erste Beschäftigung besteht darin, dass er für sich und seine Familie eine kleine Hütte von unbehauenem Holze aufrichtet. Der Fussboden dieser Hütte ist von Erde, das Dach von gespaltenem Holze, das Licht fällt durch die Thür, und in einigen Fällen durch ein kleines Fenster von Papier, das mit Fett getränkt ist. Ein schlechteres Gebäude, das an die Hütte stösst, dient einer Kuh und einem Paar elenden Pferden zum Obdach. Hierauf werden die Bäume auf einigen Morgen Landes um die Hütte herum zum Absterben gebracht. Diss geschieht auf folgende Art: die Rinde um den Baum herum wird zwey bis drey Fuss von der Erde in einem Zirkel durchschnitten. Alsdenn wird der Boden zwischen diesen Bäumen gepflüget und Indisches Korn darauf gepflanzt. Die Zeit, in welcher dieses Getreide gepflanzt wird, fällt ohngefehr auf den zwanzigsten May. Es wächst auf einem neuangebauten Boden gewöhnlich ohne

viele Pflege und liefert im nächstfolgenden Monat October vierzig bis funfzig Scheffel (bushels) von einem Morgen Landes. Nach dem ersten September verschafft es der Familie in seinem grünen oder rohen Zustande einen grosen Theil ihrer Nahrung; und in dieser Gestalt wird es *roasting ears* (geröstete Aehren) genannt. Während des Sommers ernährt sich die Familie von einer kleinen Quantität Getreide, das der Mann mitgenommen hat, und von Fischen und Wildpret. Seine Kühe und Pferde fressen wildes Gras oder die saftigen Zweige der Wälder. Im ersten Jahr hat er vom Hunger, von der Kälte und von einer Menge zufälliger Ursachen viel Elend auszustehen; aber es ist selten, dafs er sich darüber beklagen oder darunter erliegen sollte. Da er in der Nachbarschaft von Indianern wohnt, so nimmt er bald viel von ihren Sitten an. Seine Arbeiten verrichtet er mit Anstrengung, macht aber lange Pausen, die er der Ruhe widmet. Seine Vergnügungen bestehen vorzüglich im Fischen und Jagen. Er liebt geistige Getränke, und er isset, trinket und schläft in seiner kleinen Hütte im Schmutz und in Lumpen.

In seinem Verkehr mit den Menschen zeigt er alle die Künste, welche die Indianer unseres Landes characterisiren. In dieser Lage bringt er zwey oder drey Jahre zu. So wie die Bevölkerung um ihn herum zunimmt, wird er unruhig und misvergnügt. Vormals lief sein Vieh weit umher; aber jetzt verlangen seine Nachbaren, dafs er es einschliesse, damit es nicht auf ihre Kornfelder kommen kann. Vormals lebte er mit seiner Familie von wilden Thieren; jetzt, da diese vor den Menschen fliehen und ihm keinen Unterhalt mehr verschaffen, ist er gezwungen, zum Unterhalt seiner Familie

zahme Thiere aufzuziehen. Er mag für alle Vortheile, die ihm der Staat verschafft, kein einziges natürliches Recht aufgeben, und deswegen verläst er seine kleine Niederlassung und sucht einen Zufluchtsort in den Wäldern, wo er sich von neuem allen den vorhin erwähnten Widerwärtigkeiten unterwirft. Es gibt Beyspiele von mehreren Leuten, die sich nicht weniger als vier verschiedene Male auf diese Art in verschiedenen und weiter entfernten Gegenden des Staats an ganz unkultivirten Orten angebauet haben. Man hat die Bemerkung gemacht, dass die Leute von dieser Klasse um so eher fliehen, wenn ihnen das Evangelium geprediget wird. Hierüber werden wir uns nicht wundern, wenn wir bedenken, wie sehr die Vorschriften desselben ihrer ungebundenen Lebensart entgegen sind. Wenn unser erster Ansiedler der Eigenthümer des von ihm zuerst angebauten Landes war, so verkauft er es seinem Nachfolger mit einem beträchtlichen Vortheil; wenn er aber (welches häufiger der Fall ist) der Miethsmann irgend eines reichen Gutsbesitzers war, so verläst er es verschuldet; aber die kleinen Verbesserungen, die er hinterläst, machen es gewöhnlich zu einem Gegenstande der unmittelbaren Nachfrage für eine *zweyte* Art von Ansiedler.

Dieser zweyte Ansiedler ist gewöhnlich ein Mann von einigem Vermögen. Er bezahlt den dritten oder vierten Theil für seine aus drey- bis vierhundert Aeckern bestehende Pflanzung in baarem Gelde, und von dem übrigen wird (welches man hier zu Lande *to pay in gales* oder *instalments* nennt) jährlich eine gewisse Summe ohne Interesse bezahlt, bis die ganze Schuld getilgt ist. Die erste Beschäftigung dieses Ansiedlers besteht darin, dass er an seine Hütte etwas anbauet, wozu er behauene Stämme

anwendet; und da bey Niederlassungen gewöhnlich auch Sägemühlen angelegt werden, so werden seine Fussböden mit Brettern belegt; sein Dach wird von Hölzern gemacht, die man *clab-boards* nennt, eine Art von groben Schindeln, die aus kurzen Stämmen gespalten werden. Sein Haus hat zwey Stockwerke und in jedwedem sind zwey Stuben. Unter dem Hause ist ein von Steinen gemauerter Keller. Die Hütte dient als eine Küche zu seinem Hause. Seine nächste Beschäftigung besteht darin, dass er einen Wiesegrund aufräumet, und einen Baumgarten von zwey bis dreyhundert Aepfelbäumen anlegt. Sein Stall wird ebenfalls vergrösert, und nach einem oder zwey Jahren bauet er einen grosen Holzschoppen, dessen Dach gewöhnlich mit Schilfstroh bedeckt wird. Ueberdem vermehrt er die Menge seines Ackerlandes, und anstatt blos Indisches Korn zu bauen, zieht er eine Menge Weitzen und Rocken. Der letztere wird vorzüglich in der Absicht gebauet, um Brandwein davon zu brennen. Dieser Colonist benutzt das Land bey weitem nicht so wie er könnte. Seine Felder tragen nur wenig, weil der Boden nicht hinlänglich gepflügt wird. Die Hoffnungen des Jahrs werden oft vernichtet, wenn sein Vieh durch die halbgemachten Umzäunungen bricht und sein Getreide verwüstet. Seine Pferde verrichten nur halb so viel Arbeit, als man von ihnen erwarten könnte, wenn sie besser gefüttert würden; und sein Vieh stirbt oft im Frühjahr, wenn das Gras zurückbleibt, aus Mangel an vorräthigem Futter. Haus und Hof tragen manche Merkmale von dem ungebildeten und schlechten Zustande ihres Besitzers. Seine Fenster haben kein Glas, oder wenn sie Glas gehabt haben, so werden die Lücken mit alten Hüten oder Kissen ausgestopft. Der Ansiedler von dieser Art ist selten ein gutes Mitglied der bürgerlichen

oder kirchlichen Gesellschaft. Bey einer grosen Portion von einer Art von angeerbter, mechanischer Religion trägt er doch nichts zur Aufbauung einer Kirche oder zur Unterhaltung eines ordentlichen Gottesdienstes bey. Eben so abgeneigt ist er, zum Besten der bürgerlichen Regierung etwas beyzutragen. Mit hohen Begriffen von Freyheit weigert er sich, seinen Antheil zu den Kosten zu tragen, die durch seine Niederlassung in unserm Lande verursacht worden. Er findet vorzüglich Vergnügen an Gesellschaft, trinkt zuweilen geistige Getränke bis zum Uebermaas, verwendet oft einen oder zwey Tage, um eine Zeitung aufzutreiben, die eine politische Neuigkeit enthält, und geräth auf diese Art in Schulden. Wenn er sich nicht durch Herunterssetzung seiner Schulden *) von denselben befreyen kann, so nöthigen sie ihn, seine Pflanzung, gewöhnlich nach Verlauf von wenigen Jahren, an einen *dritten* und letzten Anbauer zu verkaufen.

Der Anbauer von dieser Art ist gewöhnlich ein Mann von Vermögen und gutem Character. Zuweilen ist er der Sohn eines reichen Pachters aus einem der inneren und alten Bezirke (*counties*) des Staats. Seine erste Beschäftigung ist, dass er jedes Stück Land, worüber er Wasser leiten kann, in Wiesen verwandelt. Wenn diese Methode nicht anwendbar ist, so sucht er unter seinen Ländereyen die fruchtbarsten Stücke aus und sucht durch Düngung seine Absicht zu erreichen. Der nächste Gegenstand seiner Beschäftigung ist alsdenn der Bau einer Scheune, die er am liebsten von Steinen bauet. Dieses Gebäude hat zuweilen hundert Fus in der

*) Im Original steht: „if he cannot discharge in a depreciated paper currency.“?

Fronte und vierzig Fuſs in der Höhe (*in depth*). Es wird ſehr dichte gemacht, ſo daſs es im Winter die Kälte abhält; denn unſere Pächter haben gefunden, daſs ihre Pferde und Rinder weniger Futter brauchen, wenn ſie warm gehalten werden, als wenn ſie der Kälte ausgeſetzt ſind. Mit dem Holze ſucht er ebenfalls zu ſparen und bedient ſich deshalb der Oefen, wodurch er ſich und ſeinen Pferden ſehr viel Arbeit erſparet, da er bey kalter und feuchter Witterung das Holz hauen und herbeyſchleppen muſs. Seine Zäune werden jederzeit reparirt, ſo daſs ſein Getreide vor ſeinem eigenem und ſeiner Nachbaren Vieh geſichert iſt. Er vermehret ferner die Anzahl der Artikel, die er auf ſeinen Feldern anbauet; anſtatt bloſs Indiſches Korn, Weitzen und Roggen zu bauen, zieht er auch Haber, Buchweitzen (Fagopyrum Linn.) und Spelt. Neben ſeinem Hauſe beſtimmt er einen oder zwey Aecker zu einem Garten, worin er eine groſse Menge Kohl und Kartoffeln zieht. Seine vor kurzem gereinigten Felder verſchaffen ihm jährlich einen groſsen Vorrath von Rüben. Ueber die Quelle, die ihn mit Waſſer verſieht, bauet er ein Milchhaus. Er vermehrt und verbeſſert auch ſeine Obſtbäume; ſeine Söhne arbeiten das ganze Jahr an ſeiner Seite, und ſeine Frau und Töchter verlaſſen das Milchhaus und das Spinnrad, um die Mühſeligkeiten der Erndte mit ihm zu theilen. Der letzte Gegenſtand ſeines Fleiſses iſt die Erbauung eines Wohnhauſes. Diſs Geſchäft wird zuweilen bey ſeinen Lebzeiten ausgeführt, aber häufiger vermacht er es ſeinem Sohne oder dem Erben ſeiner Pflanzung. Wir haben daher unter unſern beſten Pächtern das Sprüchwort: „der Sohn muſs beginnen, wo der Vater aufgehört hat;“ das heiſst, er muſs ſeine Verbeſſerungen damit anfangen,

gen, dafs er ein bequemes Wohnhaus bauet, welches den Verbesserungen und dem Werth der Pflanzung angemessen ist. Dieses Wohnhaus wird gewöhnlich von Steinen aufgeführt; ist grofs und bequem, und mit nützlichen und dauerhaften Möbeln angefüllt. Es stöfst zuweilen an das Haus des zweyten Ansiedlers, aber häufig wird es in einer kleinen Entfernung von demselben aufgeführt. Die Pferde und das Vieh dieser Art von Anbauer beweisen durch ihre Stärke, feistes Ansehen und Fruchtbarkeit, dafs sie reichlich gefüttert und sorgfältig gehalten werden. Sein Tisch hat einen Ueberfluss an den besten Speisen von mancherley Art. Bier, Cyder und Wein sind die gewöhnlichen Getränke seiner Familie. Der gröfste Theil von den Kleidern für seine Familie wird von seiner Frau und seinen Töchtern gemacht. Jemehr seine Reichthümer zunehmen, desto mehr schätzt er den Schutz der Gesetze. Mit Pünktlichkeit bezahlt er daher seine Abgaben zur Unterstützung der Regierung. Schulen und Kirchen als die Beförderungsmittel der gesellschaftlichen Ordnung und Glückseligkeit erhalten ebenfalls von ihm eine gehörige Unterstützung. Denn Wohlthätigkeit und Gemeingeist in Rücksicht auf diese Gegenstände sind die natürliche Folge des Ueberflusses und der Unabhängigkeit. Aus dieser Klasse von Anbauern bestehen zwey Drittheile der Pächter von Pensylvanien. Diss sind die Männer, welchen Pensylvanien seinen alten Ruhm und seine Wichtigkeit verdankt.

Gesetzt, dafs sie weniger Politur besitzen, als ihre südlichen Nachbaren, die ihr Land mit Sklaven bebauen, so besitzen sie mehr republikanische Tugend. Die von diesen Männern bebaueten Höfe waren es vorzüglich, die während der Revolution

die Amerikanischen und Französischen Armeen mit Brod versorgten; von den Abgaben dieser Höfe kamen jene Millionen von Thalern, welche man nach dem Jahr 1780. aus der Havanna erhielt, die den Grund zu der Bank von Nordamerika legten, und wovon die Amerikanische Armee bis zu dem glorreichen Frieden von Paris unterhalten und gekleidet wurde.

Diss ist ein kurzer Abriss von dem glücklichen Zustande eines Pensylvanischen Landmanns (*farmer*). Zu diesem Glücke ladet unser Staat Leute von jeder Religion und aus jedem Lande ein. Wir machen keinen Anspruch darauf, Auswanderern die Freuden Arkadiens anzubieten. Es ist genug, wenn Ueberfluss, Unabhängigkeit und Glückseligkeit der Geduld, der Industrie und der Arbeit zugesichert werden. Der mässige Preis des Landes *),

*) Der Staat verkauft hundert Aecker unangebauetes Land für ohngefehr sechs Guineen. Da aber die meisten Länder zum Anbauen von Personen verkauft werden, die sie vom Staat gekauft haben, so muss der erste Anbauer sie um einen weit höheren Preis an sich bringen. Die Beschaffenheit des Bodens, die Nähe von Mühlen, Gerichtshöfen (*court-houses*), der Gebäude zum öffentlichen Gottesdienst und des schiffbaren Wassers; die Weite des Transports zu Lande bis an die Seehäfen von Philadelphia oder Baltimore, und die Beschaffenheit der Wege; alles dieses hat Einfluss auf den Preis des Landes für den ersten Anbauer. Die Menge des urbar gemachten Landes und die Verbesserungen desselben haben nebst den oben erwähnten Umständen einen Einfluss auf den Preis der Anpflanzungen für den zweyten und dritten Anbauer. Daher ist der Preis des Landes für den ersten Anbauer der vierte Theil einer Guinee bis zwey Guineen für den Acker; und der Preis von Pächterhöfen für den zweyten und dritten Anbauer ist eine bis zehn Guineen für den Acker,

der Credit, den man sich durch kluges und vorsichtiges Benehmen erwirbt, und die Sicherheit, die uns unsere Gesetze für jede Art des Eigenthums gewähren, machen die Güter, die ich beschrieben habe, zu Gegenständen, die für Jedermann erreichbar sind.

Bey einer Uebersicht der verschiedenen Arten von Anbauern bemerkt man gewisse ordentliche Stufen, welche den Uebergang aus einem wilden Zustande zu einem civilisirtem Leben bezeichnen. Der erste Anbauer kommt in seinen Sitten einem Indianer sehr nahe. Bey dem zweyten sind die Indianischen Sitten schon mehr verwischet. Nur den dritten Anbauer sehen wir in einem völlig civilisirtem Zustande, und nur auf ihn allein sollte man eigentlich die Benennung FARMER (Pachter, Ackersmann) anwenden. Da wir die Laster der ersten und zweyten Anbauer angegeben haben, so erfodert es die Billigkeit, auch ihrer Tugenden zu erwähnen. Ihre gegenseitigen Bedürfnisse bringen gegenseitige Abhängigkeit hervor: daher sind sie gegen einander gefällig und freundschaftlich. Ihre einsame Lage macht ihnen Besuche angenehm: daher sind sie gastfrey gegen Fremde. Ihr Mangel an Geld (denn sie erwerben nicht viel mehr, als nö-

je nachdem das Land in Rücksicht der vorhin erwähnten Umstände verschieden ist. Wenn der erste Anbauer nicht im Stande ist zu bezahlen, so nimmt er oft einen Strich Landes auf sieben Jahr zur Miethe, und macht den Vertrag, dass er, anstatt baar Geld zu bezahlen, funfzig Aecker Land reiniget, eine hölzerne Hütte und eine Scheune bauet und einen Obstgarten von zwey- bis dreyhundert Aepfelbäumen anlegt. Dieser Strich Landes wird nach Verlauf des Contracts mit einem beträchtlichen Vortheil verkauft oder vermiethet,

thig ist, um ihre Familie zu unterhalten) hat es ihnen nothwendig gemacht, sich zur Erbauung ihrer Häuser, zum Abschneiden ihres Getreides u. s. w. zu vereinigen. Diss thun sie gegenseitig ohne irgend eine andere Bezahlung, als die Vergnügungen, welche gewöhnlich ein ländliches Fest begleiten. Vielleicht sind das, was ich Tugenden genannt habe, vielmehr *Eigenschaften*, die aus der Nothwendigkeit und dem besonderen gesellschaftlichen Zustande entspringen, worin diese Menschen leben. Tugend muss jederzeit die Frucht der Grundsätze seyn.

Ich will ganz und gar nicht behaupten, dass diese Art der Entstehung von Pächterhöfen (*farms*) in Pensylvanien allgemein ist. Ich habe Beyspiele erlebt, wo der erste Anbauer die Verbesserungen des zweyten vollendet und dem dritten überlassen hat. Ich kenne auch einige wenige Beyspiele von Leuten mit unternehmendem Geiste, die sich in der Wildniss niedergelassen und in dem Verlaufe ihres Lebens alle erwähnten Stufen der Verbesserung nach und nach erstiegen und sich alle jene Vortheile erworben hatten, die ich der dritten Art von Anbauern beygelegt habe. Sie glichen dadurch in ihren Unternehmungen nicht bloss den Pionieren und der leichten Infantrie, sondern dem Kern einer Armee *).

Es gibt auch Beyspiele, wo die erste Niederlassung von der nemlichen Familie in erblicher Nachfolge ist verbessert worden, bis sie die dritte Stufe der Vollkommenheit erreicht hat. Es gibt in den benachbarten Grafschaften der Stadt Philadelphia viele grosse steinerne Häuser und in hohem Grade

*) *thereby resembling in their exploits not only the pioneers and light infantry, but the main body of an army.*

cultivirte Höfe im Besitze der Enkel und Urenkel jener Leute, die Wilhelm Pen über den Ozean begleiteten, und die in solchen Hütten, wie ich oben beschrieben habe, den Grund zu dem gegenwärtigen Wohlstande ihrer Nachkommen legten.

Ich glaube sagen zu dürfen, dass diese Neigung zum Wandern, die ich beschrieben habe, einem Europäer sonderbar scheinen wird. Zu sehen, dass Menschen den Häusern, in welchen sie den ersten Athemzug thaten — den Kirchen, in welchen sie Gott geweihet wurden — den Gräbern ihrer Vorfahren — den Freunden und Gefährten ihrer Jugend — und allen Vergnügungen der cultivirten Gesellschaft den Rücken wenden und sich allen Mühseligkeiten und Unfällen aussetzen, um die Erde zu besiegen und Niederlassungen in einer Wildniss zu errichten, muss einem Philosophen an Ihrer Seite des Ozeans auffallend seyn, als ein Gemählde der menschlichen Matur, das mit den gewöhnlichen Grundsätzen und Gewohnheiten, wornach der Mensch zu handeln pflegt, nicht übereinstimmt. Aber diese Neigung, so auffallend und sonderbar sie auch scheint, dient sehr weislich zur Ausbreitung der Bevölkerung in Amerika; und diese befördert sie nicht nur durch Vermehrung der Menschen in neuen, sondern auch durch Zunahme derselben in den alten Niederlassungen. So lange in unserm Lande Höfe von fünf und siebenzig bis dreyhundert Aeckern dem Grade der Industrie und der Kenntniss im Ackerbau angemessen sind, so muss eine Stockung in der Bevölkerung entstehen, sobald sich die Pächter über die Zahl der Höfe von dem erwähnten Umfange vermehren. Um diese Stockung zu heben, welche sowohl durch den höheren Preis, als durch die Theilung der Höfe unter-

halten wird, ist die Auswanderung eines Theils der Gemeinde nothwendig. Und da dieser Theil oft aus den müfsigen und ausschweifenden Menschen besteht, die essen, ohne zu arbeiten, so vermehret ihre Entfernung, wodurch den mäfsigen und arbeitsamen, die zurück bleiben, ihr Unterhalt erleichtert wird, natürlicher Weise die Bevölkerung; eben so wie durch das Abschneiden der Zweige eines Apfelbaumes er selbst vergröfsert und die Menge seiner Früchte vermehrt wird.

