

Mitteilungen aus der Praxis

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Archiv für Thierheilkunde**

Band (Jahr): **16 (1847)**

Heft 3

PDF erstellt am: **30.04.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

<http://www.e-periodica.ch>

auf welchen noch ein paar Körnchen Kobalt lagen, im Allgemeinen war er nur wenig geröthet. Noch mehr als der Magen war der Pfortner zerstört; derselbe war rosenroth und stark angeschwollen. Der Zwölffinger-, Leer- und Krummdarm waren ebenfalls angeschwollen und mit rothen Flecken versehen, jedoch nicht so stark wie der Pfortner; der Blind- und Grimmdarm zeigten wenig Abnormes, nur hie und da geröthete Stellen, dagegen litt der Mastdarm um so bedeutender, denn dieser war ziemlich stark angeschwollen, mit rosenrothen Flecken und Pünktchen versehen, welche letztere so groß wie ein Stecknadelkopf waren, und verschiedene Formen hatten. Der Inhalt des ganzen Darmkanals bestand in etwas wenigem Futterbrei mit Schleim gemischt, und nur höchst selten fand man Kobaltkörnchen.

IV.

Mittheilungen aus der Praxis.

Von

M a u r e r ,

Thierarzt in Stammheim.

In der Ueberzeugung, daß nur aus vielen Beiträgen und Bruchstücken über Krankheitszustände zuletzt etwas Vollständiges gezogen und geleistet werden kann, und daß die Krankheitslehre der Thiere ihren Höhepunkt noch lange nicht erreicht habe, ja man kann sagen, erst in ihrem

Jugendalter ist, habe ich nachfolgende Beobachtungen über zwei Krankheiten: Mastdarmvorfall bei Schweinen und periodische Aufblähung der Kälber, mitgetheilt, die ich schon häufig zu beobachten Gelegenheit hatte, und die wirklich auch häufig vorkommen, in Veterinärschriften aber meistens nur kurz, oft auch, wo dieß noch geschehen sollte, gar nicht erwähnt werden, so daß sie Anfänger, die nicht einige oder längere Zeit bei einem ausübenden Thierarzt gewesen, nicht selten, wenn sie den Thierbesitzern entsprechen wollen, in Verlegenheit setzen.

Mastdarmvorfall bei Schweinen.

Der Mastdarmvorfall kommt bei jungen Schweinen ziemlich häufig vor, meistens in einem Alter von 8 bis 20 Wochen, am häufigsten zur Winterszeit und zwar oft in ziemlich heftigem Grade, so daß Stücke des Mastdarmes von 1 Zoll bis 1½ Fuß Länge durch den After vortreten, und ist meistens mit ziemlich starkem Drängen verbunden. Der vorgefallene Theil entzündet sich ziemlich schnell, schwillt an, wird dunkelroth, blau, schwarz und mürbe, Brand tritt ein, zuletzt fallen ganze Stücke weg, oder können leicht abgelöst werden.

Während diesem Vorgang scheinen viele Thiere wenig zu leiden, fressen ihr Futter wie vorher mit regem Appetit, und auch ihr Wachsthum und die Ernährung scheinen nicht besonders beeinträchtigt zu werden; doch tritt bei einzelnen Stücken zu dem heftigen Drängen ein mäßig starkes Fieber ein.

Selten gehen Schweine an diesem Uebel zu Grunde, selbst wenn gar Nichts dagegen gethan wird; der vor-

gefallene Theil fällt oft ohne Nachtheil des Thieres ab. Ich sah bei einem 20 Wochen alten Schwein, bei dem ein zirka $1\frac{1}{2}$ Fuß langes Stück des Mastdarmes vorgefallen war, so daß es bis auf den Boden reichte, dieses nach einiger Zeit abfallen, ohne daß es dem Thiere den geringsten Nachtheil brachte.

Warum das Leiden am häufigsten im Winter vorkommt, mag seinen Grund darin haben, daß von vielen Schweinewärtern das Futter wärmer als zu andern Jahreszeiten dargeboten wird, in der Meinung, die Thiere können sich besser erwärmen. Meistens wo ich den Vorfall zu beobachten Gelegenheit hatte, konnte diese Ursache nachgewiesen werden. Ob die Kälte allfällig sonst noch direkt den Vorfall befördert, ist nicht bestimmt zu entscheiden. Stark reizendes Futter, welches Hartleibigkeit und Verstopfung verursacht, oder Larieren mit starkem Drängen bewirkt, ist auch im Stande, den Vorfall herbeizuführen.

