die Heilmittel denselben Weg gehen müssen; daß kein Mittel ist, den Wampen auszuleeren, als die Wiederkäuung; und dahero, daß wenn diese aufhöret, es sey aus welcher Ursache es wolle, die Speisen verderben, verfaulen, und die zarten Häute der inwendigen Theile mit Entzündung, dem kalten Brande und der Absterbung müssen angegriffen werden: gleich wie wir dieselben in den an der Viehpest verstorbenen beständig befunden haben.

Vierte Vorlesung.

Die Historie, Art, Zufälle und Genesung von der itzt umhergehenden ansteckenden Viehseuche.

E. H. S. G. und S. G. Z.

Die Beschwerlichkeit des Gegenstandes dieser Vorlesung, und die Betrachtung über die geringe Erfahrung, die ich bis itzt noch von dieser alles verwüstenden Krankheit habe, machen mich zittern, wenn ich meine Aufmerksamkeit auf die große Erwartung richte, die ich in den Gemüthern meiner mannigfaltigen Zuhörer erblicke. Es war mir leichter, E. L. Neubegierde in der Zer-

Zergliederung und Entwickelung der angegriffenen Theile zu vergnügen, als eine ausführliche Beschreibung zu geben von dem Ursprunge dieser erschrecklichen Pest. Ihre Gunst, die mich so oft verschonete, Ihre Edelmüthigkeit, allein meinen guten Willen und nacheifernde Versuche zu schätzen, und mein Gemüth, von Aufrichtigkeit überzeugt, machen mich gleichwohl kühn genug, und billigen meine Unternehmung.

In der Einleitung zur ersten Vorlesung habe ich E. L. schon aufmerksam darauf gemacht, wie mühsam die Geschichte von der Viehpest nachzugehen sey, weil die Alten selten, wo jemals, die verstorbenen Thiere geöffnet, zum wenigsten nichts davon zu Buch geführet, als was äußerlich zu sehen gewesen; und dahero allein solche Zeichen angegeben, die, da sie vielmals mit den Zeichen anderer Krankheiten überein kommen, die eigentliche Art der Krankheit nicht so deutlich, als man wünscht, bestimmen können.

Ihr Aberglaube und ihre Abgötterey waren überdem große Hinderniße in der Entdeckung der Ursachen und Folgen der Krankheiten: wie wir abnehmen können aus dem alten M. Porcius Cato, der ungefähr hundert und acht und vierzig Jahr vor Christi Geburt gestorben ist. In seinem vortrefflichen Buche

über

über die Landbauwissenschaft (*) lehret er ja, daß man alle Jahr, dem Viehsterben vorzukommen, dem Mars Sylvanus im Walde etwas Mehl, Speck und Wein opfern sollte; unter der kindischen Bedingung, daß dieses Opfer weder von Frauen noch Knechten müßte angesehen werden.

Wenn man dennoch Krankheit befürchtete, sollte man den Gesunden Salz geben, mit Lorbeerblättern, (**) Zwiebeln, Knoblauch, Weyrauch, Siebenbaum, Weinraute, wilden Weinstock und glühende Holzkohlen, mit ein wenig Wein alles vermenget; bisweilen, (so weit gieng der Aberglaube jener Zeiten!) mußte der, so es dem Vieh eingab, nicht allein nüchtern seyn, sondern auch dabey, sowohl als der Ochs, aufrecht stehen.

Wird das Thier krank, sagt er ferner, so gebt es ein ganzes Hühnerey, das frisch ist, und laßt es dem Ochsen essen, und den Tag darnach eine Zwiebel, Lauch, mit Wein vermischt, trinken: woraus J. L. sehen, daß es heutigen Tages weit davon ist, etwas neues zu seyn, wenn man Zwiebeln und frische Eyer anräth.

Colu-

(*) *Gesner.* Auct. de Re rust. p. 79. c. 83.

(**) Die Lorbeerbäume wurden vor Alters sehr dienlich wider ansteckende Krankheiten gehalten, wie aus dem Herodianus zu ersehen, lib. I. c. 36.

Columella, der unter der Regierung Claudius lebte, um das zwey und vierzigste Jahr unserer Zeitrechnung, beschreibt eine schmerzhafte Krankheit, die er Cruditas nennet, und, nach den Zufällen zu rechnen, nicht viel von unserer heutigen Viehpest unterschieden ist; die Zeichen sind, sagt er: (*) Crebri ructus, ac ventris sonitus, fastidia cibi, nervorum intentio, hebetes oculi, propter quæ hos neque ruminant, neque lingua se deterget. Das ist: die Augen werden schwach, das Thier zittert ab und zu, hat ein Abscheu für Essen, rülpset, und löset die Winde von hinten. Der Ochs wiederkäuet deswegen nicht, und schleckt nicht mit der Zunge. Er will, daß man die Ader am Schwanz öffnen soll, den Dreck mit einer beschmierten Hand aus dem Endedarm holen; auch, daß man Salz mit Honig und Zwiebeln eingeben soll, und Klystiere setzen, die er Collyria nennet. Wenn dieses nicht beyzeiten geschieht, sagt er hernach, so geschwillt der Bauch, oder, wie wir es nennen, sie bekommen den Wind, die Pein in den Eingeweiden wird heftiger, und sie stöhnen gewaltig.

Wird die Krankheit ansteckend, so lehret er, (Cap. IV. pag. 577.), daß man das Vieh

(*) ibid. Libr. VI. C. 6. pag. 578.

Vieh von einander absondere, die Kranken von den Gesunden, segregandi a sanis morbidi; weiter, daß man es auf die Weide bringen soll, wo keine andere Thiere gehen, u. s. w.

Vegetius beschreibt diese Krankheit eben so, wie Columella, ib. p. 1105. c. 2. lib. 3. und bezeichnet sie mit dem Namen Cruditas & malleus; räth dieselben Heilmittel an, vor allen, frische Eyer ganz mit Honig einzugeben; insonderheit, daß man viel Salz unter das Futter mengen soll: expedit tamen salem pabulis misceri; er schreibt die Ansteckung dem Essen des Schweinekoths zu, wie ich glaube, mit Unrecht: viel wesentlicher ist seine Warnung, um diejenigen, wovon man vermuthet, daß sie werden krank werden, abzusondern: Statim omnia animalia, quæ levem suspicionem habuerint, de possessione tollenda. Zweytens, um die Verstorbenen hinaus über die Gränzen der Meyerey zu bringen, und tief einzugraben: mortua cadavera ultra fines villæ projicienda sunt, & altissime obruenda sunt sub terris.

Für alles besteht er darauf, daß man, im Fall der Pestseuche, mit der äußersten Sorgfalt das kranke Vieh von dem gesunden absondern soll, damit die Nachläßigkeit des Eigeners, nicht, wie die Thoren zu thun pflegen, mit Unrecht, dem erzürnten obersten Wesen zugeschrieben werde:

omni studio segreganda sunt tentata animalia, — ne contagione sua omnibus periculum generent, & negligentia Domini, sicut solet a stultis, divine imputetur offensæ. Es wäre zu wünschen, G. Z. daß man bey uns allezeit dieselbige Vorsichtigkeit und dieselben gesunden Urtheile Platz vergönnte! Unsere Bauren, obschon sie Christen sind, plaudern in diesem Stück eben als die alten heidnischen Viehhirten, und beschuldigen lieber dem allmächtigen Gott, als daß sie dem Uebel vorbeugen sollten, selbst da, wo sie könnten.

Der gottselige und berühmte **Outhof** hat uns hinter seine Judicia Jehovæ Zebaoth, in 8vo 1721. mitgetheilet: Severi Sancti, id est, Endeleichi Rhetoris, de mortibus boum carmen: wiewohl hiervon verschiedene besondere Ausgaben, habe ich diese anführen wollen, weil **Outhof** darinn sehr ausführlich die verschiedenen Viehseuchen angeführet. Der Dichter lebte im Anfange des fünften Jahrhunderts, oder wie andere wollen, am Ende des vierten, Anno 395. Er beschreibt eine Pestseuche, die nicht viel von der gegenwärtigen verschieden ist: sie kam aus **Ungarn**, **Oesterreich** und **Dalmatien**, drang durch in **Braband** und in die **Niederlande**:

Hæc dira lues serpere dicitur
Pridem Pannonios, Illyricos quoque

Et

Et Belgas graviter stravit, & impio
Cursu nos quoque nunc petit.

Das ist, zu den Franzosen, weil er von Aquitanien war, so in dem südlichen Theil Frankreichs lieget. Die Krankheit kömmt ungefähr mit unserer überein, scheint aber viel heftiger gewesen zu seyn; sic mors ante luem venit: das ist, kaum waren sie von der Pest getroffen, daß sie sturben. Weiter:

Hic fontis renuens, graminis immemor
Erat succiduo bucula poplite. (p. 827.)
Inflantur tumidis corpora ventribus
Albent lividulis lumina nubibus.
Tenso crura rigent pede.
(p. 835. &c.)

Welches ich also gebe: Hier verabscheuet die junge Kuh das Trinken, und da sie lange nicht wiedergekäuet, steht sie, wie wackelnd; oder, wie wir sagen, steht überbeinig, (overkoots). Der Bauch schwellt auf, ihre Augen scheinen mit röthlich braunen Häutchen überzogen, und ihre Hinterfüße stehen unbeweglich steif. Lauter Eigenschaften der heutigen Krankheit. Er beschließt das Trauergedicht folgender maßen: Der heidnische Viehhirt fragte den Tyter, der einen Christen vorstellet: was er wohl thäte zur Erhaltung seines Viehes? welches in dieser allgemeinen Plage vollkommen gesund blieb: Tyter antwortet darauf:

Signum quod perhibent esse crucis Dei
Magnus qui colitur solus in Urbibus,
Christus perpetui gloria numinis.
Cujus filius unicus.
Hoc signum mediis frontibus additum,
Cunctorum pecudum certa salus fuit.
(pag. 837, 839.)

Das ist: „Ich mache das Zeichen von Christi, „u. s. w. Kreuz an der Stirne; das ists, wo„durch ich alle mein Vieh behalten.„ Es ist nicht unwahrscheinlich, daß die heutiges Tages noch gebräuchliche Abbildung eines weißen Kreuzes an den Mauren der Viehställe, vornämlich am Rhein und sonst wo, ein Ueberbleibsel dieses alten Aberglaubens sey.

Ich darf mich hierbey nicht länger verweilen; ich gehe über zu Ubbo Emmius, der da sagt, daß im Jahr 1272 ein so großes Sterben unter dem Rindvieh gewesen, daß eine große Hungersnoth daraus entstanden; Rer. Fris. Hist. Lib. XI, pag. 170. er bestimmet dennoch die Art der Krankheit nicht.

Outhof rechnet deren noch mehrere auf; aber merkwürdig war die vom Jahre 1682, da er in dieser Stadt wohnte. Diese Krankheit wurde ansteckend in Italien, lief längst Burgundien, durch die Schweiz, in Deutschland und Braband. Sie war aber sehr verschieden von der gegenwärtigen, und der vom Jahre 1710. u. s. w. Denn das

Vieh

Vieh hatte insonderheit große Hitze, und viele Beulen auf der Zunge, die sie mit der Lanzette aufstachen, eben wie im Jahre 1732, wornach sie gesund wurden.

Hernach kömmt er zu dem Viehsterben, das in den Jahren 1710 und 1713 war. Dieses, sagt er, hatte seinen Ursprung in Dalmatien, drang in Italien und Oesterreich ein, gieng längst Böhmen und Ungarn, sogar durch Preußen, Moscau, Schweden und Dännemark, und im Jahre 1714 per plurimos Helvetiæ pagos, durch die meisten Dörfer des Schweizerlandes; p. 752.