Ich mufs noch erinnern, dafs die Auswanderer aus Pensylvanien jederzeit südwärts ziehen. Der Boden und das Clima von den westlichen Theilen von Virginien, Nord- und Süd-Carolina und Georgien gewähren faulen Landleuten einen leichteren Unterhalt, als der hartnäckige aber dauerhafte Boden von Pensylvanien. — *Hier* verlangt unser Boden tiefes und wiederhohltes Pflügen, um ihn fruchtbar zu machen. *Dort* gibt der Boden, wenn er ein- oder zweymal aufgeritzt wird, eine erträgliche Aerndte. In Pensylvanien mufs der Landmann wegen der langen Dauer und Kälte des Winters einen grofsen Theil seiner Arbeit auf die Anschaffung des Vorraths für sein Vieh und auf die Fütterung desselben verwenden; aber in den südlichen Staaten findet das Vieh den gröfsten Theil des Winters auf den Feldern oder in den Wäldern seine Nahrung. Deshalb haben sich in dem gröfsten Theil der westlichen Grafschaften der genannten Staaten ursprüngliche Einwohner von Pensylvanien niedergelafsen. Während des letzten Krieges wurden die Rekruten der Grafschaft Oranien in Nord-Carolina eingeschrieben, und ihre Anzahl belief sich auf dreytausend fünfhundert, die *alle* aus Pensylvanien ausgewandert waren. Hieraus werden Sie

sehen, dass unser Staat der grosse Eingang der vereinigten Staaten für Europäer ist, und dass er, indem er den Dienst eines Siebes versieht, alle diejenigen Leute zurückbehält, welche die Anlagen zur Industrie und zur Tugend besitzen, und den übrigen den Ausgang in jene Staaten erlaubt, die sich für ihre Trägheit und ihre Laster schicken.

Ich schliesse diesen Brief mit der Bemerkung, dass wir in der Art der Ausbreitung der Bevölkerung und des Ackerbaues, die ich beschrieben habe, eine neue Art von Krieg sehen. Der dritte Anbauer kann als ein Eroberer betrachtet werden. Die Waffen, mit welchen er seine Eroberungen erkämpfet, sind die Geräthe des Ackerbaues; und die Tugenden, welche sie leiten, sind Industrie und Sparsamkeit. Müssigang, Ausgelassenheit und Unwissenheit fliehen vor ihm. Ein Glück für die Menschheit würde es seyn, wenn die Könige von Europa diese Art, ihre Gebiete zu erweitern, annehmen wollten! Dadurch würde die schreckliche Verbindung, die zu jeder Zeit zwischen Krieg und Armuth, und zwischen Eroberung und Verwüstung existirt hat, bald aufhören.

Mit grosser Hochachtung habe ich die Ehre zu seyn

mein Herr

Philadelphia,
den 26. Octob. 1786.

Ihr
gehorsamster Diener
BENJAMIN RUSH.

Universitäts Bibliothek Rostock
http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn1039828671/phys_0059
DFG

V.

Beschreibung eines Heiligenscheins; von Johann Haygarth, Mitgl. der Königl. Societät etc. Mitgetheilt von Dr. Percival.

Vorgelesen d. 13. März 1789.

Als ich den dreyzehnten Februar 1780 nach Chester zurückreisete und bey Rhealt den Berg hinaufstieg, der das Thal Clwyd auf der östlichen Seite einschliesst, so bemerkte ich ein seltnes und merkwürdiges Phänomen. Mein scharfsinniger Freund, Hr. Falconer, hat nach meiner Beschreibung in beyliegender Zeichnung eine genaue Abbildung davon gemacht. *)

*) Um unnöthige Kosten zu ersparen, habe ich die auf einer Kupfertafel in liegendem Quart befindliche Abbildung weggelassen. Sie stellt einen Theil des in der Abhandlung erwähnten Berges vor, auf dem nichts besonderes zu bemerken ist, als eine Bauernhütte und einige einzeln stehende Bäume. Linker Hand nimmt der Berg die ganze Höhe der Kupfertafel ein; auf der rechten Seite sieht man den Rücken des allmählig an Höhe abnehmenden Berges und einen Theil des Horizonts. Auf oder vielmehr an dem Berge (auf der Mitte und nach beyden Seiten der Kupfertafel) ruhet eine weisse lange Wolke. Vor derselben steht der Verfasser mit dem Gesichte nach der Wolke gekehrt, und etwas weiter in der Wolke sein Schatten mit einem Kreise um das Haupt, den der Verfasser im folgenden näher beschreibt. In einiger Entfernung von dem Schatten und Kreise bemerkt man zu beyden Seiten einen breiten hellen Bogen

Auf dem Wege über mir bemerkte ich zu meinem Erstaunen die sonderbare Erscheinung einer weissen glänzenden Wolke. Die Sonne war ihrem Untergange nahe, schien aber ausserordentlich helle. Ich gieng hinauf nach der Wolke, und mein Schatten fiel hinein, als sich meinem Auge ein sehr unerwartetes und schönes Schauspiel darstellte. Der Kopf meines Schattens war in einiger Entfernung mit einem Kreise von mancherley Farben umgeben. Der Mittelpunkt desselben schien in der Nähe der Augen zu seyn, und sein Umfang erstreckte sich bis an die Schultern. Der Kreis war vollständig und wurde blos von dem Schatten meines Körpers unterbrochen. Er hatte die lebhaftesten Farben und die äusserste war roth. So viel ich mich erinnern kann, erschienen alle Farben in der nemlichen Ordnung und in dem nemlichen Verhältnis wie beym Regenbogen. Dieser Kreis hatte viel Aehnlichkeit mit dem, was wir auf Gemählden um das Haupt unseres Heilandes oder der Heiligen eine *Glorie* oder Heiligenschein nennen. Er glich aber keiner solchen strahlenden Glorie, die unmittelbar ans Haupt gemahlt wird, sondern einem Bogen von concentrischen Farben, der vom Haupte getrennt und unterschieden ist. Als ich vorwärts gieng, so näherte oder entfernte sich diese *Glorie*, je nachdem die Unebenheit des Bodens meinen Schatten verkürzte oder verlängerte. Da die Wolke bald in

in der Wolke. Beyde Bogen sind mit ihrer Concavität dem Schatten des Verfassers und dem kleinen Kreise zugekehrt, und scheinen Stücke eines einzigen grosen Kreises auszumachen. Mit ihren unteren Eiden stehen sie auf dem Berge, und die beyden oberen Enden sind deswegen von einander getrennt, weil die Wolke nicht hoch genug ist.

Der Uebers.

Universitäts Bibliothek Rostock
http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn1039828671/phys_0061
DFG

einem kleinen Thal unter mir, bald in der nemlichen Höhe, bald auf einem höheren Grunde ruhete, so wurden dadurch die Veränderungen des Schattens und der *Glorie* sehr auffallend und sonderbar.

Die Schönheit dieses Schauspiels noch zu erhöhen, wölbten sich zur Rechten und zur Linken in einer beträchtlichen Entfernung weisse glänzende Bogen in Gestalt eines Regenbogens, aber breiter; nach oben waren sie nicht vollkommen in einen halben Zirkel vereiniget, weil die Wolke nicht hoch genug war. Als meine Chaise heraufkam, konnte ich um den Schatten des Postillons, der Pferde oder der Chaise keine besondere Erscheinung bemerken. Aber der Postillon erschrak sehr über diese Erscheinung, die ganz natürlich, zufolge der verschiedenen Gemüthsstimmung, mit der sie betrachtet wurde, Schrecken oder Vergnügen bey dem Zuschauer erregen muste.

Es sind von Naturforschern Erscheinungen beschrieben worden, die in einigen Rücksichten dem, was ich sah, ähnlich, aber nicht vollkommen das nemliche waren. Der Bogen war an Grösse, Lage und Farbe sehr genau jene *Glorie*, die man auf einigen Gemählden antrift, und ist ohnstreitig das Urbild, das irgend ein Mahler copirt hat.

Als ich mich wieder in die Chaise setzte, so bemerkte ich nahe an dem Schatten derselben glänzende Strahlen, aber keinen abgesonderten gefärbten Kreis.

Um die Ursachen dieser merkwürdigen Erscheinungen nach optischen Grundsätzen zu erforschen, wird es dienlich seyn, einige besondere Umstände zu bemerken. Die Wolke war specifisch

schwerer, als die Luft in der Region, wo sie sich befand; denn sie flieg mit beträchtlicher Schnelligkeit an der Seite des Berges herunter. Sie war sehr dichte und hatte wenig Höhe, weil sie zum Theil durch ihr eigenes Gewicht zusammengedrückt wurde, und die Luft in dieser Höhe zu dünne war, um sie zu tragen.

Ich habe zu andern Zeiten, aber nicht oft, Wolken gesehen, die eben so aussahen. Am 28. November 1780. sahe ich einige Wolken, die jenen, worin ich den Heiligenschein bemerkt hatte, vollkommen ähnlich waren, hatte aber keine Zeit, mich ihnen zu nähern. Auf dem Berge waren sie ausserordentlich dichte, zusammengepreßt und niedrig; aber in dem daran stoßenden Thale waren sie dünne und hatten eine beträchtlichere Höhe. Im Thal schienen die Atmosphäre und die Wolken von der nemlichen specifischen Schwere zu seyn. Die Wolke auf dem Berge hatte da, wo die Sonne darauf schien, einen hellen Glanz, war aber da, wo sie von andern Wolken beschattet wurde, ausserordentlich schwarz.

Man hat in einigen Fällen eine ähnliche Erscheinung bemerkt und geglaubt, dass die Wolken aus gefrornen Theilchen bestehe. Wahrscheinlich verhielt es sich so in dem gegenwärtigen Fall. Denn als ich einige Stunden später, am nemlichen Abend, zu Pferde durch eine ähnliche Wolke kam, so entstanden an meinem Haar Eiszapfen, die durch die Bewegung des Reitens einen ähnlichen Ton hervorbrachten, wie das Läuten entfernter Glocken.

Ich glaube nicht, dass man je bey einem Hagelschauer oder Schneegestöber einen dem Regenbogen ähnlichen gefärbten Bogen bemerkt hat. Die

gefrornen Tropfen ſind wahrſcheinlich zu dunkel, zu weit von einander entfernt und zu groſs, um ſolche Farben hervorzubringen. Aber wahrſcheinlich ſind in der oben beſchriebenen Wolke die gefrornen Theilchen einander ſo nahe und ſo klein geweſen, daſs die Lichtſtrahlen zurückgeworfen und in einen gefärbten Kreis gebrochen werden konnten. Verſuche an dünnen gefrornen Flächen in prismatiſcher Geſtalt, oder an kleinen gefrornen Waſſerpartikeln würden dieſen intereſſanten Gegenſtand ſehr gut erläutern können. Auch mit Eis überzogenes Glas würde vielleicht zu einigen Bemerkungen Anlaſs geben. Und wenn die Sonne auf eine mit Reif bedeckte Schneefläche ſcheint, ſo entſtehen dadurch, wie ich vor einiger Zeit bemerkt habe, ſchöne glänzende Punkte von mancherley Farben, als Roth, Grün, Blau u. ſ. w. die unter verſchiedenen Winkeln zurückgeworfen und gebrochen werden. Dieſe Erſcheinung könnte, mit gehöriger Aufmerkſamkeit betrachtet, vielleicht über die Urſache des oben beſchriebenen Heiligenſcheins und der glänzenden Bogen Aufſchluſs geben.

Universitäts Bibliothek Rostock
http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn1039828671/phys_0064
DFG

VI.

Zusätze zu der Beschreibung des Hrn. Haygarth; von dem Uebers.

Ich wage es eben so wenig, wie der Verfasser, eine Erklärung des von ihm beschriebenen Phänomens zu versuchen. Vielleicht werde ich aber zu einer befriedigenden Erklärung etwas beytragen können, wenn ich ein ähnliches in dem *Teutschen Merkur* *) beschriebenes Phänomen mit dem vom Herrn *Haygarth* beobachteten zusammenstelle und beyde mit einander zu vergleichen suche. Hoffentlich veranlasse ich dadurch einen oder den andern, über diese Phänomene weiter nachzudenken.

Die Beschreibung aus dem Merkur, den wohl nicht jeder meiner Leser zur Hand haben wird, setze ich als ein wichtiges Actenstück unverändert hieher:

„Den 11. May (1783) fuhr ich früh von Mühlhau-
„sen ab. Ich war zwischen Mühlhausen und Din-
„gelstedt, über Lengfeld, ein Mühlhausisches Dorf,
„hinaus, und sass auf einer offnen Postchaise. Es
„war halb 6 Uhr des Morgens; die Sonne war ganz
„heiter und der Weg gieng nach N. W. g. N. Un-
„gefehr drehte ich mich nach Westen, und er-
„staunte, um meinen Schatten, so weit er über den
„Wagen hervorragte, eine Art von Schein zu sehen.
„Er war um den Kopf herum am hellsten, und im-
„mer schwächer, je weiter er herunter gieng, und
„schmiegte sich ganz nach dem Schatten; so dass er

*) Der Teutsche Merkur vom Jahre 1783. 2. Viertelj. S. 181.

„etwa eine halbe Viertel-Elle allenthalben breit „war. Er war nur blos um meinen Schatten, nicht „auch um den Schatten des Wagens oder der Pfer„de. Er lief immer mit dem Schatten fort, war „auf dem kurzen grünen Korn am hellsten, weni„ger hell auf dem Rübsamen, und verlor sich ganz, „wenn der Schatten über blose Erde lief. Leider „konnte ich diese Erscheinung nur etwa zwey Mi„nuten lang beobachten; denn da zogen sich Wol„ken vor die Sonne. Ich hatte also Zeit genug, „mich von der Wirklichkeit der Erscheinung zu „versichern, aber nicht genug, auch nur die ge„ringste Vermuthung zu wagen oder durch Versu„che zu bestätigen, deren ich mich daher gänzlich „enthalte." So weit die Beschreibung; am Schlusse des Aufsatzes (der ein Auszug aus einem Briefe ist) bedauert der Verfasser, dass Niemand da war, der ihn dieser *Glorie* wegen hätte kanonisiren können.

Beyde Erscheinungen scheinen beym ersten Anblick viel Aehnlichkeit mit einander zu haben, und ein jeder von den beyden Beobachtern nennt den um seinen Schatten gesehenen Schein eine *Glorie*. Dennoch sind die Erscheinungen selbst und manche sich auf sie beziehende Umstände sehr verschieden. Der Engländer, dessen Schatten auf dem Berge in eine helle Wolke fiel, bemerkte blos um den Kopf herum einen kreisförmigen Schein; der Deutsche hingegen um den ganzen Schatten seines Körpers, so weit derselbe über den Wagen hervorragte. — Der Schein, den der Engländer um den Schatten seines Kopfes sah, bestand aus verschiedenen conzentrischen Farben, die, wie er glaubt bemerkt zu haben, in der nemlichen Ordnung auf einander folgten, wie die Farben des Regenbogens; der Schein um den Schatten des Deut-

schen war blos helle, und wurde immer schwächer, je weiter er herunter gieng. — Der conzentrisch gefärbte Kreis des Engländers stand vom Schatten des Kopfes ab; bey dem hellen Schein des Deutschen scheint dis nicht der Fall gewesen zu seyn. — Der Engländer bemerkte noch zu jeder Seite des Schattens in beträchtlicher Entfernung von demselben einen hellen Bogen in der Wolke; der Deutsche bemerkte nichts dergleichen. — Als sich Hr. Haygarth in den Wagen setzte, so bemerkte er um den Schatten desselben zwar keinen abstehenden gefärbten Kreis, aber doch einen unmittelbar daran befindlichen hellen Schein. Der deutsche Beobachter sagt ausdrücklich, dass er um den Schatten des Wagens und der Pferde keinen Schein bemerkte. —

Wir sehen aus der angestellten Vergleichung, dass beyde Phänomene in manchen Stücken von einander abweichen. Setzen wir aber die Vergleichung fort, so werden wir bey beyden verschiedene Umstände antreffen, worin sie mit einander überein zu kommen scheinen. Beyde Beobachter hatten, als sie die Erscheinung sahen, die Sonne gerade im Rücken. Als sich der Engländer umwandte, so sah er an dem Schatten seines Wagens und des Postillons keine besondere Erscheinung, ob er gleich nachher, als er sich in die Chaise setzte, um den Schatten derselben einen hellen Glanz bemerkte. Auch der Deutsche, der sich in seinem Wagen, als er die Erscheinung sah, von Ohngefehr gegen Westen gewandt und also die Sonne im Rücken hatte, bemerkte an dem Schatten der gegen N. W. g. N. laufenden Pferde keinen Schein. — Ob der vielleicht auf dem Bock sitzende Postillon an dem Schatten seines Körpers nichts bemerkt ha-

ben mag? — Nach der Beschreibung des Hrn. Haygarth scheint der englische Postillon an dem Schatten seines Körpers eine ähnliche Erscheinung gesehen zu haben, als der Verfasser an dem Schatten des seinigen. — In beyden Fällen stand die Sonne ziemlich niedrig; in dem einen war sie ihrem Untergang nahe, in dem andern konnte sie (des Morgens um halb 6 Uhr am 11. May) noch nicht sehr hoch am Horizont stehen. — In beyden Fällen war die Sonne sehr heiter. — Der deutsche Beobachter sagt, dass er die Erscheinung nur etwa zwey Minuten beobachten konnte, weil sich Wolken vor die Sonne zogen. — Der Engländer sah die Erscheinung in einer dichten schweren Wolke; der Deutsche auf den mit kurzem grünen Korn und mit Rübsamen bewachsenen Feldern, auf welchen in der Morgenzeit, in welcher das Phänomen beobachtet wurde, wahrscheinlich Dünste ruheten. Wenn der Schatten auf blosse Erde fiel, so verlor sich der Schein. (Wahrscheinlich, weil auf der blossen Erde weniger Dünste lagen, als auf den mit jungem Korn und Rübsamen bedeckten Feldern. — Der Verfasser bemerkt auch, dass der Schein auf dem Rübsamen weniger hell war. Sollte dieser vielleicht weniger ausdünsten, als junges Korn? Oder was mochte sonst die Ursache seyn?) — Die conzentrisch gefärbte Glorie des Engländers stand zwar von dem Schatten des Kopfes ab; aber der Raum innerhalb des gefärbten Kreises war bis an den Schatten des Kopfes völlig erleuchtet. (Der Verfasser sagt dieses zwar nicht ausdrücklich in seiner Beschreibung; ich sehe es aber aus der nach seiner Angabe entworfnen und dem Original beygefügten Abbildung.) Die Glorie des Deutschen scheint seinen Schatten ebenfalls unmittelbar umgeben

ben zu haben. (Es scheint also, dass die Atmosphäre des Beobachters auf die Erscheinung der Glorie einen vorzüglichen Einfluss gehabt habe. Die Art und Weise dieses Einflusses würde aber wohl schwer auf eine befriedigende Art zu erklären seyn. Ob vielleicht die durch die Atmosphäre des Beobachters gehenden Lichtstrahlen dadurch auf eine besondere Art modificirt wurden? Ob hier vielleicht eine Art von Reibung, oder irgend ein auf chemischen Verwandschaften beruhender Process vor sich gieng?) Endlich kommen beyde Phänomene darin überein, dass die Glorie nur um den Schatten des Beobachters von ihm selbst gesehen wurde. (Der Stand der Sonne, des Beobachters und der Wolke oder der Dünste scheint bey beyden Erscheinungen von einem wesentlichen Einfluss gewesen zu seyn.)

Wenn diese Zusammenstellung beyder Phänomene den Beobachtern derselben zu Gesicht kommen sollte, so wäre zu wünschen, dass sie über das, was die Postillons an dem Schatten der Reisenden und an ihrem eigenen bemerkten, und über ein und das andere, dessen sie sich vielleicht noch zu erinnern wissen, nähere Auskunft geben.

