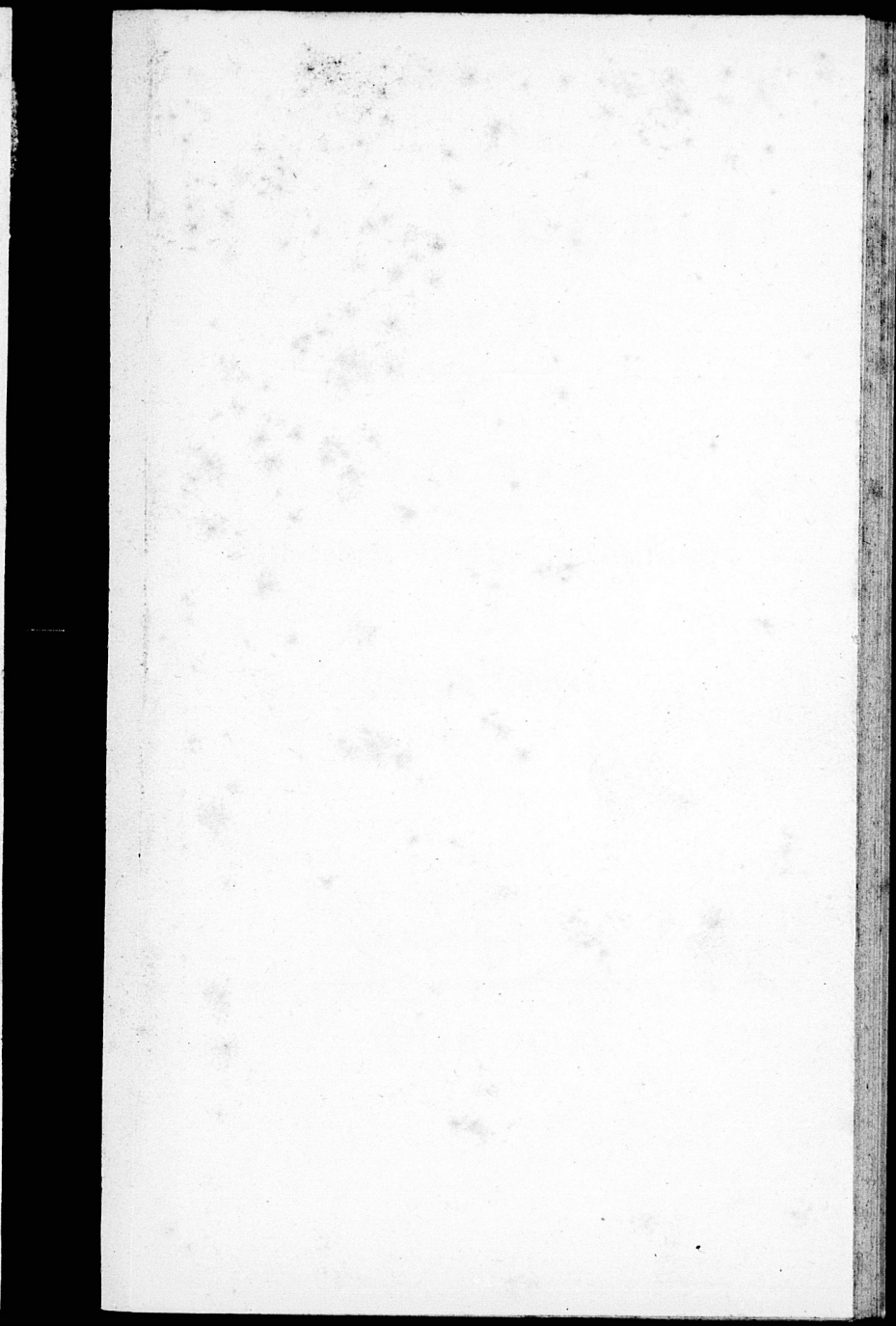


C

№ 901





BIBLIOTHEEK UNIVERSITEIT UTRECHT



2856 837 0

Die: M.  
**Geburtshülfe**  
bey den Kühen.

---

**Ein Buch**  
für jeden Wirthschaftsstand,

V O N

**Joseph Hantel,**  
Wund-, Geburts- und Thierarzt

Dritte, unveränderte Auflage.

Mit Bildniss des Verfassers.

---

**Wien, 1840.**  
**Wey Mayer & Compagnie.**  
(Singerstraße, deutsches Haus.)

1881

THE NEW YORK PUBLIC LIBRARY

ASTOR LENOX TILDEN FOUNDATION

1009 Broadway New York City

1881

THE NEW YORK PUBLIC LIBRARY

ASTOR LENOX TILDEN FOUNDATION

---

## V o r w o r t.

---

**D**ie Geburtshülfe ist sehr bedeutend und wichtig im ausübenden Gebiete ärztlichen Wissens und Wirkens, — vom Menschenkörper an bis zu den Thieren herab. Unter diesen erfüllet die Kuh und ihr Werth mit vorzüglichem Interesse den Besitzer jeglichen Standes, und aus der Mannigfaltigkeit sowohl, als aus der Behandlung der Fälle ihrer Gebärungen, ergibt sich meistens auch die Abstraction für Hülfeleistung bey anderem Haus- und Nutzviehe.

Mehrere Jahre ließen mich während meines Aufenthaltes in Flächen und Gebirgsgegenden auf dem Lande zum Augenzeugen werden von martervollen Hinopferungen und leidigen Verlusten durch Unwissenheit und Gefühllosigkeit; denn es ist eine Eigenheit der Sinnesweise des Landmannes, gewöhnlich den zuletzt zu rufen, der zuerst helfen

könnte, und, abgesehen hiervon, macht selbst die kärgliche Zahl und Localisirung der Kunstverständigen die Wahl und die Herbenbringung beschwerlich, oder vergeblich, wenn auch hier und da Einer besseren Willen nährte, als Zeit und Ferne nachkommen lassen.

Bis es nun der Staatsverwaltung möglich würde, zu einer solchen Anzahl von zweckdienlichen Subjecten zu gelangen, durch das Hervorgehen aus Lehr-Instituten, daß eigentliche Thierärzte sowohl, als Schmiede, Viehhirten, und selbst Menschenärzte, dem Ganzen der Monarchie zum ersichtlichen Gedeihen zu verhelfen vermöchten, und den Zweig meines gegenwärtigen Augenmerkes sich zum Anliegen machten, meinte ich, einstweilen einen gemeinnützigen Versuch mittelst dieser Hülfsblätter für Rühgeburten dergestalt wagen zu dürfen, daß eine einfache, populäre Anleitung hiermit erscheine, die in Jedermanns Hand helfend werden könnte.

---



---

## Einleitung.

---

**D**ie Geburtshülfe der Thiere überhaupt ist nothwendig und wird unentbehrlich bey wider-  
natürlichen Geburten, bey Fehlerhaftigkeit und  
Gebrechlichkeit der Gebärenden und Gebornen.

Der Beistand oder die Hülfeleistung bezieht  
und befaßt sich mit Verminderung und Vertilgung  
der Ursachen, mit Hintanhaltung und Schwächung  
der üblen Folgen.

Hierzu ist erforderlich zu kennen:

- a) Die harten und weichen Geburtstheile.
- b) Die natürlichen Verrichtungen derselben.
- c) Die widernatürlichen Fälle.

Kunstmäßig und wissenschaftlich gehört dieses  
zusammen der Anatomie, der Physiologie, der Pa-  
thologie an; jedoch bey der populären Darstellung  
des Praktischen hiervon genügt es an der benann-

## VI

ten Grundlage, ohne sie mit Form und Nomenclatur mehr zu erfüllen, als nöthig wird.

Die Geburtstheile sind diejenigen, welche bey Trag- und Geburtszeit leiden oder wirken. Ein Theil leidet, wenn er von einer außer ihm befindlichen Ursache verändert wird; ein Theil wirkt, wenn er von einer in ihm befindlichen Ursache verändert wird.

Die Geburtstheile nennt man die harten und die weichen.

Die harten Geburtstheile sind jene Knochen, welche in der Tragzeit und Geburt leiden; sie bilden zusammen die sogenannte Beckenschale.

An dieser ist der Eingang, der Ausgang und dessen Höhle hauptsächlich zu bemerken.

Die weichen Geburtstheile sind die häutigen und fleischigen Theile, welche in der Trag- und Geburtszeit leiden oder wirken. Man theilt sie in die äußeren und inneren.

Die äußeren weichen Geburtstheile sind jene Theile, welche man sehen kann, und aus den Ge-



burtstlippen bestehen; sie werden zusammen die Geburtstasche genannt.

Die inneren weichen Geburtstheile: der Kälbersackschlauch oder die Mutterscheide; der Kälbersack oder die Gebärmutter; die Angehänge.

Der Kälbersackschlauch ist eine Fortsetzung der äußeren Haut; er liegt in der Höhle der Schale, und verbindet sich mit dem Kälbersackhalse und dessen Mündung. Er ist bestimmt zur Belegung und zum Gebären.


Der Kälbersack ist jenes häutige hohle Eingeweide, welches seine Lage außer der Tragzeit ebenfalls in der Höhle der Schale hat, aber in der Tragzeit nach und nach in die Bauchhöhle gezogen wird, und zur Entwicklung der Frucht oder des Kalbes und zur Geburt bestimmt ist.

Am Kälbersacke bemerkt man dessen Hals; den Körper und den Boden; dann seine innere Höhle und äußere Fläche. An der Spitze des Kälbersackhalses befindet sich die Mündung oder der Muttermund; an der inneren

## VIII

Fläche des Kälbersackes sind zwei kleine Oeffnungen, welche in die Muttertrompete führen, und am Boden oder Grunde sind die Geburtsblüthen.

Des Kälbersackes Anhänge sind: die Mutterbänder; die Muttertrompeten; dann die Eyerstöcke, welche sich an seiner äußeren Fläche befinden, und theils zur Befruchtung, theils zur Haltung des Kälbersackes dienen.



---

## Erster Haupttheil.

Vom Kindern, von der Tragzeit und vom natürlichen  
Kälbern.

---

### Erster Abschnitt.

Vom Kindern der Kühe und Kalbinnen.

**D**as Kindern ist der natürliche Begattungstrieb der Kühe und Kalbinnen zur Fortpflanzung des Rindviehes; es wird auch das Stieren, Ochsen, Hängern, Brünstig, Läufig, Geil seyn genannt. Wenn eine Kuh oder Kalbinnen rinderig ist, so wird sie sehr unruhig; im Stalle sieht sie sich öfters um, und schreyet mehr, als gewöhnlich. Wenn man ihr mit der Hand über den Rücken fährt, so biegt sie denselben stark ein. Sie frist ihr gewohntes Futter nicht auf; reitet auf anderem Rindviehe und bleibt dem Wollstiere gern stehen. Die Geburtstasche wird etwas anschwellen, und aus derselben ein zäher, weißer oder röthlicher Schleim fließen; auch gibt eine solche rinderige Kuh in dieser Zeit weniger Milch. Von diesen Zeichen treffen, wenn nicht bey jeder Kuh alle und dieselben, doch einige und die meisten ein.

Auf diese Kinderungszeichen ist nun wohl Acht zu geben, besonders bey jenen Kühen, die nicht auf die

Weide getrieben, sondern nur im Stalle gefüttert werden; wird es übersehen, so verrindert das Vieh, und geht galt oder müßig. Beym Austriebe auf Weiden ist die Sache leichter, da der Vollstier bey der Herde keine rinderige Kuh übersieht.

In jenen Häusern oder Wirthschaften, wo eigens ein Stier gehalten wird, soll dieser täglich mit den Kühen zur Tränke gelassen, und in den Meyerhöfen, wo die Kühe abtheilungsweise im Stalle stehen, und auch auf diese Art zur Tränke kommen, soll er mit der ersten Abtheilung herausgelassen, und so lange bei der Tränke gehalten werden, bis alle Abtheilungen heraus gewesen sind, damit kein rinderiges Thier unbesprungen bleibe.

Die Rinderungszeit bey dem Kuhviehe dauert gewöhnlich 36 bis 48 Stunden; außer dieser Zeit nimmt es nicht auf. Wird die Rinderungszeit übersehen, oder läßt man geflissentlich nicht zu, oder ist ohne den Erfolg von Trächtigkeit zugelassen worden: so finden sich die Rinderzeichen erst wieder am zwanzigsten Tage oder in drey Wochen ein.

Hat die Kuh oder die Kalbinn mit Erfolg der Trächtigkeit aufgenommen, so wird man nachher, außer dem Schleime, der auch zuweilen während der Tragzeit aus dem Kälberschlauche und der Geburtstasche ausfließt, keine Rinderungszeichen mehr bemerken.

Eine Kuh oder Kalbinn kann nach der Zulassung unträchtig geblieben seyn; die Ursachen hiervon sind mancherley, nämlich das Thier kann zu vollblütig und hitzig seyn. In diesem Falle muß man trachten, die Natur abzukühlen und zu schwächen; dieses geschieht, wenn man

weniger oder minder nahrhaftes Futter gibt, nebstben das Mittel Nr. 1 oder 15 anwendet, welches täglich in der Frühe und auf die Nacht jedes Mahl die Hälfte, die 3 letzten Tage vor dem Rindern, täglich wiederholt, eingegeben werden soll. Man muß auch, wenn das Thier zu rindern anfängt, am Halse eine Ader öffnen, und beyläufig 3 bis 4 Pfund Blut weglassen, und es dann zum Vollstiere bringen. Mit der sparsamen Fütterung fährt man nach dem Zulassen noch durch 3 Wochen fort, und nach Verlauf von 18 Tagen gebraucht man obiges Mittel abermahls, weil man nicht wissen kann, ob bey dem letzten Zulassen das Kind wirklich aufgenommen habe oder nicht.

Hätte es nicht aufgenommen, so wird es wieder rindern, und dann müßte vor dem Zulassen auch der Aderlaß wiederholt werden; bemerkt man jedoch bis zum ein und zwanzigsten Tage kein Rinderungszeichen mehr, so ist die Trächtigkeit zu vermuthen, und wieder die sonstige Fütterung zu reichen.

Eine zweyte Ursache vom Nichtaufnehmen kann in einem Fehler der weichen inneren Geburtstheile liegen, was man gewöhnlich steingelig nennt. Dieser Fehler eignet das Thier mehr zur Zucht, oder zur Mast und Schlachtung.

Es geschieht, daß eine Kuh gar nicht oder lange nach dem Kälbern erst wieder rinderig wird, wodurch die Wirthlichkeit des Besizers leidet, dem seine Kuh jährlich ein Kalb abwerfen, und folglich in 3 oder 4 Monathen nach dem Kälbern wieder rindern soll.

Am Verspäten des Rinderens kann Schuld seyn :

- a) Vorhergegangene oder wirkliche Erkrankung.
- b) Kärghche Nahrung und schlechte Wartung, was beydes um so schädlicher empfunden wird, je weniger das Kind zu den guten Milchkühen gehört.
- c) Höheres Alter der Kuh.

Im ersten Falle fordert jede Krankheit zur Heilung ihre eigene Behandlung. Im zweyten müssen Nahrung und Pflege überhaupt verbessert werden, besonders aber in der, wo bisher Mangelhaftigkeit oder Abgang sich zeigte.

Im dritten Falle bleibt nur das Mästen übrig, und dann das Schlachten.