Es ist dahero unwahr, daß die Schweizer diese Pest auf eine gemessene Art in diesem Jahrhunderte nicht sollten gehabt haben; dieses erhellet noch deutlicher aus einem Vorurtheil, oder einem wahren Vorfalle, welches ich nicht bestimmen will, daß man dieselbe gewissen Pillen zuschrieb, wie man im Canton Basel meynte, daß sie durch böse Menschen wären ausgestreuet worden, und vom Colleg. Med. zu Basel untersuchet sind. Er bestätiget diese Geschichte durch den Europäischen Mercur vom Monat September 1714. pag. 175. Solche Vorurtheile haben auch anderswo statt gefunden, und beweisen ganz gewiß, daß da eine Pestkrankheit unter dem Vieh zu verschiedenen Zeiten geherrscht hat, wovon aber nur die Ursachen verkehrt sind an-

gegeben worden. Der Bischoff Agobard von Lyon, der unter Carolus magnus, das ist im Anfange des neunten Jahrhunderts, gelebt hat, schreibt in einem Werkchen, das den Titel führet: Contra vulgi opinionem insulsam de grandine & tonitruis, p. 156. „Ante hos paucos annos disseminata est quæ„dam stultitia, cum esset mortalitas boum, „ut dicerent *Grimaldum* ducem Benevento„rum transmisisse homines cum pulveribus, „quos spargerent per campos & montes, „prata & fontes, eo quod esset inimicissimus „Christianissimo Imperatori *Carolo*, & de „ipso pulvere moriboves, propter quam cau„sam multos comprehensos audivimus & vi„dimus aliquot occisos, plerosque autem ad „fixos tabulis in flumen projectos atque ne„catos. Et quod mirum valde est, compre„hensi ipsi adversus se dicebant testimonium, „habere se talem pulverem & spargere, &c. „Hoc ita ab omnibus credebatur, ut pene „pauci essent, quibus absurdissimum vide„retur, &c.„ Das ist kürzlich: „Vor we„nigen Jahren, als ein Viehsterben war, „gaben einige vor, daß der Herzog Grimal„dus etliche Menschen ausgeschickt habe mit „Pulvern, die sie über das Feld, auf Berge, „Wiesen, und in die Flüsse geworfen, da„mit das Vieh davon stürbe; weil er einen „großen Haß trüge gegen den allerchristlichsten „Kai-

„Kaiser. Daß er nicht allein gehöret, sondern „auch gesehen habe, daß einige von ihnen er„griffen, auf Brettern gebunden, in den Fluß „geworfen und umgebracht worden. Und „daß, welches das verwunderlichste war, sie „selber gegen sich zeugten, daß sie solche Pul„ver hätten und ausstreueten, u. s. w.; dieses „wurde so gewiß von jedermann geglaubt, „daß keiner im geringsten daran zweifelte; und „so weiter.„ Kurz um, Agobard hält es für eine Fabel und gänzliche Unmöglichkeit; welches ich gleichwohl nicht behaupten darf; weil eben sowohl als das getrocknete Hemd von jemand, der die Kinderpocken hatte, lange vorher, ehe er zum Vorgebürge der guten Hoffnung kam, dadurch, daß es da gewaschen wurde, die Ansteckung über das ganze Land brachte; eben so möglich ist es, eine solche Uebelthat auszurichten. Lehret uns dieses nicht der aufgehobene Stoff zur Einimpfung der Blattern, und der von der Viehseuche? Es sey ferne, daß ich diesen Vorfall sollte für wahr annehmen, nur sehe ich nicht so viel Ungereimtes darinn, als Agobard, der damals auch noch nichts von der Weise der Einimpfung, noch wie man diesen ansteckenden Zunder meilenweit verfahren könne, ohne das er seine Kraft verliert, etwas wußte. Aber zur Sache. Es erhellet hieraus zur Genüge, daß die Viehpest zu

verschiedenen Zeiten statt gefunden, und daß die Schweizer damit nicht sind verschonet geblieben. Auch weiß ich mit Gewißheit, daß die Seuche im Jahre 1768 zu House, im Canton Zürch, statt gefunden; wie auch in den Cantons Zug und Schweiz.

Ich kehre mich wieder zu Outhof, weil er der einzige unter denjenigen ist, welche ich kenne, der die Pestseuche, die unser Land im Jahre 1714 so gewaltig drückte, wohl beschreibt.

Outhof erzählt uns, daß sie die Niederlande anfiel 1713, und nach Friesland kam 1714. so daß innerhalb einem Jahre 40000 Kühe gestorben wären; von da nach das Gröningerland, nach der Seite von Friesland, und östlich nach das Emserland, und sich am Ende des Decembers über ganz Ostfriesland ausgebreitet hätte. Er merkt weiter an, daß die Staaten von Holland und Westfriesland 1714 durch Placaten verboten, kein verstorbenes Vieh in die See zu werfen, noch in Meyren oder Graben; sondern es drey Fuß tief in der Erde begraben sollten: sie verboten auch, von dem verstorbenen Vieh das Fleisch zu essen, damit die Menschen dadurch nicht in bösartige Krankheiten verfallen möchten.

Diese Vorsorge war darum desto nothwendiger, weil die armen Leute das Fleisch

von

von dem verstorbenen Vieh, welches sie nicht essen konnten, und in ihren Häusern verborgen hatten, wenn es anfieng zu faulen, überall in Graben, Fahrten und ins Wasser schmissen, wovon viel Unheil zu befürchten war.

Es würde der Mühe werth seyn, wenn jemand alle Placaten in einer Sammlung heraus geben wollte, die seit währendem Bestande unserer vereinigten Republik, sowohl hier als sonst wo ausgegeben worden. Die Geschichtschreiber von unserm Vaterlande gehen ja diese sonst sehr merkwürdige Begebenheiten ganz vorbey, als wenn sie zu ihrem politischen Entwurf nicht bedeutlich genug wären.

Ich kann auch mit Sicherheit berichten, daß in dem großen Placatbuch von Cau, keine gegen angestecktes Vieh und Viehseuchen vor dem Jahre 1713 gefunden werden: auch hat es sich mir gezeiget, aus einer sehr genauen Liste von Placaten in der Provinz Friesland, die wegen des Rindviehs heraus gegeben, welche der Hochedle und Wohlgeb. Herr P. F. Baron von Schwarzenberg und Hohenlandsberg, Gritman von Menaldumadeel, ꝛc. ꝛc. bey den Niederländern, wegen seiner vortrefflichen Verdienste und Eifers um das Wohl seiner Landesgenossen, sehr berühmt und bekannt, mir mitgetheilt hat, daß die Einführung fremdes Viehes allererst

den

den 27. November 1713. bis den 5. November 1721. und hernach den 11. December 1744. bis den 20. Januar 1747. ist verboten gewesen. Woraus man sollte schließen müssen, daß seit der Errichtung der Republik, bis an genannten Jahren, keine Pestseuche durchgehends unter dem Vieh geherrscht hätte. Gleichwohl erfordert dieser Artikel eine nähere Untersuchung.

Bis hier her haben wir lediglich solcher Schriftsteller gedacht, die ohne Kenntniß von der Anatomie oder von der Heilkunst zu haben, die Krankheit der Rinder beschrieben. Wie weitläuftig müßte ich nun nicht seyn, wenn ich alle anführen wollte, welche in Italien, England, Frankreich, Deutschland und andern Gegenden, die Krankheit, die vom Jahre 1710 bis 1719 in Europa herum gezogen, beschrieben haben? Es ist gleichwohl ihrer Aufmerksamkeit würdig, zu wissen, daß Ramazzini, Lancisi, Boromeo, Mazini, Nigrisoli, Michelotti, Magati, Lanzonius, G. Guerra, F. Fantasti, D. de Ferraris, L. Castelli, und andere mehr in Italien, schon gleich, nach der Entstehung der Krankheit, ihre allergenausten Wahrnehmungen heraus gegeben haben.

Die vornehmsten dieser Schriften, und insonderheit die von Ramazzini, Lancisius und andern, sind durch C. N. de Lange ins Hochdeutsche

sche übersetzet, und ins Holländische im Jahr 1719. durch A. Maurach, gedruckt zu Amsterdam bey Joh. Oosterwyk 1719. unter dem Titel: Schadelyke Veepest, ontstaan zedert 1711. in Italien, Duitschland, en Zwitzerland, ende in deeze Nederlanden tot heden zo jammerlyk heeft gewoed, enz. Auch hat Abraham Sal. v. der Voort im Jahre 1716. zu Leyden heraus gegeben eine Missive aan en Vriend, concernerende de grasserende Veesterfte onder het Rundvee, in 4to. Doch dieser habe ich nicht habhaft werden können.

Die Engländer haben gleichfalls die vornehmsten Italienischen Schriftsteller übersetzet; doch sind keine hierinn eifriger gewesen als die Hochdeutschen. Der Herr Batus hat dennoch bereits im Jahre 1714. auserlesene Wahrnehmungen über die Viehseuche herausgegeben, und viele Thiere geöffnet: welches alles weitläuftig sowohl in den Phil. Transactions, als in dem Abridgment zu finden ist.

Als die Krankheit sich wieder aufs neue offenbarte nach das Jahr 1740. sind alle Völker, gleichsam mit einem male, aufgemuntert worden. Die Franzosen haben viele Stücke ohne Namen ausgegeben. Zu Besanson ist 1744 in 8vo gedruckt: Observations sur la maladie contagieuse qui regne en Franche Comté parmi les boeufs et les vaches, etc.

Zu

Zu Paris: Dissertation sur la maladie epidemique des bestiaux, etc. par M. Blondel, 1748. in 12mo. Zu Besanson: Memoire sur les maladies, etc. des betes á Comes, ouvrage qui a remporté le prix de l'academie de Besançon. 1766. 8vo; die ich noch nicht habe bekommen können. Die Wahrnehmungen von dem Marquis de Courtivron haben mir sehr gefallen, und obschon etliche was überhin fahrend sind, so steckt doch etwas darinn, daß bey andern sparsam zu finden ist. Sie werden gefunden in den Memoir. de l' academie des sciences, 1745. und 1752. Herr Sauvages hat 1746. gleichfalls eine Abhandlung heraus gegeben, die ich nicht gelesen habe.

Zu London ist 1746 Herr Broklesby, ein Mann von Verdiensten, aufmerksam auf diese Krankheit gewesen, wie auch der berühmte Cromwell Mortimer, 1745. in den Philos. Transf. No. 477. Vol. XLIII. und 1746. No. 478. Vol. XLIV. Aber diese Herren haben mehr nach Ueberlegungen oder Muthmaßung, als nach Versuche geschrieben; ihre weitläuftigen Verrichtungen und die Größe der Stadt gestatteten keine solche Untersuchungen. Von einer andern Art ist die Abhandlung des D. P. Layard, zu London 1757. in 8vo gedruckt.

Die Deutschen haben nicht weniger Ruhm eingelegt; ihre Versuche, Wahrnehmungen,

mungen, Rathgebungen und Verordnungen der Heilmittel, sind fast ohne Ende. Ich will blos hier und da einen auswählen, und meinen Zuhörern anrathen, sich die sehr nachrichtliche Liste der vornehmsten Schriften über die Rindviehseuche zu verschaffen, die vom D. J. Krünitz heraus gegeben ist, unter dem Titel: „Verzeichniß der vornehmsten Schrif„ten von der Rindviehseuche, Leipzig 1767. „in 8vo.„ worinn nicht allein die bereits angeführten Schriftsteller zu finden, sondern auch eine Anzahl anderer, wovon wir erst in der Folge Meldung thun können.

Unterdessen will ich den Faden der Geschichte wieder nachgehen, welcher uns angewiesen worden durch Andr. Ottom. Goelike und J. O. Bruckner, in einer Dissertation: de lue contagiosa bovillum genus nunc depopulante. Francof. ad Viadrum, d. 10. Febr. 1730. aufs neue heraus gegeben durch A. Haller, unter die Disputat. ad morborum historiam et curationem facientes. Tom. V. 1758. Goelike ist sehr genau in der Beschreibung von dem Laufe der Ansteckung, welche die Krankheit gehalten hat von 1710 bis 1717. Er folgt hierinn, und rühmet einen Arzt zu Breslau, Namens Kanold, der gezeiget hat, daß die Krankheit zuerst aus der Tartarey durch Moscau in Polen gedrungen: sich von da südlich und nördlich ausgebreitet

hat,

hat, nämlich längst Liefland, Curland, Preußen, Pommern, Hollstein, und so weiter durch die Niederlande, oder Braband, bis nach England: südlich durch das türkische Gebiet, Hungarn, Sclavonien, Croatien in Oesterreich, Steyern, Kärnthen, Krain und Bayern; und theilweise durch Italien und Frankreich, bis in Spanien. Hernach kam sie wiederum in Deutschland, wo die Krankheit, nach des berühmten Mannes Bericht, pag. 715. noch nicht aufgehöret hatte, sondern noch hier und da einige Funken davon gefunden wurden im Jahre 1730.

Inzwischen schien die Krankheit größten Theils überall in ganz Europa aufzuhören, bis nach den harten Winter des Jahrs 1740. da sie wiederum wie von neuem beginnte zu wüthen.

Im Jahr 1744 war das Sterben in Holland so stark, daß die Staaten mit der medicinischen Facultät zu Leyden Raths pflegten, um allenfalls einige Erhaltungsmittel an die Hand zu geben; die bey Luchtmanns gedruckt sind 1744.

Im Jahr 1745. gaben die noch heutiges Tages sehr berühmten Aerzte, Professor de Hæn, der itzt zu Wien ist; die Professores Ouwens, und van Velse, und D. Westerhof, eine sehr genaue Abhandlung, über die

die Krankheit und das Sterben des Rindviehes, zum Haag aus.

Auf diese Weise erwachte die Lust bey Männern von Kenntniß und Verdienst, und wir erhielten in der Folge die Wahrnehmungen über das Rindviehsterben von 1756. und 1757. von dem berühmten Herrn Engelmann, in den Haarl. Verhand. VI. Theil, 2. Stück, welche im VII. Theil pag. 247. weitläuftiger ausgearbeitet, unter dem Titel: Nähere Abhandlung, mitgetheilt sind.

Im Jahr 1755. gaben die Herren Nosemann, Kool und Tak, ihre Versuche heraus, von der Wirkung des Einimpfens dieser ansteckenden Krankheit beym Rindvieh, welche ihrer Aufmerksamkeit äußerst würdig sind.

Der berühmte Grashuis gab weiter Anno 1758. einen sehr umständlichen Bericht, angehend der Einimpfung dieser ansteckenden Krankheit, im dritten Theil der uitgezogte Verhandelingen, p. 247. zu Amsterdam bey Hutwin gedruckt.

Der vormals sehr berühmte Professor Schwenke, machte zu Grafenhaag Proben mit der Einimpfung des Viehes, welche er 1757. einem Freunde scheint mitgetheilt zu haben; sie werden gefunden im Bremischen Magazin zur Ausbreitung der Wissenschaften, ꝛc. 1. Bande, No. 47. pag. 406.