Die nächste Folge besteht meistens in starker, oft bis zur Entzündung gesteigerter Reizung des Mastdarms mit heftigem Drängen, wohl selten in Schwäche und dann meistens als Folge von ersterem durch Ueberreizung.

Wie bei allen Krankheiten, so auch hier, müssen die Ursachen erforscht, und wo diese bekannt sind, entfernt und eine passende Diät angeordnet werden; nur ein mildes, mehr schleimiges Futter, schwach lauwarm, ist den Thieren darzubieten, als: Milch, Kraut, Rüben (weiße, gelbe, Kunkel-), letztere gekocht, eignen sich am besten. Nebst diesem kann den Thieren, besonders wenn Hartleibigkeit, Verstopfung und Fieber zugegen ist,

Glaubersalz, Weinstein, selbst kleinere Gaben Salpeter im Futter gegeben werden; die Dosen der erstern richten sich nach der Größe und Konstitution des Thieres, sowie nach der Heftigkeit des Leidens.

Um den Vorfall selbst zu heben, wäre die Reposition (Zurückbringen) des vorgefallenen Theils angezeigt; allein dieses läßt sich selten vollführen, denn gewöhnlich wird der Thierarzt erst gerufen, wenn der Vorfall schon einige Zeit bestanden hat, der vorgefallene Theil schon stark entzündet, angeschwollen oder selbst theilweise abgestorben ist.

Spinola räth an, die Schleimhaut von der Muskelhaut abzulösen und letztere zurückbringen; allein dieses kann auch nur da stattfinden, wo der Vorfall noch nicht lange bestanden hat, die Entzündung noch nicht bis zum Brande vorgeschritten ist. Kann der übrige Theil oder das Ganze auch zurückgebracht werden, so hält es schwer, die weitere Anzeige, den Theil in seiner Lage zu erhalten, auszuführen; eine Bandage läßt sich nicht gut anbringen und andere Mittel ebenfalls nicht leicht anwenden. Innerlich schleimige, reizmildernde, narkotische Mittel und örtlich laue, schleimige Bähungen oder bei Schwäche und Erschlaffung zusammenziehende, sind allfällig zu versuchen.

Thierarzt N. hat im Repertorium (I. Jahrgang) für Thierheilkunde von Hering angegeben, er habe in den Mastdarm eine fingerdicke Hollunderröhre gebracht, den vorgefallenen Theil über dieser unterbunden, nach 24 Stunden denselben zwei Linien hinter der Ligatur abgeschnitten und die doppelten Enden des Mastdarms geheftet.

Ich befolgte dieses Verfahren bei mehreren Stücken, jedoch ohne nach Entfernung des abgebundenen Theils die Wundränder zu heften. Der Erfolg war bei einigen Stücken gut, bei andern aber stellte sich der Vorfall zwar auch nicht wieder ein, dagegen, besonders wenn eine kleine Röhre angewandt wurde, eine solche Verengerung des Afters und des hintern Theils des Mastdarms, daß ich genöthigt wurde, mit dem Messer Deffnung zu machen; gewöhnlich stellte sich aber die Verengerung in kurzer Zeit wieder ein.

Da ich bei mehrern Schweinen beobachtete, daß der vorgefallene Theil ohne Nachtheil für die Thiere von selbst abgefallen, so entschloß ich mich, in vorkommenden Fällen den vorgefallenen Theil, wenn er nicht mehr reponirt werden könne, mit dem Bistouri loszutrennen.

Bei vier Stücken habe nun dieses zu thun Gelegenheit gehabt; ich schnitt mit dem Bistourie so viel los, bis ich den übrigen Theil zurückbringen konnte. Gewöhnlich stellte sich eine ziemlich starke Blutung ein, die bald von selbst aufhörte. Die Wundränder heftete ich nicht, dagegen ließ ich den After und den allfällig nicht ganz zurückgetretenen Theil mit einem schleimigen Dekokt lauwarm bähnen, auf welches Eiterung und in kurzer Zeit gänzliche Heilung eintrat, ohne daß, wie in einzelnen Fällen beim Abbinden, eine Verengerung des Afters und Mastdarmes entstand.

Ueber die periodische Aufblähung der Kälber.