Wenn eine Kuh binnen drey Monathen nach dem Kälbern nicht rinderig wird, so muß man derselben täglich etwas Hafer, geschwelltes Korn oder Mehlsrank geben, und wenn Gelegenheit ist, öfters mit einem Vollstiere im Freyen herumgehen lassen; rindert ein solches Thier dann noch nicht, so kann man eines von den Mitteln Nr. 2, 3 oder 4 geben.

Manche meinen, daß man durch das Darreichen lebendiger kleiner Fische oder röthlicher Schnecken ohne Häuschen, oder durch das Eingeben der Milch von einer rinderigen Kuh das Rindern hervorbringe.

Wenn Alles fruchtlos bleibt, so sagt man, die Kuh geht galt oder müßig; sie wirft demnach dieses Jahr kein Kalb ab, und da, nebst diesem Schaden, auch meistens viel weniger Milch folgt, so wäre, wenn nicht die Kuh sonst vorzüglich in der Milch ist, alsbald zur Mastung und Schlachtung zu rathen, besonders wenn dieses Galtgehen sich wiederholt.



Gewöhnlich werden Kalbinnen schon im zweyten Jahre rinderig. Läßt man sie schon in dieser Jugend bespringen, so bleiben sie nicht nur sehr klein, sondern werden gewöhnlich mißgestaltet, nämlich großbauchicht, und bekommen einen eingebogenen oder Stattelrücken; es ist demnach wohl darauf zu sehen, daß vor dem dritten Jahre keine Zulassung geschehe, damit das Thier gesund, wohlgestaltet und kräftig sich erhalte.

Allein zur Erreichung dieses Zieles, daß man einen guten, gesunden und kräftigen Schlag seines Hornviehes erhalte, gehört, nebst der Beachtung der Reifungszeit im dritten Jahre, und nebst der ordentlichen Pflege in einer Stallung, die weder zu warm, noch zu kalt seyn soll, auch die Auswahl eines tauglichen Vollstieres, dessen Merkmale hier anzugeben am rechten Orte seyn dürfte.

Derselbe soll von guter Art, wohlgestaltet, gesund, nicht böse, und weder weniger als zwey, noch älter als fünf Jahre seyn. Er darf an seinen Zeugungstheilen keinen Fehler haben, und soll von einerley Gattung mit jenen Kühen seyn, zu deren Bespringung er gehalten wird; also weder zu groß, noch zu klein, damit weder bey großen Kühen die Nachzucht in geringere oder schlechtere Gattung abarte, noch bey kleinen Kühen die Geburten zu schwer und viele Gefährdungen herbeygeführt werden. Ein Vollstier kann ohne Nachtheil jährlich 30 bis 40 Stück Kühe bespringen, wenn er besonders im Frühjahr, da die meisten Kühe rindern, im guten Futter steht.

## Zweiter Abschnitt.

### Von der Tragzeit.

Die Tragzeit fängt an, wenn eine Kuh oder Kalbinn von einem Vollstiere fruchtbar belegt worden ist, welches in vielem Bezuge nothwendig aufgezeichnet werden muß, wie dieses auch in Kalendern oder ordentlichen Verzeichnissen zu geschehen pflegt. Diese Aufschreibung des Rinderungstages und Belegens erweist und erinnert daran, ob das Thier nach Verlauf von drey Wochen nicht etwa wieder nachrindere, in welchem Falle abermahls die Zulassung zu geschehen hat, und dann darf man, da das Gedächtniß eines Menschen nicht so treu ist, als der Buchstabe auf dem Papiere, nur das aufgeschriebene Datum nachsehen, um das Ende der Tragzeit und die Ueberkommung des Kalbes zu wissen und anzugeben. Ich will nicht sagen, wie mancher Streit und Betrug bey dem Kauf und Verkauf beseitiget bleiben kann, wenn die Belegung und Aufnehmung ordentlich aufgeschrieben und vorgewiesen wird.

Die Tragzeit bey Kühen dauert 41 Wochen, wober ein Unterschied von höchstens einigen Tagen mehr oder weniger sich ergeben mag.

Ob eine Kuh, welche zugelassen worden ist, wirklich trüchtig sey, läßt sich Anfangs nicht erkennen; doch wenn drey Wochen darnach kein Rinderzeichen sich mehr



einstellt, die Kuh ruhig ist und gern liegt, so ist zu vermuthen, daß sie aufgenommen hat.

Nach der ersten Hälfte der Tragzeit, wenn man den Bauch auf der rechten Seite unter der sogenannten Hungerlücke angreift und niederdrückt, wird der Kopf des Kalbes im Kälbersacke wahrgenommen; auch sieht und fühlt man nach Verlauf dieser Zeit, besonders nach dem Trinken, die Bewegung des Kalbes, und man kann nun mit Bestimmtheit die Kuh als trächtig annehmen. Eine gute, gesunde, ordentlich und gut genährte, wohl gepflegte Kuh soll bis in den achten Monath ihrer Tragzeit zu melken seyn; daher die, welche schon im fünften oder sechsten Monathe, oder gar noch früher aufhören, Milch zu geben, bald nur zur Mast gehören.

In den Gegenden und Häusern, wo die Kühe entweder allein, oder mit Kühen oder Ochsen eingespannt werden, sollen sie zur Tragzeit davon befreit bleiben, weil, nebst dem Verluste an Kraft und Milch, durch Anstrengung, Zufall und Gefahr von Mißhandlungen der Schade weit größer ist, als der Nutzen dieser Verwendung seyn kann.

Für die Tragzeit merke und beobachte man Folgendes:

a) In Betreff der Wartung und Haltung soll das trächtige Thier vor aller Noth und Mißhandlung bewahrt bleiben; nicht geschlagen, nicht geschreckt, nicht unordentlich gefüttert, und weder, wie alles Vieh, zu jeder Zeit, ganz in der Erhitzung getränkt, noch im Winter über das Eis zur Tränke gelassen werden. Reinlichkeit, Säuberung und Pußen ist das halbe Futter, und

weder die Gewohnheit ganzer Gegenden, noch der Aberglaube, noch die Vorwendung von Abgang der Wärme soll daran hinderlich werden; überhaupt ist lieberliche oder grobe und harte Behandlung des trächtigen und nicht trächtigen Viehes allemahl zum Schaden.

b) Die Fütterung muß wohl beachtet werden. Im Herbst, nach Reif und Nebel, fordert grüner Klee und Fütterung mit Rüben und Krautblättern Behutsamkeit; verdorbenes Gras und schlechtes Futter überhaupt kann nie gedeihen, und Ueberfütterung zieht Krankheit und Tod nach sich. Dürres Stallfutter, besonders im Winter, muß gut ausgebeutelt, gereitert, von Unreinigkeit gesäubert, und der Futterbarren jedes Mahl vor dem Füttern gereinigt werden. Höchst schädlich sind im Futter z. B. Mausnester, von Mäusen zerfressenes Stroh, mit dem Heu eingebrachte, kleine, verdorbene Thiere. Alles dieses schadet dem unträchtigen Vieh, aber noch mehr dem trächtigen, so daß es nicht zur gehörigen Geburtszeit gelangt, sondern hinwirft. Dieses sind vorzügliche Augenmerke, besonders aber für die Tragzeit.

Je höher die Tragzeit wird, desto größer müssen die Wachsamkeit und Betreuung werden.

Diese Tragzeit naht sich ihrer Beendigung, wenn das Euter sich anfüllet, die Strichen oder Duttren steif werden, und bereits Milch aus denselben gemolken werden kann; dann, wenn die Geburtstasche sehr anschwillt, und sich auf beyden Seiten neben dem Schweifbeine Gruben bilden, was man Entlassen nennt.

Viele Kühe sind mit einem Vorfalle des Kälbersackschlauches behaftet. Dieses Gebrechen zeigt sich ge-

wöhnlich in den drey letzten Monathen der Tragzeit, und nicht sowohl im Stehen oder Gehen, als bey'm Liegen, wo der Kälbersackschlauch mehrere Zoll lang durch die Geburtstasche hervorfällt.

Die Ursachen hiervon sind gar oft die sehr abhängigen Stallbrücken; man muß daher solchen Kühen rückwärts hoch unterstreuen, und einen Strohbausch unter den Hintern legen, damit sie mit dem Hinterleibe höher liegen, als mit der Brust.

Futter, besonders kurzgeschnittenes, darf diesen Thieren nie viel auf Ein Mahl, sondern muß ihnen öfter abgereicht werden; vorzüglich muß man wachen und sorgen, daß der vorgefallene Theil rein gehalten werde, unverletzt bleibe, und sich nicht erkältige.

Sollte jedoch Erkältigung eintreten, und dadurch Krämpfungen entstehen, so muß der Vorfall durch die Geburtstasche, wie bei der Einrichtung des Kälbersackschlauches gesagt wird, hineingeschoben werden, und die Erwärmung ist durch den Umschlag Nr. 5 oder Nr. 11 zu erreichen. Man legt ihn so warm, als es das Thier erleiden mag, darüber; auch kann man den Vorfall vor dem Einrichten mit dem Pulver Nr. 14 einrauchen.

Ist der Vorfall unrein geworden, so muß er mittelst eines Schwammes mit lauem Wasser gereinigt werden.

Ist derselbe verletzt oder sonst beschädigt, so muß der verwundete oder schadhafte Ort täglich drei Mahl mit der Salbe Nr. 17 eingeschmiert werden, oder er ist mittelst einer Feder, die in die Salbe Nr. 6 eingetunken ist, zu bestreichen.

Am Ende der Tragzeit verzieht sich dieser Vorfall von selbst, und macht bei der Geburt keine Verhinderung; er ist unheilbar, aber zeigt sich bei jeder Tragzeit wieder. Mit der Zeit wächst die Gefahr; und wenn gleich ein solches Thier für gut in der Milch gelten sollte, so ist es doch immerhin schon mangelhaft; es ist daher rathsamer, dasselbe, statt abermahlß zuzulassen, zu mästen.

Der Kälbersack, ein häutiges, hohles Eingeweide, zur Entwicklung und Geburt des Kalbes bestimmt, verhält sich durch die ganze Tragzeit leidend; d. h. er läßt sich, so wie der Wacsthum des Kalbes zunimmt, nach und nach bis auf einen gewissen Punkt ausdehnen; und ist dieser Ausdehnungs-Punkt erreicht, so hat die Tragzeit ihre Beendigung, wobei die Zeichen der herannahenden Geburt oder des Kälberns eintreffen.

Gegen das Ende der Tragzeit ereignen sich zuweilen falsche oder wilde Wehen. Das Kennzeichen derselben ist, wenn bei den Wehen die Kälbersackmündung oder der Muttermund sich nicht öffnet.

Die gewöhnlichen Ursachen davon sind Erkältigung oder verdorbenes schlechtes Futter, wodurch verhaltene Winde, Bauchgrimmen oder Aufblähung entsteht, der Kälbersack gereizt wird, und Krämpfungen oder falsche Wehen sich einstellen. Bei einem solchen Ereignisse muß man die Kuh im Stalle warm halten, und mit Nr. 8 klystieren; die Abkochung Nr. 9 oder 10, laulich, kann als ordinäres Getränk dienen, und das Futter muß gut, leicht und verdaulich seyn.

---

## Dritter Abschnitt.

Vom natürlichen Kälbern, und von den neugeborenen säugenden Kälbern.

**N**atürlich heißt das, was meistens oder gewöhnlich geschieht, oder was so geschieht, wie es geschehen soll; wenn also das Kälbern, wie gewöhnlich, und wie es soll, vor sich geht, so ist dieses ein natürliches Kälbern.

Die Geburt oder das Kälbern fängt an, wenn der Kälbersack, welcher zuvor der Entwicklung des Kalbes immer nachgab, der Ausdehnung widersteht, und auf das Kalb wirkt, um es aus seiner Höhle hinaus zu drücken.

Die Kennzeichen der Kälberung sind:

- a) Die Kuh wird unruhig, tritt stets hin und her, und steht mit den hinteren Füßen auseinander.
- b) Bald legt sie sich nieder, bald steht sie auf.
- c) Das gewöhnliche Futter will sie nicht recht fressen.
- d) Die Wehen fangen an.

Das natürliche Kälbern oder der gute Fortgang wird erkannt:

- a) Wenn sich die Kälbersackmündung oder der Muttermund gehörig eröffnet, und durch sie die Wasserbläse heraustritt.



b) Wenn das Kalb den wirkenden Wehen des Kälbersackes weicht, und die vorderen Füße, auf denen der Kalbskopf liegen muß, in die Schale oder Beckenhöhle eintreten, und die Klauen derselben vor dem Kopfe vorstehen.

c) Werden die Häute oder die Wasserblätter bald früher, bald später aufspringen, und das darin befindliche Wasser fließt aus.

Das Kälbern kommt seinem Ende nahe, wenn die vorderen Füße und der Kopf des Kalbes durch die Höhle der Schale bey jedem Wehe weiter herauskommen; die Geburtstasche wird ausgedehnt, und die vorderen Füße sammt dem Kopfe kommen durch dieselbe ganz heraus, denen sodann der übrige Leib sogleich nachrückt. Hierauf kommt die Säuberung oder Nachgeburt, oder der Würtel, bald früher, bald später, und hiermit hat die Kälberung ein Ende.

An dem Mutterkuchen ist besonders zu bemerken, daß dieser bey Kühen nicht aus einem, sondern aus mehreren Theilen besteht, welche nur mittelst der Gefäße und Häute mit einander verbunden sind; es ist auch ein jeder dieser Theile während der Tragzeit mit einer Geburtsblüthe im Kälbersacke besonders verbunden, und gleichsam verwachsen.

Durch diese Vereinigung können diese Theile vom Kälbersacke das Blut aufnehmen, und durch die Nabelschnur dasselbe wieder zum Kalbe, und von diesem wieder zurück in den Kälbersack zur Kuh bringen.

Hülfeleistung bey natürlichen Geburten, wenn sie auch gerade nicht unumgänglich erfordert wird, erleichtert auf jeden Fall die Beschwerlichkeit, welche auch dem guten

Fortgange ankleben, und der Werth des Ruckviehes lohnt es allemahl, aller Gefahr und allen widernatürlichen Ereignissen vorzubauen. Deßhalb ist es sehr ersprießlich, daß bey jedem Kälbern Jemand zugegen ist; nur muß hier gewarnt werden, daß man, gleichwie die Kälbernde Kuh nicht allein gelassen werde, auch nicht zu voreilig durch die Geburtstasche in den Kälbersack hineingreife, die Füße packe und anziehe; denn ist der Kopf vom Kalbe noch nicht im Ausgange der Schale, so wird er sich bey'm Anziehen entweder am Eingange oder Ausgange derselben anstammen, zurückbleiben, und die natürliche Geburt kann somit leicht in eine widernatürliche verwandelt werden.

Man soll bey natürlichen Geburten nie ohne Noth Hand anlegen, sondern Alles der Natur überlassen; das Einzige, was man dießfalls thun kann, ist, daß man mit einer Hand durch die Geburtstasche so weit hineinfährt, bis man zur Kälbersackmündung (Muttermund) oder zu den eintretenden Theilen des Kalbes gelangt, um sich durch diese Untersuchung zu überzeugen, ob der Muttermund sich gehörig öffne und das Kalb eine natürliche Lage habe. Wenn die Häute, welche die Frucht enthalten, und im Anfange der Geburt eine Wasserblase bilden, so stark sind, daß diese Blase nicht von selbst aufspringt, welches die Geburt verzögern würde, so müßte man sie mit den Fingernägeln aufwickeln, damit das enthaltene Wasser ausfließe, um dadurch die Geburt zu beschleunigen.