Verschiedene Leute von Ansehen, unter welchen der Wohledle Herr Bürgermeister Binkhorst, zu Hoorn, sich vornämlich ausnimmt, machten Proben, oder begünstigten diejenigen mit Geld, die Lust bezeigten, zum Dienste der Wohlfahrt des Vaterlandes ihren Fleiß anzuwenden.

In Deutschland wütete die Seuche nicht weniger, welches Gelegenheit gab, daß der weitberühmte Mauchart 1745 eine Dissertation schrieb: De Lue vauarum Tubingensi; die mit bey Hallers Disput. Tom. V. No. 188. zu finden.

Die schöne Abhandlung des Herrn *A. Ens*, de morbo boum Ostervicensium pro peste non habendo, zu Halberstadt 1746. gedruckt, verdient gleichfalls gelesen zu werden.

Insonderheit diejenige, die zu Braunschweig 1763 ohne Namen des Autors an das Licht getreten, mit der Aufschrift: Versuch einer Erklärung der Hornviehseuche, nebst einigen Wahrnehmungen über die Einpfropfung derselben.

Insonderheit aber empfehle ich E. L. die Versuche von D. Layard zu London 1757. in 8vo heraus gegeben: Essay ou the nature, causes and cure of the contagious distemper among the horned cattle: of wel a discourse on the usefulness of inoculation of the horned cattle, to prevent the contagious distemper,

per, by D. P. Layard. Philos. Transact. Vol. 50. p. 11. wo gleichfalls die Versuche des Bischofs von Jork und des Wundarztes Bewley zu finden sind.

Ich befürchte, E. L. durch eine so weitläuftige Erzählung aufzuhalten. Es erhellet aus den angeführten Beweisen so vieler grossen Männer, daß die Krankheit sich bald vermindert, bald wieder aufs neue zu wüten angefangen habe.

Und können wir es nicht für eine erwiesene Sache halten, daß die Krankheit, gleich andern ansteckenden Krankheiten, insonderheit wie die Blattern, manchmal von Zeit zu Zeit wütet, aber dann und wann solchergestalt scheint zu schlafen, als wenn sie ganz und gar vertilget wäre; ohngeachtet bey einer genauen Untersuchung offenbar wird, daß hier oder da eines gefunden wird, das davon angegriffen ist? Ist die Krankheit nicht so alt als alle andere Krankheiten, so ist sie zum wenigsten 2000 Jahre bekannt gewesen. Sie wird aus natürlichen Ursachen zu wüten aufhören, so wie sie aus natürlichen Ursachen ab und zu stärker wird. Es ist derohalben unsere Pflicht, alles Vermögen, das uns Gott gegeben, anzuwenden, um solche Mittel auszufinden, die, von welcher Art sie auch seyn mögen, uns unsere Besitzungen versichern können.

Ich werde itzt die Zufälle der Krankheit zu beschreiben vornehmen, damit J. L. meine Gedanken von den Ursachen, und die Bestimmung, der Art, der Krankheit, desto gemächlicher fassen mögen.

Die vornehmsten Zufälle der Krankheit.

Das Vieh hat keine Vorboten der Ansteckung, warnet aber mit dem Schlag, wenn es bereits ist angesteckt geworden. Es wird unlustig, will nicht trinken, wird gewählig im Essen, läßt es gar nach: ab und zu scheint es wieder munter zu werden, isset, trinkt, und wird wiederkäuend; bisweilen wird es unruhig, und knirscht mit den Zähnen: endlich hört es auf, wiederzukäuen, als das deutlichste Zeichen, daß es krank sey; ausgenommen bey Milchkälbern, weil diese nicht wiederkäuen, wie bereits Galenus mit den schönsten Versuch bey Lämmern und jungen Ziegen gezeiget hat.

Weil aber die Thiere bey andern Krankheiten auch nicht wiederkäuen, wird dieß Zeichen zweifelhaft; aber die andern Zufälle, die wir eben itzt benennet, und diese Krankheit allezeit begleiten, das Schaudern und Schüttern, so sich zugleich zeiget, ihre Unruhe, und das Ueberbeinigstehen, das ist, mit den

Zehen

Zehen auf den Hinterfüßen stehen, sind deutliche Beweise von der Krankheit, besonders wenn die Ansteckung schon in der Nachbarschaft verspürt wird.

Der Puls, der von 60 bis 70, 75, 80, ja gar bis 90 Schläge in einer Minute aufsteiget, zeiget einen schweren Lauf der Krankheit an, ja, daß er mit einer plötzlichen Verschwächung des ganzen Thieres vergesellschaftet sey: denn der Puls ist nicht allein geschwind, sondern auch unbeständig, ohne stark zu seyn, wie in den Fäulungsfiebern; so daß man ihn bisweilen fast nirgends kann vernehmen.

Die Ohren, die Hörner, sind um dieser Ursache willen wechselsweise kalt; bald die Hörner allein, bald die Ohren, bald beyde zugleich. Der Abgang hält vielmals in den ersten Tagen seinen Lauf, bisweilen wird er misfärbig, stinkt zu Zeiten so stark nach Biesam, daß der ganze Stall davon angefüllt ist: oft wird er so trocken, daß er kaum zusammen hänget, ein ander mal ist er weich und dünne, oder das Thier wird verstopft, weil die Därme und Bauchmäusleine nicht Kraft genug haben, den angehäuften Koth fort zu treiben.

Die Schwachheit bemeistert sich hernach geschwind, mit dem ersten Fieber, des kränkelnden Thieres; es läßt den Kopf hängen,

weil er schwer ist, und durch die Nackenmäusleine in einer schiefen Richtung muß gehalten werden. Die Ohren hängen imgleichen niederwärts, aus eben der Ursache, und der Schwanz verliert auch seine Bewegung. Das Blöcken und Muhen hört zugleich mit auf.

Bisweilen hustet es, erstlich ab und zu, hernach beständig, gleichwohl mehr oder weniger, nach Maaßgebung das der Stoff der Krankheit auf die Lungen oder Gedärme fällt.

Die Augen, welche in dem gesunden Vieh so lebendig stehen, und schwarz sind, werden blöde und trübe, und das Winkhäutchen, (Membrana nictitans), bey den Gesunden unsichtbar, sticht hervor durch die Verdickung seines auswendigen Häutchens, und stellt eine bleichrothe Blase vor, nicht ungleich dem Zufall, den wir an uns Chemosis nennen. Hier und da läßt sich auf demselben ein großer entzündeter Flecken sehen, das Weiße im Auge ist mit entzündet, welches vornämlich sichtbar in dem kleinen Winkel, und das ganze Auge scheint aufgelaufen und hervor zu stehen. Die Augen geben durch die großen Augenwinkel ein eiterhaftes Wesen von sich, und wenn die Krankheit am heftigsten ist, laufen bey etlichen die Thränen stromweise niederwärts.

Aus dem glatten Theil ihrer Nase perlen bisweilen Tropfen zu tausenden, wie Schweis,

Schweis, durch ihre natürliche Oeffnungen hervor. Die Nasenlöcher geben erst ein dünnes Wesen von sich, den dritten Tag ein schleimichtes eitriges Wesen, welches mit eben solchen garstigen dicken Speichel aus dem Munde beständig längst der Schnauße herab läuft. Das Thier wischt unterdessen dieses nicht ab mit der Zunge, wie die Gesunden, die Maul und Nase beständig schlecken und säubern.

In einigen nimmt das Husten zu, der Athem wird kurz; abgemattet durchs Fieber, und geschwächt aus Mangel des Essens, fällt das Thier nieder, hebt wieder einmal den Kopf in die Höhe, denn krümmet es den Hals, sucht auf verschiedene Weise den Athem zu holen, und stöhnet ab und zu, wie ein Mensch, der schwere Pein leidet; der Speichel wird schäumicht, und alles giebt zu erkennen, daß die Lungen sehr schwer angegriffen sind, und das Thier in der äußersten Gefahr ist. Bald scheint der Husten sich zu vermindern, weil die Kräfte es nicht gestatten. Es ist aus dieser Ursache, daß einige Franzosen, und auch der große Haller in seinem unlängst an mir geschriebenem Briefe, diese Krankheit Pulmonie, das ist, Lungensucht, nennen.

Bey andern fällt der Stoff der Krankheit mehr auf die Eingeweide des Bauchs.

Der Wampen, der, wie gesagt, in der linken Seite gelegen ist, giebt sich aus, und wird von Wind aufgeblasen und steif ausgespannet, wie eine Trommel, daß es scheint, als wolle das Thier bersten. Schlägt man darauf mit der Hand, so klingt es, als wenn man auf einer Trommel schlägt.

Einige Aerzte haben wahrgenommen, daß die Haut auf dem Rücken und den Lenden, wenn die Krankheit am heftigsten ist, fest angewachsen zu seyn scheinet; ich selbst habe es nicht deutlich vernommen, bin aber geneigt, zu glauben, daß die starke Ausspannung des Bauchs verursachet, daß da die Haut scheint fester anzuliegen.

Bey andern kracht es brav im Rücken, wenn man mit einem Finger darauf drückt; vielleicht, weil die Fäulung bereits Luft unter das Fell gesetzt hat?

Viele dieser mitleidenswürdigen Thiere fangen den vierten, fünften oder sechsten Tag der Kranheit an, auf eine ganz ungewohnte Weise zu sprützen, das ist, dünn zu gehen, so daß der Dreck, als aus einer Sprütze getrieben, über den Burzel hinläuft. Hierbey ist ein gräßlicher Gestank, und nichts scheint nachtheiliger für die übrigen, als diese verdorbene Luft. Bisweilen ist dieser Abgang mit Blut und Eiter vermenget.

Andere

Andere sprützen ganz und gar nicht, sondern sterben noch mit dem Dreck im Arschdarm, der heraus steckt, offen steht, und blutiges eitriges Zeug von sich läßt; bey den Kühen ist der weibliche Theil mit geschwollen, und offen. So schwach ist das ganze Thier, daß die Schließmäusleine alle Kraft verlohren haben.

Die Blase verliehrt auch bey den meisten ihre Kraft; selten seichen sie währender Krankheit, theils weil das Wasser, es mag getrunken oder eingegeben werden, im Magen bleibt, und nicht eingesogen wird; theils, weil das Thier viele Feuchtigkeit durch die Nase, Augen und den Mund von sich läßt.

Ich habe nichts geredet von der Milch, weil die Krankheit alles Hornvieh, von allerley Geschlecht und Alter, auf gleiche Weise antastet, und daß, was der Milch allein angehet, bis zuletzt müßte behalten werden. Die Milch vermindert sich, wird dick, und verdirbt in den Eutern.

Die Dauer der Krankheit und das Zunehmen der Zufälle kann kaum bestimmt werden: in einigen ist die Fäulung so heftig, daß sie das Thier in vier und zwanzig Stunden umbringt; bisweilen sterben sie den dritten, oder vierten, oder fünften, auch wohl den siebenden und eilften Tag: doch geschiehet dieß letzte sehr selten.

Sie sterben einmal mit ausgestreckten, ein andermal mit eingezogenen Beinen: sie liegen auch nicht immer während der Krankheit auf einer und derselben Seite, obschon der Wampen sehr aufgeblasen ist. Ich habe sehr genau darauf Acht gegeben, und die Thiere bald auf der einen, bald auf der andern Seite liegend gefunden, so daß der Wampen in dieser Absicht kein Ungemach darinn zu machen scheint.

Bey etlichen erscheinet ein Ausschlag auf der Haut, meist in den Weichen, so einige für ein gut Zeichen halten; doch wir haben die sterben gesehen, welche einen solchen Ausschlag, den die Bauren (Rappighed) Raudigheit nennen, sehr stark hatten.

Vom Blut kann ich nicht viel mit Sicherheit sagen; einige meynen, daß es verdickt sey, andere, daß es verdünnet: die meisten kommen darinn überein, daß es nicht gerinnet, sondern rotzig ist; eben wie es bey Menschen, die faule Fieber haben, oft gefunden wird. Bey den Verstorbenen habe ich es allezeit flüssig gefunden, und nimmer geronnen.

Dieses sind denn die Zufälle, die allen alten und jungen Ochsen, Gölten, Bullen, Warsen und Kühen mit oder ohne Kälber gemein sind. J. L. begreifen leichtlich, daß die Kühe, die mit Kälber gehen, wenn sonst alles gleich,

mehr

mehr müssen durch diese schreckliche Krankheit ausstehen. Destomehr aber, je näher sie beym Kälbern sind. Die Krankheit kann gleichwohl zu einzeln malen gelinde seyn, daß sie sie überstehen, ohne daß sie das Kalb verschütten; aber das geschieht selten: die meisten, wenn sie aller Gefahr von der Krankheit entgangen, verlieren zuletzt doch das Kalb.

Die Beschaffenheit, so inwendig gefunden worden.

Wenn ich mit Zierlichkeit alles vorstellen wollte, was von den Thieren, die an dieser Krankheit verstorben, durch die vornehmsten Aerzte, sowohl in Italien, England, Frankreich und Deutschland, als in Holland, ist aufgezeichnet worden, würde ich kein Ende finden. Es wird genug seyn, G. Z., die besondern Fälle aufzurechnen, welche dieser Pestkrankheit allein eigen sind, ihre Art bestimmen, und einiges Licht geben können, wenn sie immer einerley gefunden werden, zur Ausfindung der Heilmittel. Ich werde von keinem Umstande Meldung thun, als von solchen, die ich bey Eröffnung von sehr vielen selbst gesehen habe, damit sie ihrer Aufmerksamkeit fernerhin würdig seyn können.