Durch umständliche Beschreibung und Zusammenstellung ähnlicher Phänomene würde man wahrscheinlich am sichersten zu einer befriedigenden Erklärung derselben gelangen können.

Ich hatte obiges schon niedergeschrieben, als ich einige Zeit nachher im *Teutschen Merkur* *) noch einen hieher gehörigen Aufsatz fand. Ein Landpfarrer sagt in demselben, dass er die im Mer-

*) Jahr 1783. Viertes Vierteljahr, S. 191.

kur beschriebene Erscheinung allemahl bemerkt habe, so oft er des Morgens um 6 oder halb 7 Uhr nach seinem Winterfeld gesehen habe. Er erklärt sich dieselbe nach seinen Einsichten auf folgende Art: „Früh morgens liegt der Thau in unendlichen „Tropfen auf den grünen Feldern; wenn man nun „bey diesen vorüber geht, so wirft der Kopf und „der Körper seinen Schatten dahin, und der Raum, „den der Kopf mit seinem Schatten einnimmt, wird „verdunkelt. Da sich nun aber die Sonnenstrahlen „in den Thautropfen spiegeln und reflektirt wer„den: so wird das Spiegeln um den dunkeln Raum „sichtbar, und durch den Schatten erhaben und „merklicher sichtbar, verliert sich aber, wenn es „mit den andern Thautropfen und Reflexionen zu„sammenfliesst.“ Diese Erklärung ist sehr unbefriedigend. Wäre sie richtig, so hätte auch um den Schatten des Wagens ein heller Glanz erscheinen müssen. Ueberhaupt zweifle ich, ob das Phänomen, welches der Hr. Pfarrer so oft gesehen hat, und welches nach seiner Aussage ein jeder Ackersmann in seinen Dörfern täglich bemerkt, die nemliche Erscheinung ist, welche der Reisende zwischen Mühlhausen und Dingelstedt gesehen hat. Ich selbst habe wenigstens die von dem Reisenden beschriebene Erscheinung noch nie bemerkt, so oft ich auch, wenn die Erklärung des Pfarrers richtig wäre, Gelegenheit dazu gehabt habe.

Der Reisende bemerkt, dass die Erscheinung auf dem Rübsamen weniger hell war, und sich auf der bloßen Erde ganz verlor. Darüber gibt der Hr. Pfarrer folgende Auskunft: „Auf dem Rübsa„men wird es aus diesem Grunde weniger merklich: „weil der im May zu blühen anfängt, und dieser „Nimbus wegen der gelben Blüthen und seiner un-

„gleichen Stengel nicht sichtbar werden kann; und „so wird klar, warum dieser Nimbus nicht auf „der blosen Erde erscheint, weil auf dieser kein „Thau liegen bleibt.“ — Was der Verfasser mit folgenden Worten hat sagen wollen, sehe ich nicht völlig ein: „Blos der Kopf des Reisenden könnte „einen Nimbus von sich werfen, weil er ein runder „Körper war, und nur als ein solcher des Nimbus „von allen Seiten fähig ist.“ —

Am Schlusse des Aufsatzes thut der Verfasser folgendes Geständnis, das gewis verdient, den Freunden der Menschheit und der Wissenschaften, und der Naturwissenschaft insbesondere, ans Herz gelegt zu werden:

„Dis ist die Art, wie ich mir die Erschei„nung erkläre. Physisch und optisch genau ist sie „nicht; (?) wir armen Dorfpfarrer können freylich „wegen Nahrungssorgen nicht viel an Physik und „Optik denken; sie gründet sich aber doch auf „meine Erfahrung,“ die zwar zur Beschreibung des Phänomens, aber nicht zur Erklärung desselben hinreichend ist.

Wie viele Fortschritte liesen sich nicht insbesondere in der Naturwissenschaft mit Recht erwarten, wenn die Landpfarrer, frey von drückenden Nahrungssorgen, ein jeder in seiner Gegend, treue und fleisige Beobachter der Natur wären!

Universitäts Bibliothek Rostock
http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn1039828671/phys_0071
DFG

VII.

Versuche an Thieren über die Würkungen verschiedener Verbindungen der Schwererde; von Hrn Jacob Watt, dem Jüngeren.

Vorgelesen den 13. November 1789.

Als ich den vorhergehenden Aufsatz *) schrieb, zog ich Dr. *Leigh's Naturgeschichte von Lancashire, Cheshire etc.* zu Rathe, in der Hoffnung, über das Alter der Mine zu Anglezark einige Auskunft zu erhalten. Meine Erwartungen in dieser Hinsicht wurden zwar getäuscht; sehr auffallend war mir aber eine interessante Stelle, welche einige merkwürdige von späteren Schriftstellern nicht erwähnte Eigenschaften der luftsauren Schwererde darzuthun schien. Sie lautet folgender Maßen:

„Es gibt verschiedene Arten von Spath. In „Rücksicht auf ihre innerlichen Eigenschaften erre„gen einige, wenn sie eingenommen werden, sehr „heftiges Erbrechen und Purgiren, wie z. B. der „Spath in den Bleyminen bey Andlesack in Lan„cashire; und dieser besitzt ohne Zweifel einen „grosen Antheil von Salz und Schwefel, den ich „für die Ursache seiner brechenerregenden Kraft „halte. Die Natur dieses Spaths wird aber noch „vollständiger aus folgenden Thatsachen erhellen.

*) S. Crell's chemische Annalen, 2. Th. 1790. Nachricht von einer Grube, worin man luftsaure Schwererde findet.

Universitäts Bibliothek Rostock
http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn1039828671/phys_0072
DFG

„Wenn man ihn calcinirt, so erhält man ohne Mü-
„he aus einem Pfunde desselben wenigstens eine
„Drachme *Arsenik*, der zwischen den Lamellen des
„Spaths liegt. Man sieht daraus offenbahr, wes-
„wegen er so ausserordentlich giftig ist. Demohn-
„geachtet nehmen die Leute in jener Gegend oft
„zum wenigsten einen Scrupel bey Anfällen von
„*Steinbeschwerden*, wobey er Brechen und Purgiren
„erregt, und auf den Urin heftig würkt; und sie haben
„mich versichert, dass er ihnen grosse Erleichte-
„rung verschafft. Woher das Brechen und Purgi-
„ren kommt, ist, wie schon vorhin erwähnt wor-
„den, einleuchtend, nemlich von dem arsenikali-
„schen Schwefel; hieraus erklärt sich auch die gros-
„se Menge des Urins, die uns zugleich einen deut-
„lichen Wink gibt, welche Art von Krankheitsma-
„terie die Harnruhr hervorbringt, woher ihre so
„schnell würkende giftige Eigenschaft und woher
„der süsse Geschmack des Urins kommt. Einige
„sind so verwegen gewesen, eine Drachme zu neh-
„men, insbesondere die Frau und das Kind von ei-
„nem gewissen Jacob Barns; aber leider erfuhren sie
„zu ihrem Unglück die traurigen Würkungen des-
„selben; denn beyde gaben ohngefehr neun Stun-
„den darauf ihren Geist auf. Die nemliche Quan-
„tität tödtet einen Hund in ohngefehr drey Stunden;
„und man bemerkt an dem Hunde, so lange er lebt,
„eine grosse Schlafsucht. Daraus lässt sich bey bös-
„artigen, mit solchen Symptomen begleiteten Fie-
„bern mit Wahrscheinlichkeit erklären, was für ei-
„ne Materie jene Symptome hervorbringt. Dieses
„wird aber am gehörigen Ort vollständiger erörtert
„werden. Ja, das Gift dieses Spaths ist von so aus-
„gebreiteter Würkung, dass es nicht nur den Thie-
„ren tödtlich gewesen ist, die es eingenommen ha-
„ben, sondern ein Hund, der das Blut von einem

„Schwein aufleckte, welches zufälliger Weiſe den „mit Mehl und Butter vermiſchten Spath gefreſſen „hatte, ſtarb ebenfalls. Dabey verdient bemerkt „zu werden, daſs das Fleiſch von dem Schwein „nach der Zeit gegeſſen wurde und keinen Schaden „that, obgleich das Blut giftig war; weil ſich der „Arſenik, wie wir mit Grunde muthmaſsen kön„nen, nicht weiter als in die Blutmaſſe verbreitet „hatte.“ *)

Als ich dieſe Stelle las, erinnerte ich mich, von den Bergleuten zu Anglezark gehört zu haben, daſs in dortiger Gegend luftſaure Schwererde zur Ausrottung der Ratzen angewandt werde. Es ſchien mir daher faſt ausgemacht zu ſeyn, daſs dieſes der oben erwähnte Spath ſeyn müſſe. Und obgleich einige ſeiner Würkungen vergröſsert und die Erklärungsart derſelben unrichtig zu ſeyn ſchien, ſo ſchien mir doch der Gegenſtand einer nähern Unterſuchung würdig. Denn da man Gifte, wenn ſie gehörig angewandt werden, gemeiniglich für die würkſamſten Arzneimittel hält, und da man ſchon Verbindungen der Schwererde in Krankheiten angewandt hat, ſo ſchien es der Mühe werth zu ſeyn, die Würkungen einer Subſtanz, von der man ſich für die Geſundheit der Menſchen wichtige Vortheile verſprechen durfte, an Thieren zu verſuchen. Zum wenigſten glaubte ich unſere Kenntniſſe mit einigen Thatſachen bereichern zu können, wenn ich mir auf dieſe Art die ſchädlichen Würkungen dieſer Subſtanz bekannt machte. Zu dieſer Abſicht ſtellte ich die folgenden Verſuche an.

*) Seite 76.

Universitäts Bibliothek Rostock
http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn1039828671/phys_0074
DFG

Erster Versuch.

Um vier Uhr des Nachmittags gab ich einer Dachshündin, welche ohngefehr dreyzehn Pfund wog, und die diesen Tag nichts zu fressen bekommen hatte, eine Drachme fein gesiebte und auf geröstetes Rindfleisch gestreuete luftsaure Schwererde. In der ersten halben Stunde schien gar keine Würkung zu erfolgen. Um fünf Uhr fieng der Schaum an ihr vor den Mund zu treten und sie bekam einige leichte Convulsionen; sie trank ein wenig Wasser, schien aber sehr schlafsüchtig zu seyn. Zwischen fünf und sechs Uhr bekam sie heftiges Purgiren und brach eine weissliche geronnene Substanz aus, worauf sie ausserordentlich schwach und matt wurde; sie schäumte noch vor dem Munde, wollte kein Wasser trinken, äusserte jedoch keinen Abscheu dagegen. Von sechs bis sieben Uhr nahm ihre Schwäche stufenweise zu, bis eine vollkommne Lähmung statt fand. Sie lag ausgestreckt, konnte ihre Glieder nicht mehr nach ihrer Willkühr bewegen, ja sie war nicht einmahl im Stande, ihren Kopf aus einer Lage in eine andere zu bringen, und alle Muskelkraft war so sehr erschlafft, dass die lose Haut am Nacken, die man mit der Hand zusammenfasste und wieder losliess, in der Lage blieb, worin sie war gezogen worden. Ihre Augen waren jedoch noch beweglich, ihr Athemhohlen war ziemlich leicht, und sie äusserte kein Zeichen von heftigem Schmerz. Von sieben bis acht Uhr dauerten die nemlichen Symptome fort, und nur der Athem wurde kürzer und konvulsivisch. Zwischen acht und neun Uhr wurden die Konvulsionen stärker und sie äusserte deutliche Zeichen von Schmerz. Um halb zehn Uhr hatten die Konvulsionen und Symptome des Schmerzes fast aufgehört, und die

schlafsüchtige Gefühllosigkeit hatte beträchtlich zugenommen. Um zehn Uhr verliefs ich sie; ihre Augen waren eingefallen und halb geschlossen, sie war gänzlich aller Empfindung und Bewegung beraubt, ausgenommen das Athemholen, so dafs man an ihrem herannahenden Tode nicht mehr zweifeln konnte. Am andern Morgen fand man sie todt.

Bey der Section fand ich beyde Herzkammern und beyde Herzohren mit schwarzem geronnenem Blut angefüllt und ausgedehnt; den Magen leer, aber sehr entzündet; die Urinblase leer und zusammengefallen; die anderen Eingeweide in ihrem gewöhnlichen Zustande, und auch das Gehirn vollkommen gesund.

Zweyter Versuch.

Funfzehn Minuten nach zwölf Uhr gab ich einem jungen Hunde, welcher neun Pfund wog, vierzig Gran fein gestofsene, auf Speck gestreuete, luftsaure Schwererde. Während der ersten halben Stunde wurden keine sichtbaren Würkungen hervorgebracht, aber einige Minuten nachher konnte man eine anfangende Mattigkeit deutlich bemerken, die jedoch von einiger Unruhe und anscheinender Angst begleitet war. Dieses dauerte bis ohngefehr zwey Uhr, da er alles, was man ihm gegeben hatte, ausbrach, und heftig purgirte. Von dieser Zeit an bis sechs Uhr hatte er viel Angst und Unruhe, ohne Zeichen von heftigem Schmerz zu äufsern, und ohne paralytisch zu werden. Früh am andern Morgen fand man ihn todt. Bey der Oefnung fand ich den Magen mit einer grofsen Menge Stroh angefüllt und ausgedehnt, welches der Hund wahrscheinlich deswegen gefressen hatte, um sich bey

seinem Uebelbefinden Erleichterung zu verschaffen. Alles übrige war völlig natürlich, ausgenommen, dass ein Lungenflügel ein wenig entzündet war: dieses konnte aber zufällig seyn.

Hr. Thomas Henry der Jüngere wiederhohlte den ersten Versuch und beobachtete ähnliche Würkungen; der Magen und der ganze Darmkanal waren in seinem Subject sehr entzündet; die innere Haut des Magens, vorzüglich um den Pförtner herum, hatte eine sehr dunkle Farbe.

Da mir diese Versuche hinlänglich schienen, um die heftige Würkung der luftsauren Schwererde auf den thierischen Körper zu beweisen, so war ich begierig, die Würkungen zu erfahren, die jene Verbindungen der Schwererde hervorbringen würden, welche schon in Krankheiten sind angewandt worden. In dieser Absicht stellte ich die folgenden Versuche an.

Dritter Versuch.

Ich gab einem Hunde, welcher zwanzig Pfund wog, dreissig Gran krystallisirte salzsaure Schwererde mit Speck. Er wurde unmittelbar darauf sehr unruhig, und ob er gleich zuvor sehr hungrig war, so wollte er doch nicht fressen. Nach ohngefehr zwanzig Minuten trat ihm der Schaum vor den Mund, und zehn Minuten darauf brach er ein wenig, worauf er aus eignem Antriebe Wasser trank; er purgirte und blieb ausserordentlich schwach und unruhig bis ohngefehr eine Stunde nach dem Einnehmen, da er alles ausbrach, aber er erhohlte sich noch nicht von seiner Schwäche und Unbehaglichkeit, bis beynah zwölf Stunden nachher.

Universitäts Bibliothek Rostock
http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn1039828671/phys_0077
DFG

Vierter Verſuch.

Nach Verlauf einer Woche gab ich dem nemlichen Hunde eine Drachme von der nemlichen ſalzſauren Schwererde. Er wurde nach einer Viertelſtunde krank, und nach zwanzig Minuten brach er alles aus, worauf er heftig purgirte. Sein Uebelbefinden dauerte noch ohngefehr vier Stunden, da er ſeinen Appetit wieder bekam, und am andern Tage war er völlig wohl.

Fünfter Verſuch.

Ich gab einem jungen Hunde, welcher neun Pfund wog, funfzehn Gran kryſtalliſirte ſalpeterſaure Schwererde. Er wurde nicht eher krank als ohngefehr nach vierzig Minuten, und bis dahin behielt er ſeinen Appetit. Fünf Minuten ſpäter entſtand Brechen und Purgiren, worauf er allmählig ſeine Lebhaftigkeit wieder erlangte, und nach Verlauf einer Stunde wieder wohl war.

Sechster Verſuch.

Ich verſuchte dem nemlichen Hund dreiſsig Gran von dem ſalpeterſauren Salze mit etwas Fleiſch zu geben, aber er wollte es nicht nehmen. Ich löſste darauf jene Quantität in Waſſer auf und flöſste ſie ihm durch den Schlund ein, wobey aber doch etwas verſchüttet wurde. Der Schaum trat unmittelbar darauf vor den Mund und Brechen und Uebelbefinden folgte ſchnell nach. Demohngeachtet erhohlte er ſich nach Verlauf von drey oder vier Stunden und aſs mit groſser Gefräſsigkeit.

Nothwendige Geſchäfte verhinderten mich, dieſe Verſuche weiter fortzuſetzen, und ich muſs

Universitäts Bibliothek Rostock
http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn1039828671/phys_0078
DFG

es denjenigen überlassen, welche mehr Zeit und Muſse darauf zu verwenden haben; wenn ſie nemlich einer Fortſetzung ſollten werth geachtet werden. Ehe ich die Sache ganz daran gab, war ich doch begierig zu erfahren, was für eine Würkung die bloſse Schwererde hervorbringen würde. Ohngeachtet der Verſuche des Dr. Withering und Dr. Prieſtley war ich noch der Meinung, daſs die fixe Luft durch die Hitze allein aus der luftſauren Schwererde herausgetrieben werden könne. Ich ſchickte daher eine Quantität derſelben zu Hrn. *Joſias Wedgewood* dem Jüngeren und erſuchte ihn, ſie in einer von den Oefen ſeines Vaters der möglich gröſten Hitze auszuſetzen. Er hatte die Gefälligkeit, meine Bitte zu erfüllen und theilte mir bald nachher folgende Nachricht von ſeinem Verſuche mit.

„Ich habe zwey Unzen von der luftſauren „Schwererde ſechs und dreiſsig Stunden lang einer „ſehr ſtarken Hitze ausgeſetzt, habe ſie aber nach„her nicht abwägen können, weil eine Würkung „entſtand, die ich nicht erwartet hatte. Ein Theil „der Schwererde ſcheint mit der Subſtanz des Tie„gels, worin ſie dem Feuer ausgeſetzt worden, eine „anfangende Verglaſung erlitten zu haben und hat „eine grünliche Maſſe gebildet, welche ſehr feſt an „dem Tiegel anhängt und ihn an einer Stelle ſo ſehr „zerfreſſen hat, daſs ein kleines Loch entſtanden „iſt, gerade ſo, wie beym Schmelzen zu geſchehen „pflegt. Da ich beym Ausleſen der Stücke nicht „ſehr ſorgfältig war, ſo glaube ich, daſs die grüne „Farbe von einigen Unreinigkeiten herrühren „mag *). Dieſer Verſuch hat aber doch bewieſen,

*) Die Schwererde, welche ich Hrn. Wedgewood ſandte, war von Okerwaſſer durchdrungen, und deswegen glaube ich, daſs die grüne Farbe von dem Eiſen herrührte.

„dass eine lange fortgesetzte Hitze nicht alle fixe „Luft heraustreibt. Denn so wie die gebrannte „Schwererde aus dem Ofen kam, so brauste sie „stark mit der Salzsäure auf und ward in derselben „eben so wie die rohe aufgelöst. Die Hitze, wel„che sie ausgestanden hatte, war nach meines Va„ters Thermometer 110°."

Da ich sah, dass es unmöglich war, die Schwererde durch jenen Process kaustisch zu machen, so ersuchte ich den schon genannten Herrn Wedgewood, die Methode des Dr. Withering zu befolgen, der die Schwererde in der Salzsäure auflöset, durch mildes Alkali niederschlägt, und aus der auf diese Art durch Kunst gebildeten luftvollen Schwererde die fixe Luft durch Hitze heraustreibt. Diss geschah und die Erde wurde vollkommen kaustisch. Es vergiengen aber einige Tage, bis ich sie erhielt, und in dieser Zeit hatte sie so viel fixe Luft aus der Atmosphäre angezogen, dass sie vollkommen milde geworden war, und sie erfoderte eine starke Hitze, bis sie wieder kaustisch wurde.

Siebenter Versuch.

Einem Hunde, der ohngefehr sechszehn Pfund wog, gab ich eine Drachme von der kaustischen Schwererde. Nach ohngefehr zwey Stunden entstand Brechen und Purgiren, worauf der Hund etwas unpass wurde, sich aber bald wieder erhohlte und seit der Zeit gesund blieb.