Be'y Kühen, die stehend kälbern, ist es in so fern erforderlich, Hand anzulegen, als das Kalb durch das Heraus- und Hinunterfallen eine Verletzung oder Ver-

schädigung erleiden könnte; es sollen daher ein paar Leute mit Grastuch oder Raumborb hinter der Kuh stehen, und das Kalb im Herausschleifen damit auffangen, oder aufnehmen.

Die Nabelschnur reißt meistens selbst gleich ab, sobald das Kalb geboren ist; wäre sie aber zu stark, oder nicht leicht entzwey zu brechen, so müßte sie gebunden und sodann abgeschnitten werden. Man nimmt nämlich einen starken Zwirn, der vierfach zusammengelegt und gewickelt ist, bindet die Nabelschnur so nahe als möglich gegen die Geburtstasche der Kuh, und schneidet dann die Nabelschnur zwischen der Kuh und dem gebundenen Theile entzwey, und legt das Kalb der Kuh zum Ablecken und Reinigen vor; an vielen Orten ist es gewöhnlich, das Kalb vor dem Ablecken mit Mehl zu bestreuen. Meistens läßt man die säugenden Kälber nur zur Futterzeit zur Kuh; allein gewöhnlich geschieht diese Fütterung in 24 Stunden nur drey Mahl, und diese Zulassung zum Saugen wird dem jungen Thiere zu wenig; daher trinkt so ein Kalb oft gar zu hastig, zu viel, es überladet sich den Magen, und erkrankt, oder geht gar zu Grunde; gedeiblicher ist es, die Kälber binnen 24 Stunden fünf bis sechs Mahl zum Saugen zu lassen.

Wo es gewöhnlich ist, und seyn kann, ist es am besten, die Kuh mit ihrem Kalbe in eine besondere Abtheilung des Stalles einzusperren, wo beyde frey herumgehen können, und das Saugen nach dem natürlichen Verlangen und Bedarfe des Kalbes geschehen kann. Obgleich die Natur selbst zum Saugen anleitet, so ist es doch ein vielfältiger und gemeiner Gebrauch, dasselbe anzuhalten, so wie auch in Betreff der Nahrung und des



Futters der Kuh nach der Kälberung, besonders bey Verspätung der Nachgeburt, es bekannte Eigenthümlichkeiten hat, und für jeden Fall Vorsicht nothwendig macht.

Für den Fall, daß die Kuh oder das Kalb es erforderlich macht, letzteres durch eigene Nahrung künstlich aufzuziehen, so wird Folgendes anempfohlen:

Man nimmt 1 Maß heißes Wasser, thut eine Handvoll Hafermehl darein, und läßt es einige Minuten lang kochen; dann nimmt man es vom Feuer weg, und gießt 2 Maß Milch, von welcher das Obers abgenommen ist, darunter; auf diese Weise gibt man es dem Kalbe laulich zu trinken. Will das Kalb nicht von selbst trinken, so gibt man ihm Anfangs einen Finger in's Maul, mit dem man zugleich den Trank hineinhält, damit das Kalb bey dem Saugen am Finger zugleich den Trank mit hinein bekommt, und trinken lernt, was sich in wenigen Tagen gibt; nur soll dieser Trank nicht kalt, und am wenigsten zu warm seyn, denn überhaupt schadet allem Viehe das Heiße ungemein, und macht den Magen schwach, zusammenschrumpfen, oder das Thier welket gar dahin, und stirbt.

Ein Kalb zum Abstechen soll wenigstens drey Wochen saugen, sonst ist das Fleisch unzeitig und ungesund, zur Zucht aber darf ein Kalb vor 6 Wochen keineswegs abgespannet werden. Zur Zucht oder Abspannung wählt man Kälber von bekannter guter Art, aber selten ein zuerst getragenes Kalb von einer Kalbinn, es müßte nur durch Gesundheit, Stärke und schöne Gestalt sich besonders hervorthun.

---

## Zweiter Haupttheil.

Von widernatürlichen Geburten und den Hülfsmitteln überhaupt, insbesondere aber an Kuh und Kalb.

---

### Erster Abschnitt.

Von den Erscheinungen bey widernatürlichen Geburten.

**W**idernatürlich ist das Gegentheil, oder das Verschiedene vom Natürlichen, nämlich: was nicht so geschieht, wie es geschehen soll.

Die wenigsten Geburten sind widernatürlich, und was widernatürlich ist, sind zufällige Erscheinungen. Diese zufälligen Erscheinungen weichen von den gewöhnlichen ab, und machen daher die Geburt widernatürlich; es ist hierbey zu beobachten: die Zeit, die Art, und das, was geboren wird, das heißt mit anderen Worten: bey zufälligen Erscheinungen an widernatürlichen Geburten kommt es an auf das Wann, auf das Wie, und auf das, was geboren wird.

Abweichungen von der Zeit sind die unzeitigen und zu frühen Geburten.

Abweichungen von der Art sind die schweren, die mühsamen, die gefährlichen Geburten.

Abweichungen von dem, was geboren wird, können seyn: ein unzeitiges Kalb, zwey Kälber, ein todtcs Kalb, ein ungestaltetes Kalb oder Monstrum.

In Beziehung auf die Zeit, wann geboren wird, ist die Geburt widernatürlich, wenn die Kuh vor der 36ßigsten Woche kälbert; in diesem Falle ist das Kalb unreif, und ohne Nutzen lebendig, so wie todt; solche Geburt heißt *unzeitig*.

Das unzeitige Kälbern wird Verwerfen, Entwerfen, Abortiren, Hinwerfen, Hinkälbern, Hinschlingen genannt.

Die Zeichen einer unzeitigen Geburt sind wirkende Wehen vor der gehörigen Zeit. Die Ursache hiervon ist, wenn die Frucht in der Entwicklung gestört wird. Anlaß hiezu geben: Hestige Bewegungen der Kuh, äußerliche Gewaltthätigkeit, Krankheit, Schädlichkeit im Futter an sich selbst, oder darin befindliche Dinge und Thiere.

*Frühzeitig* ist die Geburt zwischen der 36sten und 40sten Woche, wobey das Kalb lebendig oder todt geboren werden kann. Ein zu früh gebornes lebendiges Kalb kann als Säugekalb behalten und zu Nutzen gebraucht werden. Ein solches Kalb muß jedoch, bevor es abgestochen wird, 5 bis 6 Wochen alt werden, damit desselben Fleisch zeitig und sein Genuß unschädlich zu erachten ist. Die Zeichen und Ursachen sind die nämlichen, wie bey der unzeitigen Geburt.

**Schwer** heißt jene Geburt, welche unter übermäßigen Beschwerlichkeiten von der Natur allein nur langsam und hart geendet wird, und zur Erleichterung und Beendigung Hülfe und Unterstützung bedarf. Wenig ausgehende Wehen sind die Zeichen einer schweren Geburt, und verursacht wird sie durch gewisse Hindernisse an den Geburtstheilen der Kuh, oder am Kalbe, die jedoch nur von der Art sind, daß sie von der Natur überwunden werden können.

Solche mindere Gebrechen an den Geburtstheilen der Kuh sind:

Wenn der Kälbersackhals noch nicht ganz verzogen ist; wenn an dessen Mündung kleine Geschwülste oder Narben sind; wenn der Ein- oder Ausgang der Schale sehr enge wäre: doch, wie gesagt, Alles nur in dem Maße, daß das Kalb noch von der Natur durchgedrückt werden kann.

Derley geringe Gebrechen am Kalbe sind:

Wenn es verhältnißmäßig zu groß; wenn es nicht in der rechten Lage ist, z. B. nur ein Vorderfuß und der Kopf eintritt; wenn das Kalb verkehrt mit den hinteren Füßen oder Knien kommt.

Die Folgen einer schweren Geburt sind gemeiniglich Quetschung oder gar Zerreißung der Geburtstheile, und darauffolgende Entzündung derselben, auch manchemahl der Tod des Kalbes.

**Mühsam** geschieht die Geburt, wenn sie unter übermäßigen Beschwerlichkeiten nur durch Hülfe der Kunst, aber nicht durch die Natur allein vollbracht werden kann. Ihre Zeichen sind: daß die Wehen unwirksam

sind, oder endlich ganz ausbleiben. Die Ursachen einer mühsamen Geburt sind solche außerordentliche Hindernisse, die nimmer von der Natur allein, sondern nur mit Hülfe der Kunst bestanden werden, sie mögen aus größeren Gebrechen an den Geburtstheilen der Kuh oder vom Kalbe herrühren.

Solche größere Gebrechen an der Kuh können seyn: wenn der Kälbersackhals ganz durch die Schale und die Geburtstasche herausgetreten, oder wenn ein Knochen an der Schale gebrochen ist.

Am Kalbe finden sich größere Gebrechen: wenn es eine sehr Able Lage hat, z. B. wenn es mit dem Kopfe ohne die vorderen Füße, oder wenn es mit den vorderen Füßen, ohne den Kopf darauf, eintritt; wenn es mit dem Steiße kommt; wenn das Kalb über Quere liegt; wenn es sehr ungestaltet, ein Monstrum ist.

Die Folgen, welche denen der schweren Geburt gleich sind, finden sich um so gewisser und heftiger ein, je mühsamer die Geburt war.

Gefährlich heißt die Geburt, bey welcher sich Zufälle äußern, die dem Kalbe oder der Kuh, oder beyden zugleich mit dem Tode drohen. Diese Todesgefahr trifft das Kalb, wenn während der Geburt der Umlauf des Blutes von ihm zur Kuh, und von dieser wieder zu jenem zurück gehindert wird.

Diese Gefahr erkennt man aus ihren Ursachen: die Umschlingung der Nabelschnur um den Hals, oder um die Füße, wenn die Nabelschnur vorfällt, welche man fühlt, oder sieht; oder wenn das Kalb umgekehrt, also mit den hinteren Theilen kommt.



Wird bey diesen Ereignissen einer solchen Geburt nicht die Beschleunigung derselben und ihre Vollbringung durch Hülfe der Kunst bewerkstelliget, so folgt der Tod des Kalbes.

Die Kuh wird mit dem Tode bedroht, wenn der Kälbersack entzündet oder zerrissen ist, wenn eine mühsame Geburt sich selbst überlassen, oder übel behandelt wird; hierbey geht auch das Kalb zu Grunde.

Unmöglich wird das Gebären der Kuh dann, wenn die Vollbringung auch durch alle Hülfe und Kunst nicht von Statten gehen kann, und zwar unter außerordentlichen Hindernissen solcher Art, daß dieselben nicht zu bezwingen oder zu beseitigen sind; nämlich, wenn der Kälbersack stark verlegt und entzündet, oder zerrissen, wenn die Knochen, welche die Schale bilden, zerbrochen sind; wenn das Mißverhältniß zwischen den Geburtstheilen der Kuh und der Größe des Kalbes so stark ist, daß dieses nicht durchkommen kann.

Die Unmöglichkeit des Gebärens zieht den Tod der Kuh und des Kalbes nach sich, oder es stirbt eines aus beyden, da doch öfters durch künftige Handanlegungen und Werkzeuge eines zu retten ist; daher geschieht es, daß nach Umständen die Kuh aufgeschnitten wird, um das Kalb zu bekommen, oder im Gegentheile, daß das Kalb in der Kuh gestückerelt, und diese erhalten wird.

Es können auch auf Ein Mahl zwey Kälber geboren werden, die jedoch immer etwas kleiner sind, als wenn nur ein einzelnes geboren wird.

Die Geburt von zwey Kälbern geschieht insgemein zwischen der 37sten und 40sten Woche, also früher;

und obwohl der Kälbersack schon ganz ausgedehnt ist, so wird die Geburt des ersten Kalbes bey guter Lage zwar gut, aber die Ueberkommung des zweyten schwer oder gar mühsam seyn, weil sich hierbey eine unrechte Lage ergibt; kommt aber das erste Kalb schon unrecht, oder von beyden zugleich ein Theil, so wird die ganze Geburt mühsam.

Wird ein Kalb todt geboren, so ist dasselbe schon vor der Geburt oder während derselben um das Leben gekommen.

Die Ursachen, aus welchen das Kalb vor der Geburt sein Leben verlieren kann, sind bereits angedeutet worden; aber an dem Umkommen des Kalbes während der Kälberung kann Schuld werden: ein langwieriger Druck, oder das Zerreißen der Nabelschnur, eine schwere, eine mühsame Geburt, Unachtsamkeit bey dem Herausfallen aus der Kuh, oder wenn die Nabelschnur, ohne sie zu unterbinden, mit einem Messer oder einer Schere sogleich abgeschnitten wird.

Ein ungestaltetes Kalb — *Monstrum* — wird selten geboren; dieses hat entweder unnatürliche Theile, oder zu viele, oder zu wenige; es kann zusammengeschoben oder verwachsen seyn; es kann sich treffen, daß der Kopf gegen eine oder die andere Hüfte mit dem Seitentheile verwachsen ist, oder es können zwey Kälber auf verschiedene Weise zusammengewachsen erscheinen. Nach Beschaffenheit und Größe der Ungestaltung wird eine solche Geburt bald schwer, bald mühsam, und manchemahl ganz unmöglich.

Auch bey den Kühen ereignen sich zuweilen nach der Geburt besonders widernatürliche Zufälle, z. B. wenn der Kälbersack vorfällt, oder sich entzündet; wenn die weichen Geburtstheile gequetscht oder verwundet sind; wenn die Knochen der Schale aus ihren Fugen gewichen sind, oder wenn das Euter anschwillt und sich entzündet.

Die Ursachen davon liegen in der Schwere und in dem Mühsamen der Geburt, in der Behandlung, und auch, wenn sich der Kälbersack nicht zusammenzieht, oder wenn die Mutterkuchen sich nicht löstrennen.

Nehmen wir hier, bevor wir zum Hülf- und Behandlungsunterrichte übergehen, die widernatürlichen Erscheinungen an einem neugebornen Kalbe zusammen, so kann dasselbe unzeitig, ungestaltet, todt, an natürlichen Oeffnungen verwachsen, oder ungesund seyn.

Ein unzeitiges, ungestaltetes, todttes Kalb muß eingescharrt werden, sey es im Garten oder Felde; aber nicht nur oberflächlich, sondern wenigstens 4 Schuh tief, und darf keineswegs, was so oft und so traurig zu erfahren ist, in's Wasser, im Orte, an Zäune und Straßen nur hinausgeworfen werden, wodurch besonders in wärmerer Jahreszeit der Luftkreis stinkend wird, und Krankheiten ausbrechen können.

Widernatürliche Verwachsung muß gelöst oder aufgeschnitten, und Ungesundheit durch betreffende Arzeneyn und Mittelanwendung geheilet werden.

---



## Zweyter Abschnitt.

Von den Hülfsmitteln überhaupt.

Die Hülfe besteht in der Anwendung oder Ausübung dessen, was bey dem Kälbern geleistet werden soll, und zwar durch die Hände, Arzeneymittel, durch Geräthschaften und Werkzeuge.

Nöthiges Geräth zu solcher Geburtshülfe sind: zwey dünne, aber starke Stricke, Bänder aus mehrfach zusammengelegtem gewichsten Zwirne, Messer, Schere, Schwamm, Grastuch oder Raumborb, eine kurze Steigleiter als Gegenhalter, eine Aplystierspritze.