Die

Die Netzhaut, (wir werden beym Bauch den Anfang machen), die Netzhaut, sage ich, ist bey vielen entzündet und vom kalten Brande angegriffen, so daß sie mit rothen, braunen und schwarzen Flecken hier und da besetzt ist.

Der Wampen imgleichen, mehr oder weniger. Bisweilen ist er mit Luft sehr stark aufgetrieben, und giebt die allerdeutlichste Abbildung von der Art Trommelsucht, welche, weil sie von der eingeschlossenen Luft in den Eingeweiden verursachet wird, Tympanitis intestinalis heißet. Wenn man durch das Fell und die Mäusleine des Bauchs in demselben eine Oeffnung macht, wie wir bey etlichen gethan haben, geht die Luft mit Gewalt und Geräusch heraus; aber ob jemals eine wahre Tympanitis, das ist, Luft in der Höhle des Bauchs, zwischen den Därmen und dem Darmfell, oder Panz-Sack, (Peritonæum. Benszak), gefunden wird, kann ich nicht entscheiden: Die Fäulung der Eingeweide ist unterweilen so stark, daß ich es nicht für unmöglich halte.

Das dünne Gedärm, sowohl wie das dicke, war bisweilen einfärbig blau, purpurhaft und schwarz: ein Theil davon weniger, das andere mehr, nachdem das tödtliche Gift darauf gewirkt hatte. Die Milz war meist ganz bleich in den alten Kühen, aschgrau,

eiter-

eiterhaft, und inwendig durch das stinkende Blut wie verfaulet.

Die Leber war bey den meisten, die wir selber geöffnet haben, misfärbig, bey etlichen verfault, und bey allen mit Leberwürmern besetzt, die in großer Menge die Gallengänge auffüllten. Hieran starben aber die Thiere nicht; denn ich habe deren viele in diesem und vorigem Jahre bey gesund geschlachteten gefunden. Die Haasen sind selbst nicht frey davon gewesen.

Diese Krankheit war (*) im vorigen Sommer sehr allgemein, und nahm viele Schaafe weg. Die Gallblase war bey allen über die maßen erweitert, und mit stinkender Galle angefüllet.

Der Bestand der Leber hatte ein einziges mal eine Luftgeschwulst, oder Emphysema. So geschwinde faulen die Theile in dieser Krankheit.

Inwendig im Panzen war alles das Essen und Getränk, so das Thier vor der Heftigkeit

(*) In einem Hirsch, welchen mir die Hochwohlgeborne Frau, Mevr. Leve van Aduard, geborne Alberda, zur Zergliederung geschenkt, den 13. April, habe ich, obschon das Thier sonst gesund war, drey Flünder, oder Leberwürmer, von derselben Gestalt, als die in Schaafen und Rindern, im Lebergange gefunden.

tigkeit der Krankheit zu sich genommen hatte, sehr verdorben, und von einem so heßlichen Gestank, daß er mir, der ich sonst, vom Eifer getrieben, dergleichen nicht leicht für beschwerlich halte, bisweilen ganz unerträglich fiel. Durch die Fäulung dieses Zeugs war die inwendige Haut wie abgestorben, und ließ sich in großen Stücken abziehen, welches in Gesunden nimmer geschieht; es sey denn, daß die Fäulung, die auf den Tod folget, dieß mit der Zeit zuwege bringt, wie bereits zuvor pag. 31 — 34. angemerkt worden. Die Haube, die mit dem Wampen einen Sack ausmacht, war eben so beschaffen; nur dieses müssen sich die Unerfahrnen merken, daß ihr inwendiges Häutchen bey etlichen von Natur sehr schwarz oder dunkelbraun ist, bey andern lichtgelb.

Der Psalter, oder Omasum, ist bey allen sehr eingezogen, von aussen entzündet, und mit Flecken; inwendig aber, wenn sie auf dem Stalle stehen, und trocken Futter essen, zwischen den Blättern, mit sehr hartem, vestem, trockenem, zusammen gebacktem Zeuge aufgefüllt, welches, wie die Haagischen Doctoren, die Herren de Hæn, Ouwens, van Velsen und Westerhof, sehr wohl angemerkt haben, sowohl von Farbe als Beschaffenheit, am besten mit den gemeinen Chokoladekuchen kann verglichen werden.

Wenn

Wenn sie des Sommers auf der Weide grasen, ist dieses Zeug wohl etwas weichlich, aber nicht weniger scharf.

An beyden Seiten dieses harten Zeugs saß das oberste Häutchen fest angeklebt, und durch die Absterbung abgesondert. Die Blätter selbst waren bey einigen ganz abgestorben, trocken, und durchscheinend wie Goldblätter; bey andern sah man das Blut in den vertrockneten Gefäßen durch scheinen. Aber hin nach dem Theil, der die Oeffnung des Panzen und des Labes vereinigt, und wo die Blätter sich wie endigen, war vielmals ein blutiges, sehr scharfes und stinkendes Zeug, welches fort lief in den Lab.

Den Lab fanden wir meist ledig, das ist, sonder Speise, doch von Wind aufgetrieben, und dann einmal mit blutigem brandigtem Zeuge besetzt; ein ander mal ohne Blut, mit einer gelblichen Flüssigkeit, die sehr stinkend war. Das inwendige Häutchen, oder Epithelium, sonderte sich leichtlich, wie in den andern Mägen, aus eben der Ursache ab. In dem dünnen Gedärme, vornemlich in dem so genannten Ileum, zeigte sich oft in der Höhlung stinkend ausgelaufenes Blut, aber nicht allezeit. Das Dicke befassete dann ein ausgestürztes geronnen Blut, dann einen gelben Abgang, oder von einer andern Farbe, die kaum zu beschreiben ist.

Der Mastdarm, oder Endedarm, war bey verschiedenen sehr am Hintern entzündet, und mit blutigem Zeuge rund um den verhärteten Koth besetzt; der gefaltete oder runzeliche Theil insonderheit. Hiervon kömmt es, daß einigen das Blut aus dem Hintern läuft, unmittelbar nach dem Tode. Dieses Blut hat vielmals eine große Absterbung im Stücken des Darms veranlasset: bisweilen war der Koth zusammen gepackt, trocken, wie Feigen, und der Darm nicht von Bedeutung entzündet.

In Kälbern, die noch Milch genossen, und an dieser Krankheit sturben, war der Psalter wohl nicht aufgetrieben durch verhärtetes Zeug, aber das innerste Häutchen gieng gleichwohl beynahe eben so leicht ab, als bey den alten Thieren. Die Leber in den Kälbern hatte keine Würmer oder Flünder; auch war es unmöglich, weil sie noch kein Graß gegessen hatten. Alles übrige war mehr oder weniger gleich, und die Gallblase allezeit sehr groß.

Die Nieren waren mehrentheils blaß von Farbe, doch sonst, dem Augenschein nach, gesund. Aber die Blase ist beynahe in allen mit Pisse angefüllet; in einem Kalbe habe ich sie gleichwohl ziemlich ledig gefunden.

Bey Kühen, die mit Kälbern giengen, fand man die Gebährmutter eben so wie die Mä-

Mägen entzündet, mit braunrothen Flecken, und brandigt. Die Kälber hatten dennoch keine sichtbare Zeichen von der Krankheit. Die Euter waren heftig entzündet, und enthielten dicke Milch.

Solchergestalt war der Magen beschaffen. Wir müssen nun die Eingeweide der Brust betrachten; da werden wir eine andere Schaubühne von den erschrecklichen Wirkungen dieser Krankheit sehen.

Die Lungen, welche sich zeigen, sobald die Brust geöffnet ist, und gemeiniglich eine bleiche Farbe haben, die einigermaßen röthlich ist, sind bey den meisten hier und da entzündet, und mit Purpurflecken besetzt; der kalte Brand ist manchmal mehr in dem einen Lappen, als in dem andern. Ich habe die gesehen, meine Zuhörer! wo die Lappen ganz abgestorben waren, so daß, wenn man hinein schnitt, nichts als das schwarze Blut, ohne daß man die Luftbläschen oder Luftzellen unterscheiden konnte, zu sehen war. In verschiedenen war Luft in dem zellichten Gewebe zwischen den Luftbläschen, das ist, ein Emphysema.

Die Luftröhre ist in etlichen von innen ledig, das Häutchen mit rothen, blauen und brandigten Flecken besetzt, oder auch ganz und gar vom kalten Brande ergriffen; in andern ist es wie mit einem dünnen eiterigen

Häutchen überzogen; aber in den meisten mit einen weißen Schaum ganz angefüllet. Dieser Schaum wird nicht allein in der Luftröhre gefunden, sondern läuft die Lungen durch, so weit man die Aeste der Luftröhre verfolgen kann. Wenn J. L. dieses betrachten und überlegen, werden sie sich nicht verwundern über das jämmerliche Stöhnen und Seufzen des kranken Thieres. Das mühsame Athemholen ist Schuld daran, und davon die Entzündung und der kalte Brand in den Lungen.

Die Kehle ist in allen entzündet, doch meist in denen, die viel Schaum in der Luftröhre haben. Ich verstehe hierdurch nicht allein den Larynx, sondern auch den Pharynx, das ist, die Kehle oder den Weg nach den Schlingdarm, und die Straube.

Die Nasenlöcher, die Nase inwendig, und die Zunge, habe ich mehrentheils gesund befunden, das ist, nicht entzündet noch vom kalten Brande angegriffen; ausgenommen die Wurzel der Zunge, wo sie mit der Straube vereinigt ist.

Auf der Zunge habe ich niemals was merkwürdiges gefunden, wohl aber an der Zungenwurzel, und seitwärts nach hinten etwas zähen, eiterigen Schleim, welches wahrscheinlich von einigen für eine Art Aphtæ, oder Schwämmchen, ist gehalten worden.

In

In verschiedenen habe ich die Mäusleine des Halses und das Fett von dem Göderlein sehr entzündet, purpurfärbig, und wie verbrannt wahrgenommen.

In etlichen waren die Augen sehr entzündet.

Am Herzen habe ich nichts angetroffen, daß E. L. Aufmerksamkeit würdig; die eine Kammer hatte ein geklümpertes Blut, ein andermal ein flüssiges, und dann wieder gar keines in sich.

Bey einem einzigen habe ich den Kopf lassen öffnen: aber diese Arbeit fällt beschwerlich, und besudelt die Theile zu viel; so daß dieserwegen sauberere Wahrnehmungen erfordert werden. Im dem Thiere, wobey es geschah, war das Gehirn sehr gesund. Auch erwarte ich davon nicht viel besonders, weil die Thiere bis zum letzten Augenblick ihre Erkenntniß zu haben scheinen: das ist, sie geben den Aufwärtern Zeichen der Freundschaft, und ihren Schmerz mit stärkerm Stöhnen zu erkennen, wenn man sie in ihrem Elende streichelt.

Verschiedene haben gefunden, daß das Gehirn sehr entzündet gewesen. (*) Bey einem

(*) Der Königl. Großbritt. Churf. Braunschw. Lüneburg. Landwirthschafts-Gesellschafts Nachrichten, 4te Samml. Zelle, 1766. pag. 372.

einem einzigen habe ich den Stoff der Krankheit auf den Hüften sehen wüten, nichts desto weniger war alles übrige, und besonders die Eingeweide, entzündet und abgestorben.

Alle die vornehmsten Schriftsteller über die Viehpest, von den Jahren 1710, 1730, 1741, 1745, u. s. w. bis auf den heutigen Tag, kommen darinn überein, wie man beym Ramazzini nachlesen kann, (der gleichfalls Meldung thut von der Luftgeschwulst (Emphysema) in den Lungen und dem Gehirn, von Geschwüren und Wasserblasen auf der Zunge), daß das Blut in etlichen eher verdickt als verdünnet befunden, so daß in den Geöffneten dasselbe kaum fließen wollte.

Herr Bates sagt, daß er in vieren, von sechszehen Kühen, die er geöffnet, die Leber schwarz und eingekrimpet gesehen habe, und die Drüsen des Gekröses sehr aufgelaufen. Ich kann nicht läugnen, die Drüsen, vornämlich beym Labmagen und Mastdarm, sehr groß und wie aufgelaufen gesehen zu haben; ich stelle mir aber auch vor, sie bey gesunden geschlachteten eben so gefunden zu haben: in den fetten Thieren sind sie weniger sichtbar.

Michelotti hat mit den unsrigen genugsam übereinstimmende Wahrnehmungen nachgelassen, und thut Meldung von dem Trommelbauch und der Windgeschwulst der Lungen.

Er

Er hat auch das Gehirn wässerigt und verfault gesehen.

Der Marquis von Courtivron, Ernestus Strief, Herr Fischer, Ottomar Goelike, der meines Erachtens sehr nachrichtlich ist, und alle Aerzte, so viele ich von Fremden gelesen habe, kommen in den vornehmsten Wirkungen dieser Krankheit, die wir als karacteristische Zeichen annehmen können, überein.

Die Haagschen Aerzte haben, mit nicht wenigerm Eifer und Schönheit, Acht auf dieselben Umstände gehabt, und sie wie wir befunden. Sie haben sehr artige Versuche mit dem Fett gemacht, und entdeckt, daß es stinkt, wenn es gebrannt wird; ihre Meynung ist, daß die Lichter davon die Krankheit ausbreiten, und die Ansteckung vergrößern könnten.