Durch diese Versuche wird die Nachricht des Dr. Leigh von den schädlichen Würkungen der luftvollen Schwererde im Allgemeinen hinlänglich bestätiget; und es erhellet daraus, dass man die salzsaure und salpetersaure Schwererde einem Hunde ohne anhaltenden Nachtheil in weit grösseren Quan-

Universitäts Bibliothek Rostock
http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn1039828671/phys_0080
DFG

titäten geben kann, als man geglaubt hat. Es erhellet ferner daraus, dafs die kauſtiſche Schwererde bey weitem keine ſo ſchädliche Würkungen hervorbringt, als die luftvolle, welche vielleicht von der groſsen Menge fixer Luft herrühren, die entwickelt wird, wenn die Schwererde im Magen vom Magenſaft aufgelöſet wird. In wiefern man von Thieren auf den Menſchen ſchlieſsen darf, überlaſſe ich geſchickteren Phyſiologen zu beſtimmen.

VIII.

Ueber Volkstäuſchungen, und vorzüglich über die mediziniſche Lehre von den Beſeſſenen; von Johann Ferriar, Dr. d. A. W.

The earth has bubbles, as the water has,
And theſe are of them.
Shakeſpeare.

Vorgeleſen d. 12. May 1786.

Es gibt zwey Klaſſen von Leſern, die ſich von dem Gegenſtande dieſes Verſuchs wahrſcheinlich wenig Unterhaltung verſprechen werden. Wer nicht mit dieſem Gegenſtande als einem Zweige der Literatur bekannt iſt, wird wähnen, ich wolle einen unnützen Verſuch machen, die vergeſſenen Thorheiten der Ammenſtuben anzugreifen. Wer aber die Menge, den Werth und die Wichtigkeit der Schriftſteller in dieſer Streitſache kennt, wird denken, dafs man zu dem, was ſchon geſchehen

ist, wenig hinzuthun könne. Dem ersteren diene folgendes zur Antwort. Es läßt sich zwar kaum denken, daß ungereimte Meinungen, die oft der Geistesschwäche einzelner verworrener und aberwitziger Menschen ihren Ursprung verdanken, sowohl politische als literarische Gesellschaften interessiren, daß sie mit dem größten Lerm und Aufsehen behauptet und daß sie zuweilen der gesellschaftlichen Sicherheit und Ordnung gefährlich werden sollten. Und dennoch sind die Würkungen der Volkstäuschungen von dieser Art gewesen. Einige unter ihnen sind in der That so außerordentlich, daß man sie kaum glauben könnte, wenn sich nicht in unsern Tagen ähnliche Begebenheiten ereigneten. Diese Thatsachen machen einen wichtigen Theil der Geschichte des menschlichen Verstandes aus und bieten sich überall bey medizinischen Untersuchungen dar. Man hat aber, wie mich dünkt, diesen Gegenstand gemeiniglich von der unrechten Seite angesehen, und Irrthümer der Unwissenheit zugeschrieben, die, auf welche Art sie auch übrigens mochten entstanden seyn, in den aufgeklärtesten Zeiten und von den gelehrtesten und scharfsinnigsten Schriftstellern behauptet wurden. Eine gehörige Aufmerksamkeit auf einige aus der grosen Menge herausgehobene Thatsachen (denn ich wage es nicht, eine vollständige Geschichte zu versuchen) wird uns überzeugen, daß solche Verirrungen nicht jederzeit dem zufälligen Einfluß schwacher Köpfe, sondern der allgemeinen Ueberzeugung der einsichtsvollsten Männer zuzuschreiben sind; und daß sie dem Misbrauch von Neigungen, die uns zu besseren Endzwecken mitgetheilt worden sind, ihren Ursprung zu verdanken haben.

Unwissenheit und Furcht sollen, wie man gemeiniglich sagt, die ersten superstiziösen Meinun-

gen uncivilisirter Menschen hervorbringen; und in der That, sie unterstützen sich gegenseitig sehr mächtig. Die Seele scheint den Gegenstand ihres Schreckens nach dem Verhältniss der Unwissenheit in Ansehung desselben zu vergrösern. Aber eine eben so thätige, sowohl in dem rohen, als verfeinerten Zustande der Gesellschaft würksame Ursache ist die rastlose uns angebohrne Begierde, die Ursachen natürlicher Phänomene zu erforschen. Der Mensch in dem wilden Zustande ist melancholisch und schüchtern; immerwährenden Mühseligkeiten und häufigen Gefahren ausgesetzt, verbindet er die Ideen von Feindseligkeit oder Schutz selbst mit lebloſen Gegenständen; unbekannt mit den Begriffen von Ursache und Würkung urtheilt er vorzüglich nach der Aehnlichkeit. Jeder Sturm wird nach seiner Meinung von einem Feinde erregt, der seinen Feinden unter den Menschen ähnlich, aber mächtiger ist und sich besser verbergen kann. Der Fels oder der Baum, der ihn gegen das Wetter beschirmet, oder gegen die Verfolgung eines wilden Thieres sichert, wird zuerst sein Beschützer und dann eine Gottheit. Diesem gemäss erhielt sich der Wahn der Hexerey lange Zeit in Deutschland, weil sich die Bauern die Erscheinung der Hagelstürme im Sommer nicht anders erklären konnten, als aus der Veranstaltung der Hexen. *) So kann auch die Vergötterung alter Helden und Gesetzgeber allein aus der Dankbarkeit und Verehrung erklärt werden, wobey die Völker hofften, dass ihre Wohlthäter nach dem Tode, wenn sie gleich eine höhere Macht und eine andere Art des Daseyns erhalten hätten, fortfahren würden, für sie zu sorgen und sie zu beschützen. In gewissen Zuständen des Men-

*) Wier. Lib. Apologet.

schen sind Hochachtung und Anbetung mit einander verbunden; die Aegyptier beteten verschiedene Thiere und Pflanzen an; die Athenienser betrachteten die Pfosten vor ihren Häusern als Götter *); die Römer vergötterten ihre militärischen Fahnen **), und errichteten einen Tempel zu ihrer Aufnahme †). Shakespeare berührt diese Anlage des Menschen vortreflich, wenn Caliban die Person anbetet, die ihm den ersten Trunk Wein gibt: „Ich will Dir jede „fruchtbare Stelle auf der Insel zeigen, ich will Dei„ne Füsse küssen, und bitte Dich, mein Gott zu „seyn."

Es ist merkwürdig, dass der Hang, leblosen Wesen die Kräfte der belebten zuzuschreiben, die Grundlage der Poësie ist; und dass das, was den Menschen auf dem einem Schauplatz der Gesellschaft zu der grösten Ungereimtheit verleitet, auf einem andern die Quelle des feinsten Vergnügens wird.

Auf Träume und Vorbedeutungen zu achten, ist eine der ersten abergläubischen Handlungen, die ohnstreitig auf die oben erwähnte Art entsteht. Nicht nur Magistratspersonen und Feldherren, sondern auch Philosophen waren in den glänzendsten Perioden von Griechenland und Rom die Sklaven

*) Plutarch in Alcibiad.

**) Montfaucon L'Ant. Expl. tom. IV.

†) Die Römer hatten einen Tempel, der der Göttin Febris gewidmet war. Man hat eine an diese Göttin gerichtete Innschrift gefunden — FEBRI DIVAE, FEBRI SANCTAE. In unsern Tagen ist sogar eine Lobrede *des viertägigen Fiebers* (Eloges de la Fievre Quartaine) erschienen.

Universitäts Bibliothek Rostock
http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn1039828671/phys_0084
DFG

dieser Gewohnheit. Cicero *) sagt, dass Pythagoras und Plato, um die Gewissheit der Träume zu vergrössern, gewisse Vorschriften geben und eine Diät zur Vorbereitung zum Schlaf anordnen. Sokrates sagte im Gefängniss vorher, dass er innerhalb dreyer Tage sterben würde, weil er träumte, dass ihm jemand die Verse des Homers wiederhohlte: „am dritten Tage wirst Du bey der fruchtbaren „Phthia ankommen." Aristoteles schrieb ausdrücklich über diese Art von Weissagung **). Zeno, Kleanthes, Chrysippus, Babylonius Diogenes, Antipater und Posidonius werden von Cicero als Schriftsteller über diesen Gegenstand aufgezählt. Es ist gar keinem Zweifel unterworfen, dass die Auspicia in politischer Absicht angestellt wurden, und ihr Nutzen war in den Versammlungen des Volkes hinlänglich erprobt worden. Auch waren sie sehr dienlich zur Beförderung der Disciplin bey den Armeen. Die Alten achteten bey ihren Kriegsexpedizionen genau und beständig auf die Vorbedeutungen, und eine Nachlässigkeit hierin wurde nicht leicht verziehen. Den Verlust der Römischen Flotte unter Claudius Pulcher schob man gemeiniglich darauf, dass er die heiligen Vögel ersäuft hatte ***),

*) De Divinat. lib. II.

**) Aristoteles sucht zwar die Träume überhaupt aus natürlichen Ursachen zu erklären, gibt aber doch zu, dass sie in einigen Fällen durch übernatürliche Würkung hervorgebracht werden. Nicht alle Träume, sagt er, sind göttlichen Ursprungs, weil viele von den niedrigeren Thieren traumen; aber wenn auch nichts göttliches dabey ist, so kann doch etwas dämonisches dabey seyn. De Divin. per Somn. C. II.

***) Dieses geschah zum Spass. Die Wahrsager sagten ihm, dass die Vögel nicht essen wollten, welches für ein böses Zeichen gehalten wurde. Nun so

und den Tod des Marcellus schrieb man seiner Nachläßigkeit in Ansehung der Vorbedeutungen zu, die sein Vorrücken gegen den Feind verboten hatten *). Beyspiele dieser Art kommen auf jeder Seite der alten Geschichte vor. Wir wollen eins statt aller nehmen. Als die Athenienßische Flotte den Hafen verließ, um die Corcyrier anzugreifen, so hörte der Steuermann einen von den Ruderknechten sich schneutzen, wodurch er so sehr in Furcht gerieth, daß er das Zeichen geben ließ, wieder umzukehren, als wenn sie unglücklicher Weise (inauspiciously) die Anker gelichtet hätten. Sie würden auch an den Ankerplatz zurückgekehrt seyn, wenn nicht der Admiral Timotheus plötzlich gerufen hätte: Ist es ein Wunder, daß unter so vielen Tausenden ein Mann den Schnupfen hat? **)

Es ist ein auffallender Zug in dem Charakter des Pompejus, daß er zu der Zeit, in welcher er seinem großen Gegner die Herrschaft der Welt streitig machte, überall Auspicien sammlete †) und an ihre Wahrheit glaubte. Es scheint, daß die Wahrsager es verstanden, ihre Weissagungen angenehm

sollen sie trinken, antwortete Claudius, und befahl, sie über Bord zu werfen. Einige von den Römern lachten über diese Art der Weissagung. Cato wunderte sich, daß ein Wahrsager den andern ohne Lachen ansehen konnte. Hannibals beissender Spott traf zu gleicher Zeit den Prusias, (als er durch die Auspicia vom Gefecht abgeschreckt wurde) und auch die Kunst selbst. „Willst Du Dich, sagte er, lieber auf Kälberlebern, als auf einen alten Feldherrn verlassen?“

*) Cic. und Plutarch.

**) Frontin. Strat. lib. II.

†) Cic. de Divin. lib. II.

Universitäts Bibliothek Rostock
http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn1039828671/phys_0086
DFG

zu machen, denn Cicero sagt, dass fast alles anders erfolgte; *omnia fere contra ac dicta eveniſſe* *).

Es ist merkwürdig, wie sehr die polizirtesten Völker des Alterthums mit den Indianischen Stämmen von Nordamerika in jenem Aberglauben übereinkommen. Alle Märsche der Indianer werden nach den Träumen der alten Krieger angeordnet, welche durch Kundschafter erhaltene Nachrichten oft unter diesem Vorwande den jungen Leuten mittheilen. Aber sie achten nur auf Träumer von anerkanntem Ansehen. Sie haben auch ihre ordentli-

*) Augustus war ausserordentlich abergläubisch. Er beobachtete nicht nur die Zeit des Jahrs, in der seine Träume am ungünstigsten und am unsichersten waren, sondern er nahm auch zufolge einer Erscheinung alle Jahr an einem bestimmten Tage öffentlich als ein Bettler Almosen an, und streckte seine Hand, wie Suetonius sagt, nach denjenigen aus, die ihm einige *Ass* darreichten. „Ex nocturno visu etiam stipem quotannis die „certo emendicabat a populo, cavam manum asses „porrigentibus praebens." Suet. in Aug. c. 91.

Der nemliche Schriftsteller hat eine sehr sinnreiche Erklärung einer Vorbedeutung aufbewahrt, die den Kaiser in Schrecken setzte. Ein Blitzstrahl löschte den Buchstaben C in der Innschrift einer Statue des Augustus aus. Die Auguren erklärten, dass er dieses Zeichen nur hundert Tage, welches die durch C angezeigte Anzahl wäre, überleben würde, und dass er unter die Götter würde versetzt werden, weil AESAR, der zurückbleibende Theil des Worts, in der Hetruscischen Sprache einen Gott bedeutete.

„Sub idem tempus ictu fulminis ex inscriptione „statuae ejus prima nominis litera effluxit. Re„sponsum est, centum solos dies posthac victurum, „quem numerum C litera notaret: futurumque ut „inter deos referretur, quod AESAR, id est, reliqua „pars e Caesaris nomine, Hetrusca lingua deus vo„caretur." Id. c. 97.

chen Wahrsager oder Zauberer, die zugleich Aerzte sind. Wenn eine Krankheit tödtlich ausfällt, so hat sich der Arzt vor der Rache der Freunde des Pazienten oft sehr in Acht zu nehmen. Von dieser Gefahr sind die Aerzte in Europa durch die Fortschritte der Verfeinerung glücklicher Weise befreyet. Ueberdem gibt es in jedem Indianischen Dorfe noch eine Art von Orakel, eine Wahrsagerin, die durch Träume und Prophezeyungen den Jägern über die Stellungen des Feindes Auskunft gibt und über den Aufenthalt des Wildes, und den Kriegern mit einem Theil der Beute belohnt wird. Aber das unglückliche Weib, das nach dieser Würde strebt, und deren Aussagen falsch sind, (denn es gibt oft Rivalen) entgehen nie einer strengen Züchtigung. Diese Umstände bringen Caesar's Nachricht von den alten Deutschen ins Gedächtniss zurück, worin die Indianer den Celten völlig gleichen.

Eine so allgemeine und dauernde Ueberzeugung musste auf Associazionen beruhen, die nicht entfernter lagen, als die erwähnten. Wenn wir sie aber durch den Wechsel der Regierungsformen und die Veränderungen der Sitten, selbst bis zum Schlusse des vorigen Jahrhunderts verfolgen; wenn wir finden, dass einige von den Männern, die ihrem Rang und Geschicklichkeiten nach zu den ersten gehören, und aus einer so späten Periode jene Ueberzeugung unterstützten, und dass vernünftige und gelehrte Schriftsteller sie noch vor wenigen Jahren vertheidigten, so müssen wir einräumen, dass die Macht der Gewohnheit und das Ansehen des Alterthums jenes Vorurtheil mächtig unterstützt haben. Auch List und Leichtgläubigkeit haben gemeinschaftlich zu seiner Dauer beygetragen; und die astrologischen Aerzte, die ihre Meinungen auf einige Phänomene in dem

Verlauf der Krankheiten gründeten, welche spätere Beobachtungen zu erweitern scheinen *).

Cardan, einer der berühmtesten astrologischen Aerzte, verkündiget mit prahlender Selbstgenügsamkeit: Als man ihm die Symptome der Krankheit, worüber Hamilton, Erzbischof von St. Andrews ihn zu consuliren wünschte, berichtet habe, so habe er sogleich ohne Anstand die bestimmte Stellung der Planeten bey seiner Geburt erkläret und nach der Zeit durch Berechnung seiner Nativität bestättiget. Verschiedene Geschichtschreiber berichten, dass er den Erzbischof wieder hergestellt und hierauf die Art seines Todes vorhergesagt habe. Die Wahrheit dieser Behauptung ist aber sehr zweifelhaft; denn Cardan, dessen Gewohnheit es nicht war, seine eigenen Vorzüge zu verheimlichen, würde nicht unterlassen haben, einen so ausserordentlichen Umstand auszuposaunen. Wir finden aber in seinen Schriften keine Spur von dieser Vorhersagung, ob er gleich unter andern auch Hamilton's Nativität mit einem Commentar drucken liess. *Porta* und *Fernelius* folgten dem Cardan und verbanden die Medizin mit der Astrologie. *Paracelsus* gieng hierin noch weiter und nahm an, dass in jedem Menschen ein Geist aus irgend einem Gestirn wohne. *Severinus* und *Hartmann* folgten ihm in seinen Meinungen. *Horstius* glaubte nicht nur, dass gewisse Verbindungen der Gestirne Epidemien, sondern auch, dass böse Aspecten Miasmata hervorbringen **). Der vernünftige und scharfsinnige *Lommius* nimmt an, dass die Erscheinung der Kometen die Ankunft der Pest andeute †).

*) Siehe Dr. Balfour's Obs.
**) Page 258.
†) Obs. Med. p. 31.

Endlich veranlaſste die Carteſianiſche Philoſophie Unterſuchungen, die in Anſehung der Arzneywiſſenſchaft auf richtigere Meinungen führten. Der Einfluſs einiger Planeten auf den menſchlichen Körper wurde in ſo fern eingeräumt, als ſie auf den Zuſtand der Atmoſphäre würken können; aber der Einfluſs ihrer *Aſpecten* wurde geleugnet. Die alte Meinung kam zwar bey den Aerzten in Miſskredit, behauptete aber ihr Anſehen noch lange bey andern Ständen. Einige von den gröſten Männern in Frankreich lieſsen ſich durch ihren Glauben an vorgebliche Propheten bethören. *Wierus* *) ſagt, ſie ſeyen zu ſeiner Zeit in dieſer Rückſicht merkwürdig geweſen. *Sully* erklärt, daſs eine Weiſsagung von La Broſſe, Heinrich werde ſein Glück machen, einer von den Bewegungsgründen war, die ihn in der Treue gegen ſeinen Herrn, ſelbſt da, als ſeine Sachen am ſchlimmſten ſtanden, nicht wanken lieſsen **). *Heinrich* ſelbſt war vor ſeiner Ermordung einiger Weiſsagungen wegen ſehr unruhig †).

In England hat man von jeher ſehr viel auf Weiſsagungen geachtet. Comines ſagt, daſs zu ſeiner Zeit ein Engländer immer eine Prophezeyung im Munde führte ††). Die Verordnung der Königin Eliſabeth gegen falſche Prophezeyungen wurde durch die Stöhrungen veranlaſst, die ſie im Staate erregten. Der *Graf* (Earl) *von Northampton* behauptet in ſeiner *Vertheidigung*, daſs die Prophezeyungen manche bürgerliche Unruhen hervorbrachten, und dieſe Behauptung wird von Eduard Coke

*) De Preſt. Demon.
**) Memoir.
†) Mem. de Sylly.
††) Bayle Art. Morin.

bestätiget. Während der Regierung Jacobs I. begünstigten die herrschenden Meinungen jede Art von Betrug. *Lilly* war für das Lange Parlament (Long Parliament) ein nützliches Werkzeug, und stand, wenn wir seiner eigenen Erzählung trauen dürfen, bey demselben in grosser Achtung. Astrologen und Propheten schwärmten zu jener Zeit umher, und wir werden aufhören, uns darüber zu wundern, dass man ihnen Glauben beymass, wenn wir bedenken, dass die Weissagungen des Rice Evans, welcher damals lebte, in Warburton und Jortin Vertheidiger gefunden haben*). Hierher gehören auch die Namen Cudworth und Morhoff. Der erstere vertheidigte Prophezeyungen überhaupt, der letztere die Weissagungen des Nostradamus **). Es war im Jahr 1707, zu einer Zeit, wo die Englische Nazion auf der Laufbahn der Wissenschaften und der Waffen schnelle Fortschritte machte, dass die französischen Propheten bey uns erschienen. Sie sprachen Lateinisch und Griechisch, ohne, wie sie vorgaben, das eine oder das andere zu verstehen †). Man muss gestehen, dass diese inspirirten

*) Man sehe den Anhang zum ersten Bande von Jortin's Kirchengeschichte.