Die helfenden Hände bey Geburten der Kühe sollten zu einem solchen Beystande eine so geschickt zum Gebrauche, als die andere, biegsam an ihren Gelenken und kräftig seyn.

Die Verrichtungen der Hände sind:

a) Die Untersuchung und Einrichtung des unricht gelagerten Kalbes im Kälbersacke.

b) Die Anlegung des Geburtsbakens und der Stricke an das widernatürlich liegende Kalb.

c) Die Wegziehung des Kalbes.

d) Die Ablösung und Wegnehmung der Säuberung oder Nachgeburt, nebst dem Binden der Nabelschnur.

e) Die Einrichtung des Kälbersack, Vorfalles vor und nach der Geburt.

Werkzeug ist zu dieser Geburtshülfe nur ein einziges nothwendig, nämlich der sogenannte Smellische Geburtshaken, nur muß er wenigstens 26 Zoll lang seyn.

Dieser Geburtshaken wird gebraucht zur Einrichtung und Herausziehung des Kalbskopfes und des Kalbes, wo die Finger zu kurz und schwach sind; das dicke Ende davon braucht man, wenn an dem Ausgange der Schale die hinteren Schlägel oder Knie, oder von den vorderen Füßen ein Knie oder eine Schulter stecken bleiben; das dünne Ende aber wird gebraucht, um den im Kälbersacke unrecht gelagerten Kalbskopf einzurichten und herauszuziehen.

Die Arzeneymittel sind im verschiedenen Falle verschieden, und fordern insbesondere ihre Anzeige.

### Dritter Abschnitt.

Sonderheitliche Hülfsmittel für widernatürliche Fälle.

Die unzeitige Kälberung, wo das Kalb in seiner Entwicklung gestört worden ist und abstirbt, geschieht gewöhnlich in einigen Tagen nach dieser Störung, und zwar manchemahl so, daß dieses Hinwerfen ohne großen Widerstand erfolgt; zuweilen aber wird das Kalb durch die Wehen nur bis zur Hälfte aus dem Kälbersacke durch die Mündung desselben bis in die Höhle der Schale getrieben, wo sich sodann die Kälbersackmündung krampfhaft zusammenzieht, die Wehen nachlassen, und das Kalb in dieser Lage stecken bleibt. Da besteht nun die Hülfe darin, daß man eine mit Butter oder Schmalz beschmierte Hand durch die Geburtstasche und den Kälbersackschlauch in die Höhle der Schale hineinbringt, die in derselben befindlichen Theile des Kalbes ergreift, und in der gehörigen Richtung langsam herauszieht.

Ist äußere Gewalt, Stoß, Schlag, Fall am Entwerfen-Schuld und am Kälbersacke Verletzung geschehen, so tritt für die Kuh selbst Gefahr ein, weil sich in einem solchen Falle der Kälbersack entzündet, bald mehr, bald weniger, nach dem Grade der Verletzung oder Beschädigung; die Kuh leidet dabey heftigen Schmerz, die Wehen zur Geburt stellen sich ein, und die Mündung des Kälbersackes eröffnet sich manchemahl so, daß man mit

der Hand hineinkommen kann. Geschieht dieses, so muß man alsbald das Kalb herausnehmen, wie angedeutet worden ist. Nebstdem muß der Kuh am Halse eine Ader geöffnet, und nach Umständen müssen 3 bis 4 Pfund Blut abgelassen werden; das Mittel Nr. 1 oder 15 und das Getränk Nr. 9 oder 10 sind der Kuh öfters lauwarm zu geben, und dieselbe einige Male des Tages mit Abkochung Nr. 8 zu klystieren. Diese Mittel müssen durch mehrere Tage nach einander gebraucht werden. Eröffnet sich aber der Kälbersack nicht, oder wäre dieser gar zerrissen, dann ist die Kuh verloren.

Die verschiedenen Arten von unrichten Lagen des Kalbes, welche theils schwere, theils mühsame Geburten zur Folge haben, fordern ihre besonderen Behandlungen und ihre eigenen Hülfeleistungen.

Sobald ein Kalb nicht mit den vorderen Füßen, worauf der Kopf liegt, in die Achse des Einganges der Schale (Beckenschale) eintritt, dann ist die Lage unricht.

Beispiele von unrichten Lagen sind: Wenn das Kalb mit dem Kopfe, und nur mit einem vorderen Fuße, oder mit beyden vorderen Füßen ohne den Kopf, und statt dieser vorderen Füße, mit einem oder beyden vorderen Knien eintritt. Wenn es umgekehrt, mit einem oder mit beyden Hinterfüßen, mit einem oder beyden hinteren Knien, mit dem Steiße oder Schweife, oder bey Zwillingen von jedem ein Fuß eintritt. Wenn das Kalb auf dem Rücken liegt, folglich das Gesicht desselben nach abwärts schaut, und die vorderen Füße nicht unter, sondern auf dem Kalbskopfe liegen. In diesem Falle stehen die Afterklauen nach aufwärts; treten aber die Hinter-

füße in dieser Lage ein, so stehen die Austerklauen derselben nach abwärts. Wenn das Kalb eine Querslage hat, und entweder mit einem vorderen oder einem hinteren Fuße, oder mit zwey von den entgegen gesetzten Füßen, oder mit der Nabelschnur eintritt, oder wenn gar kein Theil eintreten kann, welches der Fall ist, wenn das Kalb mit dem Rücken an dem Eingange der Schale liegt.

Um die Zeichen von einer unrichtigen Lage des Kalbes im Kälbersack zu beurtheilen, muß man den Befund und die Gestalt des eingetretenen Theiles, oder auch die benachbarten Theile untersuchen und kennen.

Wenn das Kalb den wirkenden Wehen nur sehr langsam oder gar nicht weicht, so ist es ein Zeichen, daß ein Hinderniß im Wege sey; man muß daher folgender Weise die Ruh untersuchen: man fährt mit einer, mit Fett beschmierten Hand durch die Geburtstasche in die Höhle der Schale, wo man sodann die eintretenden Theile des Kalbes, welche durch die eröffnete Mündung des Kälbersackes hervorstehen, wahrnehmen wird; man kann also durch die Beführung der eintretenden Theile des Kalbes schließen, oder abnehmen, was für eine Lage das Kalb habe und welche Hindernisse im Wege seyen.

Allgemeine, so wie besondere Ursachen der Ereignisse unrichtiger Lagen der Kälber lassen sich nicht bestimmt angeben; wahrscheinlich gestalten sich unrichte Lagen bald nach der halben Tragzeit, auch kann während der Geburt eine ungleiche Wirkung des Kälbersackes die eintretenden Theile mehr oder weniger verschieben.



Die Hülfe ist verschieden, denn die Lage und die Zeit, in welcher der Beystand erfordert wird, bedingen Verschiedenes; manchemahl muß man einrichten, manchemahl mit Händen, mit Geräthschaften, mit dem Geburtsbaken das Kalb herausziehen.

Daß ein Kalb mit dem Kopfe und nur mit Einem Fuße eintritt, ereignet sich öfters, und macht bey zeitlicher Hülfe wenig, bey Verspätung aber viele Schwierigkeit. Um sich hierbey auszukennen, muß man sich die Gestalt des Kopfes und des Fußes vorstellen. Die Hülfe besteht in der Einrichtung des zurückgebliebenen Fußes, die anfänglich leicht ist; aber wenn die eingetretenen Theile vor der Gleichrichtung des zurückgebliebenen Fußes mit Gewalt durch den Ausgang der Schale und die Geburtstasche herausgezogen würden, so könnte man den zurückgebliebenen Fuß nimmermehr nachbekommen. Man muß also in einem solchen Falle sogleich mit der eingebrachten Hand unter den Kalbskopf bis in den Kälbersack hineinfahren, den zurückgebliebenen und anstammenden Fuß oberhalb der Klauen angreifen und anziehen, so daß dieser dem schon eingetretenen Fuße gleich zu stehen komme; steht aber der Kopf und Ein Fuß schon am Ausgange der Schale, so muß man den eingetretenen Fuß sogleich mit einem dünnen, jedoch starken Stricke, der am dicken Ende mit einer Schlaufe versehen ist, umschlingen, und zwar so: man macht mit den Fingern der einen Hand, welche zuvor mit Butter oder Schmalz beschmiert wird, eine Pfote; an diese schiebt man sodann die Schlaufe des Strickes, und fährt mit dieser durch die Geburtstasche bis an den eingetretenen Fuß, schiebt



mit den Fingern die Schlaufe des Strickes über die Klauen und Afterklauen dieses Fußes, und zieht diese zusammen; ist dieß geschehen, so schiebt man mit der eingebrachten Hand den Kalbskopf wieder in die Höhle der Schale, den umschlungenen Fuß aber ganz in den Kälbersack zurück, alsdann wird der zurückgebliebene vordere Fuß mit der eingebrachten Hand aufgesucht, oberhalb der Klauen gefaßt, und in die Höhle der Schale gezogen; hernach zieht man mit dem um den anderen Fuß geschlungenen Stricke an, so daß man auch diesen Fuß wieder in die Höhle der Schale bringt. Ist dieses geschehen, so richtet man den Kopf auf die beyden Füße, und zieht in gehöriger Richtung das Kalb durch den Ausgang der Schale ganz heraus.

Wäre aber der zurückgebliebene Fuß nicht eingerichtet, und der eingetretene Fuß mit dem Kalbskopfe mit Gewalt herausgezogen worden, so daß sie schon ganz durch die Geburtstasche heraushängen, so ist die Einrichtung des zurückgebliebenen Fußes nicht mehr möglich, und man muß in diesem Falle den Geburtshaken an die zurückgebliebene, sich anstämmende Schulter anlegen, und zwar auf folgende Weise:

Man bringt eine beschmierte Hand über das Genick des Kalbes bis in die Schulter, führt sodann mit der anderen Hand das dicke Ende des Geburtshakens auf der eingebrachten Hand bis über die sich stämmende Schulter, und drückt mit den Fingern zwischen dieser und dem Körper des Kalbes den Haken hinunter, hält diesen mit den Fingern fest nieder, und zieht sodann mit gleichen Kräften an dem Haken, und an dem schon vor-

getretenen Füße und Köpfe in gehöriger Richtung das Kalb heraus. Bevor man aber das Kalb herauszieht, muß man rückwärts an der Kuh einen Gegenhalter anbringen; hierzu dienet eine kleine Steigleiter am besten; man legt diese über Quere rückwärts der Kuh so, daß ein Leiterbaum auf die Stallbrücke, der andere aber in die Höhe steht, macht diese an ihren beyden Enden fest, thut den Schweif der Kuh zwischen zwey Leitersprossen, und zieht das Kalb zwischen den zwey nächststehenden Sprossen durch die Leiter als den Gegenhalter heraus.

Die Erscheinung des Kalbes mit beyden vorderen Füßen beym Kälbern ohne den Kopf sieht man nicht selten, woben Hülfe nicht zu entbehren ist. Zum Zeichen dienet hier die Kenntniß der Gestalt der Vorderfüße, welche von den hinteren Füßen sich dadurch unterscheiden, daß sie bey natürlicher Lage mit den platten Theilen der Klauen und Afterklauen nach abwärts sehen, daß sie runde Knie haben, indessen die hinteren Füße flache und gespizte Knie besitzen.

Die Hülfe ergibt sich hier durch das Nichten des Kopfes, der am Eingange der Schale sich stämmt, und entweder auf die eine oder die andere Seite oben über das Genick oder zwischen die beyden vorderen Füße auf die Brust geschoben ist. Das Nichten oder die Einrichtung geschieht so: Man umschlingt zuerst einen jeden der eingetretenen Füße mit einem Stricke auf die bereits beschriebene Weise, schiebt diese sodann aus der Höhle der Schale durch den Eingang derselben wieder zurück, sucht mit der eingebrachten Hand den Kalbskopf auf, legt in

eine oder die andere Augenhöhle den Mittelfinger, und zieht den Kopf in den Eingang der Schale.

Wäre aber die Hand zu schwach zur Richtung des Kopfes, so nimmt man den Geburtshaken, fährt mit dem dünnen Ende desselben auf der schon im Kälbersack befindlichen Hand hinein bis zu einem Auge des Kalbes, drückt mit den Fingern den Haken in die Augenhöhle hinein, und hält diesen in derselben fest, indem man an dem dicken Ende, welches außerhalb der Kuh ist, anzieht; auf diese Art wird der Kopf dem Zuge folgen und die Einrichtung vor sich gehen.

Ist dieß geschehen, so zieht man auf gleiche Weise an den umschlungenen Stricken an, damit die Füße auch wieder in den Eingang der Schale gebracht werden; und ist nun der Kopf gehörig auf die Füße gerichtet, welches dadurch erkannt wird, wenn die Füße nicht weiter, als bis über die Klauen unter dem Kopfe hervorgehen, so zieht man an dem Haken und an den Stricken mit gleichen Kräften das Kalb in der gehörigen Richtung heraus. Sollte es schwer gehen, so müßte der ange deutete Gegenhalter gebraucht werden.

Geschieht es, daß der Kopf eintritt, und beyde Vorderfüße zurückbleiben, so kann ebenfalls das Kalb ohne Hülfe nicht geboren werden.

Bei der Erscheinung des Kopfes, den man hier zu sehen hat, ohne die Füße, muß durch das Richten der vorderen Füße geholfen werden. Man bringt auf die bekannte Art eine Hand unter den Kalbskopf bis in den Kälbersack hinein, sucht mit derselben einen vorderen Fuß auf, ergreift ihn oberhalb der Klauen,

und zieht diesen in den Eingang der Schale, und auf die nämliche Art wird auch der andere vordere Fuß eingerichtet. Ist dieses nun dergestalt geschehen, daß der Kopf gehörig auf den Füßen liegt, so kann die Geburt alsdann der Natur überlassen werden; würde aber das Kalb den wirkenden Wehen nur langsam oder gar nicht weichen, so müßte man auf die bekannte Art die Füße mit zwey Stricken umschlingen, das dünne Ende des Hakens in die eine oder in die andere Augenhöhle anlegen, rückwärts einen Gegenhalter anbringen, und mit gleichen Kräften an den Stricken und dem Haken das Kalb in der gehörigen Richtung herausziehen.

Seltener ist der Fall, daß ein Kalb mit den vorderen Knien komme, weil hierbey gewöhnlich der Kopf eher eintritt. Zum Zeichen gilt die bekannte Gestalt der Knie, und geholfen wird so, daß man die Knie zurückschiebt, den Kopf und die Füße gehörig richtet und herauszieht.

Desto öfter ereignet es sich, daß das Kalb eine umgekehrte Lage hat, folglich mit dem hinteren Theile kommt, oder eintritt; dieß macht manchemahl keine, manchemahl eine große Schwierigkeit; jedoch ist immerhin für das Kalb Gefahr da, wenn die Geburt nicht beschleuniget wird, weil während dieser Geburt die Nabelschnur gedrückt und der Umlauf des Blutes gehemmt wird.

Der Fall, daß ein Kalb mit den hinteren Füßen eintritt, ist so schwierig nicht, wenn es auf dem Bauche liegt, folglich die flachen Theile der Klauen und die Af-

terklauen nach aufwärts stehen. Die besonderen Zeichen sind die besondere Gestalt der hinteren Füße; bey der Untersuchung fährt man mit der Hand an den Füßen hinein bis an die Knie, welche flach und rückwärts gespißt sind. In diesem Falle muß man sich aber nicht begnügen, wenn man überzeugt ist, daß zwey Hinterfüße eintreten; denn es kann sich ereignen, daß von zwey Kälbern von jedem Ein, von einem der rechte, vom andern der linke Hinterfuß eintritt.