Sie melden auch von Pestkohlen oder Karfunkeln in der Leber. Ihre anatomische Anmerkungen von ungefähr dreyßig geöffneten Thieren, verdienen sehr E. L. Aufmerksamkeit.

Die Wahrnehmungen des Herrn Engelmanns sind nicht weniger merkwürdig und ausführlich.

Ich habe allein zwo Warnungen zu geben. Erstlich, daß man nicht zu eilig schließe auf die Gegenwart einer Windgeschwulst in

den Lungen oder andern Theilen, weil es betriegen kann, wofern man sie nicht gleich öffnet, sobald sie gestorben sind. Auch ist es kaum zu begreifen, wie geschwind die Fäulung überhand nehme in diesen Thieren. Man muß vor allen die Lungen nicht reissend schneiden, weil sodann die Luft zwischen die kleinen Lungenläppchen hinein gleitet, und eine Windgeschwulst macht, wo sie natürlich nicht war. Zum andern, so ist das Verderben in den Mägen, selbst in den geschlachteten, nach dem Tode so groß, daß man sie sehr früh öffnen muß, wo man nicht Fehlschlüsse machen will.

Es scheint eine Wahrheit zu seyn, daß in allen wiederkäuenden Thieren, die vier Mägen haben, in vier und zwanzig Stunden nach dem Tode die innersten Häutchen sich von selbst lösen. Endlich empfehle ich E. L. wenn Gelegenheit dazu ist, dem ausnehmenden Beyspiel des berühmten Goelike (p. 717.) zu folgen, und die Thiere zu tödten und zu öffnen, den andern, dritten oder vierten Tag der Krankheit, um zu sehen, wie die Veränderung der Eingeweide sich stuffenweise verhalte. J. L. müßten auch solche öffnen, die die Krankheit überstanden, und in der Besserung sind, und daß so geschwind als möglich darauf, wenn die Besserung zuverläßig ist. Doch, Untersuchungen von dieser Art können

nicht

nicht ohne Unterstützung der hohen Obrigkeit geschehen, weil es für einen Bürger allein zu kostbar fallen würde.

Zeichen der Besserung und Gefahr.

Nachdem die Zufälle der Krankheit sind abgehandelt worden, ist es sehr natürlich, daß J. L. begierig sind zu wissen, welche die Zeichen der Besserung und des Auffkommens sind. Wenig, meine Herren! kann ich hiervon sagen. Die Beulen, die Raudigkeit, die von etlichen beobachtet sind, habe ich als sehr unsichere Zeichen befunden. Das Laufen aus der Nase, das Rinnen und Fließen der Augen, und das sonst heilsame Spritzen von hinten, sind betrügliche Zeichen, die sich auch bey denen finden, die da sterben. Das einzigste und von selbst kennbarste Zeichen ist, daß sie anfangen zu essen, und wiederzukäuen, vornemlich wenn der Husten abnimmt, und sie dann und wann eins durchhusten. Aber auch das essen, welches im Anfange allezeit wenig ist, kann betriegen. Wenn der Bauch sich wie eine Trommel aufbläset, sterben sie sicher; und wenn aus Mund und Nasen der Schaum, den wir bey der Luftröhre beschrieben haben, anfängt zu brausen. Es ist möglich, daß sie erst den eilften Tag sterben. Ich

halte dafür, daß die Kranken in Gefahr sind, so lange sie stöhnen, den Kopf hängen lassen, und nicht wiederkäuen.

Die Hörner und Ohren werden, wenn sie in der Besserung sind, wärmer, weil sie das Fieber verlässet. Sie fangen an, nach und nach wieder die Ohren und den Schwanz zu rühren und zu bewegen.

Das Misgebähren ist kein Beweis, weil man Beyspiele hat, daß etliche schwangere Kühe das Kalb behalten. Nichts destoweniger aber können diese Kälber angesteckt werden. Gleichfalls wird insgemein wahrgenommen, daß Kälber, von Kühen geboren die besser geworden, vielmals auch durchkommen, und wenigstens größere Hoffnung dazu ist.

Ich weiß auch kein Zeichen so gerade zu, ob ein Thier die Krankheit gehabt habe, oder nicht? weil der Verlust des Haarbüschels am Schwanze kein durchgängiger Beweis davon ist; wiewohl es einige dafür halten. So viele ich gesehen diese Krankheit überstehen, haben sie diesen Haarbusch behalten, ausgenommen eines; andere verlohren ihn, weil er abgetreten wurde: bey so einer Kuh ist desfalls dieß Zeichen, wenn es auch sonst sicher wäre, sehr betrüglich.

Es ist blos die Redlichkeit im Handel, die dieses versichern kann.

Die

Die Ursachen dieser Krankheit.

Wir kommen nun zu das mühsamste Stück, zu die Ursachen dieser Viehseuche. Alles, was vorhin ist gesagt worden, könnten wir mit unsern Sinnen nachforschen, oder aus anderer Schriften lesen; aber hier sollen wir der unendlichen Kleinheit der ansteckenden Theilchen nachgehen; wir sollen dreiste genug seyn, mit unserm genau eingeschränkten Verstande solche Dinge durchforschen zu wollen, die der große Schöpfer für uns hat wollen verbergen! wir sollten lieber, nach dem Exempel des Cicero, wenn er genöthiget war von den Göttern zu reden, anzeigen, welche die Ursachen nicht sind, und derselben Entdeckung der Nachkommenschaft empfehlen.

Die vornehmsten Ursachen dazu, die dafür gehalten werden, sind harte Winter, die verhinderte Ausdünstung, Würmer, die sich zu Zeiten im Blut oder in der Leber aufhalten, und endlich schlecht, verdorben Futter, von was für Art es auch seyn möge. Ich handle allein von den natürlichen Ursachen, und überlasse den Gottesgelehrten die sittlichen. Die harten Winter werden als Ursachen angeführet, weil man nach dem harten Winter von 1709, im Jahr 1710 die Viehpest entdeckte; und nach dem von 1740, das Viehsterben sich im Jahr 1741 allerwärts ausbrei-

tete; und, um andere zu übergehen, nach dem sehr harten Winter von 1767 die Krankheit im Jahr 1768. Jedoch, wir haben nicht genugsame Wahrnehmungen über diese Krankheiten, vor dem Jahre 1711, wie wir bereits zuvor erwiesen; auch herrschte die Krankheit zuerst und am stärksten im südlichen Theil von Europa, in den Gebürgen, eben wie in diesen flachen und kalten Ländern. Auf den harten Winter von 1727 ist kein Sterben gefolget, dahero harte oder gelinde Winter nichts zur Sache thun können; und es ist desto augenscheinlicher, wenn wir hinzu fügen, zufolge den unzweifelhaften Zeugnissen des Goelike, (ib. præf. I. oder pag. 715.), daß die Krankheit seit dem Jahre 1717 bis 1730 in Deutschland niemals aufgehalten, sondern allezeit hier oder dort gewütet hat.

Andere, unter welchen der Herr Engelmann (Harl. Verh. Tom. VII. p. 297. &c.) zu rechnen ist, meynen, daß die verhinderte Ausdünstung die Ursache davon seyn sollte, und urtheilen dahero, daß es sich gehörte, das Vieh zugedeckt in den Herbstnächten und im Frühlinge unter Dach zu bringen, (ibid. pag. 312. 313.) und was dergleichen mehr ist. Laßt uns setzen, daß diesem also sey: so müßte die Viehseuche im Gelderlande, zu Veluwe, in Drenthe und anderer

rer Orten, wo man, um den Mist zu sammlen, den ganzen Sommer über selbst, sowohl als im Vor- und Nachjahr, das Vieh des Nachts auf dem Stalle hält, im geringern Grad, oder wohl ganz und gar nicht gewesen seyn.

Da es gleichwohl gewiß ist, zufolge der Anmerkungen von dem Wohledlen gestrengen Herrn von Lier, der seiner Gelehrsamkeit halben von jedermann gekannt und geachtet wird, an dem Hochlehrer von Doeveren, und mir mitgetheilt, daß es in Drenthe keine Veränderung gemacht habe. Der Wohledle Herr von Doeveren, Bruder meines Amtsgenossen, hat dasselbe von Staatsflandern versichert. Der sehr gelehrte Herr de Man, ein sehr vornehmer Arzt zu Nimwegen, hat mir die Ehre gethan, auf mein Ansuchen zu berichten, daß im Kleevischen das Vieh des Nachts durchgehends auf dem Stall steht, und gleichwohl das Sterben da eine große Verwüstung angerichtet habe, welches im Sommer 1767 zu Hoch-Elten seinen Anfang genommen, und nach und nach nach der Betuwe hinab gezogen sey.

Aber gesetzt, es wäre so, warum ist denn in der Schweiz kein Viehsterben, da, zufolge des Zeugnisses von dem Herrn Engelmann selbst, (ib. pag. 314. 315.) keine Ansteckung

steckung soll gewesen seyn? ohngeachtet der große Haller, in einem Briefe vom 14ten Januar 1769. aus Bern, mir die Ehre gethan, auf einige Fragen über das Viehsterben in seinem Vaterlande zu antworten: daß das Vieh daselbst des Nachts im offnen Felde bliebe, so lange die Jahreszeit es einigermaßen zuließe. Les Betes à cornes passent la nuit dans les paturages, tant que la saison le permet.

Woraus abzunehmen ist, daß die Einrichtung der Nachtschauren im Felde, zur Vorbehaltung nicht den geringsten Nutzen haben könne.

Einige angesehene Weltweisen haben die Ursache den Würmern zugeschrieben, die im Blute ihre Wohnung genommen, wie Kircher, Bernardin Bono, Andry, und vornemlich Valisneri, von der Pestseuche von 1713 (nouva Idea del mal contagioso di Buoi, Tom. 2. op. omnia, pag. 12.) urtheilt. Alle Gedanken der Menschen haben ihre gewisse Zeit; damals mußten alle Krankheiten von Würmern entstehen, wie zu der Zeit, da die Chymisten die Ursachen betrachteten, alles vom Alcali und der Säure hergeleitet wurde. Erst muß man die Würmer anzeigen, und hernach darüber reden.

Auf dieselbe Art betrachte ich die Gründe derjenigen, die die Krankheit von den Leberwürmern

würmern herleiten, da es augenscheinlich ist, daß sie alle Gras essenden Thiere angreifen, und sie sogar den Tod anthun, ohne darum just diese Krankheit zu verursachen.

Die Gras- oder Feldspinnen, die Schimmel, welche Luftpflanzen sind, der Honigthau, der Bovist, stillstehende Wässer, ein oder ander verdorben Futter (*), Heu und dergleichen, können keine Ursachen seyn, weil sie durchgehends statt finden, und die Krankheit allezeit abhängt von der Ansteckung des Dunstkreises: sie geht auch fort langsamerweise von Ort zu Ort, ohne sowohl mit als gegen den Wind geschwinder oder träger fort zu laufen. Vom Jahre 1710 bis 1714 hat sie Mühe gehabt, von Italien in unser Land über zu kommen;

(*) Herr H. J. C. Berger beweist dieses sehr deutlich in seinen Gedanken von der Seuche des Rindviehes ꝛc. Königl. Großbr. Churfürstl. L. Wirthsch. Gesellschafts-Nachrichten, 4te Sammlung, pag. 380. Von einem Orte, da 65 Kühe standen, wurden 17 weggenommen, sobald die Krankheit sich unter ihnen zeigte, und 2000 Schritt davon auf einen andern Stall gesetzt; alle hatten dieselbe Weide und dasselbe Futter genossen. Die 48, die beysammen geblieben, sturben alle, und nur die 17 blieben gesund; welches der stärkste Beweis, daß das Futter nicht die Ursache der Krankheit gewesen.

men; vom Jahre 1741 hat sie bis 1744 zugebracht. Dasselbe können wir noch heutiges Tages sagen; in dem kleinen Umfange von unserm Lande schleicht sie sehr langsam fort.

Gesetzt aber, die erst genannten Ursachen fänden statt, haben, frage ich, vor dem Jahre 1714 nicht sowohl als damals stillstehende Wässer, gut und böses Heu, Feldspinnen, Honigthau und Leberwürmer statt gefunden? oder kalte neblichte und heiße feuchtige Tage und Nächte? warum ist denn die Krankheit nicht verspüret, als nachdem die Ansteckung zu uns durchgedrungen gewesen?

Endlich, woher kömmt es, daß alle diese Ursachen nur einmal auf das Vieh wirken? die Erfahrungen haben ja überzeugend gelehret, daß die Thiere, die einmal die Krankheit gehabt und überstanden haben, obschon alle erzählte Ursachen, und selbst die Ansteckung des Dunstkreises beybleiben, statt zu finden, nimmer zum zweyten mal davon wieder angefallen werden, ob sie auch mitten unter dem kranken Vieh stehen oder grasen, wenn sie auch mit den kranken aus einem Eymer trinken, und wenn sie auch das Futter essen, so durch den garstigen Speichel der sterbenden Thiere besudelt ist?

Was ist denn die Ansteckung, fragen sie? Wie ist sie erst entstanden; denn obschon

sie

sie aus Asien, und wohl aus Persien gekommen, wie hat sie da ihren Anfang genommen? Ich antworte das, was zu wünschen wäre, alle Naturforscher thäten! daß ich es nicht wisse, daß es über meinen und aller Sterblichen Begriff sey; aber daß die Ansteckung in der Luft, die von anderswo hergekommen, bey unserm Vieh das Sterben verursache, nicht die unsrige, nicht die Schimmel, noch der Honigthau, nicht unsere stillstehende Wässer, nicht unsere Weise, die Thiere zu futtern, und was dergleichen ungegründete Muthmaßungen mehr seyn mögen.