**) Polyhist. lib. I. cap. X. tom. I.

†) Man sehe die *Stimme aus der Wüste* (Cry from the Desart) und *Prophetische Warnungen des ewigen Geistes durch den Mund seines Dieners John Lacy* (Warnings of the eternal Spirit by the mouch of his servant John Lacy). Man hat eine bekannte Anekdote von diesem Mann, der anfangs ein Beschützer jener Wahrsager und nachher selbst ein Prophet war; als nemlich einige von ihnen aufgehoben wurden, so gieng er zum General Anwald (solicitor general) und sagte ihm, dass Gott der Herr ihm durch seinen Mund befehle, zu Gunsten

Stellen aufserordentlich barbarisch sind; aber sie machten Lerm genug, um die Aufmerksamkeit der Regierung auf sich zu ziehen, und die Propheten wurden in das Zuchthaus geschickt. Noch mehr Aufmerksamkeit verdient aber ein Factum, dessen ich jetzt erwähnen will. In unsern Zeiten, wo man die Ausbreitung der Vernunft und der Wissenschaften so laut erhebt, und auf dieser Insel von Philosophen, wie einige sie zu nennen belieben, steht noch in einigen nördlichen Theilen des Königreichs der Glaube an den Besitz prophetischer Gaben, und wird durch so starke Beweise unterstützt, dafs sie einen von den scharfsinnigsten Philosophen unserer Zeit, der jene Gegenden besuchte, beynah überzeugt haben. Diese Art von Wahrsagung, die von den Einwohnern *second sigth* oder *Taish* genannt wird, besteht in einer Erscheinung bey Tage. Da ich keine bessere Beschreibung davon kenne, als die von Thomson, so setze ich sie hierher.

„Wie wenn ein Schäfer der Hebridischen In-
„seln, fern auf seinem Eylande von den me-
„lancholischen Fluten des Ozeans umgeben —
„sey es, dafs die einsame Phantasie ihn täu-
„sche, oder dafs luftige Wesen zuweilen ver-
„körpert sich unsern unbefangenen Sinnen dar-
„stellen — auf dem nackten Hügel oder im
„tiefen Thal, während Phöbus seinen Wagen
„in den Ozean tauchet, eine grofse Versamm-
„lung in voller Bewegung sieht; Alsdann

seiner Diener ein *Noli Prosequi* zu verwilligen: Gott der Herr weifs sehr wohl, erwiederte der General-Anwald, dafs es nicht in meiner Macht steht, ein *Noli Prosequi* zu verwilligen.

Universitäts Bibliothek Rostock
http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn1039828671/phys_0092
DFG

„zerfliefset die wundervolle Erscheinung auf „einmal in den Lüften.“ *)

In *Martin's* Geschichte der Westlichen Inseln **) findet man eine sehr deutliche Abbildung jener Erscheinung (view of the Second Sight), nebst einer grosen Sammlung von Erzählungen, die der Verfasser vorzüglich durch seine Freunde erhalten hat; einige sind ihm von den *Sehern* selbst mitgetheilt worden. Die Erscheinungen sind schreckhaft und unangenehm für den Seher, der sich in dem Besitze seiner Seherkraft für unglücklich hält. Während einer Vision, die nur er allein sieht, erscheint er den Umstehenden ohngefehr wie ein Patient, der einen Anfall von der fallenden Sucht hat; er wird unbeweglich, seine Augen werden starr, und die Augenlieder werden zuweilen umgekehrt. Wenn aber ein anderer Seher zugegen ist, so kann ihn der erstere an der Vision Theil nehmen lassen, wenn er Gegenwart des Geistes genug hat, ihn zu berühren. Sie verstehen nicht allezeit die Bedeutung von dem, was sie sehen, und selbst wenn sie zufolge ehemaliger Erfahrung unbedingte Vorhersagungen bilden, so werden sie getäuscht. *Pferde* und *Kühe*, setzt unser Verfasser hinzu, besitzen auch diese Seher-

*) As when a shepherd of the Hebride isles,
Plac'd far amid the melancholy main,
(Whether it be lone fancy him beguiles,
Or that aërial beings sometimes deign
To stand embodied to our senses plain)
Sees on the nacked hill, or valley low,
The whilst in ocean Phoebus dips his wain,
A vast assembly moving to and fro;
Then all at once in air dissolves the wond'rous show.

Cas. of Indolence, C. I.

**) History of the Western Islands.

kraft (the second sight). Was es mit diesen Thieren für eine Bewandniss hat, lasse ich dahin gestellt seyn. Es ist aber sehr wahrscheinlich, dass die Seher hypochondrische Personen sind. Ihre Wohnung auf den Inseln, ihre einsame Beschäftigung, ihre drückende Armuth, vielleicht in Verbindung mit den wilden, uncultivirten Scenen ihres Landes, sind hinreichend, um einen krankhaften Zustand des Körpers, und folglich auch der Einbildungskraft bey solchen Personen hervorzubringen, die schon völlige Anlage dazu haben. Martin selbst gibt, ohne die Absicht zu haben, einen Beweis, dass die Visionen in der Phantasie des Sehers selbst entstehen. Er sagt, dass ihm ein Seher erzählt habe, dass er durch das Tragen eines Zweiges von St. Johannes-Wort in dem Kragen seines Kleides von seinen Visionen gänzlich befreyet werde. Was für Würkungen auch diese Pflanze, (die von ihren vorgeblichen Kräften *Fuga Daemonum* genannt worden) innerlich als ein bitteres Mittel möchte hervorgebracht haben, so konnten sich doch in diesem Fall keine medizinischen Kräfte äusern. Und es ist schwer, die Verachtung, mit welcher, nach Martin's Geständniss, die Wahrsagungen im Anfange behandelt wurden, auf eine andere Art zu erklären, als durch Voraussetzung, dass die gröste Anzahl derselben sich falsch erwiesen hat.

Wierus gibt ein weitläuftiges Verzeichniss von den verschiedenen Arten der Wahrsagerkunst. Die Krystallomantie ist durch den Ruf von Kelly und Dee in England sehr bekannt. Sie bestehet in Erscheinungen von Geistern oder andern natürlichen Gegenständen, die man zu sehen verlangt, vermittelst eines magischen Glases. Meric Casaubon gab *Dee's* Unterhaltungen mit Geistern in einem grosen

Foliobande mit einer Vorrede begleitet heraus. Einige interessante, diesen Mann betreffende specielle Nachrichten von Evans und Forman, der in der Affaire von Somerset gebraucht wurde, findet man in *Lilly's* Leben; oder in dem *Antiquarian Repertory*, wo sie vor einiger Zeit von neuem sind abgedruckt worden.

Martin erzählt, dass in einigen von den westlichen Inseln eine Art von Wahrsagerey ausgeübt wurde, die in dem übrigen Theil von Europa nicht scheint gebräuchlich gewesen zu seyn; wenigstens finde ich in den Dämonologen keine Nachricht davon. Die Personen, welche einen Orakelspruch verlangten, giengen an einen einsamen Ort, wohin sie einen Ochsen mitnahmen, den sie daselbst tödteten. Alsdenn wurde unter einem Felsen oder neben einem Baume ein Feuer gemacht, dem Ochsen die Haut abgezogen und der herzhafteste von der Gesellschaft hineingewickelt, fest gebunden und die ganze Nacht hindurch allein gelassen, um auf die Frage seiner Freunde von den unsichtbaren Geistern, die er um sich hörte, eine Antwort zu erwarten. Martin setzt hinzu, dass er diese Nachricht von einem Mann habe, der selbst eine Nacht in der Haut zugebracht hatte, und der ihn versicherte, dass er in jener Nacht so schreckliche Dinge gehört habe, dass nichts ihn dahin bringen solle, sich noch einmal jener Lage auszusetzen *). Es ist merkwürdig, dass diese Art von Orakel den Dämonologen so wenig bekannt ist, da wir doch in der Aeneide fast das

*) Vielleicht ist diss nicht ganz richtig, denn ich führe den Martin aus dem Gedächtniss an, und die Aehnlichkeit zwischen Virgil und ihm ist vielleicht noch genauer. Virgil, wie wir sehen, gesteht, dass sein Priester *träumet*, aber nach Martin nahm man an, dass *sein* Freund wachte.

nemliche antreffen, wenn Latinus das Orakel des Faunus um Rath fragt:

- - - - - - - - huc dona sacerdos
Cum tulit, et caesarum ovium sub nocte silenti
Pellibus incubuit stratis, somnosque petivit;
Multa modis simulacra videt volitantia miris,
Et varias audit voces, fruiturque Deorum
Colloquio, atque imis Acheronta affatur Avernis.
Lib. VII. 86.

Die Einwohner der westlichen Inseln pflegten auch zu weissagen, indem sie eine Katze brieten.

Die ursprüngliche Meinung von *Magie* scheint blos durch die höhere Kenntniss oder Geschicklichkeit einzelner Personen entstanden zu seyn. Den vollständigsten Beweis hiervon findet man in Naudé's *Apologie grosser Männer, die der Magie beschuldiget worden.* Der Verfasser zeigt hier, dass vorzügliche Geschicklichkeiten zu gewissen Zeiten ihrem Besitzer allemal jene Beschuldigung zuzogen. Und alle Schriftsteller über diesen Gegenstand geben zu, dass natürliche Magie, welche ihre erste Abtheilung ist, in nichts weiter bestehe, als in einer Kenntniss der am wenigsten einleuchtenden Erscheinungen in der Naturlehre *). Vorzügliche Geschicklichkeit in einer besonderen Kunst machte zuweilen einen Zauberer aus; so wurde in dem vorigen Jahrhundert Dr. Bartolo von der Inquisition zu Rom ergriffen und der Nekromantie beschuldiget, weil er einen Edelmann unerwarteter Weise vom Podagra heilte **). Es ist wahrscheinlich, dass man lange Zeit annahm, die Zauberer würkten

*) Siehe Agrippa, Cicogna, Morhoff und viele andere.
**) Eryth. Pinacoth. II. p. 75.

bloſs durch natürliche Mittel, deren Kräfte in den Zeiten allgemeiner Unwiſſenheit nicht geſchätzt werden konnten. Das Herſagen von Verſen [Formeln] oder die Bereitung von Kräutern waren die erſten magiſchen Handlungen. Cicero ſchreibt den Urſprung des Worts *Saga* (Zauberin) den nemlichen Ideen zu, die ich ſchon vorhin mitgetheilt habe. *Sagire enim ſentire acute eſt; ex quo ſagae anus, quia multa ſcire volunt, et ſagaces dicti canes* *). Aber nach und nach wurden religiöſe Meinungen mit der Magie verflochten, und zuletzt verſchaffte Plato's Hypotheſe von Geiſtern in der Luft ein Syſtem, wornach man magiſche Künſte auf eine annehmliche Art erklärte. *Quamquam Platoni credam*, ſagt Apulejus, *inter Deos et homines, natura et loco medias quasdam divorum poteſtates interſitas, easque divinationes cunctas et magorum miracula gubernare* **). Nach der Einführung des Chriſtenthum's wurden die Zaubereyen dem Einfluſs des Teufels zugeſchrieben, vermittelſt eines Bündniſſes des Zauberers mit demſelben. Die Verſchiedenheit dieſer Meinungen ſoll jetzt aus einander geſetzt werden.

Die Magie wird gewöhnlich in die natürliche und göttliche, rechtmäſsige †) und unrechtmäſsige ††) eingetheilt. Nekromantie beſteht in der Anwendung von Gliedern todter Körper als Liebes- oder Heilmittel. Zufolge dieſer Definition nahmen alle mediziniſchen Collegien in Europa Theil an der Nekromantie, indem ſie den menſchlichen Schädel als ein Heilmittel in ihre Diſpenſatorien aufnahmen. Eine vollſtändige Tabelle von den

*) De Divinat. lib. II.
**) Apologia Prima.
†) Oder ceremonielle.
††) Oder dämoniſche.

Universitäts Bibliothek Rostock
http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn1039828671/phys_0097
DFG

Eintheilungen der Magie, nebst den Operazionen, welche eine jede derselben in sich begreift, findet man in der Philosophia Sagax von Paracelsus, wo ihre Zweige sehr zahlreich erscheinen. Von allen diesen hat aber doch die Abtheilung der Hexerey, welche die Besessenen mit in sich begreift, die meiste Aufmerksamkeit erreget, und ist als theologische, juristische und medizinische Frage in der That sehr interessant gewesen. Ich denke diesen Gegenstand vorzüglich in medizinischer Rücksicht abzuhandeln.

Ich werde mich nicht in die Streitigkeit über Jannes und Jambres, die Magier des Pharaoh, einlassen; eben so wenig werde ich eine Untersuchung anstellen, ob die Hexe zu Endor ein geheimes Zimmer hatte (a closet) *); auch ist es nicht nöthig, die klassischen Auctoritäten für die Hexerey zu sammlen. Alles dieses ist schon hinlänglich geschehen **), und jedes Ding, glaublich oder unglaublich, das auf die bürgerliche oder religiöse Geschichte des Gegenstandes Bezug hat, findet man im Wierus, Delrio und in einem sehr sonderbaren Buche, betitelt: *the Imaginations of Mr. Ouffle*, welches mit der kindischsten Anordnung und sehr grosser Armuth in der Erfindung die vollständigste Sammlung von dämonologischen Thatsachen ausmacht, die nur in irgend einem Werke zu finden sind.

Dass man in den früheren Zeiten glaubte, Krankheiten würden von übernatürlichen Kräften verursacht, ist eine ausgemachte Thatsache, und folgt ganz natürlich aus der allgemeinen Wahrheit, dass die Menschen nur nach Ueberwindung vieler Schwierigkeiten von dem Verhältniss zwischen Ur-

*) Siehe Scott und Webster.
**) Wier. de Lamiis.

sache und Würkung eine richtige Kenntniss bekommen. Die Einrichtung in der menschlichen Natur, welche in dem einen Zeitalter den Aeskulap zu einem Gott machte, machte zu einer andern Zeit den Dr. Bartolo zu einem Schwarzkünstler. Bey den Aegyptern waren der Dienst des Priesters und des Arztes ursprünglich mit einander verbunden; bey den Juden heilte der Priester die Aussätzigen; bey den Griechen wurden spasmodische Krankheiten, und insbesondere die Epilepsie, dem Zorn der Götter zugeschrieben und von Wahrsagern behandelt. Der erste Theil von *Hippokrates* Abhandlung *De Morbo Sacro* ist gegen diesen Aberglauben geschrieben, und enthält eine merkwürdige Nachricht von der Diagnose, welche die medizinischen Wahrsager machten. *Siquidem namque (aegri) capram imitentur, et balatum edant, dextramque in partem convellantur, deorum matrem in causa esse asserunt. Si vero acutiorem et vehementiorem vocem edat aeger, equo simile esse dicunt, et ad Neptunum causam referunt. Quod si stercoris aliquid emittat (quod nonnullis morbo pressis contingit) Hecates Enodiae appellatio adhibetur. Sin autem tenuius et crebrius dejiciat, velut aves, Apollo Nomius. Si vero spumam ex ore demittat, ex pedibus calcitret, Mars author est.* Er setzt noch hinzu, dass sie, ausser der Anwendung von Ceremonien, ihren Patienten das Tragen schwarzer Kleider verboten, weil die schwarze Farbe den Tod andeutete. Ferner verboten sie, auf Ziegenhäuten zu schlafen, oder die Hände oder Füsse über einander zu legen. Zufolge dieser Regeln, sagt er, würde ein Libyer nie von dieser Krankheit geheilt werden, denn in Libyen trägt man durchgehends Ziegenhäute, und schläft darauf.

Galen folgte dem Hippokrates und schrieb alle Krankheiten natürlichen Ursachen zu, und Avicen-

na folgte hierin wiederum dem Galen. Ein Ausdruck in den *Prognoſticis* des Hippokrates machte ihnen aber doch etwas zu ſchaffen. Lange Zeit beriefen ſich die Dämonologen darauf, die immer glauben, es ſtehe ihnen frey, Thatſachen und Meinungen auf die ihnen günſtigſte Art vorzuſtellen. So haben jene Schriftſteller die Sammlung von Träumen, Erſcheinungen und Prophezeyungen des Quinctius, die in Cicero's erſtem Buche von der Weiſsagung einzeln vorgetragen werden, weitläuftig angeführt, ohne der Widerlegung im zweyten Buche zu erwähnen. Hippokrates hat geſagt, daſs der Arzt bey den Krankheiten das unterſcheiden müſſe, was *göttlich* (τι θειον) ſey. Da dieſes dem Anſchein nach ſeinen Meinungen widerſpricht, die er in ſeiner Abhandlung *de Morbo ſacro* vorgetragen hat, ſo glaubt Galen in ſeinem Commentar über dieſe Stelle, daſs die Redensart ein Gräcismus ſey, ob es gleich ſcheint, daſs ſie gewöhnlich buchſtäblich iſt verſtanden worden; nach ſeiner Erklärung ſoll es bedeuten, daſs der Arzt die Natur der Atmoſphäre ſtudieren müſſe, weil ſo viele Krankheiten davon herrührten. Aretaeus macht eine nützliche Bemerkung über das Wort ιερον, in ſo fern es auf Epilepſie angewandt wird, wodurch Galens Meinung ſehr unterſtützt wird. Die Krankheit wird ihm zufolge wegen ihrer Heftigkeit ſo genannt, weil ιερον und μεγα bey den Griechen Synonime waren. Unter den neueren Auslegern des Hippokrates hat Horſtius die Meinung des Hippokrates, des Galen und ſeine eigene auf eine ſcharfſinnige Art mit einander vereiniget. Er gibt zu, daſs Hippokrates auf die Natur der Atmoſphäre anſpiele, aber er glaubt, daſs er eine verborgene Eigenſchaft meine, die von der unmittelbaren Würkung

kung der göttlichen Macht, oder zufolge seiner eigenen Theorie von dem Einfluss der Gestirne herrühre.

Es würde ein Glück für Europa gewesen seyn, wenn die Aerzte, nach Wiederherstellung der Wissenschaften die weisen und gemäfsigten Vorschriften ihres grofsen Meisters mit eben so viel Sorgfalt befolgt hätten, als sie seinen ungewissen Hypothesen nachforschten. Da Aerzte gewöhnlich die Natur der Krankheiten bestimmten, welche der Bezauberung zugeschrieben wurden, so würden einige sinnreiche Entscheidungen auf Seiten des gesunden Menschenverstandes dem blutdürstigen Verfahren Einhalt gethan haben, welches das ganze sechszehnte und einen grofsen Theil des siebenzehnten Jahrhunderts verunehret. Aber eine Neigung zur Mystik, welche unter der einen oder der andern Gestalt die Kindheit der Literatur sowohl, als der Gesellschaft begleitet, bemächtigte sich der Facultäten, und sie dictirten nach ihrem Gefallen jene nichtswürdigen Ungereimtheiten, auf deren Auctorität Hunderte ihrer Mitmenschen eingekerkert, gefoltert und auf eine quaalvolle Art gemordet wurden.

Ich kann nicht umhin zu bemerken, dafs die Geschichte dieser Täuschung für diejenigen, welche alle Neuerungen in speculativen Meinungen mit Verachtung behandeln, ein immerwährender Vorwurf ist. Die ersten Schriftsteller gegen die Hexerey wurden als *Atheisten* *) gebrandmarket; und doch suchten sie nur zu beweisen, dafs die Personen, welchen man übernatürliche Handlungen zu-

*) Von Dr. Heinrich More, Glanville und Cudworth in unserm Lande.

ſchrieb, ſchwächlich und kränklich, und ihre Ankläger Thoren oder Betrüger waren.

- - - - αἰεὶ δὲ πυξαὶ — καίοντο θαμειαί.

ΙΛΙΑΔ. Α.