Man muß daher mit der eingebrachten Hand zwischen den Schlägeln bis an den Hintern des Kalbes hineinfahren, um sich genau zu überweisen, ob die eintretenden Füße von einem Kalbe, oder von zweyen, von jedem ein Fuß, eingetreten sey.

Als Hülfsleistung umschlingt man die Füße auf die bekannte Weise, wenn sie beyde von einem Kalbe sind, und zieht an denselben das Kalb bis zur Hälfte heraus. Ist dieses geschehen, so muß man mit zwey Fingern die angespannte Nabelschnur etwas hervorziehen, damit sie locker werde, und hernach die Geburt so geschwind als möglich vollenden.

Selten tritt ein Kalb mit einem Hinterfuße ein, weil gewöhnlich auch der zweyte Fuß, oder auch ein anderer Theil mit eintritt. Die Gestalt des hinteren Fußes gilt hier zum bekannten Zeichen; und die Hülfe geschieht, wenn die flachen Theile der Klauen und die Afterklauen nach aufwärts stehen, daß man mit einer Hand auf die bekannte Weise in den Kälbersack zu kommen suche, den zurückgebliebenen zweyten Hinterfuß einrichte, und das



Kalb auf die nämliche Art, wie bey dem Eintritte der hinteren Füße gesagt wurde, herausziehe.

Manchmahl kommt das Kalb mit einem oder mit beyden hinteren Knien, wobey die Gestalt der hinteren Knie bekannt seyn muß.

Ist nun nur Ein Knie eingetreten, so muß das andere eingerichtet werden, und zu diesem Ende legt man um das eine Knie einen Strick, und um das andere das dicke Ende des Geburtshakens; so vollendet man dann die Geburt, wie bey der hinteren Fußgeburt gesagt worden ist.

Ofter ereignet sich der Fall, daß ein Kalb mit dem Schweife oder Steiße eintritt, welche Geburt meistens sehr schwer von Statten geht, weil der hintere Theil des Kalbes sammt den Schlägeln viel Raum einnimmt, und die Gebärwege der Kuh verhältnißmäßig zu enge werden.

Zum Zeichen dient die Gestalt des Schweifes und der benachbarten Theile; die Hülfe besteht darin, daß man den eingetretenen Theil, wenn es noch möglich ist, wieder zurückschiebe, und mit der eingebrachten Hand die hinteren Füße auffuche, einrichte, und sodann die Geburt, wie bey der hinteren Fußgeburt gesagt worden, vollende.

Wäre jedoch der Steiß schon durch den Eingang der Schale in die Höhle derselben eingetreten, so müßte das dicke Ende des Geburtshakens über den Hüftknochen zwischen einem Schlägel und dem Körper des Kalbes angelegt, das dünne Ende außer der Geburtstasche mit einem Stricke umschlungen, der Gegenhalter angebracht,



und das Kalb wie bey einer anderen Hinterfuß - Geburt herausgezogen werden.

Bei Zwillingen kann es sich ereignen, daß von jedem ein Fuß eintritt; es kann von einem ein vorderer, und vom anderen ein hinterer, von jedem ein vorderer, oder von beyden ein hinterer Fuß eintreten. Die Ursache hiervon ist, weil bey zwey Kälbern gewöhnlich Eines davon eine unrechte Lage hat. Die Gestalt der Füße und der benachbarten Theile muß zur Zeichenkenntniß dienen.

Anfänglich muß in solchen Fällen genau untersucht werden, welche Füße eingetreten sind. Ist von einem Kalbe ein hinterer und vom anderen ein vorderer Fuß eingetreten, so muß allezeit der vordere wieder zurückgeschoben, der hintere umschlungen, auf die bekannte Art sein Gespann aufgesucht und hervorgezogen werden; die Geburt ist sodann wie eine andere Hinterfuß - Geburt zu vollenden.

Wären es aber zwey vordere oder zwey hintere Füße, so ist wohl zu bemerken, daß der Fuß von dem nächst am Eingange der Schale gelegenen Kalbe allezeit weiter hervortritt, als der vom anderen Kalbe; man muß daher den Fuß, welcher am meisten gekommen ist, mit einem Stricke umschlingen, den Fuß vom anderen Kalbe aber, der nicht so weit hervorgetreten ist, wieder ganz in den Kälbersack hineinschieben, sodann mit der im Kälbersack befindlichen Hand den anderen Fuß des Kalbes, von welchem der eine schon eingetreten und umschlungen ist, auffuchen und einrichten. Sind es die Vorderfüße, so muß auch der Kopf eingerichtet

und herausgezogen werden; wären es aber die Hinterfüße, so wird die Geburt wie eine Hinterfuß-Geburt vollendet.

Ist das erste Kalb geboren, so muß die Geburt mit dem zweyten möglichst beschleuniget werden. Die Hülfe richtet sich nach der Beschaffenheit der Lage dieses Kalbes, und wird nicht gar beschwerlich, weil meistens die Kälber etwas kleiner sind, als wenn nur ein einzelnes geboren wird. Manchemahl trifft sich auch der Fall, daß ein Kalb im Kälbersack auf dem Rücken liegt, und zwar auf zweyerley Weise, entweder mit dem Kopfe und den vorderen Füßen voraus, oder es hat nebstdem auch noch eine verkehrte Lage, und tritt mit den Hinterfüßen oder mit dem Steiße ein.

Wenn der Kopf oder die Vorderfüße, oder beyde Theile zugleich eintreten, so gilt zum Zeichen die bekannte Gestalt des Kopfes und der Vorderfüße, wobey aber der Unterkiefer nach aufwärts sieht, die Füße auf demselben liegen, und die flachen Theile der Klauen sowohl, als die Afterklauen, nach aufwärts stehen.

Die Hülfe besteht in der Umdrehung des Kalbes vom Rücken auf den Bauch, welches sehr schwer ist. Man muß daher einen jeden Vorderfuß mit einem Stricke umschlingen; und hat man dieses gethan, so müssen diese, so wie auch der Kopf, wenn es noch möglich ist, wieder zurück in den Kälbersack geschoben werden. Will man z. B. von der Rechten zu der Linken das Kalb umbrehen, so muß man den rechten Fuß über die Kehle des Kalbes legen, den umschlungenen Strick, wie auch die Klauen dieses Fußes unter den Kalbskopf hineinschie-

ben, sodann mit der eingebrachten Hand den Kopf fassen, und ebenfalls von der Rechten zur Linken drehen, indem man an dem Stricke des übergelegten Fußes außer der Geburtstasche anzieht; dann wird auch der umschlungene Fuß, nachdem er ebenfalls vorher unter den Kalbskopf geschoben ist, hervorgezogen.

Wäre aber der Kopf, und nur Ein oder gar kein Fuß eingetreten, so müßte dieser zurückgeschoben, die vorderen Füße gesucht, dann umschlungen und hervorgezogen, und das Kalb auf die vorbesagte Art umgedreht werden.

Sind aber die vorderen Füße ohne den Kopf verkehrt eingetreten, so müssen auch diese gewendet werden; aber zuvor muß man sie mit Stricken umschlingen, zurückbringen und den Kopf richten. Ist das Kalb einmal umgedreht, so daß es seine natürliche Lage wieder hat, so muß man die Geburt auf die bekannte Art vollenden.

Hat aber das Kalb, nebstdem, daß es auf dem Rücken liegt, auch noch eine umgekehrte Lage, so kann man es aus der bekannten Gestalt der hinteren Theile des Kalbes und dessen hinteren Füßen erkennen, in welchem Falle die Afterklauen und die Fläche der Klauen nach abwärts stehen.

Die hier erforderliche Hülfsanwendung ist folgende: Man legt die Füße kreuzweise über einander; und weil gewöhnlich einer etwas höher steht als der andere, so legt man den höher stehenden oben auf den anderen, und zieht an dem einen gegen die rechte, an dem anderen gegen die linke Seite, indem man mit einer

Hand zwischen den über einander gelegten Füßen entgegen hält. Ist das Kalb gewendet, so muß die Geburt wie eine andere Hinterfuß - Geburt vollendet werden.

Wenn die hinteren Knie in dieser Lage eintreten, so müssen die Füße eingerichtet und die Geburt auf die vorige Art vollendet werden. Liegt aber das Kalb auf dem Rücken, und tritt mit dem Schweife und Steiße ein, so müssen diese Theile alsogleich zurückgeschoben, die hinteren Füße aufgesucht und eingerichtet werden, sodann die Geburt auf die beschriebene Art in Vollzug kommen; wäre aber der Steiß schon so weit in den Eingang der Schale eingetreten, daß dieser nicht mehr zurückgebracht werden könnte, so ist die Wendung unmöglich; man muß in diesem Falle das dicke Ende des Geburtshakens über einem Schlägel des Kalbes anlegen, den Gegenhalter rückwärts der Kuh fest anbringen, und so das Kalb herausziehen, was aber sehr schwer geht. Sollte ohne große Gewalt das Kalb nicht zu bekommen seyn, so müßte mit einem sichelförmigen Messer (wozu ein Garten - Baummesser das füglichste ist) ein Schlägel von diesem Kalbe am Hüftgelenke abgeschnitten, ausgelöst, und dieser zuerst herausgenommen werden; jedoch muß man bey dieser Operation behuthsam zu Werke gehen, um die Geburtstheile der Kuh nicht zu verletzen. Ist dieses geschehen, so wird der Geburtshaken an den geöffneten Theil des Kalbes angelegt, und so dasselbe behuthsam herausgezogen.

In solchen Fällen geschieht es öfter, daß unerfahrene Leute mit einer Kette oder einem starken Seile das Kalb umschlingen, ein Paar Ochsen daran spannen

und so das Kalb aus der Kuh ziehen lassen, wodurch gewiß beyde zu Grunde gehen.

Daß ein Kalb eine Querlage habe, geschieht selten, und in diesem Falle trägt die Kuh gewöhnlich zwey Kälber. Es kann in dieser Lage ein vorderer und ein hinterer Fuß, auch nur Ein Fuß allein, oder die Nabelschnur eintreten; liegt aber das Kalb mit dem Rücken gegen den Eingang der Schale, so tritt gar kein Theil ein.

Die besonderen Zeichen sind: die bekannte Gestalt der Füße und der Nabelschnur, oder wenn bey stark wirkenden Wehen doch gar kein Theil des Kalbes eintritt; die Hülfe geschieht durch die Wendung.

Ist in dieser Lage nur Ein Fuß eingetreten, so muß dieser umschlungen und dessen nebenstehender aufgesucht und hervorgezogen werden.

Sind es die vorderen Füße, so muß auch der Kopf eingerichtet und hervorgezogen werden.

Ist ein Vorder- und ein Hinterfuß eingetreten, so wird gewöhnlich einer, und zwar ein hinterer, mehr voran seyn, als der andere; der am meisten eingetretene wird mit einem Stricke umschlungen, der andere aber wieder in den Kälbersack zurückgebracht.

Ist der umschlungene ein Hinterfuß, so muß auch der andere Hinterfuß aufgesucht, und mit der Vorsicht herausgezogen werden, daß das Kalb auf den Bauch zu liegen komme; die Geburt ist sodann wie eine Hinterfuß-Gebohr zu vollenden.

Ist aber die Nabelschnur eingetreten, so muß man sie zurückschieben, die hinteren Füße auffuchen, diese in



den Eingang der Schale herausziehen, mit Stricken umschlingen, und auf die beschriebene Art, so schnell als möglich, die Geburt vollenden.

Liegt das Kalb mit dem Rücken gegen den Eingang der Schale, so tritt gar kein Theil ein; in diesem Falle muß man ebenfalls das Kalb wenden, welche Wendung eine der schwersten ist, und auf folgende Art geschieht: Wenn das Kalb mit seinem vorderen Theile gegen die linke Seite der Kuh liegt, so fährt man mit der linken, und im Gegentheile mit der rechten Hand durch die Geburtsstasche und Schale unter dem Kalbe hinein; die hinteren Füße müssen mit eingebrachter Hand aufgesucht, eingerichtet, mit Stricken umschlungen, und auf die vorbesagte Weise die Geburt beschleuniget werden.

Ein ungestaltetes Kalb wird selten geboren; die Hülfe muß nach Maß und Art der Ungestalt sich richten.

Es geschieht oft, wenn sich heftig wirkende Wehen einstellen, daß der Kälbersack in die Höhle der Schale herausgetrieben wird, und zwar so, daß der Kälbersackhals vorfällt, und manches Mal 4 bis 5 Zoll lang durch die Geburtsstasche hervorragt; dieses Gebrechen heißt der *Kumpf* oder *Stiefel*.

Die Ursachen sind, wenn bey sehr heftig wirkenden Wehen auch der Eingang der Schale sehr weit ist, und die Kälbersackbänder zu nachgiebig und schlapp sind, und wenn die Kuh beym Kälbern auf einer zu abhängigen Stallbrücke liegt.

Man erkennt den Kälbersack-Hals-Vorfall (*Kumpf*, *Stiefel*), wenn ein kegelförmiger, dunkelrother, 4 bis 5 Zoll langer, fleischiger Zapfen, der an seiner Spitze



eine kleine Oeffnung hat (Muttermund), durch die Geburtstasche hervorragt. Hier muß nun der Kälbersack eingerichtet werden, den man so lange hineinhalten muß, bis sich die Mündung des Kälbersackes (Muttermund) gänzlich verzogen und eröffnet hat.

Da eine solche Ruh wegen ihrer heftigen Wehen allezeit liegt, so muß man derselben eine wagrechte Lage verschaffen, und bey abhängigen Stallbrücken rückwärts so viel unterstreuen, daß sie mit dem Kreuze so hoch, als mit der Brust, zu liegen komme. Auch hinter der Ruh muß Stroh aufgestreut werden, damit man sich auf dasselbe legen, und folgender Weise den Kälbersack-Hals-Vorfall einrichten kann: Man ergreift mit einer Hand den hervorragenden Kälbersack-Hals, und schiebt diesen in gehöriger Richtung durch die Geburtstasche, den Kälberschlauch, und die Höhle der Schale bis über den Eingang der letzteren hinein, so zwar, daß man mit dem eingebrachten Arme bis an die Achsel in die Ruh hineinkommt; ist das geschehen, so hält man emsig mit der eingebrachten Hand ohne Unterlaß den Kälbersack zurück, bis sich die Mündung desselben gänzlich verzogen und eröffnet hat, welches gewöhnlich zwischen 2, 3 oder 4 Stunden geschieht; dann zieht man die Hand heraus, und überläßt die Geburt der Natur.

Wäre aber der vorgefallene Kälbersack erkältet worden, so wird sich dessen Mündung krampfhaft zusammenziehen. Um nun diese Krämpfungen wieder zu heben, kann man nach dem Einrichten das Mittel Nr. 11, in Leinwand eingebunden, lauwarm durch die

Geburts tasche und den Kälbersackschlauch bis an die Kälbersackmündung hineinschieben, und so lange an diese halten, bis sie gänzlich verzogen ist; in Ermangelung dieser Mittel kann man alte Leinwand in warmes Wasser eintunken, und aus dieser einen mannsfaustgroßen Ballen machen, und auf obige Art in die Kuh hineinschieben und anhalten.