Man sucht sich einander einzubilden, als wenn die Schweizer, die nach der heutigen Denkungsart alles besser wissen, allein die Weisheit hätten, um ihrem Vieh, so oft es gemolken wird, etwas Salz und ein gewisses Gemengsel, daselbst unter dem Namen Geleck bekannt, zu geben; als wenn unsere Bauren, deren Vieh doch sowohl der Gestalt nach, als nach den Eutern und der Sauberkeit, aller andern Nationen ihres übertrifft, noch lehren sollten, wie ihr Vieh, die Quelle von allem ihren irdischen Segen, gesund zu erhalten sey?

Wir haben vors erste schon gezeiget, daß die Viehpest sowohl dort im Schweizerlande, als hier ihre Stelle gefunden; aber der Brief

vom

vom Herrn von Haller macht alles ab. Hier ist das vornehmste davon in unsere Sprache übersetzt: „Man giebt hier sicherlich den Thie„ren viel Salz zu lecken; aber ich glaube nicht, „daß man diesem ihre Erhaltung zuschreiben „müsse. Ich habe niemals bemerkt, daß Ar„zeneyen viel Gutes dazu beygetragen. Aber „wir tragen große Sorge vor Gemeinschaft „mit krankem Vieh. Mehr als einmal haben „wir die Zufälle hier gesehen; aber denn hat „man den Stall zugeschlossen, und Acht ge„habt, daß das Vieh nicht heraus gekommen. „Ja, unterweilen hat man, um dieser an„steckenden Seuche vorzubeugen, alles Vieh „von einem angesteckten Dorfe getödtet, und „auf die Weise das übrige Vieh gesund er„halten.„

Sehen sie da, das Zeugniß von einem Mann von Kenntniß, von Verstand, und großem Namen, und zwar in einer Sache, die sein eigen Land betrifft!

So lange wir der Ansteckung nicht können zuvor kommen, so lange werden wir mit dieser Plage heimgesucht werden, wenn wir auch im glücklichen Arabien wohnten, und es keine als die klärsten Bäche wären, die unser Land durchschnitten, und auch das Seesalz mit dem Grase aufwüchse.

Die

Die Art der Seuche, und Hülfsmittel.

Die Krankheit, wie ein jeder mit mir aus der Erzählung der Zufälle, und den befundenen Veränderungen in den Abgestorbenen, leicht abnehmen wird, ist ein ansteckendes Fäulungsfieber, wodurch das Blut verdorben, die Eingeweide des Bauchs und der Brust, wie auch die Kehle, die Zunge, die Nase und Augen, und bisweilen das Gehirn, heftig entzündet werden, und zwar so, daß die Absterbung vornemlich in den Eingeweiden des Bauchs und der Brust statt findet. Der Psalter ist vor allen angegriffen, wegen seiner sonderlichen Verrichtung und Zusammensetzung. Die Krankheit, wie veränderlich sie auch dem Ansehen etlicher äußerlichen Zeichen nach, ist dieselbe, und sich allezeit selbst gleich, aber sie wütet auf den einen Theil mehr als auf den andern. Sie ist mit einer solchen Verschwächung des ganzen Körpers und Verlähmung der Mäusleinfasern, besonders der Eingeweide, begleitet, daß die Verrichtung derselben ganz aufhöret; die Speise wird nicht aus dem Wampen gebracht, und daher höret auch die Wiederkäuung auf. Der Psalter wird nicht entlediget, und darum bäckt, trocknet und verbrennet alles, was

darinn ist. Die Gallblase scheint aus keiner andern Ursache so stark aufgelaufen, als weil sie derselben Verlähmung halben sich nicht ausleeren kann, und die Abscheidung inzwischen ihren Gang behält. Die Urinblase ist in demselben Umstande.

Sie ist dahero von den Kinderblattern und Mäserchen verschieden, und muß wie ein Fäulungsfieber behandelt werden. Sie ist auch kein einfaches Entzündungsfieber, denn so müßten ja die kühlenden Mittel einstens nützlich gewesen seyn, da gleichwohl die Erfahrung gelehret hat, daß Aderlassen, kühlende Mittel mit Salpeter und dergleichen, niemals einigen Nutzen geschaft haben. Selbst die Aderlässe, sonst so heilsam in Entzündungen, haben mehrentheils allen Nachtheil in dieser Krankheit zuwege gebracht.

Das aller merkwürdigste ist, daß die Thiere, alte oder junge, die diese Krankheit in einem geringen oder hohen Grade durchgegangen sind, niemals zum zweyten male von derselben angegriffen oder angefallen geworden: oder doch sehr selten, wenn wir den Wahrnehmungen des Marquis von Courtivron (*) Glauben zustellen mögen.

Es

(*) Memoir. de l'acad. de sciences. 1748.

Es werden dahero nothwendig vier Dinge erfordert: erstens, daß man die Ansteckung abhalte oder vermindere; zweytens, daß man die Feuchtigkeiten vor Verderbung bewahre; drittens, daß man die Kräfte erhalte; und endlich viertens, daß, wenn die Krankheit ihren Anfang nimmt, der Leib gereiniget werde.

Der Ansteckung kann nicht vorgebeugt werden, als daß man auf allerley Weise darauf Achtung habe, daß kein krankes Vieh, noch Futter, das ist, Heu, Stroh, oder was sonst die Ansteckung nach sich ziehen könne, von anderswo herzu gebracht werde; die Häute der Gestorbenen gebühren mit aller Vorsichtigkeit behandelt zu werden. Die Menschen müssen sorgfältig abgehalten werden, zu solcher Zeit von einem Stalle nach den andern zu gehen, ohne ihre Kleider abzuwechseln. Die Hausthiere, Hunde und Katzen, müssen vor allen in Acht genommen werden, daß sie nicht von einem Ort zum andern laufen.

Die Erfahrung hat schon seit langer Zeit gelehret, daß diese Vorsorgen unmöglich auszuführen sind: unsere Gränzen sind so gelegen, daß wir die Pest nicht ausschließen können, weil unser Land mit der Nachbaren ihrem sehr

vermenget, so daß unsere Vorsorge unnütz ist, wenn sie da nicht zuerst angebracht wird. Der Brief des Herrn von Haller hat E. L. überzeuget, wie nützlich es sey, das angesteckte Vieh gleich Anfangs auszutilgen.

D. Bates rieth der Regierung von Middelsex, im Jahr 1714, daß sie alles Vieh der zuerst angegriffenen Ställen aufkaufen, tödten, und zur Stunde verbrennen möchten; aber das Sterben nahm eilends so überhand, daß nicht brennliche Sachen genug konnten zusammen gebracht werden, um diesen Rath zu vollstrecken, so daß sie schon im September genöthiget waren, das Vieh zu begraben. Das Sterben hielt in diesem Theil des Reichs nur drey Monat an, in andern drey Jahre. Merkwürdig ist seine Anzeichnung, daß damals in Holland schon über 300000 Thiere gestorben gewesen.

Der Marquis von Courtivron steht in den Gedanken, daß die Häute der an dieser Krankheit Verstorbenen nicht anstecken: viele verständige Leute in unserm Lande sind derselben Meynung; andere behaupten das Gegentheil. Dieser Zwiespalt kam mir so wichtig vor, besonders in Ansehung dieser Stadt, daß ich Bürgermeistern und Rath darum ersuchte,

hier-

hierüber, in dieser Gegend herum, Versuche anstellen zu dürfen. Ihre Edelmögenden haben mir dafür nicht allein gedankt, sondern auch die Freyheit gegeben, es auf ihre Kosten zu thun (*). In mittler Zeit urtheilen die meisten,

(*) Ich habe auf dem Platz des Herrn Warmolds, unter Haren, den 25. Februarii 1769. zweene jährige Kälber in einer Strohhütte dicht neben einander gestellet, und dabey eine Haut von einer an dieser Krankheit gestorbenen Kuh legen lassen; acht Tage darnach noch eine zweete, die ich abwaschen und ihnen das blutige Wasser davon trinken ließ; aber sie sind nicht davon krank geworden. Den 7. April impfte ich dem einen ein mit Zeug aus der Nase, den andern mit Zeug aus den Augen, von derselben gebesserten Kuh. Aber dieser Zeug wirkte nicht, entweder daß er zu alt, oder verdorben und unbequem geworden: sie wurden dahero nicht krank, und die Probe mit den Häuten schien zweifelhaft. Ich impfte sie aufs neue ein auf dem Stalle unserer Grönінger Societät, den 28. April, mit Zeug aus der Nase von einem gebesserten Thiere, genommen den 14. April, auf der Schulter, oder dem Schuft, und hinten auf den Bellen; dennoch wurden sie nicht krank, weil wahrscheinlich der Zeug auch verdorben war und verschimmelt, indem er naß in einem zugemachten Fläschgen verwahrt gewesen; jedoch faßten sie die Ansteckung durch andere, die auf unserm Stall mit eingeimpft waren, wovon sie so heftig krank wurden, daß einer davon den 16ten May starb; zum Beweis, daß sie faßbar genug

sten, daß die Einfuhr der Häute, als sehr ansteckend, völlig müsse verboten werden. Der Magistrat, oder die Staaten unserer vereinigten Republik, bauen auf den eingezogenen Rath ihrer Placaten, und schränken dadurch die Lohgärber, obschon gegen ihren Willen, doch aus einer guten Absicht, ein. Alle diese Umstände werden klärlich darthun, G. Z., daß meine unternommene Versuche, gleich allen meinen übrigen Unternehmungen, keine andere Absicht haben, als den wahren Vortheil aller meiner Mitbürger.

Unsere Regierung, von einem billigen Eifer, ihre Eingesessenen glücklich gemacht zu sehen, getrieben, hat, nach dem Beyspiel von andern, das Fett der an dieser Krankheit verstorbenen Thiere verboten; doch dieses verhinderte nicht, daß man es heimlich gebrauchte. Die Erfahrung wieß, daß keine üble Folgen daraus entstanden; die Staaten von Friesland erlaubten dahero mit Recht, durch ein Placat vom 18. Jenner 1745, daß man es gebrauchte,

gewesen, und auch durch die Häute hätten können angesteckt werden, wenn es wahr wäre, daß Häute mit Gewißheit allezeit die Ansteckung wirkten. Doch diese Versuche sind noch nicht überweisend genug, sondern verdienen nur in acht genommen und wiederholt zu werden.

brauchte, um einigermaßen den Verlust der unglücklichen Einwohner zu begegnen.

Dieselbe väterliche Vorsorge wollte auch verhindern, das Fleisch der an dieser Pestseuche Verstorbenen zu essen; doch diese gute Verordnungen wurden von dem gemeinen Mann übertreten: die Bauren zogen einen kleinen Vortheil aus der Gefräßigkeit der Armuth; es wurde also gegessen, und das in ziemlicher Menge, nicht allein in unsern Provinzen, sondern auch in Deutschland, wo man sonst bis zum Tadel einen Abscheu vor gestorbenen Thieren weiset; und dem ungeachtet hat man niemals einige Krankheit unter dem Volk, die davon herkäme, verspüret.

Ich wende mich wieder zur besten Weise, das Blut vor Fäulung zu bewahren. J. L. haben gehört, wie tödtlich die Wirkung dessen Verderbens sey; nichts wäre mehr zu wünschen, als daß man hierauf bedacht wäre, und alle Aerzte und Liebhaber nützlicher Unternehmungen zusammen träten, hiergegen etwas auszufinden.

Die Erfahrung hat gelehret, daß die Jesuiterrinde das beste Mittel hiezu sey. Pringle, die Zierde der Englischen Aerzte, hat es mit tausend Proben bestätigt; ich selbst habe es

wiederholt, und wahr befunden. Fleisch, sagt Pringle, kann ein Jahr durch in einem Absott von dieser Rinde gut erhalten werden.

Man wird dagegen einwenden, daß Ramazzini, und andere mehr, die Rinde in dieser Krankheit sonder Vortheil gegeben haben. Ich gestehe es, daß dieß Fieber dadurch nicht gehoben werde; und daß sie, wenn die Krankheit schon da ist, keine Wirkung thue: weil die Arzeneymittel, wie ich bereits klärlich erwiesen, eben so wenig als die Speisen in dem Magen gekocht, eingesogen und ins Blut gebracht werden.

Andere haben Salpeter, gereinigten Weinstein, Kampfer und tausenderley andere Mittel eingegeben; doch auch diese können in einem Magen ohne Wirkung keinen Vortheil schaffen. Kurz, bey einem Thiere, von der Krankheit befallen, ist alles unnütz, wenn bey selbigem nicht etwas Kraft über bleibt, und dann genesen sie von selbsten.

Soll man Hoffnung davon haben, so muß man schon in guter Zeit die Säfte zubereiten, wenn die Thiere noch gesund sind, und wenn die Ansteckung sich anhebt zu nähern.

Aber die Jesuiterrinde, wie heilsam sie auch ist, ist zu theuer. Ich habe dahero die

Weiden-

Weidenrinde untersucht, weil sie in England als ein gut Mittel in Tertianfiebern angepriesen, und bey uns überflüssig zu finden ist: vor allem, da das Vieh die Blätter und grünen Zweige davon vorzüglich gern isset, und von Natur Neigung dazu zu haben scheint.