Dieser Krankheitszustand kommt ebenfalls ziemlich oft vor, befällt meistens Thiere im Alter von 14 Tagen bis zu einem halben Jahr. Das Leiden ist ziemlich hartnäckig, trotz oft der passendsten Behandlung, und verursacht den Viehzüchtern nicht selten empfindlichen Schaden. Meistens stellt es sich bei Kälbern ein, die Raufutter zu fressen anfangen, sowohl bei der Dürr- als Grünfütterung; bei Kälbern, die noch gar kein Raufutter genossen, beobachtete ich dasselbe noch wenig.

Die Erscheinungen bei dieser Aufblähung sind beinahe die gleichen wie bei der Trommelsucht, die Jedermann bekannt sind; dagegen ist der Verlauf viel langsamer. Meistens tritt die Blähung nur nach und nach ein, hält dann ziemlich lange, oft einige Tage an, bis der angesammelten Luft entweder ein Ausweg gebahnt wird, oder das Thier an Lungenlähmung stirbt. Ist das Thier schon ziemlich stark aufgetrieben, so tritt ohne die Anwendung des Wanststiches oder der Schlundröhre selten Entleerung der angesammelten Luft ein. Nur im Beginn läßt sich die Aufblähung durch Arzneimittel in einzelnen Fällen noch verhüten, aber nicht immer.

Ist ein solches Thier einmal stark aufgebläht gewesen, so tritt das Leiden gewöhnlich früher oder später wieder ein, besonders wenn nicht sehr sparsame Diät beobachtet wird, oft schon innert 24 bis 48 Stunden, namentlich bei ganz jungen Thieren. Bei ältern kann es auch 4, 8 bis 14 Tage und noch länger an-

stehen. In den Zwischenzeiten sind die Thiere, wenn das Leiden nicht schon lange gedauert hat, munter, fressen das ihnen vorgelegte Futter mit Appetit, wiederkauen selbst ordentlich, ja oft tritt sogleich nach Anwendung des Wanststiches Wiederkauen ein. Später dagegen, wenn das Leiden schon lange bestanden hat, tritt allmählig Abmagerung und Mattigkeit hinzu, und zuletzt machen Zehrfieber, Erschöpfung, chronische Bauchfellentzündung mit ihren Folgen 2c. dem Leben des Thieres ein Ende, wenn dieses nicht vorher geschlachtet wird. Wird das Thier sogleich im Beginn des Leidens unter sparsame und passende Diät gesetzt und zweckmäßig behandelt, so läßt sich das fernere Eintreten der Aufblähung nicht selten verhüten.

Wird das Thier während einer Blähung getödtet, oder stirbt es an einer solchen, so zeigen sich, wie bei der Trommelsucht, die Vormägen von Luft (kohlen-saurem und Wasserstoffgas) stark aufgetrieben, oft sehr wenig Futter enthaltend, dieses aber in Gährung eingetreten; bei Kälbern, die noch Milch erhielten, diese geronnen, statt bloß im Lab und Löser auch theilweise in der Haube und im Wanst, die Häute der Vormägen blaß, oft etwas erweicht. Nicht selten werden in Wanst und Haube Haarballen angetroffen; diese beobachtete ich schon bei zwei Stücken, die getödtet werden mußten, einem 4 Wochen und einem $\frac{1}{2}$ Jahr alten, in der Größe der Hühnereier. In die Bauchhöhle hat sich nicht selten seröse Flüssigkeit mit Faserstoffgerinsel ergossen, das Bauchfell ist stellenweise geröthet und dessen Blutgefäße stark mit Blut angefüllt 2c.

Die nächste Ursache scheint in mangelhafter Thätigkeit, in Schwäche der Vormägen ihren Grund zu haben, doch mögen die Haarballe, welche angetroffen werden, das Wiederkauen und Rülpsen mehr mechanisch hemmen und auf diesem Wege Blähung verursachen. Die entfernten Ursachen werden oft in verschiedenen Umständen gesucht; folgende mögen die wichtigsten sein: das Darreichen der Milch in hölzernen und anderen, oft unreinlichen Gefäßen, wobei die Thiere die Milch schnell hinabschlucken, die statt in Öser und Lab zu gelangen, in Haube und Wanst dringt, dort sauer wird und gerinnt, mechanisch diese zum Wiederkauen bestimmten Theile ausdehnt, schwächt, und auch durch die Säure nachtheilig und schwächend einwirkt; das Vermischen der Milch mit andern Gegenständen, sogenanntem Spülwasser aus Küchen, Mehl, sauren Gegenständen &c.; das Darreichen von grobem, schwerverdaulichem Raufutter bei noch ganz jungen Thieren, wodurch der Eintritt des Wiederkauens gestört wird, das Futter in den Vormägen liegen bleibt und in Gährung übergeht; das Lecken und Saugen an andern Thieren und fremden Körpern, wobei sie Haare und Luft verschlucken, welche letztere, wie Hering angibt, unmittelbar die Thiere aufbläht, erstere aber zu Haarbällen Veranlassung geben.