Bisher wurde bey einem Kälbersack-Hals-Vorfalle die Geburt immer für unmöglich gehalten, weil in diesem Falle der Kälbersack allezeit aus seiner natürlichen Lage gewichen, folglich der Reiz in ihm vermehrt wird, auch die Wehen sehr heftig werden, und der Kälbersack deßhalb von sich selbst nicht wieder zurückgeht, folglich sich auch nicht eröffnet.

Der vorgefallene Theil wird durch den Zutritt der äußeren Luft und anderer fremder Körper gereizt, wodurch sich die Kälbersackmündung (Muttermund) krampfhaft zusammenzieht und ohne die beschriebene Hülfe das Kalb nicht geboren werden kann. Die Operation vom Aufschneiden des Kälbersack-Hals-Vorfalles (Kumpfes, Stiefels) ist grausame Todesmarter der Kuh, und ihr Verlust gewiß.

Aus Schwäche geschieht es nicht selten, daß die Wehen ausbleiben, und die Geburt entweder langsam oder gar nicht von Statten geht. Die besonderen Zeichen sind, wenn die Kälbersackmündung (Muttermund) eröffnet ist, das Kalb eine natürliche Lage hat, und die Wehen nur schwach sind, oder ganz wegbleiben. Hier bedarf die Kuh Stärkung, als: starken Wein, darein getunkte Brotschnitten, oder das *Trankel* Nr. 19,

auf zwey Mahl eingegeben, sind die taugsamsten Mittel; wäre aber dieß fruchtlos, so müßte das Kalb beschriebener Maßen weggenommen werden.

Wenn eine Kuh während der Tragzeit einen Knochen, welcher die Schale bilden hilft, bricht, so soll man die Geburt, welche ohnehin gefährlich ablaufen würde, nicht abwarten, sondern eine solche Kuh gleich schlachten.

Wäre aber die Kuh schon über 36 Wochen trächtig, so müßte man dieselbe bey dem Schlachten geschwind aufschneiden, und das lebendige Kalb herausnehmen.

Daran, daß bald ein großes, bald ein kleines Kalb von einer Kuh geboren wird, und daran, daß zwischen der Größe des Kalbes und der Geräumigkeit der Schale der Kuh ein Mißverhältniß entsteht, ist gewöhnlich das Kalb Ursache.

Das Kalb kann zu groß seyn, weil die Kuh in der Tragzeit sehr gut genährt wurde, wenig oder gar keine Milch gegeben, oder weil eine kleine Kuh von einem Stiere der größeren Gattung belegt wurde.

Wäre das Kalb zu groß, und würde den wirkenden Wehen nur langsam oder gar nicht weichen, so müßte es selbst bey natürlicher Lage weggenommen werden.

Sollte aber das Kalb verhältnißmäßig gegen den Geburtsweg gar zu groß seyn, folglich die Geburt unmöglich machen, so müßte die Kuh aufgeschnitten, das lebende Kalb herausgenommen, oder nach Möglichkeit der Kalbskopf in der Kuh zertrümmert werden, um die

Geburt, wie bey den Kopfgeburten gesagt worden ist, zu vollenden.

Wenn die Kuh nicht müßig wird, also die Nachgeburt zurückbleibt, so kann Folgendes daran Schuld haben:

1) Wenn die Mutterkuchen sich nicht lostrennen, welches bey unzeitigen und frühzeitigen Geburten meistens der Fall ist.

2) Eine große Schwäche des Kälbersackes.

3) Eine krampfhafte Zusammenziehung des Muttermundes.

Dieses wird erkannt, wenn nach einigen Stunden des Gebärens die Nachgeburt nicht weggeht. Sind die Mutterkuchen noch angewachsen, so müssen sie auf folgende Art behutsam abgelöst und die Nachgeburt herausgenommen werden: man beschmiert nämlich eine Hand mit Butter oder Schmalz, und ergreift sodann mit der unbeschmierten Hand die Nabelschnur, welche durch die Geburtstasche heraushängt, fährt an dieser mit der beschmierten Hand durch die Geburtstasche, den Kälberschlauch und die Höhle der Schale, bis in den Kälbersack, ergreift mit der eingebrachten Hand einen Mutterkuchen, und löset diesen mit den Fingern von der Geburtsblüthe ab, während dessen man nur mit der außer der Kuh befindlichen Hand an der Nabelschnur immer ein wenig anzieht.

Da aber die Nachgeburt (Bürtel) nicht nur einen, sondern eben so viele Mutterkuchen hat, als der Kälbersack Geburtsblüthen enthält, welche nur mittelst der Gefäße und Häute mit einander verbunden sind, so muß

jeder noch angewachsene Mutterkuchen, einer nach dem andern, abgelöst, und so die ganze Nachgeburt herausgenommen werden.

Ist eine Schwäche des Kälbersackes am Zurückbleiben der Nachgeburt Schuld, so kann man der Kuh Weinbrot, und auch das Pulver Nr. 12 eingeben, oder man nimmt sie weg, indem man mit einer beschmierten Hand auf die vorige Weise in die Kuh bis in den Kälbersack hineinfährt, mit den Fingern die Nachgeburt ergreift, und so herauszieht.

Wären aber Krämpfungen des Muttermundes an dem Zurückbleiben der Säuberung Schuld, was leicht bey kalter Witterung geschieht, so muß die Kuh mit einer wollenen Decke zugedeckt, und überhaupt warm gehalten, auch das Pulver Nr. 20 auf Ein Mahl verabreicht werden. Ist die Kälbersackmündung so weit eröffnet, daß man mit einer Hand hineinkommen kann, so muß die Nachgeburt auf die besagte Art herausgenommen werden.

An dem Kälbersack hat man besonders zu bemerken, daß sich an seiner inneren Fläche 50 bis 60 schwammichte Körper (Geburtsblüthen) befinden, welche mit der inneren Haut des Kälbersackes fest verwachsen sind; und so, wie sich während der Tragzeit der Kälbersack immer mehr ausdehnt, so werden auch die Geburtsblüthen allmählig größer; doch verschiedentlich, so zwar, daß bis zur Zeit der Geburt die größeren wie ein großes Hühnerey, die kleineren aber nicht größer als ein Mandelkern werden.



Die ersteren sind am Grunde, die letzteren aber an den Wänden des Kälbersackes reihenweise am Ringe herum gelagert, und bilden gleichsam 4 bis 5 Kränze in der Höhle des Kälbersackes.

Ihre Bestimmung ist, sich während der Tragzeit mit den Mutterkuchen genau zu verbinden, und dadurch den Umlauf des Blutes von der Kuh zum Kalbe, und von diesem zu jener zurück, mittelst der Nabelschnur zu unterhalten.

Es geschieht auch oft, daß der Kälbersack entweder mit oder bald nach der Nachgeburt vorfällt. Anfangs zeigt sich nur der Kälbersackhals; wird nun nicht schleunige Hülfe geleistet, so kehrt sich der Kälbersack um, und fällt ganz vor.

Die Ursachen hiervon können seyn: schwere oder mühsame Geburt, zurückgebliebene Nachgeburt, oder wenn die Stallbrücke sehr abhängig ist, so zwar, daß die Kuh mit ihrem Hintern niedriger, als mit der Brust, zu liegen kommt; folglich der Kälbersack vermöge seiner eigenen Schwere sich herunter senkt.

Die Zeichen sind: wenn nach der Geburt die Wehen nicht ausbleiben, sondern die Kuh noch forthin mit Gewalt sich anstrengt; wenn die Kälbersackmündung am Ausgange der Schale zu fühlen, oder im Spalle der Geburtstasche zu sehen ist; oder wenn der Kälbersack ganz umgekehrt, mit seiner inneren Fläche nach auswärts, wie eine umgekehrte Schlafhaube durch die Geburtstasche hervorgehängt.

Die Hülfe ist die Einrichtung, welche in dem ersten Falle ganz leicht, im letzten Falle aber manchmahl



ziemlich schwer seyn wird. Ist der Kälbersack nur zum Theile vorgefallen, so muß man diesen mit einer beschmierten Hand bis über den Eingang der Schale hineinschieben, und wenn die Nachgeburt noch nicht weggegangen wäre, dieselbe allsogleich mit der eingebrachten Hand, wie gesagt worden ist, herausnehmen.

Ist der Kälbersack ganz vorgefallen, so daß er umgekehrt durch die Geburtstasche herausträngt, so muß dieser mittelst eines Schwammes und warmen Wassers zuerst gereinigt werden, und wenn die Nachgeburt noch mit den Geburtsblüthen verwachsen ist, von diesem abgelöst und weggeschafft werden; der Kuh gibt man dann eine geschickte Lage, das ist, mit dem Kreuze höher, als mit der Brust, und die Stallbrücke muß hinten mit Stroh hoch ganz belegt werden; auch hinterwärts der Kuh muß man Stroh aufstreuen, damit, wenn die Kuh liegt, der Hülfeleistende sich auf dasselbe legen, und den gereinigten, umgekehrt liegenden Kälbersack in die gerade Richtung bringen kann. Am Grunde desselben muß eine Faust angelegt, und derselbe zuerst wieder umgekehrt, und in gehöriger Richtung hineingeschoben werden.

Sollte aber die einrichtende Hand zu schwach seyn, um den vorgefallenen umgekehrten Kälbersack wieder hinein zu bringen, so könnte man am Ellbogen dieser Hand durch einen Gehülfsen nachschieben lassen, bis der Vorfall größten Theils wieder in die Höhle der Schale zurückgebracht ist; mit dieser Hand schiebt man den Kälbersack so hinein, daß dieser wieder ganz oberhalb des Einganges der Schale in seine natürliche Lage kommt.

Um dieses zu bewirken, muß der einrichtende Arm ganz bis an die Achsel in die Kuh hineingebracht werden. Nach dem Einrichten läßt man die Hand noch einige Minuten in der Kuh, und zieht dann dieselbe wieder langsam heraus, auch treibt man dann die Kuh auf; sollte sie jedoch nicht stehen können, so müssen ihr unter dem Hintern Strohbauschen und hohe Streu gelegt werden, nebstdem muß sie einige Tage nach einander das Getränk Nr. 9 oder 10 täglich drey Mahl bekommen, und nach Umständen Klystiere mit Nr. 8.

Überflüssig und schädlich ist es, nachdem der Kälbersack eingerichtet worden, daß man einen fremden Körper durch die Geburtstasche in die Schale hinein thut; etwa einen alten Leinwandbauschen, oder einen Garnsträhn, oder eine aufgeblasene Hindsblase u. s. w.; denn das macht neuen Reiz, drückt die Harnröhre, und verhindert den Abgang des Urins.

Noch schädlicher ist das Zuhetzen der Geburtstasche oder der Geburtslippen mit Schusterdraht oder Spagat, wodurch nur Verwundung, Entzündung und schmerzliche Uebel entstehen. Bey dem Reize dabey strengt sich die Kuh neuerdings an, die Hefte werden zersprengt, und der Kälbersack kann leicht wieder vorfallen. Wird hier binnen einigen Stunden der Vorfall nicht eingerichtet, und erfolgt Erkältigung, oder ist Verletzung geschehen, so kann man sich den erfolgenden Brand dieses Eingeweides und den Tod der Kuh selbst zuschreiben.

Wohl Acht haben muß man, daß bey der Einrichtung die Geburtsblüthen nicht verletzt oder gar weggerissen werden; sie sind keine widernatürlichen Auswüchse

des Kälbersackes, die man etwa austrotten darf. Sie haben auch verschiedene Benennungen: Muttergewächse, Uden oder Udern, böses Kälbern, Wetter oder Wehethun. Werden sie aus Irrthum weggerissen, so folgt Entzündung und nicht selten der Tod. Diese Geburtsblüthen sind von der Natur bestimmte Erhöhungen, die bey jeder Kuh sich finden; sie sind bestimmt, in der Tragzeit sich mit dem Mutterkuchen der in der Kälbersackhöhle sich entwickelten Frucht zu vereinigen, und dadurch mittelst dieser Theile und der Nabelschnur den Umlauf des Blutes von der Kuh zum Kalbe, und zurück, zu unterhalten und zu fördern.

### Vierter Abschnitt.

Von den widernatürlichen Erscheinungen und deren Hülfsmethoden bey einer Kälberkuh insbesondere.

Damit die Kuh mit ihren Geburtstheilen wieder zur Ordnung und Erholung komme, gehen meistens 4 Wochen hin, während deren sie Kälberkuh heißt.

Es ereignen sich bey einer Kälberkuh manchemahl allerhand widernatürliche Fälle. Wenn das Kalb geboren ist, und die Nachgeburt bleibt zurück, und geht in 2 oder 3 Tagen nicht weg, oder wird nicht weggenommen, wie schon gesagt worden ist, so zieht sich die Kälbersackmündung zusammen, daß man mit der Hand nicht mehr hineinkommen kann, um die Nachgeburt herauszunehmen.

In diesem Falle verfault die Nachgeburt in der Höhle des Kälbersackes, wodurch nicht nur ein unerträglicher Gestank, sondern, weil die faule Sauche von der Natur eingesogen wird, auch Geblütsverderbung entsteht. Die Kuh wird mager und schlecht, gibt weniger und geringere Milch. Nebst guter Nahrung und einem Mehltrank muß man die Kräfte der Kuh erheben, durch das Pulver Nr. 12, was täglich zwey bis drey Mahl zu geben ist; auch muß täglich zwey bis drey Mahl von dem Decoct Nr. 13, mittelst einer Klystierblatter oder Spritze, durch die Geburtstasche und den Kälberschlauch in den Kälbersack eingespritzt werden, damit derselbe von dem faulichten Zeug von Zeit zu Zeit gereiniget werde.

Es ereignet sich auch manchemahl, daß die weichen Geburtstheile: der Kälbersack, der Kälbersackschlauch, die Geburtsslippen, entzündet werden. Die besonderen Kennzeichen sind: wenn die Kuh mit den hinteren Füßen immer hin- und hertritt, einen hohen Buckel macht, beym Harnen öfter absetzt, weniger als sonst frist; wenn im Kälbersackschlauche eine widernatürliche Hitze wahrgenommen wird; wenn ein allgemeines Fieber sich einstellt, und wenn die Geburtstasche angeschwollen ist. Die Ursache ist eine vorhergegangene schwere oder mühsame Geburt.

Ist der Kälbersack entzündet, so beginnt die Hülfeleistung damit, daß man der Kuh vor Allem eine Ader öffne, und nach Umständen 2, 3 bis 4 Pfund Blut weglasse; dann gibt man ihr das Pulver Nr. 1 oder 15, nebst vielem schleimigen Getränke von Nr. 9 oder 10; auch muß täglich 2 bis 3 Mahl von der A-

fo  
dur  
so  
ma  
ode  
chen  
v o  
dur  
ßen  
sehr  
(Ku  
oder  
ausg  
der  
Tre  
verl  
wäch  
brod  
sack  
artig  
und  
reiß  
gewi  
te r  
der  
mei  
rung  
telst

Erweichung Nr. 7 oder 8 klystiert werden. Sollte sich durch diesen Gebrauch die Entzündung nicht vermindern, so müßte der Aderlaß wiederholt werden; äußerlich kann man diese Theile mit Butter oder Schmalz einschmieren, oder auch von dem Mittel Nr. 5 Umschläge machen, bis die Entzündung wieder vergeht.