Ich habe dahero, nach dem Beyspiel des Pringle, Absotte machen lassen, von gleich viel Jesuiterrinde, Eschenholz und weissen Wasserweiden, und in jeden ein Stückchen frisch Kalbfleisch gelegt, an einem und demselben Tage, von einem und demselben Fleisch, gleich groß, und in gleich großen Gläsern. In eben solchem Glase habe ich ein dergleichen Stückchen Fleisch gelegt in schönes Regenwasser, den 25. December 1768. und alle diese Gläser auf die steinerne Kachelofenröhre des wärmsten Kastens vom academischen Garten gesetzt, in eine Wärme, die Tag und Nacht von 62 bis 68 Graden des Fahrenheitschen Thermometers gehalten wird. Den 30. December fieng das Fleisch in dem Absotte der Eschenrinde an, sich zu verändern; der Absott von der Weidenrinde roch lieblich, wurde aber trübe; das Fleisch im schönen Wasser stank schon sehr stark: um kurz zu seyn, den 27. Jenner 1769. war das Fleisch in dem Absotte der Rinde und der Absott selbst

noch unverändert: der Absott von der Eschenrinde roch nach verfault Fleisch: der von der Weide fieng an zu riechen: das Fleisch im Regenwasser war verzehrt, und das Wasser schon wieder klärer geworden, und ohne Geruch.

Die Weidenrinde widerstand dahero der Fäulung einige Wochen lang, also weniger als die Jesuiterrinde, und etwas mehr als die Eschenrinde. Um es kräftiger zu machen, habe ich Vitriolöl darunter gethan. Verschiedene Kühe trinken täglich von diesem Absott, mit ihrem Getränk vermischt, sogar ohne Widerlichkeit. Ich habe von diesen Kühen die Milch, Butter und Käse geschmeckt, und keinen Abgeschmack daran befunden. Das Milchwerk leidet dahero im geringsten nichts dadurch. Die Bauren, welche die Aufsicht über dieß Vieh hatten, haben mir versichert, daß die Kühe leichter darnach kälbern, und nach der Kälberung geschwinder wieder in Stand kommen. Was die Folgen hiervon seyn werden, kann ich nicht wissen, bevor die Ställe von der Ansteckung überfallen werden, als welches wir hoffen, daß es nimmer geschehen solle.

Ich schrenke die Hülfsmittel nicht mit diesen allein ein; es giebt deren verschiedene

andere,

andere, als Salz, Salpeter, Kampfer, und von Gewächsen, die hier im Ueberflusse sind, die Chamillen, der Kalmus, die Krausemünze, u. s. w.

Wir haben schon oft wiederholet, wie wenig zu hoffen von Mitteln, die man eingiebt, wenn das Thier krank ist. Wir können derhalben nicht viel Gutes von der Jesuiterrinde, noch von der Weidenrinde, noch von den Chamillenblumen, noch von dem Kampfer erwarten, wenn die Wiederkäuung aufgehöret hat, sondern müssen blos äußerliche Mittel gebrauchen. Das ist, nach dem Beyspiel des klugen Arztes Pringle, spanische Fliegen auf den Rücken legen, und am Schuft, nachdem erst das Haar abgeschoren worden. Vergleichen sie seine Wahrnehmungen von dem Nutzen dieser Mittel in Fäulungsfiebern und Gallenfiebern, J. L. werden davon vollkommen überzeugt werden.

Was soll ich nun sagen vom Abwaschen, Striegeln, Bürsten und Reinhalten der Thiere? ich urtheile, daß es nicht schaden kann: aber sind in Holland und Friesland, wo die Kuhställe mit einer verbausenden Reinlichkeit gehalten, und die Thiere gestriegelt, gewaschen, gekämmt und sehr wohl aufgewartet werden, nicht sowohl die Kühe in erschreckli-

schrecklicher Menge gestorben, als im Gorecht und in Drenthe, wo die Ställe unflätig sind, und das Vieh sehr unansehnlich aussieht? Und was noch mehr ihrer Aufmerksamkeit würdig ist, sind von den unbehandelten, unflätigen Thieren nicht eben sowohl verschiedene durchgekommen und wieder hergestellet geworden, als von den schneeweißen und glänzenden Kühen in Friesland und Holland? warum denn die Bauren geplaget mit unnöthiger Arbeit, die zugleich kostbar ist? und wie soll das jammernde Vieh, wenn es aus Mattigkeit nicht stehen kann, schön gehalten werden, wenn es beständig von sich spritzt? Alle diese Umsorge ist meist von Leuten gekommen, die ein Thier in abstracto betrachten, und den Kuhstall so reinlich haben wollen, wie ihre Studierkammer. Ich verwerfe gleichwohl diese Aufmerksamkeit nicht, meyne aber, daß sie wenig zur Sache thut.

J. L. erwarten wohl, daß ich meine Gedanken äußern soll über den Essigdampf, und das Räuchern mit Schwefel, Toback, Schiespulver, Theer, Leder, Horn, und ich weiß nicht, welche stinkende Dinge mehr. Ziehen sie mit mir, G. Z. die Erfahrung zu Rath, und untersuchen sie, ob diese nicht gelehret habe, daß es alles unnütz sey.

Ich

Ich werde nun E. L. Verlangen Genüge thun, zu wissen, welche Mittel, wenn die Krankheit schon so lange angehalten hat, von guter Wirkung gewesen sind.

Wir haben bereits mit einem Finger berühret, daß die Alten, wie Cato, Columella, Vegetius und andere, sehr viel Salz gegeben haben, ganze Eyer, Honig, Knoblauch, Zwiebeln, Lauch und dergleichen, ohne daß die ansteckende Seuche dadurch zu heben. Heutiges Tages kommen dieselbigen Mittel wieder empor, als was neues, und schaffen eben so wenig Nutzen, als zuvor.

Allerley Gift widerstehende Dinge, und die wider die Pest hochgeachtet gewesen, sind gegeben worden, als der Theriak, Scordienlattwerge, u. s. w., die gleichwohl des Mohnsafts halben nachtheilig scheinen, weil sie die Wirkung der Eingeweide auf die Speisen verschwächen, und Verstopfung machen. Das Opium, oder der Mohnsaft, der keinen Vortheil schaffen kann, muß derhalben für solche als vollkommen schädlich gehalten werden, die eine so günstige Beschaffenheit haben, daß sie sonst die Krankheit glücklich überstehen könnten.

Einige, die alles den Würmern zuschreiben, halten Mercurialmittel, Schwefel und

Toback

Toback fürs Beste. Wir merken allein an, daß die Mittel, wenn sie schon sonst nicht böse, nicht können ins Blut kommen, wenn sie in dieser Krankheit gegeben werden.

Wir haben vorhin gesagt, daß Aderlässe mit von der Wahl wären: aber was ist von den Abzügen zu hoffen, die so oft ganz vergeblich sind unternommen worden? Die Absterbung, die Ansteckung der Eingeweide und der Lunge, hängt nicht ab von einem Stoff, der beym Abzuge der Krankheit auf einen oder den andern Theil fällt, und abgezogen werden kann. Das ganze Blut wird angesteckt, und die Ansteckung wirkt auf die gesunden Eingeweide gleich vom Anfange der Krankheit.

Purgiermittel helfen nichts; so lange keine Bewegung oder Wirkung ist in den Eingeweiden, thun sie nichts mehr, als würden sie einem Todten eingegeben. Eben so unkräftig sind die Brechmittel.

Klystiere können dienen, um den Mastdarm auszuleeren, und dem kalten Brande zu begegnen; sie geben dem Thiere einige Erleichterung, aber zur Genesung thun sie nichts. Der Eigener verliert dahero nebst dem Vieh noch das Geld, was er ohne Nutzen an diesen Hülfsmitteln verwendet.

Die

Die Reinigung des Mastdarms mit der beschmierten Hand, worauf Herr Engelmann aufs neue dringet, war Columella (cap. 6. lib. 6. pag. 578.) schon bekannt; und beynahe alle Bauren wissen diesen Kunstgriff. Aber wie vielen Nutzen es auch bey Erwachsenen, sowohl wie ein Klystier thun kann, ist es bey jungen Kälbern doch unmöglich anzubringen.

Die tragenden Kühe müssen, wie vorhin gemeldet ist, allezeit mehr ausstehen, und verlieren fast allezeit ihr Kalb. Etliche haben, nach dem Zeugniß des Goelike (ibid. pag. 123. §. 13.) abtreibende Mittel gegeben, aber er saget nicht, was der Erfolg davon gewesen. Ich denke, sie werden eben so wenig als bey Menschen helfen, dieweil wir kein solches Mittel in der Natur kennen. Vielleicht wäre es nicht undienlich, durch Einbringung der Hand den Umschlag oder die Mißgeburt zu erzwingen, sobald sich die ersten Zeichen der Krankheit sehen ließen, welches wenigstens zu versuchen stünde. Puzos, und viele andere, die von der Geburtshülfe bey Frauen geschrieben haben, preisen es ja an; wiewohl ich es bey Frauen für unmöglich halte.

Soll man den Bauch durchstechen, um ihn von den Winden zu entledigen, wie der

Herr

Herr Engelmann (ib. pag. 333. Vol. 7.) vorschlägt? Ich glaube nicht, daß es von einigen Nutzen seyn könne, weil dieser Zufall ein Zeichen des nahen Todes ist, und ein Beweis, daß alles in dem Panzen verdorben und verfaulet. Wenn es gleichwohl geschehen müßte, wäre die linke Seite, gerade unter den kurzen Rippen, die beste, aus Ursachen, die E. L. aus der Lage dieses Theils Fig. II. E. F. G. H. K. itzt genug bekannt sind.

Ich mache denn, G. Z. den Schluß, daß die Thiere in unserm Lande nicht von selbsten, nicht durch die Feuchtigkeit, Kälte, u. s. w. diese schreckliche Krankheit bekommen, sondern durch Ansteckung, die anderswo hergekommen; 2) daß, zufolge der täglichen Erfahrung, die Thiere, die einmal die Krankheit überstanden haben, hernach immer frey davon bleiben; 3) daß das junge Vieh, wie aus den allergenauesten Wahrnehmungen des Herrn Engelmann (ibid. pag. 347. No. 1.) erhellet, meist auf dem Lande besser geworden, und zwar im August und September die allermeisten; (ibid. pag. 348.) 4) endlich, daß es mehr als wahrscheinlich ist, es werde diese Pestseuche eine stetswährende Landkrankheit werden, oder ist es schon lange gewesen, so wie die Pocken und Masern unter den Menschen.

Wegen

Wegen der Unsicherheit der Arzeneymittel, die bishero zur Genüge vorgestellet sind, um unnütze Unkosten zu vermeiden, und mit Sicherheit seinen Ueberschlag von Vieh zu behalten, sollte man sich auf die Einimpfung legen, nicht der Kühe oder erwachsenen Rinder, sondern der Höcklinge, weil, da diese noch nicht beschwängert, nur gleichsam für sich selbst dürfen genesen; und kommen sie glücklich durch, so verlieren die Geburtsglieder nichts, und werden hernach desto stärker: und, was noch mehr ist, weil achtsame Bauren angemerkt haben, daß die bejahrten Kühe oft, obschon sie besser geworden, mit großer Mühe kälbern. Ein gesund gewordener Höckling giebt über das dem Landmanne den größten Vortheil.

Ich fordere bereits von E. L. Geduld zu viel. Ich werde alle Länge vermeiden, und ihnen nur das vornehmste von dem aufgeben, was in diesem Stücke ausgeführt ist.

Zuerst will ich E. L. vorhalten, den unsterblichen Namen, so die Herren Rosemann, Agge Kool und Tak, nebst ihren Mitgenossen, sich erworben haben, indem sie auf ihre eigenen Kosten Versuche gemacht, durch die Einimpfung das Vieh in Sicherheit zu bringen,

gen, im Jahre 1755. Sie haben, ich gestehe es, dem Exempel des Herrn Dodson in England gefolgt; aber die ersten zu seyn, die solchem zum Nutzen des allgemeinen Besten folgen, ist schon ein preiswürdiges Verdienst. Sie behielten von siebenzehen der Eingeimpften nur drey, (pag. 72.) wovon zwey, die schon vierzehen Tage Besserung gewiesen hatten, an einer stärkern Ansteckung sturben.

Herr Prof. Schwenke sagt in dem vorhin (pag. 62.) angezogenem Briefe, daß er im Jahre 1757. sechs Stück Thiere, von ein bis zwey Jahr alt, eingeimpfet habe, die alle erhalten worden.

Die Braunschweigischen Proben vom Jahre 1746. glückten sehr wohl; das Vieh wurde eingeimpft und wieder hergestellt, und wurde nicht krank. Die von dem Hn. Layard, der von acht zum wenigsten drey behielt, und eines todt schlagen ließ, um die innern Theile zu untersuchen, 1757 geschehen, machen ein Gleichgewicht zwischen denen von den Herren Nosemann, Kool und Tak, und dem Prof. Schwenke. Der Bischoff von York ließ fünf Thiere einimpfen, und behielt viere davon, worunter zwo Kühe, die geschwängert waren, die Kälber bey sich behielten. (Phil. Transact.

Transact. vol. 50. pag. 535). Der Wundarzt Bewley behielt die drey, die er eingeimpft hatte.