Gewöhnlich wird der Thierarzt zu solchen Thieren gerufen, wenn sie aufgebläht sind und am häufigsten, wenn die Aufblähung einen hohen Grad erreicht und schon längere Zeit angedauert hat. Hier, sollte man glauben, wären die absorbirenden und alkalischen Mittel angezeigt und am Plage; allein mit diesen wird meistens

wenig oder gar nichts ausgerichtet. Ich benutzte schon den Kalk, Ammoniak, Pottasche, Chlorkalk etc., aber meistens ganz ohne Erfolg. Ist die Aufblähung schon stark, so ist entweder die Schlundröhre, oder der Wanststich anzuwenden; letzteren wandte ich schon bei Kälbern von 14 Tagen bis $\frac{1}{2}$ Jahr alt an, ohne Nachtheil zu beobachten; häufig mußte ich denselben bei einem Thier zwei, drei und mehrere Mal hinter einander anwenden. Letzten Frühling behandelte ich ein $\frac{1}{2}$ Jahr altes Kalb, bei dem derselbe wenigstens zwölf Mal wiederholt wurde. Im Entstehen der Aufblähung sah ich von starken Salzen, Glaubersalz, Doppelsalz, mit oder ohne Brechweinstein bei ältern Thieren, oder statt letzterm Pottasche, noch den besten Erfolg. Von Landwirthen wird nicht selten Salzlacke von eingesalzenem Fleisch mit Erfolg gegeben.

Ist die Aufblähung beseitigt, so ist eine sehr sparsame Diät anzuordnen, nur leicht verdauliches, reinliches Futter in kleinen Portionen zu geben; um die Thätigkeit und Sekretion der Vormägen zu befördern, einige mäßig starke Gaben von Salzen, wo dieß nicht schon geschehen ist, mit darauf folgenden bitteren und gewürzhaften Mitteln, Enzian, Bitterklee, Wermuth, Kalmus etc., als Dekokt, bei kleinern Thieren zu geben. Die Salzsäure wandte ich in einigen Fällen schon mit Erfolg an, doch auch schon ohne Erfolg. Bei Thieren, denen die bitteren und gewürzhaften Mittel in Pulverform gegeben werden können, leisten sie in dieser Form, besonders mit dem Zusatz von gebrannten Knochen, gute Dienste.

Dem obenerwähnten Thier, welches ich diesen Früh-

ling behandelte, bei dem der Wanststich so oft wiederholt wurde, gab ich längere Zeit bittere und bittergewürzhafte Mittel und nachher einige Zeit Salzsäure, aber ganz ohne Erfolg. Die Aufblähung wiederholte sich immer häufiger, anfangs alle 10, später alle 4 und 5 Tage, und zuletzt mußte jedesmal der Wanststich angewandt werden. Nun gab ich dem Thier einige starke Dosen schwefelsaures Natron und auf dieses halb schwarzgebrannte Knochen mit bittergewürzhafte Pulvern, auf welches die Aufblähung nicht mehr erschien.

Ueber die Anwendung der gebrannten Knochen kann ich die Bemerkung nicht unterdrücken, daß dieselben mehr angewandt zu werden verdienen, als dieß geschieht, besonders die halb und ganz schwarzgebrannten. Ihre physischen und chemischen Eigenschaften sind von der Art, daß Vieles von ihnen erwartet werden darf, und der Erfolg scheint die Erwartungen zu rechtfertigen. Die Kohle, besonders die von thierischen Knochen, besitzt das Vermögen, Gasarten und Feuchtigkeiten zu absorbiren; in Folge des Gehaltes an kohlen- und phosphorsaurem Kalk muß die Wirkung der Knochenkohle noch bedeutend gesteigert werden, so daß sie zu den kräftigsten absorbirenden Mitteln gezählt werden darf; zugleich enthält sie einige brenzlichte Stoffe, wodurch ihre Wirkung noch erhöht wird.