Verletzt oder verwundet kann der Kälbersack werden: vor, in, oder nach der Geburt. Vor der Geburt durch äußerliche Gewaltthätigkeit, als: Schlagen, Stoßen, Fallen u. s. w. In der Geburt, wenn dieselbe sehr schwer oder mühsam abläuft; wenn der Vorfall (Kumpf oder Stiefel) aufgeschnitten oder aufgerissen, oder die noch angewachsene Nachgeburt mit Gewalt herausgerissen wird. Dann auch nach der Geburt, wenn der Kälbersack ganz vorgefallen, und durch etwaniges Treten auf diesen leidenden Theil durch das Nebenvieh verletzt wurde, oder wenn die sogenannten Muttergewächse, Aden, Adern, Wetter, Geburtsblüthen, gebrocht oder weggerissen wurden. Wenn hierbey der Kälbersack noch mit Blut angehäuft ist, so rinnt dieses stromartig weg; ist aber der Kälbersack vorgefallen, erkaltet und krampfhaft zusammengezogen, so fließt beym Wegreißen nicht so viel Blut weg. Den ersten Fall nennen gewisse Leute Blut-, den zweyten aber Fleischwetter; doch die Wetterbrocker sollen sich lieber Kuhmörder, als Thierärzte, nennen.

Entzündung bey Verwundung des Kälbersackes geht meistens in Brand und Tod über. Macht sie aber Eiterung, so brauche man täglich 3 Mahl von Nr. 13 mittelst Klystieres; doch folgt meistens Krebs, Abzehrung



und Tod; schlachten also bald nach der Verletzung, ist das Beste.

Wäre die Entzündung durch das so schädliche Zunähen der Geburtslippen nach einem eingerichteten Vorfalle erfolgt, so müßte die Hülfe sogleich wegkommen; man muß dann die Stelle täglich 3 Mal mit reinem Honig einschmieren, oder mit der Salbe Nr. 6 oder 17, und wenn diese in dem Kälberschlauche sich befindet, das Mittel Nr. 13 einspritzen. Bey eintretendem allgemeinen Entzündungsfieber ist die Behandlung bereits angedeutet.

Bey dem Zufalle, daß ein oder mehrere Knochen, welche die Schale bilden helfen, in der Geburt aus ihren Fugen weichen, liegt entweder die üble Beschaffenheit der Knochen vor der Geburt, oder die Geburt in widernatürlicher Lage, oder unverhältnismäßige Größe des Kalbes zu Grunde. Hierbey sind die Kennzeichen, daß die Kuh auf den hinteren Füßen nicht stehen kann, und wie kreuzlahm ist. Zeigt die Kuh Schmerzen ohne Eßlust, so ist sie gleich zu schlachten; ist aber dieß nicht, so kann sie noch 5 bis 6 Wochen nach dem Kälbern zur Schlachtung gefüttert werden.

Bey Anschwellung und Entzündung des Euters hat das Uebel seinen Sitz entweder in der Haut, in den Strichen oder Milchdrüsen.

Im ersten Falle geht die Geschwulst gewöhnlich unter dem Bauche bis zum Nabel, und zwischen den hinteren Füßen bis gegen die Geburtstasche, und hat am hinteren Theile des Euters die Gestalt eines Schusterleists, daher sie auch Leist genannt wird.



Im zweiten Falle sind die Strichen gewöhnlich verwundet, dicker und fester, als im natürlichen Zustande.

Im dritten Falle ist die Geschwulst ungleich, höckericht, sehr schmerzhaft und fest.

Hat die Entzündung ihren Sitz nur in der Haut, so ist entweder äußerliche Unreinigkeit, Druck auf diese Theile, oder schneller, starker Zufluß der Milch in die Milchgefäße Schuld; es muß also vor Allem der Kuh gute, linde Streu gemacht, das Euter rein und warm gehalten, und öfter gelind ausgemolken werden. Die Geschwulst schmiert man mit Butter oder Rindschmalz gelind ein; auch kann man das Mittel Nr. 5 oder 11 warm überschlagen, und bey der Dauer des Uebels von 2 bis 3 Tagen die Salbe Nr. 6 oder 17 täglich 3 Mahl einschmieren. Innerlich gibt man der Kuh das Mittel Nr. 1 oder 15 täglich 3 Mahl, nebst dem Getranke Nr. 10, bis die Entzündung vergeht.

Die Strichen, wenn sie durch Aufbeißen des Kalbes beym Saugen oder durch raube Holznadelstreu verwundet und entzündet werden, muß man öfters des Tages mit Milchrahm oder zerschmolzenem weißen Zucker einschmieren, und im äußersten Falle dürfte das Kalb nicht saugen, sondern die Strichen müßten gelind ausgemolken werden.

Schmerzlicher und gefährlicher ist es, wenn ein oder mehrere Milchdrüsen im Euter entzündet worden sind, weil das so leicht in Eiterung oder Verhärtung übergeht. Hierbey muß statt des Saugens des Kalbes alle 3 bis 4 Stunden gelind ausgemolken, und gute Strofstreu und

Wärme beobachtet werden. Die Milch ist hierbey meistens mit Blut vermischt; und stellt sich ein allgemeines Entzündungsfieber ein, so muß zur Ader gelassen werden, nach Umständen 2, 3 bis 4 Pfund Blut. Innerlich gibt man mit dem gewöhnlichen Getränke Nr. 9 oder 10 auch das Mittel Nr. 1 oder 15 täglich 4 Mahl, und äußerlich den Umschlag Nr. 11 oder 5 warm auf den leidenden Theil, bis die Entzündung vergeht. Bey Eiterung und Verhärtung werden ein oder zwey Strichen keine Milch mehr geben, also ist die Kuh zum Schlachten geeignet.

### Fünfter Abschnitt.

Von widernatürlichen Erscheinungen an neugebornen oder Saugkälbern, und deren Hülfarten insbesondere.

**N**eugeboren heißt ein Kalb, bis es saugt, und sodann Saug- oder Dutttenkalb. Es kann nebst den bereits angedeuteten Mängeln von unzeitig, ungestaltet, oder todt, auch scheintodt, sehr schwach, oder an seinen natürlichen Oeffnungen, besonders am After, ganz verwachsen seyn.

So kann ein Kalb zwar sonst gesund geboren werden, aber dennoch alsbald erkranken oder zu Grunde gehen. Veranlassungen hierzu sind: Schwere oder mühsame Geburt, Umschlingung der Nabelschnur um den Hals, oder um die Füße, starker Druck derselben in der Geburt, wenn diese nach der Geburt nicht von sich selbst

abgebrochen, sondern, ohne sie zu unterbinden, mit einem scharfen Instrumente abgeschnitten worden ist, oder wenn eine Kuh im Stehen kälbert, und das Kalb durch das Hinunterfallen auf die Stallbrücke den Kopf verlegt.

Ist das Kalb scheintodt, so kann es sich weder bewegen, noch Athem holen, man muß ihm daher sogleich durch den Mund und die Nasenlöcher Luft einblasen, und es mit einer Feder in der Nase reizen, auch mit einer Bürste auf dem Rückgrathe und Rippen bürsten, oder reiben, und ein Paar Tropfen Hirschhorngeist oder Brantwein in die Nase träufeln lassen; ferner mit dem Mittel Nr. 7 klystieren. Folgt hierauf in einer Viertelstunde kein Lebenszeichen, so ist das Kalb wirklich todt.

Schwache Kälber können weder stehen, noch saugen; man muß ihnen also die Muttermilch einmelken oder frisch eingießen, und nebstbey noch das Mittel Nr. 19 löffelvollweise eingeben, bis das Kalb stehen und saugen kann.

Meistens erst den zweyten Tag bemerkt man, ob ein Kalb sich von hinten leeren kann, oder etwa verwachsen ist; ein solches Kalb stellt sich gern bucklicht, und möchte den Roth aus dem Mastdarme herausdrücken, allein der Schließemuskel des Afters ist zusammengewachsen, und geht nicht aus einander. Hier muß der verwachsene After sogleich mit einem geraden Bistouri aufgeschnitten werden, und zwar so tief, daß man auf den enthaltenen Roth ankommt, und demselben freyen Ausgang verschafft. Die gemachte Wunde wird täglich 3 Mahl mit Honig oder mit der Salbe Nr. 17 eingeschiert, bis sie vernarbt ist.

Ein gesund gebornes Kalb kann erkranken, entweder durch Erkältung, Blutverlust, Verletzung der Hirnschale, oder des Gehirnes selbst.

Bey kalter Witterung kommt leicht Krümmen, Krampf, Gedärmentzündung, Laxiren; das Kalb bedarf schnell einen warmen Ort, und das Mittel Nr. 21 muß in frisch gemolkener warmer Milch eingegeben werden, sammt Beybringung der Klystiere Nr. 8, bis das Kalb gesund und kräftig ist. Sollte das Laxiren anhalten, so kann man auch das Mittel Nr. 20 anwenden; wäre aber im Gegentheile Verstopfung vorhanden, so müßte das Kalb mit der Abkochung Nr. 7 klystiert werden, und das Mittel Nr. 23 bekommen.

Auf das Abschneiden der Nabelschnur mit einem Messer, ohne sie zu unterbinden, erfolgt Verblutung und Schwäche. Das außerhalb der Bauchhöhle am Kalbe befindliche abgeschnittene Ende der Nabelschnur muß sogleich unterbunden werden; hätte sich aber dasselbe somit durch den Bauchring zurückgezogen, daß es nicht mehr gebunden werden kann, so ergießt sich das Blut in die Bauchhöhle, und das Kalb geht zu Grunde.

Wenn eine Kuh stehend kälbert, und das Kalb nicht, wie gesagt worden ist, behuthsam aufgefangen wird, so kann sich dieses im Herunterfallen die Hirnschale einstoßen, das Gehirn erschüttern oder verletzen.

Im ersten Falle müssen an der verletzten Stelle die Haare abgeschoren werden, und wenn das Gehirn nicht verletzt ist, mittelst Anbohrung der Hirnschale das eingedrückte Knochenstück mit einem hierzu tauglichen Hebel herausgeschoben werden. Das Mittel Nr. 24 wird

bey der Hirnerschütterung kalt übergeschlagen; aber bey starker Gehirnverletzung hilft Alles das nimmer.

Wenn das Kalb geboren, und die Nachgeburt demselben nicht gleich nachfolgt, sondern angewachsen, und wenn die Nabelschnur sehr stark ist, folglich von sich selbst nicht leicht entzwey bricht, so muß diese, wie schon gesagt worden ist, abgeschnitten werden, sonst kann durch die starke Anspannung der Nabelschnur der Nabel des Kalbes aus dem Bauchringe herausgerissen werden, und einen Nabelbruch verursachen.

Die Kennzeichen sind: daß der Nabel anschwillt, und einen mannsdaumdicken Zapfen bildet, der beyhm Anfühlen sehr hart und schmerzhaft ist, folglich sich entzündet, und gewöhnlich in Eiterung übergeht; auch äußern sich die Schmerzen durch das Plärren oder Geschrey des Kalbes, weßhalb die Leute meistens als Anzeichen nehmen, daß das Kalb nicht aufzuziehen, sondern zu stehen sey, und nicht ohne Grund. Der geschwollene Nabel des Kalbes soll täglich 2 Mahl mit frischer Butter eingeschmiert, und nebstbey verhüthet werden, daß die Kuh an demselben nicht lecke.

Oft, besonders bey langen Winternächten, übersfüllt ein Kalb den Magen mit auf Einmahl zu vielem Saugen, und es entsteht darin ein topfenartiger Knollen, der sauer wird, Entzündung hervorbringt, und Durchfall macht. Wird hier nicht zeitlich geholfen, so erfolgt der Brand. Das Kalb muß in diesem Falle warm gehalten seyn, nicht viel saugen dürfen, und täglich auf 2 bis 3 Mahl das Mittel Nr. 18 nehmen; auch durch einige Tage ein oder zwey frische Hühnereyer bekommen.



Stillt sich hierauf das Laxiren nicht, so ist das Mittel Nr. 20 den Tag hindurch zu gebrauchen, und mit der Abkochung Nr. 8 zu klystieren.

Mundschwämme (im Munde oder auf der Zunge eines Duttenthalbes) hemmen oder hindern das Saugen ganz. Diese müssen daher täglich 3 Mahl mit dem Mittel Nr. 22 eingeschmiert, und die Muttermilch frisch gemolken eingegossen werden, bis das Uebel vergeht.

Wenn die Kälber abhaaren, so juckt sie das Abfallen der alten und das Hervorstechen der neuen Haare, weßhalb sie gern lecken, und Haare in die Mägen und Gedärme bringen. Diese machen in denselben eine länglich-runde Kugel, die bey dem erwachsenen Viehe D h s e n Kugel heißt, und es entstehen solche Verstopfungen, daß manchinahl zwischen Mund und After die natürliche Verrichtung ganz gehemmt wird, folglich das Kalb weg ist. Um so ein Kalb zu bewahren, muß man wenigstens 3 Mahl täglich mit Stroh oder Wollsegen gegen die Haare wischen, die lockeren Haare sauber ausbürsten und wohl auf die Seite bringen; mit dieser Vorsicht ann ein solches Kalb ohne Bedenken aufgezogen werden.

---

## Arzeney = Formeln.

---

### Nr. 1.

℞. Gereinigten Salpeter 2 Quintel,

Glauber = Salz . . . 2 Loth,

zerstoßen, gemischt, in der Früh und auf die Nacht jedes Mahl die Hälfte, zwischen zwey Schnitten Brod, oder in Mehlteig zu Kugeln gemacht, auch in Wasser aufgelöst, einzugeben.

### Nr. 2.

℞. Starcken weißen Wein  $\frac{1}{2}$  Maß,

Muscato = Nuß . . . 1 Stück,

zerstoßen, unter den Wein gemischt, und der Kuh oder Kalbinn in der Früh nüchtern auf Ein Mahl mittelst eines Wehkumpfes einzugießen.

### Nr. 3.

℞. Kampfer . . . . . 12 Gran,

Gepulverten runden Pfeffer 1 Quintel,

Porbeeren . . . . . 2 Loth.

Der Kampfer wird mit Nuß- oder Mandelkernen abgerieben, mit dem Pulver vermischt, in der Früh und auf die Nacht jedes Mahl die Hälfte einzugeben.

## Nr. 4.

- ℞. Liebstöckelwurz, gepulvert,  
 Ingwerwurz, gepulvert,  
 Meisterwurz, gepulvert,  
 Gepulverte Salepwurz, von jedem 1 Quintel.  
 Starcken weißen Wein . . . .  $\frac{1}{2}$  Maß.

Alles unter einander gemischt, und der Ruß oder Kalbinn in der Früh die eine, und auf die Nacht die andere Hälfte einzugeben.

## Nr. 5.

- ℞. Käsepappelkraut,  
 Steinklee, von jedem 1 Hand voll,  
 Brunnenwasser . . 1 Maß.

Diese Kräuter werden zerschnitten, vermischt, im Wasser durch  $\frac{1}{4}$  Stunde gekocht, durchgeseihen, dann alte linde Leinwand darin angefeuchtet, und so warm es zu erleiden ist, auf den leidenden Theil zu legen.

## Nr. 6.

- ℞. Silberglättessig,  
 Baumöhl, von jedem 1 Loth,  
 gemischt in ein Glas gethan, und mittelst einer Feder den leidenden Theil öfter damit einzuschmieren.