Aber die Versuche des Herrn J. Grashuis schienen alle Hoffnung aufzuheben, da sechs, die nach der Einimpfung wieder in Besserung waren, von der natürlichen Ansteckung wieder krank wurden, und viere davon sturben, und nur die zwey sich besserten. (Uitg. Verh. III. Deel, pag. 256.) Er zweifelte dennoch nicht, daß es besser gelingen werde, wenn die Erfahrung mehr Vorsichtigkeit wird gelehret haben.

Alles dieses muß uns nicht abschrecken. Als man im Anfange dieses Jahrhunderts die Impfung der Pocken in England anfieng, sturben sehr viele daran, andere behielten langwährende Geschwüre, und dergleichen Zufälle: man nahm zu viel Eiter, man machte zu tiefe Einschnitte. Gegenwärtig hat man aus unwidersprechlichen Versuchen gelehret, wie wenig Impfzeug nöthig sey, wie klein die Wunde, wie wenig Bruth: und itzt kann man mit Recht sagen, daß die Einpfropfung eine mathematische Versicherung sey, gegen diese verderbliche Krankheit.

Ist es wahr, daß da itzt aus einigen Tausenden ein einziger unter der Einpfropfung gestorben ist, so ist es wahrscheinlich, daß eine verborgene Ursache dazu müsse Anleitung gegeben haben. Lasset uns nach diesem Exempel junges Vieh einimpfen mit wenig Eiter, mit kleinen Wunden in der Haut! lasset dieses geschehen im Frühjahr, Sommer und Herbst, vor allen auf jung Vieh! Aber vorher muß der Magen gereiniget, und das Thier gefuttert werden mit erweichenden Speisen, die wenig Wiederkäuung nöthig haben. Lasset alle Vermögende zusammen spannen, um mit wiederhohlten Versuchen dieses wichtige Stück zur Vollkommenheit zu bringen; lasset sie einander ihre Versuche mittheilen, damit das Vieh, das wichtigste Eigenthum dieses gesegneten Landes, erhalten werde, und der Landmann mit Sicherheit auf sein Eigenthum Rechnung machen könne.

Alle meine Unternehmungen, G. Z. und allerwertheste Landesleute! der Eifer, welcher mir zu diesen vier Vorlesungen angespornet hat, sind von einem herzlichen Verlangen, Gutes zu thun, entsprossen; J. L. haben urtheilen können, ob ich partheyisch oder tadelnd gehandelt habe. Alle die an dieses Werk arbeiten, und ihre Gedanken mittheilen, wenn

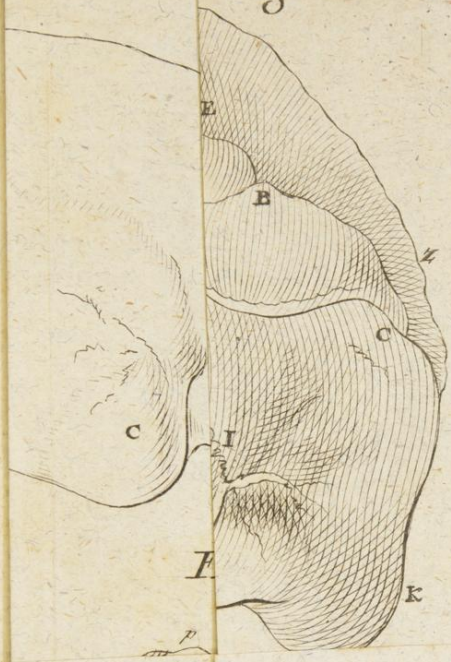
es

es auch schiene, daß sie die Wahrheit nicht erreichten, verdienen Lob und Dank von uns allen. Lasset es andere anspornen, es besser zu machen!

Ich endige denn, E. und G. Z. Aber wie kann ich es thun, ohne mich für die Ehre ihrer Gegenwart bedankt zu haben. Ich habe den Kern der Einwohner, sowohl der Geburt als dem Verstande nach, dieser ansehnlichen Stadt zu meine Zuhörer gehabt: sie haben mir alle durch ihre günstige Blicke angespornet, diese Vorlesungen mit Lust zu Ende zu bringen, und meine Kräfte dazu im gehörigen Stande erhalten. Vielmals hat mich E. L. Gütigkeit beschämt gemacht; und inzwischen habe ich ein inneres Vergnügen über die Aufmerksamkeit und Geduld empfunden, womit J. L. mich beehret haben. Glücklich würden wir seyn, wenn der gewünschte Nutzen daraus fort flöße! doppelt glücklich, wenn die Nachkommenschaft ihren und meinen Eifer deswegen im Werth hielte.

. I.

Fig. II.



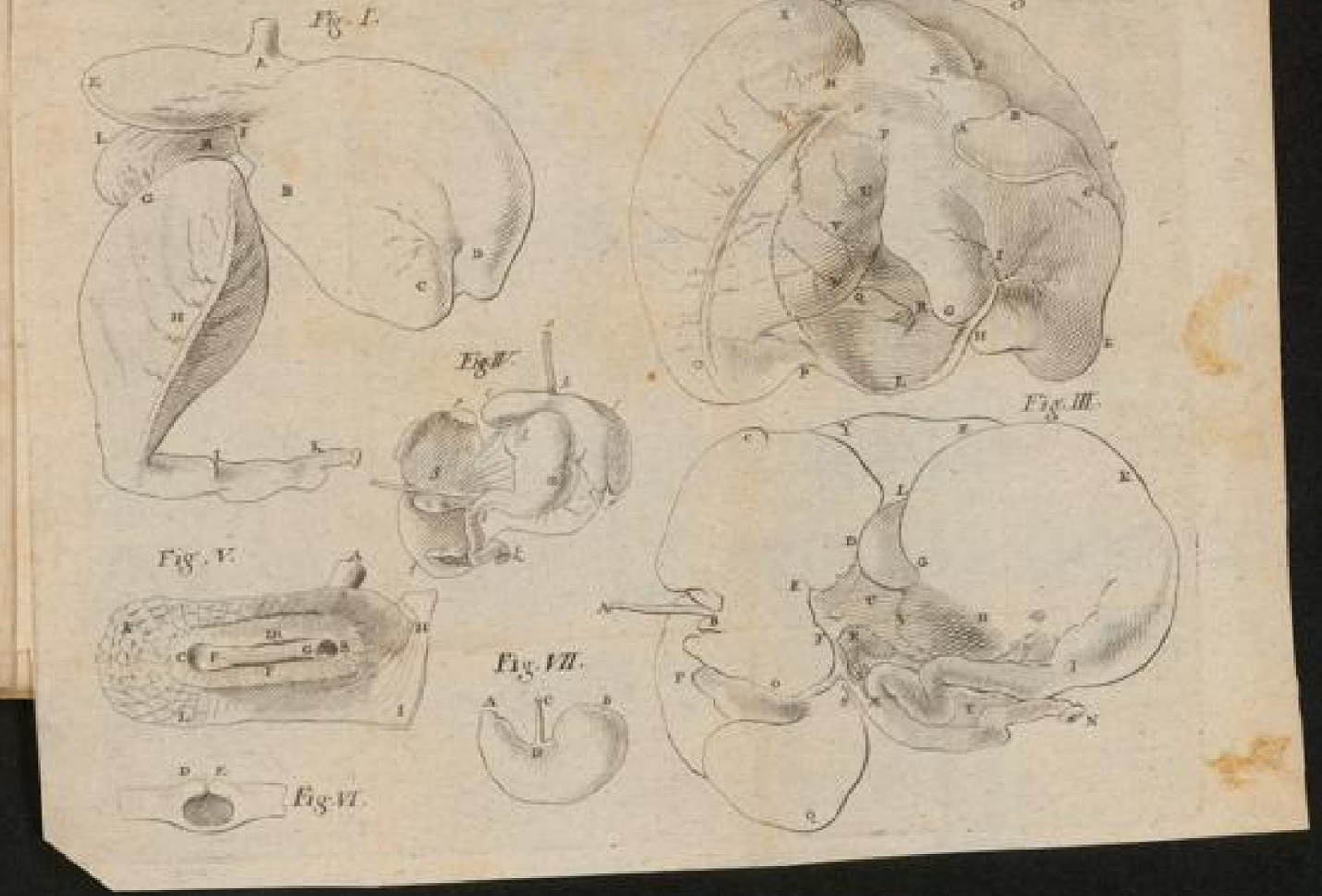
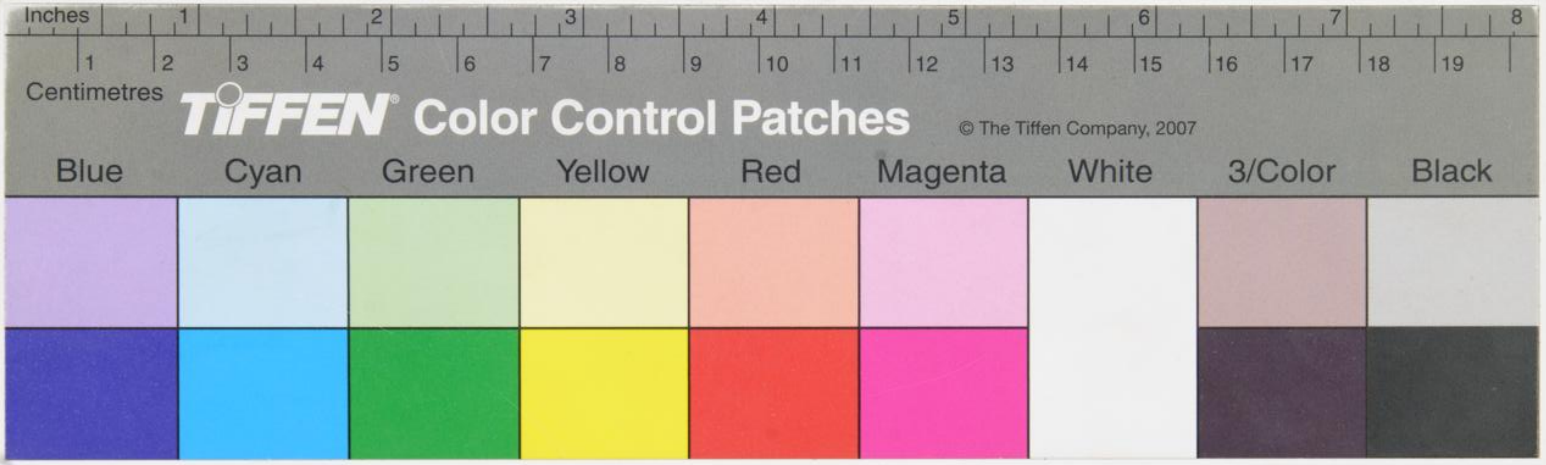
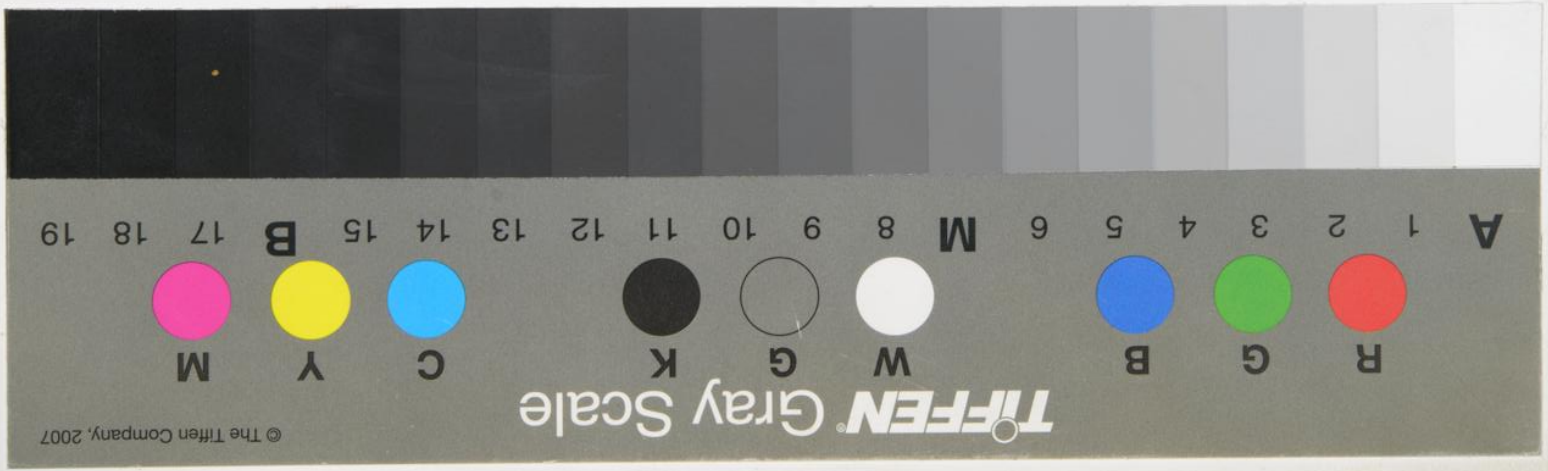


Fig. I.
Fig. II.
Fig. III.
Fig. IV.
Fig. V.
Fig. VI.
Fig. VII.


Inches
1 2 3 4 5 6 7 8
Centimetres
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19
TIFFEN Color Control Patches
© The Tiffen Company, 2007
Blue
Cyan
Green
Yellow
Red
Magenta
White
3/Color
Black


A 1 2 3 4 5 6 M 8 9 10 11 12 13 14 15 B 17 18 19
R G B W G K C Y M
TIFFEN Gray Scale
© The Tiffen Company, 2007