Ich wandte die Kohle bei der Lecksucht, Versäuerungen mit oder ohne Durchfall, bei Gasentwicklungen, bei Unthätigkeit der Lymphgefäße und Lymphdrüsen und chronischer Abmagerung, wenn diese Zustände mit feinen synochösen Entzündungen und Fiebern verbunden sind,

und wo organische Fehler mangeln, viel und mit gutem Erfolg an. Sie verdienen auch desnahen mehr angewandt zu werden, weil sie nebst kräftiger Wirkung wohlfeil sind, sich jeder Thierarzt selbst solche Knochenkohle durch starkes Glühen in einem verschlossenen Gefäße bereiten kann. Vortheilhaft ist es, dieselbe nur in kleinen Quantitäten zu bereiten, da sie frisch geglüht, wie alle übrigen Kohlenarten, ein größeres Absorbtionsvermögen als alte, vor längerer Zeit gebrannte, besitzt.

Bauchfell- und Darmentzündung (entzündliches Kalbefieber?) einer Kuh sogleich nach dem Gebären.

N. N. in Waltalingen rief mich den 20. Juni, Morgens, zu einer Kuh, die das erste Mal Abends vorher geboren hatte

Der Besitzer erzählte mir: Die Geburt sei ziemlich regelmäßig, mit geringer Beihülfe vorübergegangen und die Nachgeburt bald gefolgt; auch habe das Thier mit Appetit einen Mehltrank und etwas Heu verzehrt, bald nachher aber zu fressen aufgehört, sei unruhig geworden, habe nach dem Bauche umgesehen, und sei bald niedergelegen, bald aufgestanden. Besitzer betrachtete diesen Zustand als Kolik, und gab der Kuh $\frac{1}{2}$ Schoppen Branntwein, später auch Milch, Del ic. ein, jedoch ohne daß Besserung eintrat, im Gegentheil, das Leiden verschlimmerte sich die Nacht durch.

Ich traf bei meiner Ankunft ein $2\frac{1}{2}$ Jahr altes kräftiges, gutgenährtes Thier mit folgenden Krankheits-

erscheinungen an: Unruhe, Hin- und Hertreten, öfteres Niederliegen, ohne daß das Thier lange liegen blieb, die Temperatur der extremen Theile geringer, Flogmaul trocken, Schleimhäute etwas geröthet, Fresslust und Wiederkauen aufgehoben, Hinterleib nicht besonders voll, Geräusch in demselben geringer, rechterseits Krampfgetön, Athmen etwas angestrengt, Puls um einige Schläge vermehrt, ziemlich hart und voll, Herzschlag dunkel fühlbar.

Ich forschte den Ursachen nach, konnte aber bei dem kräftigen Thiere mit robuster Konstitution außer dem vorübergegangenen Geburtsakt und dem genossenen Mehltrank und Heu Nichts auffinden, das nachtheilig auf das Thier hätte einwirken können, und mußte daher annehmen, diese eben angeführten Umstände seien die Veranlassung zu diesem Uebel.

Ich betrachtete das Leiden als Krampffolik mit entzündlicher Reizung des Darmkanals, verordnete dem Thier Salpeter, Glaubersalz, mit Schleim und Zusatz von Bilsenkrautertrakt alle 2 Stunden eine mäßig starke Gabe, und befahl dem Eigenthümer, mich, wenn in kurzer Zeit keine Besserung eintrete, von dem Zustande des Thieres in Kenntniß zu setzen. Abends wurde mir angezeigt, daß noch keine Besserung eingetreten sei. Ich verfügte mich schnell zu diesem Thiere, und fand es unter folgenden Erscheinungen: Unruhe wie am Morgen, doch lag es öfterer auf dem Boden, legte dann den Kopf auf die Brust zurück, ächzte und stöhnte, währenddem dann wieder Momente eintraten, in denen das Thier lebhaft, selbst wild umherblickte, und den Kopf

hässlig nach dieser oder jener Richtung hinbewegte; die extremen Theile, namentlich das Floßmaul, kalt, Schleimhäute geröthet, Puls sehr schnell und klein, Herzschlag unspürbar, Athmen schnell, mit zitternder Bewegung der Bauchwandungen, Freßlust und Wiederkauen ganz aufgehoben, Durst stark, Hinterleib etwas aufgetrieben und sehr empfindlich, Geräusch in demselben gering, Mist ziemlich trocken, Urin röthlich, Milchsekretion gering.

Diese Symptome schienen mir deutlich genug zu zeigen, daß ich es mit einer heftigen Hinterleibsentszündung, namentlich mit Bauchfell- und Darmentzündung zu thun habe, und daß eine nur ungünstige Prognose gestellt werden könne.