Nach Errichtung der Inquiſition wurden die Proceſſe der Hexen (als Ketzer) eine beträchtliche Zeit hindurch dieſem Tribunal übergeben. Da aber die Güter der Verurtheilten zum Beſten der Kirche confiſcirt wurden, ſo waren die Diener derſelben in Aufſuchung der Zauberer ſo thätig, daſs die Regierungen es nöthig fanden, ihnen die Unterſuchung dieſes Verbrechens zu nehmen *). Auf dem feſten Lande wurden hierauf Commiſſionäre zur Aufſuchung und Ueberführung der Hexen angeſtellt, die, obgleich weniger thätig als die Inquiſitoren, dennoch in der Verrichtung ihres Amtes nur zu eifrig waren. Im Jahr 1494 gaben *Sprenger* und *Inſtitor*, zwey Perſonen, die bey einer ſolchen Commiſſion angeſtellt waren, unter dem Titel: *Malleus Maleficarum*, eine Sammlung von Proceſſen heraus, wovon die meiſten vor ihnen ſelbſt waren geführt worden. Dieſes Buch diente als eine Art von Anleitung für ihre Nachfolger. Bald darauf erſchien *Agrippa's Verborgene Philoſophie* und unterſtützte den Betrug, obgleich dieſer berühmte Mann an die Macht der Zauberer nicht glaubte **). Er glaubte zwar an Magie, aber nur nach dem Grundſatz, den man damals allgemein annahm, daſs zwiſchen der ſichtbaren und unſichtbaren Welt eine genaue Uebereinſtimmung ſtatt finde, folglich die Möglichkeit, auf das Unſichtbare durch ſeine Sympathie mit den

*) Cardan.
**) Naudé's Apolog. p. 193.

natürlichen Gegenständen zu würken *). Er hielt es auch für möglich, eine Gemeinschaft mit Engeln zu unterhalten. Aber das vierte Buch der Verborgenen Philosophie, welches die Formeln zur Anrufung der Dämonen und Beschreibungen der, nach Verschiedenheit der Art, sie anzurufen, verschiedenen Erscheinungen enthält, wird von Naudé und Wierus für unächt erklärt, eben so wie die lächerliche Abhandlung, die man dem Trithemius zuschreibt. Dem sey aber wie ihm wolle, so erhellet aus den drey ersten Büchern, die am meisten mystisch sind, dass Agrippa an natürliche Mittel oder den Einfluss der Engel glaubte. Dennoch brachte ihn sein Buch in den Ruf eines Zauberers, welcher dadurch noch mehr bestätiget wurde, dass er einen Mops hielt, dem er ein Halsband angelegt hatte, und den man für einen Dämon hielt. Als er aber ein armes Weib zu Cöln, das man der Hexerey wegen angeklagt hatte, durch seinen Einfluss von den Flammen rettete, so schien seine Zauberey

*) *Butler* macht dieses unter andern magischen Lehren in Hudibras Unterredung mit Sydrophel lächerlich:

Th' intelligble world, he knew
And all men dream on't, to be true;
That in this world there's not a wart,
That has not there a counterpart;
For can there on the face of ground,
An individual beard befound,
That has not, in a foreign nation,
A fellow of the self-same fashion;
So cut, so colour'd, and so curl'd,
As those are in th' inferior world?

Er hat den Agrippa zu stark charakterisirt, wenn das vierte Buch der Verborgenen Philosophie unächt seyn sollte;

Sir Agrippa for profound
And solid lying much renown'd. C. I.

keinem Zweifel mehr unterworfen zu seyn. Wierus, der dem Agrippa gedient hatte, veranlasste den grosen Streit über diesen Gegenstand *). Sein Herr hatte ihn Menschlichkeit gelehrt, und er bemühte sich, aber mit zu schwacher Hand, den blutigen Proceduren der Richter Einhalt zu thun. Wierus scheint ein gutmüthiger, schwacher Mann gewesen zu seyn, der über seinen Gegenstand eine ausgebreitete Lectüre, aber zu wenig Scharfsinn besas, um ihn ganz zu durchdringen. Dadurch, dass er die Würkung übernatürlicher Kräfte bey gewissen Krankheiten und bey Besessenen zugab, während er leugnete, dass die Hexen hiebey auf irgend eine Art concurrirten, verwickelte er sich in unnennbare Schwierigkeiten. Diese Erscheinungen, sagte er, sind Vorspiegelungen des Teufels, der einfältige und melancholische Personen überredet, dass das Unglück, welches er selbst anrichtet, von ihnen und nach ihrem Willen verursacht werde. Er war schwach genug, eine jede Geschichte, die von seinen Gegnern vorgebracht wurde, erklären zu wollen, ohne die Wahrheit der Thatsachen zu erforschen. Was ihm am meisten zu schaffen machte, war die *dura materies*, d. i. krumme Nadeln, alte Nägel, schwarzer Flanel und andere Substanzen (oder *varia materies*), welche die Patienten ausbrachen. Es gab drey Hypothesen für dieses Phänomen: 1. Dass die Materie vermöge eines Blendwerks nur scheinbar ausgeworfen werde; denn Grillandus, ein berühmter Rechtsgelehrter, bemerkte, dass die ausgeworfnen Substanzen, wenn sie einige Tage aufbewahrt wurden, zerflossen,

*) Bodinus sagt, dass schon vor Wierus einige Männer den Versuch machten, die Unschuld der Hexen darzuthun.

Universitäts Bibliothek Rostock
http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn1039828671/phys_0104
DFG

und zuletzt verschwanden: 2. Oder dass der Teufel die Poren des Körpers so sehr erweitere, dass er die *dura materies* hineinbringe, und dass er sie alsdenn wieder verschliesse; diese Meinung hatten Paracelsus und andere *): 3. Oder dass der Teufel jene Substanzen in dem nemlichen Augenblick, wo die Umstehenden sie wahrnehmen in den Mund u. s. w. hineinbringe. Diese letztere Meynung hatte Wierus angenommen, die der Wahrheit gewiss näher kam, als die anderen, da man das Erbrechen der *dura materies* **), wovon die Taschen eines Patienten voll waren, dadurch verhütet hatte, dass man sich seiner Hände versicherte. Ein einziges Beyspiel wird aber doch zeigen, dass Wierus durch diese Hypothese sehr in Verlegenheit gerieth †). Ein Mädchen klagte über einen plötzlichen Schmerz in der Seite und behauptete, dass sie ein Messer darin fühle, welches sie gerade von ihrer Schwester geliehen hatte. Ihre Verwandten lachten hierüber als über eine thörichte Einbildung. Als aber ein Geschwür, welches an dem Sitze des Schmerzes entstanden war, aufbrach, so ward die Spitze des Messers sichtbar und es wurde durch einen Wundarzt von Wolfenbüttel herausgezogen. Da Wierus ein Arzt war, so sah er wohl ein, dass ein sechs Zoll langes Messer nicht ohne äusserliches Zeichen einer Verwundung oder Blutung in das Zellengewebe gebracht werden könne. Er nahm deshalb an, dass der Teufel das Messer so auf das Geschwür gelegt habe, dass die Spitze sichtbar gewesen seye, dass er aber den übrigen Theil des Messers durch ein Blendwerk verborgen habe, *reliquam cultelli partem*

*) Wier. de Malef. Affect. p. 313.
**) Hutchinson's Ess. on Witchkraft.
†) P. 307, et seq.

praestigiis velasse. Da aber das Messer rostig war, so hatte der Teufel es nach seiner Meynung in einem Düngerhaufen liegen gehabt, und weil seine Substanz angefressen war, so mußte er es in eine Säure getaucht haben. Diss ist ein hinlängliches Beyspiel von dem Scharfsinn des Doctor Wierus *). Er gab sich sehr viel Mühe zu beweisen, dass Agrippa's Hund kein Dämon war, sondern ein natürlicher Hund, Monsieur genannt **); hiedurch wurde aber die Behauptung seiner Gegner, die ihn der Zauberey beschuldigten, noch mehr unterstützt.

*) Wierus hatte mit Brentius, einem Geistlichen zu Stuttgard, einen Streit über die Hagelstürme. Brentius hatte in einer Predigt, welche in Wierus seinem *Liber Apologeticus* abgedruckt ist, behauptet, dass, wenn gleich die Hexen den Hagel nicht durch ihre eigene Macht verursachten, (denn er glaubte, dass derselbe vom Teufel herrühre) und wenn gleich der Teufel sie hintergehe, indem er sie glauben mache, dass *dasjenige*, was er selbst auf irgend eine Weise veranstaltet, auf ihr Verlangen geschehe, sie dennoch Gegenstände der Bestrafung wären, weil sie in das Unglück eingewilliget hätten. Wierus antwortete sehr passend, dass das Gesetz nicht über Absichten, sondern über Thatsachen richte. Brentius erwiederte, dass die Einwilligung einer Hexe zu der Erregung eines Hagelsturms durch den Teufel ein *conatus perfectus* sey, welches Wierus leugnete. Die Landleute fuhren fort, die Hexen zu greifen und ihre Verurtheilung zuwege zu bringen, so oft ihr Heu durch den Hagel beschädiget wurde. Man bemerke hier den Widerspruch der menschlichen Vernunft: Eine Person, welche die Macht hat, Hagelstürme zu erregen, den Donnerkeil zu schleudern und die Wohnungen der Menschen umzustürzen, kann sich selbst nicht von den Händen eines schwachen Gerichtsdieners befreyen.

**) De Magis Infamib. p. 111.

Universitäts Bibliothek Rostock
http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn1039828671/phys_0106
DFG

Bodinus, ein angesehener französischer Rechtsgelehrter, der bey verschiedenen Hexenprocessen zugegen gewesen war, schrieb gegen Wierus, in seiner *Daemonomania*. Um das Daseyn der Zauberey zu beweisen, berief er sich auf die übereinstimmenden Aussagen hinreichender Zeugen und die Geständnisse der Hexen selbst. Wierus sagte, dass die unglücklichen Personen sich der Verbrechen, die man gegen sie vorbrachte, schuldig hielten, dass sie aber vom Teufel hintergangen würden. Allein was denkt ihr denn von den Zusammenkünften der Hexen, schrie Bodinus? Die Hexen, antwortete sein Gegner, sind atrabiläre Personen. Diese Erklärung war so unbefriedigend, dass Wierus für einen Zauberer gehalten wurde, dem der Teufel scheinbare Gründe an die Hand gebe, um andere vor der Strafe zu bewahren. Lerchener, Godelmann, Ewichius, Ewaldus und einige andere folgten ihm ohngeachtet dieses Brandmaals; aber sie hatten Männer zu Gegnern, die mehr Scharfsinn und Geschicklichkeit besassen als sie selbst: Remigius, der mehrere hundert Personen wegen Zauberey zu den Flammen verurtheilt hatte, Delrio, dessen Buch ein vollkommnes Corpus Magiae ist, Cujas, Erastus, Scribonius, Camerarius *), und eine Menge anderer. Wir wollen sehen, was Aerzte über diesen Streitpunkt dachten.

Paracelsus gibt zu, dass Krankheiten durch Zauberey, d. i. durch einen Dämon in Verbindung mit einem menschlichen Wesen, hervorgebracht werden können **); aber er glaubte, dass der Teufel es mehr mit der Arzneykunst selbst, als mit den einzelnen Kranken zu thun habe. Er stellte sich

*) Delrio and Burton's Anat. of Melanch.
**) De Sagis.

vor, dafs dieser verschmitzte Feind sich bemühe, die ausübende Arzneykunst umzustürzen, indem er Quacksalber erwec e, Bücher voller Irrthümer herausgebe und ungeschickte Apotheker anstelle, um die Facultät in Misscredit und die Patienten dahin zu bringen, dafs sie ihr Vertrauen auf seine eigenen Werkzeuge setzen. *Medicinam enim intaminatam diabolus non finit, sed suscitat pseudomedices, profert erroneos libros, imperitos Pharmacopoeos, etc. hoc fine, ut naturalibus mediis sua laus derogetur* *).

Van Helmont glaubte auch, dafs der Teufel Krankheiten hervorbringe, dafs er aber auf den magnetischen Geist würke, den wir an einem anderen Orte betrachten wollen. Er glaubte, Hexen bedienten sich natürlicher Mittel; *fagae operantur virtute naturali* **).

Paracelsus wurde laut getadelt, dafs er bey Krankheiten, die vom Teufel herrühren sollten, den Gebrauch magischer Mittel erlaubte, und wurde ein Zauberer genannt. Es war zu jener Zeit für einen Schriftsteller so schwer, dieser Beschuldigung zu entgehen, dafs selbst Bodinus von De Thou der Zauberey beschuldiget wurde.

Sennertus, der erste eklektische Philosoph und Arzt in Deutschland, schrieb eine besondere Abhandlung *De Fascinatione*. Er glaubte, dafs Hexen auf drey verschiedenen Wegen Schaden thäten: *per visum, vocem et contactum*; Dafs die Pest oft durch die Zusammensetzung gewisser Pulver und Salben nach Vorschrift des Teufels verursacht; die Würkungen der Hexerey durch die Auctorität der gerichtlichen Acten und durch die Uebereinstimmung der zu verschiedenen Zeiten und an verschiedenen Orten abgehörten Zeugen erwiesen, die Handlung

*) Ver, Influent. Rer.
**) Ort. Medicin. 479.

aber jederzeit vom Teufel, obgleich mit Einwilligung der Hexe, verrichtet werde. Ich habe zwar, sagt er, Patienten von einfachen inflammatorischen Uebeln gerettet, welche Personen, die der Zauberey beschuldiget worden, ihrem eigenen Geständnisse nach, verursacht hatten; da aber bey diesen Krankheiten nichts übernatürliches war, so schliesse ich, dass der Teufel, der die Uebel vorhersah, die Hexe hintergieng, indem er sie überredete, sie habe ihn angetrieben, den Patienten elend zu machen. Er hält dafür, dass der Teufel zuweilen durch natürliche Mittel Krankheiten verursacht, z. B. Epilepsie, Gicht und Melancholie; zuweilen ganz übernatürliche Uebel hervorbringt, und zuweilen nur auf die Phantasie würkt, indem er eingebildete Krankheiten verursacht; dass die Beschaffenheit der *materies dura* ungewiss ist; die Hexen aber wegen ihres *Bündnisses* und dafür strafbar sind, dass sie darein willigen, verschiedenen Personen Böses zuzufügen. Er führt von *Zacutus*, einem portugiesischen Arzt, dem Urheber der berüchtigten Definition eines Löffels *), folgendes Beyspiel von Hexerey an **): ein junges Frauenzimmer ward in Gegenwart des Zacutus durch Aufsetzung einer papiernen Kappe, die mit magischen Characteren angefüllt war, von Convulsionen befreyet. Dr. *Balthasar Han* theilt dem Sennertus die Geschichte eines Frauenzimmers mit, bey welcher Kreutze und astrologische Charactere auf verschiedenen Theilen ihrer Haut plötzlich zum Vorschein kamen. Es ist merkwürdig, dass Dr. Warburton eine ähnliche Ge-

*) Im Original steht, wahrscheinlich zufolge eines Druckfehlers: *Definiton of a Spoon.*

**) S. Echard's Dialog (gegen Hobbes) und King's Useful Transactions.

schichte von Isaak Casaubon anführt, um jene Wunder zu vertheidigen, welche vorgefallen seyn sollen, als Julian sich bemühte, den Tempel von Jerusalem wieder aufzubauen *). Mercatus, Leibarzt Philipp's II. von Spanien, ein Schriftsteller von ausnehmender Genauigkeit und Bestimmtheit scheint sehr geneigt zu seyn, das Daseyn von Krankheiten, die durch Zauberey hervorgebracht werden, zu leugnen; aber er findet sich genöthiget, sie aus zwey Ursachen anzuerkennen: erstlich, weil die Inquisition zu Gunsten ihres Daseyns entschieden hat; zweytens, weil er gesehen, dass ein sehr schönes Frauenzimmer durch einen einzigen Blick ihrer Augen einen stahlernen Spiegel zerbrach, und einige Bäume zu Grunde richtete, indem sie dieselben blos ansah; *solo aspectu.*

Heurnius gab die Bezauberung bey Krankheiten nicht zu, aber er gelangte auf eine sehr scharfsinnige Art zu dem nemlichen Aberglauben. Er hält es zur Heilung der Epilepsie für dienlich, Menschenblut zu trinken und Menschenlebern zu essen; er nimmt an, dass diese Mittel von Hexen sind empfohlen worden, welche, wie man glaubt, Menschenblut lieben. Um dieses zu beweisen, führt er den Apulejus und Philostratus an. Es ist in Wahrheit lächerlich, dass Dämonologen die Dichtungen des Apulejus (welche eine handgreifliche Satyre auf magische Erzählungen sind) als wahre Geschichte anführen **).

*) S. seinen Julian.

**) Es erhellet aus Lucian's Originalerzählung von dem *Esel*, dass die angeblichen Griechischen Hexen Salben brauchten, wenn sie ihre Zusammenkünfte besuchten. Apulejus hat ihn in der Erzählung von den ermordeten Blasen (welche Cervantes für seinen Don Quixote borgte) so sehr übertroffen, dass der Esel des Griechen nachstehen muss.

Universitäts Bibliothek Rostock
http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn1039828671/phys_0110
DFG

Mylius, *Mynsicht* und *Hofer* (vergessene Namen) glaubten alle an den Einfluss der Hexerey bey Krankheiten. Ich werde Gelegenheit haben, von den beyden letzteren zu sprechen, wenn ich von den Heilmitteln gegen übernatürliche Krankheiten handeln werde.

Baptista Porta war nicht nur ein Dämonologe, sondern glaubte auch an die Uebereinstimmung der Kräfte der Pflanzen mit gewissen äusserlichen Kennzeichen, die ihnen, wie er glaubte, von Schutzengeln eingedruckt würden. Die Convallaria oder Salomons Siegel (Solomon's seal) und einige Arten des Farrenkrauts waren als Heilmittel von dieser Art bekannt. Eine Abhandlung de Simplicium Signaturis wurde 1690 zu Rom von Sinibaldo herausgegeben.

Severinus und *Hartmann* waren Nachfolger des Paracelsus.

Fernel sah einen Besessenen, der Griechisch sprach, ohne es zu verstehen.

Merindol, der gegen den Anfang des vorigen Jahrhunderts zu Aix in Provence lebte, hatte viele durch Hexerey verursachte Krankheiten zu behandeln. Er hatte die Capuciner, die Nonnen von St. Clare und die Ursulinerinnen, die alle behext waren, in seiner Kur *). In einer Abhandlung, die

*) Im Jahr 1695 soll Richard Dugdale seine Seele dem Teufel übergeben haben, damit er der beste Tänzer in Lancashire würde, aber der Betrüger soll ihn mit Convulsionen heimgesucht haben. Einige Prediger, die ihn besuchten, hielten sehr sonderbare Unterredungen mit ihm. Dr. Hutchinson gibt folgende Probe von ihrem scharfsinnigen Spott: „Wie, Satan! ist diss der Tanz, wo„für Richard sich Dir übergab? Kannst du nicht „besser tanzen? Plündere die Annalen der vergan„genen Zeiten und durchsuche dein Gedächtniss:

seinen Werken angehängt ist *), handelt er sehr weitläuftig von Amuleten, welche er in vier Arten eintheilt, in göttliche, teuflische, unwirksame (vain) und natürliche. Er erlaubt den Gebrauch der ersten und der letzten.

Dr. *Thoner* von Ulm erzählt in seinen Consultationen ein Beyspiel von Hexerey, welches unten umständlicher wird angeführt werden. *Carrichter* ist ein medizinischer Dämonolog, der beständig citirt wird, dessen Werke mir aber nie zu Gesicht gekommen sind.

Schenkius in seinem Abschnitt *de Daemoniacis* theilt nichts merkwürdiges mit, ausgenommen den Rath, erst den Exorcismus und nachher natürliche Mittel zu versuchen.

Fludd glaubte, dass Krankheiten durch die Engel zugefügt würden. Er gab eine Abhandlung *de Mystica Morborum Causa* heraus.

Dr. *Willis*, dessen Bemühungen so viel zur Bildung der Nervenpathologie beygetragen haben,

„kannst du darin keine bessere Art zu trampeln „finden? Erschöpfe doch deine Erfindungskraft: „kann sie, die Hauptquelle seiner Tücke und List, „keine neue Art angeben, Luftsprünge zu ma„chen? Ist dis der Gipfel deiner Geschicklich„keit und deines Stolzes, Füsse und Knie so zu „zerren, und gleich einer Gemse zu stolpern und „wie ein Eichhörnchen zu springen? Und worin „unterscheidet sich dein Springen von dem Hüpfen „der Frösche, der Ziegen, der Hunde oder der „Meerkatzen? Und kann nicht die Gicht solch ein „wackelndes Bein wie dieses lähmen? Dreheſt du „dich nicht, wie ein Kalb, welches die Drehwuth „hat?“ u. s. w.

Hutchinson, p. 162.

*) Num liceat Periaptis ad morborum curationem uti.

nahm an, dafs convulsivische Uebel in einigen Fällen durch Hexerey entstünden *). Er gibt die allgemeinen Regeln zur Entdeckung solcher Fälle an, welche nachher erwähnt werden sollen.

Selbst der Verfasser der *Religio Medici*, wenn man dem Dr. Hutchinson glauben darf **), hieng so sehr dieser Meynung an, dafs er, als der Lord Oberrichter Hale ihn über eine convulsivische Krankheit fragte, welche man zwey armen Weibern, die vor ihm verhört wurden, zuschrieb, folgende Erklärung gab: „er sey völlig der Meynung, dafs „die Paroxysmen natürlich seyen, aber durch den „Teufel erhöhet würden, der mit der Bosheit der „Hexen zusammenwürke, auf deren Verlangen er „die schlechten Streiche ausübe."

Zufolge dieser Meynung wurden die Verbrecherinnen verurtheilt.

Zu Ende des vorigen Jahrhunderts gab Dr. *Boulton*, ein englischer Arzt, seine *Medicina Magica* heraus, die ich bis jetzt noch nicht gesehen habe. Um jene Zeit herrschte der Glaube an Hexerey so sehr unter den Aerzten, dafs ein in Deutschland herauskommendes periodisches Werk, an welchem die ersten damals lebenden Aerzte Antheil hatten, mit Geschichten von Besessenen und Blendwerken des Teufels aller Art angefüllt wurde; ich meyne die *Miscellanea Curiosa*.

Es werden daselbst ein oder zwey überzeugende Beyspiele von Umarmungen des Teufels angeführt, ein Gegenstand, wobey Heilige und Kirchenväter sowohl als Rechtsgelehrte und Aerzte gewetteifert haben, die ekelhaftesten Unanständigkeiten aufzuhäufen.

*) De Morb. Convulsiv. p. 43.
**) Essay on Witchcraft, p. 151.

Ein anderes periodiſches Werk von beträchtlichem Ruf, die *Acta Hafnienſia*, herausgegeben von den *Bartholins*, enthält ſehr viel von der Dämonologie. Einer von den Correſpondenten erzählt, daſs ein Menſch vom Lande, wenn er *beſeſſen* wurde, zu Jedermanns Erſtaunen eine Seite aus dem Timaeus herſagte *). *Chriſtoph Bartholin* hörte folgende Geſchichte aus dem Munde eines Bergmanns, dem ſie ſelbſt begegnet war. Als derſelbe eines Morgens an ſeine Arbeit gieng, begegnete ihm der Teufel in Geſtalt eines kleinen Mannes und bot ihm eine Priſe Toback an. Der Bergmann fand für gut, die Priſe auszuſchlagen; der Teufel, der darüber in Wuth gerieth, daſs ſeine Höflichkeit verachtet wurde, flog auf ihn zu und biſs ihn heftig **).

In dem nemlichen Werke befindet ſich eine Conſultation des Dr. Hannermann über eine Impotenz. Des Doctors erſte Frage iſt: *an naturale*, *an magicum vitium ſit* †)?

Zu der Zeit, als in unſerem Lande die Hexerey durch königliches Anſehen unterſtützt wurde, (denn von *Jacob* I. iſt es allgemein bekannt, daſs er über Dämonologie geſchrieben hat) als *Baco* ſie in Schutz nahm und ſie vom Volke durchgehends angenommen wurde, hatte nur ein Schriftſteller Muth genug, ſich ihr zu widerſetzen. Dieſer war *Reginald Scott*, der eine Sammlung von entdeckten Betrügereyen unter dem Titel *Entdeckungen der Hexerey* (Diſcoveries of Witchcraft) herausgab. Jacob lieſs das Buch durch den Scharfrichter verbrennen, und die Richter fuhren vor wie nach fort, Hexen dem Feuer zu übergeben. Während der

*) T. II.
**) Ib. p. 12.
†) Act. Hafn. T. III.

bürgerlichen Kriege wurden in Suffolk auf die Anklagen von Hopkins, dem Hexenaufspürer, über achtzig aufgehangen *). *Webster* war der nächstfolgende Schriftsteller gegen die Hexerey, aber er hatte ein anderes Schicksal als Scott, denn seine meisten Argumente wurden von Glanville widerlegt. Dieser sehr scharfsinnige Schriftsteller ward bewogen, seine *Philosophischen Betrachtungen über die Hexerey* (Philosophical Considerations about Witchcraft) herauszugeben, weil er befürchtete, dass der zunehmende Unglaube an Hexen und Erscheinungen die Beweisgründe der Religion und selbst der Gottheit angreife. In Rücksicht der Beweise war er seinen Gegnern sicher überlegen; sein Raisonnement ist einleuchtend, obgleich zuweilen spitzfindig, stützt sich auf die dem Anschein nach augenscheinlichsten Gründe, und ist mit grosser Kunst angeordnet. In der ersten Ausgabe begnügte er sich damit, die berühmte Geschichte von Mompesson als ein Beyspiel von der Wirklichkeit dämonischer Blendwerke anzuführen, aber nach der Zeit sammlete er eine beträchtliche Anzahl von Geschichten **), welche nach seinem Tode von seinem Freunde Dr. Henry More bekannt gemacht wurden. Dieser nahm an dem Streit thätigen Antheil und fügte dem *Saducismus Triumphatus* (so wurde Glanville's Buch jetzt betitelt) eine eigene Abhandlung über den wahren Begriff eines Geistes bey. Dr. More hatte schon vorher mancherley abgeschmackte Geschichten in seinem *Antidotus Adversus Atheismum* angeführt, denn er hielt es in dem Uebermaass seines Eifers für

*) Baxter, Hutchinson, und Hudibras, C. III.

**) In dieser Sammlung sind nach Dr. More's Geständniss beträchtliche Irrthümer sowohl in Ansehung der Personen als der Oerter.

atheistisch, die Macht der Hexen zu leugnen. Der berühmte *Baxter* gesellte seinen Namen zu den Vertheidigern der Hexerey. Er machte viel Gebrauch von den Deutschen Dämonologen und von der unglücklichen Affaire in Neu-England. Er glaubte, der Teufel sey ein so thätiger Feind wohlgesinnter Personen, dass er oft Wirbelwinde errege, um ihr Leinenzeug, wenn es zum Trocknen aufgehangen, wegzuführen. Fürwahr, sagt er, ich habe oft gesehen, und mich darüber gewundert, dass meine eigene Wäsche von einem Wirbelwind gefasst und mir aus dem Gesicht über den Kirchthurm geführt wurde *)! **). Noch verschiedene andere nahmen an

*) Certainty of the World of Spirits.

**) Teufelsbesitzungen herrschen, so wie hysterische Uebel, häufig in Klöstern, und es scheint in diesen Fällen würklich kein Unterschied zwischen beyden zu seyn. Man sehe Wierus *de Maleficio affectis*, (p. 299, et seq) wo ein sehr beschwerliches Symptom angeführt wird: *Si quando hae in arreptam matulam mejere tentarent, ea violenter erepta, lotio conspurcabant lectum.* Im Jahr 1634, unter der Administration des Cardinal Richelieu, veranlassten die hysterischen Nonnen zu Loudun die Hinrichtung des Urban Grandier. Der Herzog von Lauderdale hat über die stümperhafte Ausführung dieses Betrug's in Baxter's *Essay on Spirits* sein Zeugniss hinterlassen. Unter verschiedenen Aerzten, welche die Besessenen untersuchten, war Dr. Duncan von Saumur der einzige, welcher Verstand und Kenntnisse oder Muth genug besass, zu erklären, dass bey ihrer Krankheit nichts übernatürliches sey. Er bewies seine Behauptung durch verschiedene in Druck gegebene Schriften, wovon man den Hauptinhalt in den *Causes Celebres* findet. Da man es aber als eine ausgemachte Sache ansah, dass der Teufel Latein gesprochen habe, so wurden seine Gründe nicht geachtet, und Grandier wurde leben-

an dieser Streitsache Theil. Ein Verzeichniss ihrer Werke findet man in der Zueignungsschrift zu Dr. Hutchinson's historischem Versuch über die Hexerey, *historical essay concerning witchcraft*), ein Buch welches vor ohngefehr siebenzig Jahren herausgekommen ist, und den Glauben an Hexerey auf die befriedigendste Art widerlegt. Dr. Hutchinson gibt auch eine gute chronologische Uebersicht von diesem Blendwerk.

Auf dem festen Lande schien dieser Streit schon beynahe vergessen, als *Becker* seine *Bezauberte Welt* (Monde Enchantée) herausgab. Er leugnete das Daseyn der Hexen nach dem Cartesianischen Grundsatz, dass Gott die Quelle aller Handlung ist, und man also das Daseyn von Handlungen, die seiner Natur und seinen Eigenschaften so sehr zuwider sind, nicht annehmen kann. *Friederich Hoffmann*, der Vater der neueren theoretischen und praktischen Arzneywissenschaft, antwortete ihm in seiner Dissertation *De Diaboli Potentia in Corpora* *). Dr. Hoffmann fängt mit der gewöhnlichen Behauptung der Dämonologen an, dass die Thatsachen, worauf die Behauptung der Hexerey beruhet, eben so gewiss sind, wie irgend eine in der Geschichte; dass der Teufel den Zustand der Atmosphäre nach Gefallen verändern und selbst Stürme erregen; dass er aus eigener Macht Insecten hervorbringen; dass er beym Menschen auf die thierischen Geister oder selbst auf die Einbildungskraft würken, wenn er gleich unsere Gedanken nicht errathen kann; und hier nimmt der gute Doctor Gelegenheit, die Ge-

lebendig verbrannt. Als dieser unglückliche Mann zum Richtplatz geführt wurde, bemerkte man eine Biene, die um sein Haupt herum flog; diese hielt man für seinen vertrauten Dämon.

*) Im fünften Bande seiner Werke, p. 98.

schicklichkeit des Teufels zu loben: „er ist, sagt er, ein vortreflicher Optiker und Physiker, wegen seiner langen Erfahrung;“ *summus opticus et physicus, propter diuturnam experientiam.* Dieser grosse Mann, der die Theorie der spasmodischen Krankheiten so vortreflich erläutert hat, glaubt, dass sie zuweilen durch Hexerey hervorgebracht werden, ob er gleich die Hexen blos als passive Werkzeuge des Teufels betrachtet. Er erzählt, dass eine Frau, die sich geweigert, einem Weibe, welches man für eine Hexe hielt, einen Kalbskopf zu verkaufen, seit dieser Zeit an einem heftigen Kopfweh gelitten habe. Er trägt kein Bedenken, die Krankheit als eine Würkung der Rache dieser Hexe anzusehen. Diese Dissertation wurde in der grosen Ausgabe seiner Werke, vom Doctor selbst, im Jahr 1747 herausgegeben. Seit Hoffmann's Zeiten hat meines Wissens kein angesehener Schriftsteller für die Hexerey geschrieben, (ausgenommen, dass *Brucker* in seiner vortreflichen *Historia Critica Philosophiae*, im Jahr 1766, zufälliger Weise erwähnt, dass er die Frage noch für unentschieden halte) *) bis zum Jahr 1770, als Dr. *de Haen* zu Wien eine Vertheidigung der Magie herausgab, worin er sich vorzüglich auf die Auctorität des Philostratus und der Kirchenväter stützte. Aber zu jener Zeit wurde die Meynung, die er vertheidigte, so sehr von den Aerzten verspottet, dass auch kein einziger als Gegner gegen ihn auftrat.

Die Anzahl der Unglücklichen, welche diesem Aberglauben aufgeopfert worden, läst sich vielleicht nicht bestimmen. Aus Dr. Hutchinson's Sammlung von Thatsachen erhellet, dass zu gewissen Zeiten manche Schlachtopfer zu gleicher Zeit

*) Tom. V. p. 711.

gefallen sind, und es ist eine Bemerkung, die auch schon andere vor ihm gemacht haben, dass die Verdammung einer Hexe jederzeit auf die Entdeckung von mehreren führte. Die letzte Thorheit dieser Art ereignete sich in Neu-England, um's Jahr 1692, da, wie Hutchinson sagt, *die Einziehung und Hinrichtung der Hexen grösseres Unglück daselbst anrichtete, als Seuchen oder Krieg.* Die Ankläger wurden so verwegen, dass weder bürgerliche noch kirchliche Auctorität Sicherheit gegen ihre Angriffe würde verschafft haben, wenn man nicht allen Verfolgungen auf einmahl Einhalt gethan, und die Gefangenen in Freyheit gesetzt hätte. Jene Nichtswürdigen giengen in ihrem Unsinn so weit, einen Hund anzuklagen, er zerreisse Personen dadurch, dass er sie ansehe, in Stücken *).

Ein Prediger zu Salem, Namens *Parris*, war eine Hauptperson bey diesem schrecklichen Geschäft. Es verdient aber bemerkt zu werden, dass er gleichsam der Schlüssel zu den Gesinnungen des Volkes war, welches sich auf eine so grobe und verderbliche Art täuschen liess, dass es die Indianer für Zauberer hielt; und *Cotton Mather* schrieb die so häufige Hexerey während der allgemeinen Verblendung den Geistern zu, welche die Indianischen Zauberer oder *Paw-waws*, wie die Colonisten sie nennen, unter sie gesandt hätten **). Noch ein belehrender Umstand verdient bemerkt zu werden: sobald den Verfolgungen Einhalt gethan wurde, hörten auch alle weiteren Gerüchte von Hexerey auf.

In unserm Lande sind die Aufspürungen der Hexerey seit langer Zeit nicht mehr begünstiget und die Verordnungen gegen dieses Verbrechen auf-

*) Hutchinson, p. 107.

**) Ebend. p. 101. Massinger hat von dieser Meinung in seiner *City Madam* Gebrauch gemacht.

gehoben worden. Dieses Vorurtheil ist dadurch zwar geschwächt, aber doch nicht gänzlich ausgerottet. Einige periodische Schriften, die unter der Aufsicht von Gelehrten stehen, geben hiezu die Belege, und die Bristolsche Geschichte, wenn sie gleich nicht durch den Druck bekannt gemacht worden, ist eine neue und auffallende Bestätigung.

Noch im J. 1786 wurde der Graf von Cagliostro zu Paris von Madame de la Motte der Zauberey beschuldiget *).

Wir werden die Quellen des Irrthums am leichtesten entdecken können, wenn wir die von Dämonologen festgesetzten Kennzeichen der Bezauberung des Kranken, die Merkmaale, vermittelst welcher man den Zauberer aufspürte, und die Heilmittel betrachten, welche sich in dämonischen Krankheiten würksam bewiesen haben.

I. 1. Wenn jemand, der vorher gesund gewesen war, von irgeed einer Krankheit plötzlich befallen wurde, so hielt man diss für einen Grund, einen übernatürlichen Einfluss zu argwöhnen **). Offenbar nahm man dieses Zeichen bloss aus Unwissenheit und Vermessenheit an, da es ausgemacht ist, dass verschiedene Krankheiten ohne vieles vorhergehende bemerkbare Uebelbefinden eintreten.

2. Wenn die Ursache einer Krankheit nicht bald von selbst einleuchtete, so ward sie gewöhnlich der Hexerey zugeschrieben †). So wurde die Auszehrung der Kinder lange Zeit der Macht böser Augen zugeschrieben, und Sennertus hat diese Art von Bezauberung weitläuftig abgehandelt.

*) Memoire pour le C. de Cagliostro.

**) Dalton's Country Justice.

†) Joubert.

3. Convulsivische Krankheiten wurden für übernatürlich gehalten, wenn solche Muskeln litten, welche ungewöhnliche und fürchterlich scheinende Verdrehungen hervorbrachten. Die Krankengeschichte des Knaben zu Norfolk in des verstorbenen Dr. *Wall's Medical Essays* enthält alle jene Symptome, welche ein Dämonolog verlangen würde, um ein Beyspiel der Bezauberung aufzustellen; und wir lesen, dass seine Eltern einen solchen Einfluss argwöhnten. Der einzige Umstand, der in Rücksicht der Dämonologie bey dieser Geschichte fehlt, ist der, dass der Knabe kein Griechisch oder Latein sprach; das heisst, es fehlte gerade so viel, dass er kein Betrüger war. Im neunten Bande der *Medical Commentaries*, der im Jahr 1786 herauskam, werden drey Fälle von Convulsionen mitgetheilt, bey welchen die Zufälle so ausserordentlich waren, dass die Landleute glaubten, die Kranken seyen behext.

4. Dämonologen bauen vorzüglich darauf, dass die Hexe dem Kranken während des Anfalls seiner Krankheit wie ein Gespenst erscheint. Dieser Umstand verursachte die Verdammung der meisten von den Personen, welche in Neu-England angeklagt wurden. Bekanntlich werden verschiedene Krankheiten von sehr fürchterlichen Gespensterercheinungen begleitet; vorzüglich der Alp (*ephialtes or nightmare*), das Deliriren in Fiebern, und einige Varietäten der Melancholie und Manie. Eben so ausgemacht ist es zufolge den bekannt gemachten Processacten jener unglücklichen Schlachtopfer in Amerika, dass verschiedene von den Personen, welche sich für behext hielten, kein anderes Uebel als den Alp hatten. Während des Anfalls desselben erschien ihnen das Bild irgend einer benachbarten Person, welche für die üble Verdauung einer andern mit dem Leben büsen musste.

Die Erklärung der Gespenstererscheinung hat den Dämonologen viel zu schaffen gemacht, denn es war lange Zeit eine Streitfrage unter ihnen, ob der Teufel eine Hexe *körperlich* in ein Haus bringen könne, wenn die Thüren verschlossen wären. Dr. More glaubte, dass blos der astralische Geist (*astral spirit*) umher geführt werde. Die Amerikanischen Dämonologen nahmen an, dass der Teufel selbst durch Würkung auf die Einbildungskraft des Kranken die Erscheinung hervorbringe. Selbst Dr. Hutchinson neigte sich in Ansehung der Dazwischenkunft des Teufels auf die Seite des Wierus *). Dieses Geständniss, welches die Schriftsteller, die für das Daseyn der Blendwerke des Teufels geschrieben haben, sich zu thun genöthiget finden, kommt dem nahe, was ich für Wahrheit halte; das Blendwerk besteht in der Einbildung des Kranken; es bedarf keines Teufels, um dasselbe darin hervorzubringen.

5. Wenn irgend eine natürliche Verrichtung plötzlich gehemmt wurde, so war der Kranke berechtiget, sich für behext zu halten, vorzüglich wenn sein Uebel von einer unangenehmen Art war. Diese Macht, die man den Zauberern zuschrieb, wurde die Ligatur (*the ligature*) genannt, und war, dem Wierus und Delrio zufolge, nicht blos auf den menschlichen Körper eingeschränkt, sondern erstreckte sich auch auf leblose Gegenstände. Nach

*) Es war unter den Dämonologen eine ernsthafte Streitfrage, ob der Teufel in der Gestalt eines guten Menschen, und insbesondere eines guten Katholiken erscheinen könne (Man sehe *Lavater de spectris.*) Die Frage wurde gewöhnlich bejahend entschieden.

Universitäts Bibliothek Rostock
http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn1039828671/phys_0122
DFG

der Meynung des Wierus *) konnte z. B. eine Flotte ohngeachtet günstiger Winde und aller Anstrengungen des Schiffsvolkes im Hafen festgehalten werden. Er setzt noch hinzu, eine Armee könne durch die Ligatur unthätig und unnütz gemacht werden. Eben so auffallende Begebenheiten haben sich in unsern Zeiten ereignet, ohne den Verdacht der Hexerey zu erregen.

6. Die Erscheinung der *dura* und *varia materies*, wovon schon oben die Rede war, wurde jederzeit für entscheidend gehalten, wenn andere Zeichen den Verdacht einer übernatürlichen Krankheit erregt hatten. Wenn wir lesen, dass Kranke Ratzen, schwarze, schuppige Frösche **), schwarzen Flanel u. s. w. ausgebrochen haben, so müssen wir uns nothwendig der Geschichte des Dr. Smollett's von den *drey schwarzen Krähen* erinnern. Wierus behauptet aber doch, dass er einem Kranken Stücke von Flanel aus dem Munde genommen habe, nachdem er unmittelbar vorher genau hineingesehen, um sich zu überzeugen, dass nichts darin versteckt sey †). Er sieht sich genöthiget, zu gestehen, dass die herausgezogene Substanz nie in dem Magen gewesen sey, weil sie *kaum nass* war, und wenn wir seine Theorie verfolgen und sagen, dass ein im Bündniss stehender *Gehülfe*, und nicht ein *Dämon* die Substanz in den Mund gebracht habe, so verschwindet auf einmal alle Dunkelheit der Frage.

II. 1. Es kann nicht zu oft wiederhohlt werden, dass Kenntnisse und Geschicklichkeiten von mehr als gewöhnlichem Grade oft der einzige Grund

*) P. 329.