Ich schlug folgendes Verfahren ein: Aderlaß von 10 ℥ Blut; um so viel zu erhalten, mußte ich die Operation auf beiden Seiten des Halses vornehmen, indem das Blut nur langsam floß und ziemlich dick, beinahe theerartig war. Innerlich gab ich die am Morgen verordneten Salze in starken Gaben, mit Zusatz kleiner Dosen Kalomel in dickem Leinsamenschleim; öftere schleimige Klystiere; scharfe Einreibungen über Rücken und Seiten des Bauches; als Getränk Gerstenschleim. Auf den Aderlaß war das Thier sogleich sehr aufgereggt worden, so daß ich den Eintritt tobsüchtiger Anfälle befürchtete, doch währte diese Aufregung nur kurze Zeit, und statt dessen stellte sich ein etwas freierer Blick und etwas mehr Ruhe ein.

Den folgenden Morgen (den 21.) waren die Symptome mit geringer Ausnahme noch ziemlich die gleichen wie am Abend vorher, doch das Thier um ein Merk-

liches freier und ruhiger, der Mistabsatz aber gänzlich unterdrückt. Ich wiederholte den Aderlaß, wobei das Blut schneller floß und nicht mehr theerartig war; innerlich setzte ich die gleichen Mittel mit Ausnahme des Kalomels, statt dessen ich Brechweinstein zusetzte, um allfällig eintretenden wässrigen Ergießungen mehr vorzubeugen, fort; zu Klystieren ließ ich, um mehr gelinde zu reizen, Seifenwasser nehmen. Vormittags 10 Uhr wurde ich schnell gerufen, mit der Bemerkung, es schlimmere stark mit der Kuh; Morgens 7 Uhr, als der Besitzer dieselbe klystiert habe, sei das Röhrchen der Klystierspritze im Mastdarm zurückgeblieben. (Ich hatte an die Spritze ein 1 Zoll langes Röhrchen von Buchsbaumholz zum Anschieben an die bloß einige Zoll lange, röhrenförmige Verlängerung des vordern Endes der Spritze machen lassen; wider meinen Befehl hatte der Drechsler an dem hintern Ende des Röhrchens statt einer scheibenförmigen Erhabenheit eine messingene Zwinge angebracht). Ich eilte nun schnell zu der betreffenden Kuh, und fand das Röhrchen statt im Mastdarm unter diesem und auf der Mutterscheide liegend (zwischen Mastdarm und Scheide). Der Besitzer hatte beim Klystieren (das Röhrchen hatte doch am vordern Ende ein $\frac{1}{2}$ Zoll dickes abgerundetes Knöpfchen) die untere Wand des Mastdarmes, $\frac{1}{2}$ Fuß vom After entfernt, durchstoßen, und das aus Seifenwasser bestehende Klystier in das Gewebe zwischen Mutterscheide und Mastdarm gespritzt, wobei das Röhrchen durch die verursachte Wunde einwärts drang und zurückblieb. Die Kuh war sehr heftig aufgetrieben; sie ächzte und stöhnte stark; die extremen Theile waren kalt, Kreislauf unregel-

mäßig in Bezug auf Rhythmus. Der Besitzer wollte die Kuh sogleich schlachten lassen, was ich jedoch nicht geschehen ließ. Das Röhrchen suchte ich durch die kleine runde Wunde wieder zurückzubringen, was mir jedoch nur schwer gelang; dann applizirte ich schleimige Klystiere, und ließ öfters von den obenerwähnten innerlichen Mitteln verabreichen. Nach einigen Stunden verminderte sich die Auftreibung des Hinterleibs, ebenso das Aechzen und Stöhnen; das Thier wurde ruhiger, auch erfolgte bald der Absatz von etwas hartem, klein geballtem Koth, auf welches allmählig Fresslust und Wiederkauen eintrat; das Fieber und die große Empfindlichkeit des Bauches verschwand.

Den 24. waren alle Krankheitserscheinungen außer einem etwas starken Drängen beim Misten, selbst bei weichem Koth, verschwunden; auch lieferte die Kuh ein bedeutendes Quantum Milch. Das starke Drängen hatte seinen Grund darin, daß der Mastdarm mit der Scheide an derjenigen Stelle, wo die Verletzung gewesen, verwachsen war, wodurch die regelmäßige Zusammenziehung desselben gehemmt wurde.