**) Thoner. Observ. p. 224.

†) P. 286.

waren, Zauberey zu argwöhnen. Dem Wierus *) zufolge wurden sehr viele Geistliche für Zauberer gehalten, und er führt insbesondere von *Gregor* VII. etwas an, welches einige Aufmerksamkeit verdient: dieser Pabst wurde sehr verehret, weil er aus seinen Handschuhen Feuerfunken hervorschütteln konnte; *quando volebat* (führt Wierus aus dem Benno an) *manicas discutiebat suas, unde ignis in scintillarum modum dissiliit.* Diss ist eine merkwürdige Anticipation von Canton's Entdeckung.

2. Die von den Dämonologen angegebenen Kennzeichen sind nichtig und inconsequent **). Eins derselben besteht darin, dass die Person, welche man wegen Hexerey im Verdacht hat, sich ängstlich um die Gesundheit des Kranken bekümmert. So lächerlich dieses Kennzeichen auch scheinen mag, so findet man es dennoch in *Dalton's Country Justice*, unter den Vorschriften zum Verhör einer Hexe. Das Maal, welches der Teufel, wie man glaubte, diesen unglücklichen Personen aufdrückte, war eins der sichersten Kennzeichen, und wurde emsig aufgesucht. Dalton gesteht aber, dass dieses Maal einem Flohbiss sehr ähnlich ist. Ein anderes Kennzeichen, worauf der nemliche Schriftsteller bauet, ist die Erscheinung des vertrauten Geistes der Hexe, welcher ihr vermöge des Bündnisses mit dem Teufel gewidmet ist. Glanville führt in seinen *Collectios* verschiedene Beyspiele an, dass der vertraute Geist in Gestalt einer *Fliege* erschien, und Hutchinson versichert, dass die Hexenaufspürer

*) P. 358.

**) Baxter führt zwey Beyspiele an, dass der Richter von seinem Sitze fragte, ob ein armes ungelehrtes Geschöpf das Gebet des Herrn hersagen könne: diesem Schriftsteller zufolge war es erwiesen, dass eine Hexe es nicht ohne Fehler hersagen könne.

Universitäts Bibliothek Rostock
http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn1039828671/phys_0124
DFG

glaubten, eine Spinne, ein Käfer oder eine Fliege sey der vertraute Geist, wenn das Thier mit der Hexe in der nemlichen Stube gefunden wurde und von den Umstehenden nicht getödtet werden konnte.

3. Bodinus sagt, dass man in Fällen der Hexerey nicht jedesmal einen offenbaren Beweis erwarten dürfe; und Dalton ist hierin sein Nachfolger. Der letztere war so eifrig, dass er es für recht hielt, Hexen auf den mindesten Verdacht oder auf die allgemeine Sage zu verfolgen; er gab zu, dass man ihr Leben schonen müsse, wenn nichts erwiesen werden könne, hielt aber Bestrafung bis zu einem gewissen Grade für nothwendig. Die gelinden Strafen dieses frommen Richters, welcher funfzehn verschiedene Verbrechen unter Magie begreift, waren öffentliches Auspeitschen und Verurtheilung zu den Galeeren. Hieraus ist einleuchtend, dass der Beklagte, selbst wenn es an Beweisen fehlte, wenig zu hoffen hatte, und die hochgerühmte Auctorität jener öffentlichen Verhöre verschwindet bey einer näheren Untersuchung. Aber die Dämonologen halten die Thatsachen für hinlänglich erwiesen, wenn die Aussagen der Zeugen übereinstimmen und das Geständniss der Hexen ohne Tortur erhalten wird. Man muss die Zeugen in zwey Classen theilen, in diejenigen, welche selbst hintergangen wurden, und in diejenigen, welche andere hintergiengen. Von der ersteren Classe habe ich einige Beyspiele aus der Hexengeschichte in Neu-England angemerkt, und in der Geschichte des Knaben zu Nottingham *) findet man ebenfalls einige merkwürdige Fälle. Einer von den Zeugen sagte aus: „er „habe gesehen, dass der Knabe sein Gesicht gerade „rückwärts gewandt habe, ohne seinen Körper zu

*) Hutchinson, p. 242.

„bewegen; dafs seine Augen so grofs wie Thieraugen waren; und dafs seine Zunge bis zur Gröfse einer „Kälberzunge zum Munde hinausgestofsen wurde.“ Man bemerke aber, wie alle diese wunderbaren Umstände verschwinden, als man den Zeugen genauer ausfragt: „Meine Meinung war, dafs er sein „Gesicht einen guten Theil gegen die Schulter wandte, und dafs seine Augen etwas starr waren; und „weil ich seine Zunge beym Schein eines Lichtes „sah, *und weil mir alles so seltsam vorkam*, so schien „sie mir etwas gröfser zu seyn, als sie nach meiner „Meynung hätte seyn müssen, wenn er wäre wohl „gewesen *).“ Zur nemlichen Zeit wurden die Commissäre, welche die Natur der Krankheit des Knaben untersuchten, alle mit einander erschrocken, als sie in dem Zimmer einen schwarzen Hund, der einem Sporer gehörte, gewahr wurden, welchen sie für den Teufel hielten **). Im Jahr 1633 wurden zu Lancaster siebenzehn Personen auf die Aussage eines Knaben verurtheilt, welcher nachher selbst gestand, er sey ein Betrüger. Webster sagt, er habe dieses Geständnifs aus des Knaben eignem Munde gehört.

Diese zweyte Classe von Zeugen nahm von anderen rechtschaffnen Leuten Geld ***) und verdient deshalb keinen Glauben.

Die Dämonologen bezeigen sich in der That willig, alle Beyspiele aufzugeben, bey welchen irgend ein Betrug gezeigt werden kann, und schränken sich auf diejenigen ein, welche nicht umständlich widerlegt werden. Sie frohlocken vorzüglich

*) Id. p. 260. **) Ib. ib.

***) Die Robinsons, welche zu Lancaster siebenzehn Personen anklagten, giengen von Kirchspiel zu Kirchspiel und liefsen sich Contributionen bezahlen. — Hutchinson.

Universitäts Bibliothek Rostock
http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn1039828671/phys_0126
DFG

bey der zu Mompesson vorgefallenen Geschichte, welche in dem *Saducismus Triumphatus* sehr weitläuftig bekannt gemacht worden. Es ist zwar andem, dass nie ein Betrug dabey entdeckt wurde, aber es ist eine starke Präsumption gegen die dämonische Natur jener Vorfälle, dass, wenn der König einige Herren zur Untersuchung hinsandte, während ihres Aufenthalts in dem Hause alles ruhig blieb. Glanville entschuldiget dieses und sagt, dass der Lerm zuweilen ganze Wochen aufhörte, aber er setzt, der Schwäche dieser Apologie bewusst, hinzu, dass der Teufel es wahrscheinlich seinem Interesse nicht gemäss fand, den ruchlosen Hofleuten einen Beweis seines Daseyns zu geben.

Wenn die Geständnisse durch die Tortur von den angeklagten Personen erhalten wurden, so ist einleuchtend, dass man nichts daraus folgern konnte. Es ist traurig zu lesen, was Wierus und Hutchinson hierüber gesammelt haben. Die Glaubwürdigkeit der Suffolkschen Processe, worauf sich Baxter beruft, wird von Dr. Hutchinson ganz vernichtet, da er beweiset, dass der Mensch, welcher die Hexen aufspürte, von diesem Gewerbe lebte. Wir wollen aber hören, was einige von diesen Hexen einige Zeit nach ihrem Geständnisse sagten. Sechs von den Weibern, welche in Neu-England angeklagt wurden, geben folgende Gründe ihres Geständnisses an: sie wären bestürzt worden und hätten vor Schrecken ihre Besinnungskraft verloren, als sie plötzlich wären ergriffen und ins Gefängniss gesetzt worden; ihre Verwandten hätten sie überredet, dass sie bloss durchs Geständniss ihr Leben retten könnten; „und jenes Geständniss, welches wir sol„len gethan haben, war in der That nichts anderes, „als was uns einige Herren eingegeben hatten, wel„che uns sagten, dass wir Hexen wären, dass sie es

„wüſsten, und daſs wir es wüſsten, und ſie wüſs-„ten, daſs wir es wüſsten; und deshalb dachten „wir, daſs es auch ſo ſey, und da wir unſern Ver-„ſtand, unſere Vernunft und unſere Fähigkeiten „ſchon verloren hatten, ſo waren wir nicht im „Stande, über unſeren Zuſtand zu urtheilen; und „das meiſte, was wir ſagten, war nur eine Einwil-„ligung in das, was ſie ſagten. Einige Zeit nach-„her, als unſer Zuſtand beſſer war, und ſie uns ſag-„ten, was wir geſtanden hätten, behaupteten wir, „daſs wir unſchuldig wären und von ſolchen Dingen „nichts wüſsten *)." Einige andere von Schrift-ſtellern angeführte Geſtändniſſe ſind die Sprache der völligen Geiſtesſchwäche oder des Wahnſinnes. Eine alte Frau, deren in *Hutchinſon's Chronologi-ſcher Ueberſicht* (Chronological View) gedacht wird, geſtand, daſs ſie verſchiedene Perſonen getödtet ha-be, und als ſie verſätzlich gefragt wurde, einige, welche noch am Leben und bey guter Geſundheit waren **). ***) Wierus erzählt, daſs ein Richter eine berüchtigte Hexe, die aber jetzt in Ketten war, fragte: durch welche Mittel ſich ein Mann vor der Macht der Zauberey bewahren könne; ſie antwor-tete hierauf ernſthaft: dadurch, daſs er alle ſeine alten Schuhe beyſammen hielte †). Die unglück-liche Mondſüchtige wurde lebendig verbrannt. Auf ähnliche Geſtändniſſe gründete ſich die Lehre von der Lycanthropie. Es kann kein Befremden erre-gen, daſs hypochondriſche Perſonen glaubten, ſie

*) Hutchinſon, p. 110, 111.

**) P. 58.

***) Im Original ſteht: *confeſſed that ſhe had killed ſe-veral perſons, even when interrogated, purpoſely, whether ſhe had killed ſome who were then alive and in good health.* —

†) Wier. p. 712.

seyen in Wölfe verwandelt, dass sie träumten, sie äßen junge Kinder; aber was soll man von den Richtern denken, welche sie kraft jener Geständnisse verbrannten, ihre Processe als wichtige Fälle einregistrirten? Bey dieser Gelegenheit hann ich das unbehutsame Geständnis des Bodinus nicht unberührt lassen: wir müssen, sagt er, bey Bestrafung der Hexen strenge seyn, denn der Pöbel würde eine Obrigkeit steinigen, wenn sie denselben wollte Gnade widerfahren lassen *).

Die feyerlichen Zusammenkünfte der Hexen sollen durch die zahlreichen Geständnisse der Verbrecherinnen ausser allen Zweifel gesetzt werden; denn diese haben ihre Ceremonien beschrieben, die Zeit und die Oerter der Zusammenkunft nebst den anwesenden Personen genannt; und sie haben in ihren Aussagen übereingestimmt, ob sie gleich abgesondert verhört wurden **). Aber ich muss vorerst bemerken, dass die Umstände, welche von jenen festlichen Zusammenkünften erzählt werden, lächerlich und an sich unglaublich sind; denn sie werden als gräßlich und fürchterlich und doch mit einer Mischung von kindischen und seltsamen Bildern vorgestellt, welche geschickter sind, Widerwillen zu erregen und die Versammelten von einan-

*) Demonom. p. 317.

**) Im Delrio wird erzählt, dass eine Hexe im Fluge bey der Brücke zu Nieuler bey Calais von einer spanischen Schildwache geschlossen wurde, nachdem dieser Ort von den Spaniern war eingenommen worden. Der Soldat sah eine schwarze Wolke sich schnell näheren, woraus Stimmen ertönten. Als sie nahe kam, feuerte er hinein; sogleich fiel eine Hexe herunter. Dis ist ein *unbezweifeltes Beyspiel* von den Zusammenkünften! Disq. Mag. p. 708.

der zu trennen, als ihre Gemüther mit einander zu vereinigen. Sie haben allen Anschein schwerer Träume; bald *liest* der Teufel mit seinen Untergebenen *Messe*, bald *prediget* er ihnen. Am gewöhnlichsten wurde er in Gestalt einer schwarzen Ziege gesehen, von untergeordneten Teufeln in tausend fürchterlichen Gestalten umgeben. Aber keine von diesen Gestalten ist *neu*, sie gleichen alle bekannten vierfüsigen oder kriechenden Thieren. Zweytens bemerke ich, dass es offenbare Beyspiele gibt, welche selbst von Dämonologen *) mitgetheilt worden, dass alle die vermeyntlichen Reisen und Unterhaltungen blosse Träume sind. Man hat Personen, die der Hexerey wegen angeklagt waren, um die Zeit, welche sie zur Zusammenkunft angegeben hatten, zu wiederholten Malen bewacht. Man sah, dass sie sich mit einschläfernden Salben rieben, worauf sie in einen tiefen Schlaf verfielen. Einige Stunden nachher wachten sie auf und erzählten ihre Reise durch die Luft, ihre Unterhaltung bey dem Fest, und nannten die Namen der Personen, welche sie daselbst sahen. In dem Fall, welchen Hoffmann erzählt, wurde die Träumerin an den Fussboden gekettet. Der gesunde Menschenverstand würde hierbey ruhig geblieben seyn, aber die Schwärmerey der Dämonologie hat mehr als eine Theorie erfunden, um sich aus diesen widerspenstigen Thatsachen herauszuwickeln. Dr. Henry More glaubte, wie schon oben erwähnt worden, dass bloss der astralische Geist fortgebracht werde. Andere Dämonologen stellten sich vor, die Hexe begebe sich würklich an den Ort der Zusammenkunft, aber ein böser Geist bleibe in ihrem Zimmer, um als ein εἴδωλον die Zuschauer zu täuschen. Drittens sind einige Erzählungen von den Zusammen-

*) Hoffmann insbesondere.

künften offenbare Betrügereyen. Man findet eine solche Erzählung im Bodinus, der sie mit feyerlichem Ernste vorträgt: Ein Mann wird in dem Keller eines anderen gefunden und als ein Dieb ergriffen. Er erklärt, seine Frau habe ihn hieher gebracht, um einer Zusammenkunft der Hexen beyzuwohnen, und als er den Namen Gottes ausgesprochen habe, seye sie nebst allen übrigen Hexen verschwunden und habe ihn im verschlossenen Keller zurückgelassen. Seine Frau wurde auf diese rechtmäsige Aussage sogleich ergriffen und nebst verschiedenen anderen Personen, die nach der Angabe zugegen gewesen waren, aufgehangen.

Ex Bibliotheca Academiae Rostochiensis

Universitäts Bibliothek Rostock
http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn1039828671/phys_0132
DFG

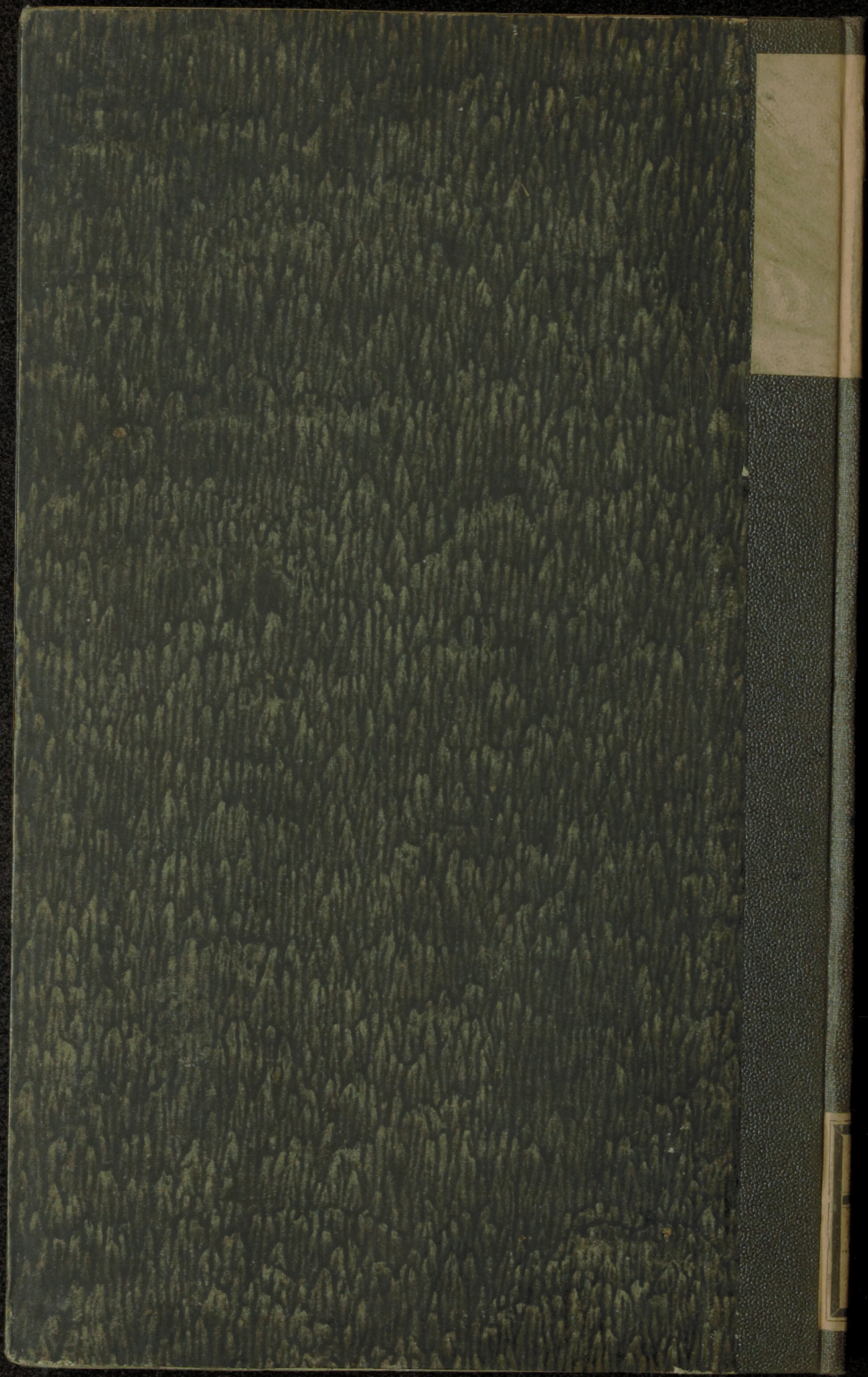
Universitäts Bibliothek Rostock
http://purl.uni-rostock.de
/rosdok/ppn1039828671/phys_0133
DFG



Universitäts Bibliothek Rostock
http://purl.uni-rostock.de
/rosdok/ppn1039828671/phys_0134
DFG

F. Reppien

Universitäts Bibliothek Rostock
http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn1039828671/phys_0135
DFG



Universitäts Bibliothek Rostock
http://purl.uni-rostock.de
/rosdok/ppn1039828671/phys_0136
DFG

wandelt, dafs sie träumten, sie
aber was soll man von den Rich-
ıe sie kraft jener Geständnisse ver-
ıesse als wichtige Fälle einregistrir.
elegenheit hann ich das unbehut-
es Bodinus nicht unberührt lassen:
er, bey Bestrafung der Hexen
ı der Pöbel würde eine Obrigkeit
e denselben wollte Gnade wider-

ıen Zusammenkünfte der Hexen
ahlreichen Geständnisse der Ver-
er allen Zweifel gesetzt werden;
hre Ceremonien beschrieben, die
er der Zusammenkunft nebst den
ınen genannt; und sie haben in
ereingestimmt, ob sie gleich ab-
wurden **). Aber ich muss vor-
ss die Umstände, welche von je-
sammenkünften erzählt werden,
ı sich unglaublich sind; denn sie
ch und fürchterlich und doch mit
on kindischen und seltsamen Bil-
welche geschickter sind, Wider-
und die Versammelten von einan-

317.
rd erzählt, dafs eine Hexe im Fluge
e zu Nieulet bey Calais von einer
ildwache geschlossen wurde, nach-
t von den Spaniern war eingenom-
Der Soldat sah eine schwarze Wol-
näheren, woraus Stimmen ertönten.
am, feuerte er hinein; sogleich fiel
runter. Diss ist ein *unbezweifeltes*
den Zusammenkünften! Disq. Mag.

Universitäts Bibliothek Rostock
http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn1039828671/phys_0137
DFG