## Nr. 7.

- ℞. Weizenkleye . . . 1 Hand voll,  
 Brunnenwasser . . 2 Seidel,  
 gemischt durch  $\frac{1}{4}$  Stunde gekocht, dann durchgeseihen,  
 und  
 Rochsalz . . . . 1 Eßlöffel voll,  
 Leinöhl . . . . 2 Loth,

oder, in Ermangelung dessen, eben so viel Butter oder Schmalz dazu gethan, und laulich als Klystier einzusprizen.

## Nr. 8.

℞. Steinklee . . . . . 1 Hand voll,  
 Brunnenwasser . . . . . 3 Seidel,  
 durch  $\frac{1}{2}$  Stunde gekocht, und am Ende des Kochens dazu gethan

gemeine Kamillen . . . 2 Loth;  
 zugedeckt, noch  $\frac{1}{4}$  Stunde stehen gelassen, sodann abgesehen,

Leinöhl . . . . . 2 Loth  
 darunter gemischt, und laulich als Klystier gebraucht.

## Nr. 9.

℞. Gerstenmehl . . . . . 2 Hände voll,  
 Glauber-Salz . . . . . 2 Loth,  
 Brunnenwasser . . . . . 2 Maß,  
 gemischt, durch  $\frac{1}{2}$  Stunde gekocht, und laulich als ordinäres Getränk zu geben.

## Nr. 10.

℞. Rohe Gerste . . . . . 4 Hände voll,  
 Weinsteinrahm . . . . . 2 Loth,  
 Brunnenwasser . . . . . 4 Maß,  
 gemischt, so lange gekocht, bis die Gerstenkörner aufspringen, und nach dem Erkalten nach Durst davon trinken zu lassen.

## Nr. 11.

11. Gepulvertes Käsepappelkraut,  
 zerstoßene Leinsamen, von jedem 1 Hand voll,  
 süße Kuhmilch . . . . . 1 Seidel,  
 gemischt, und so lange gekocht, bis es die Consistenz  
 eines Breiumschlages hat; sodann in eine alte, linde  
 Leinwand gethan, und so warm es zu erleiden ist, auf  
 den leidenden Theil zu legen.

## Nr. 12.

12. Kampher . . . . . 12 Gran,  
 gepulverte Meisterwürzen,  
 gepulverte Angelica - Wurzeln,  
 gepulverte Enzianwürzen, von jedem 2 Loth.  
 Der Kampher wird mit Nuß- oder Mandelkernen abge-  
 rieben, nachher mit dem Pulver vermischt in 6 gleiche  
 Theile, und täglich 2 bis 3 Mahl, allemahl Ein Theil  
 in Mehlteig zu einer Kugel gemacht, eingegeben.

## Nr. 13.

13. Eichenrinden . . . . . 2 Hände voll,  
 gemeiner Wermuth . . . . . 1 Hand voll,  
 Rautenkraut . . . . . 1 Hand voll,  
 Brunnenwasser . . . . . 2 Maß.

Erstere drey werden zerschnitten, zerstoßen, so lange  
 gekocht, bis die Hälfte von dem Wasser eingesotten ist,  
 sodann durchgeseihen, und in dieser Flüssigkeit  
 reines Honig . . . . . 2 Loth,  
 aufgelöset, und täglich 3 Mahl davon eingespritzt.



## Nr. 14.

℞. Geigenharz (Colophonium) 2 Loth,  
 Wachholderbeeren . . . . . 2 Loth,  
 Asant . . . . . 1 Loth,  
 zerstoßen, gemischt zum Rauchpulver.

Man nimmt Gluth in einen Topf, gibt so viel,  
 als man mit 5 Fingerspitzen fassen kann, von diesem  
 Pulver darauf, und raucht den leidenden Theil damit.

## Nr. 15.

℞. Weinsteinrahm . . . . . 1 Loth,  
 Doppelsalz . . . . . 1 Loth,  
 Gereinigten Salpeter . . . . . 2 Quintel,  
 gemischt, in vier gleiche Theile getheilt, und 4 Mahl  
 des Tages, jedes Mahl Ein Theil, zu geben.

## Nr. 16.

℞. Leinsamen . . . . . 2 Hände voll,  
 Brunnenwasser . . . . . 2 Maß,  
 gemischt, und so lange gekocht, bis die Samenkörner  
 aufgesprungen sind. In dieser Abkochung wird aufge-  
 löset:

Glaubersalz . . . . . 2 Loth,  
 Gereinigter Salpeter . . . . . 2 Quintel,  
 und nachdem es erkaltet, öfters 1 Weßkumpf voll ein-  
 zugießen.

## Nr. 17.

℞. Schweinfett . . . . .  $1\frac{1}{2}$  Pfund,  
 Gepulverte Curcume, Wurzel . . . . . 1 Loth,  
 Brunnenwasser . . . . . 6 Loth;  
 man läßt sie einige Zeit kochen, setzt dann

Gelbes Wachs . . . . .	6 Loth,
Fichtenharz . . . . .	4 Loth,
Terpenthin . . . . .	2 Loth,

hinzu, und nachdem letztere aufgelöst sind, und alle Feuchtigkeit verdampft ist, wird Alles durchgeseiht und zum Gebrauche aufbewahret.

NB. Dieses Mittel ist in den Apotheken unter dem Nahmen „gelbe Salbe“ zu haben.

#### Nr. 18.

z. Weiße Magnese . . . . .	$\frac{1}{2}$ Quintel,
Gepulverte Zimmetrinde . . . . .	$\frac{1}{2}$ Quintel,
Gepulverte österreichische Rhabarber . . . . .	1 Quintel,

gemischt, auf ein Mahl die Hälfte, in Eyerdotter gerührt, einzugeben.

#### Nr. 19.

z. Angelica: Wurzel . . . . .	1 Quintel,
Gemeine Kamillen . . . . .	1 Quintel,
Zimmetrinde . . . . .	1 Quintel,
Brunnenwasser . . . . .	1 Seidel.

Obige Stücke werden zerschnitten und zerstoßen, durch einige Minuten mit Wasser gekocht, dann durch  $\frac{1}{2}$  Stunde zugedeckt stehen gelassen; hernach durchgesehen. Hierauf wird

Ramphergeist . . . . . 20 Tropfen  
dazu gethan, und alle Stunden 2 Eßlöffel voll dem Kalbe davon gegeben. Einer Ruh wird es auf 1 oder 2 Mahl eingegossen.

## Nr. 20.

R. Reines Opium . . . . . 1 Gran,  
 Gepulverter österreichischer Safran 3 Gran,  
 Gepulverte Salepwurzel . . . 1  $\frac{1}{2}$  Quintel,  
 Gepulverte Tormentillwurzel . . 1  $\frac{1}{2}$  Quintel,  
 gemischt, in 3 gleiche Theile getheilt, und 3 Mahl des  
 Tages, allezeit 1 Theil, in Eyerdotter gerührt, dem  
 Kalbe zu geben.

## Nr. 21.

R. Gepulverter österreichischer Safran 2 Gran,  
 Gepulverte Zimmetrinde . . .  $\frac{1}{2}$  Quintel,  
 Gepulverte gemeine Kamillen . .  $\frac{1}{2}$  Quintel,  
 Gepulvertes arabisches Gummi .  $\frac{1}{2}$  Quintel,  
 gemischt, in frisch gemolkener Milch einzugeben.

## Nr. 22.

R. Gepulverte Salbeyblätter . . . 1 Quintel,  
 Gepulverter roher Alaun . . .  $\frac{1}{2}$  Quintel,  
 Reines Honig . . . . . 4 Eßlöffel voll,  
 Starker Effig . . . . . 6 Eßlöffel voll,  
 Alles unter einander gemischt, und dem Kalbe täglich  
 3 Mahl die Zunge und das Maul damit einzuschmieren.

## Nr. 23.

R. Gepulverte Jalapa-Wurzel . . . 10 Gran,  
 Gepulverte österreichische Rhabarber  $\frac{1}{2}$  Quintel,  
 Doppelsalz . . . . .  $\frac{1}{2}$  Quintel,  
 gemischt, in der Früh nüchtern auf Ein Mahl zu geben.

## Nr. 24.

℞. Salmiak . . . . . 2 Loth,  
Gereinigter Salpeter . . . . . 2 Quintel,  
Guter Essig . . . . . 2 Seidel,

gemischt und aufgelöst, dann alte Leinwand darin an-  
gefeuchtet, und so kalt es seyn kann, auf den leiden-  
den Theil gelegt.

---

# I n h a l t.

	Seite
Vorrede . . . . .	III
Einleitung . . . . .	V
Von den Geburtstheilen einer Kuh überhaupt . . . . .	V
Von dem wechselweisen Wirken und Leiden eines Theiles . . . . .	VI
Eintheilung der Geburtstheile . . . . .	VI
Von den Bemerkungen an der Schale (Beckenschale) . . . . .	VI
Von den äußeren Geburtstheilen . . . . .	VI
Von den inneren Geburtstheilen . . . . .	VII
Von dem Kälbersackschlauche (Mutterscheide) . . . . .	VII
Von dem Kälbersacke (Gebärmutter) und ihrer Be- stimmung . . . . .	VII
Von den Anhängen des Kälbersackes . . . . .	VIII

## Erster Haupttheil.

Vom Kindern, von der Tragzeit und vom natürlichen  
Kälbern.

### Erster Abschnitt.

Vom Kindern der Kühe und Kalbinnen, und dessen Kennzeichen . . . . .	9
Von der Kinderungszeit . . . . .	10



	Seite
Ursachen des Unträchtigbleibens einer Kuh oder Kalbinn nach dem Bespringen des Vollstieres und deren nachherige Behandlung . . . . .	11
Vom Nichttrindern oder Verspäten desselben, und was in solchen Fällen zu gebrauchen sey . . . . .	11
Vom erforderlichen Alter einer Kalbinn zum Zulassen . . . . .	13
Von den Eigenschaften eines zum Bespringen bestimmten Vollstieres . . . . .	13

## Zweiter Abschnitt.

Von der Tragzeit der Kühe . . . . .	14
Von dem Anfange und der Dauer der Tragzeit . . . . .	14
Von den Kennzeichen, daß eine Kuh trächtig sey . . . . .	14
Von der Behandlung einer trächtigen Kuh . . . . .	15
Von der Endigung der Tragzeit . . . . .	16
Ursache, daß sich bey vielen Kühen gegen das Ende der Tragzeit ein Kälbersackschlauch-Vorfall zeigt, und von der Behandlung einer solchen Kuh . . . . .	16
Von dem Verhalten des Kälbersackes in der Tragzeit . . . . .	17
Von den widernatürlichen Fällen, die sich am Ende der Tragzeit ereignen können, und wie diesen abzu- helfen sey . . . . .	18

## Dritter Abschnitt.

Vom natürlichen Kälbern, und von den neugeborenen oder Saugkälbern.

Was ist unter dem Worte natürlich zu verstehen? . . . . .	19
Von dem Anfange der Geburt, und wie dieselbe zu erkennen sey . . . . .	19

	Seite
Von den Kennzeichen und dem guten Fortgange bey natürlichen Kälbern, bis zum Ende desselben .	19
Bemerkungen an dem Mütterkuhen . . . . .	20
Ob und wann eine Hülfeleistung bey natürlichen Geburten nothwendig sey . . . . .	21
Vom Binden und Abschneiden der Nabelschnur, wenn sie nicht leicht abbricht . . . . .	22
Vom Nutzen für das Kalb, wenn es in 24 Stunden öfter als drey Mahl zum Saugen zugelassen würde	22
Von der Art, ein Kalb zu nähren, wenn es nicht an der Kuh sauget . . . . .	23
Von der Zeit, wie lang man ein Kalb saugen lassen müsse . . . . .	23

## Zweyter Haupttheil.

Von widernatürlichen Geburten und den Hülfsmitteln überhaupt, insbesondere aber an Kuh und Kalb.

### Erster Abschnitt.

Von den Erscheinungen bey widernatürlichen Geburten.

Von den zufälligen Erscheinungen oder widernatürlichen Abweichungen; von den gewöhnlichen, und was dabey zu beachten sey . . . . .	24
Von den Abweichungen der Zeit, wann eine Kuh kälbere . . . . .	25
Von den Abweichungen der Art, wie die Geburt geschehe . . . . .	25
Von den Abweichungen am Kalbe, das geboren wird	25
Wann eine Geburt unzeitig; — wann sie frühzeitig sey	25

	Seite
Von der Ursache und Veranlassung zum Abortiren oder Entwerfen, oder zum frühzeitigen Kälbern .	25
Von den schweren Geburten und deren Kennzeichen .	25
Von den Ursachen einer schweren Geburt und den Folgen hiervon . . . . .	25
Ursachen einer mühsamen Geburt und deren Kennzeichen . . . . .	26
Von den gefährlichen Geburten, und welche Ursachen die Gefahr anzeigen . . . . .	27
Von der Unmöglichkeit einer Geburt und deren vorhandenen Hindernissen . . . . .	28
Von der Art und Weise einer Geburt, wenn die Kuh zwey Kälber trägt . . . . .	28
Von den Ursachen, warum ein Kalb während der Geburt um das Leben komme . . . . .	29
Von der Ungestalt eines Kalbes (Monstrum) . . . . .	29
Von den widernatürlichen Zufällen, welche sich bald nach der Geburt an einer Kälberkuh ereignen können . . . . .	30
Von den widernatürlichen Erscheinungen an einem neugeborenen Kalbe . . . . .	30

### Zweiter Abschnitt.

Von den Hülfsmitteln überhaupt, und aus was diese bestehen.	
Von den nöthigen Geräthschaften beym Kälbern	31
Von den Verrichtungen der Hände bey den Geburten	31
Von dem Smellischen Geburtshaken und dessen Gebrauche . . . . .	32

### Dritter Abschnitt.

#### Von den sonderheitlichen Hülfsarten für widernatürliche Fälle.

	Seite
Vom Entwerfen (Abortiren) und wie dabey zu helfen sey . . . . .	33
Von den verschiedenen Arten der unrecten Lagen des Kalbes im Kälbersacke . . . . .	34
Wie man zu Werke gehen müsse, mit der Hand das Kalb im Kälbersacke zu untersuchen, um die Lage desselben zu beurtheilen . . . . .	35
Von der verschiedenartigen Hülfe nach Verschiedenheit der Umstände . . . . .	36
Von der Hülfsart, wenn ein Kalb mit dem Kopfe, und nur mit Einem vorderen Fuße eintritt . . . . .	36
Von der Erkenntniß der vorderen Füße, und der Hülfe, wenn sie ohne den Kopf eintreten . . . . .	38
Von der Hülfsart, wenn der Kalbskopf ohne die vorderen Füße eintritt . . . . .	39
Von der Erkenntniß, daß ein Kalb mit den vorderen Knien eintritt, und wie zu helfen sey . . . . .	40
Von dem lebensgefährlichen Ereignisse, wenn ein Kalb mit den hinteren Theilen eintritt . . . . .	40
Von der Erkenntniß, daß ein Kalb mit einem oder beyden hinteren Füßen, oder bey zwey Kälbern, jedes mit einem derselben eintrete, und wie in solchen Fällen zu helfen sey . . . . .	41
Von der Erkenntniß, daß ein Kalb mit einem oder mit beyden hinteren Knien eintrete, und von der Hülfe, dabey . . . . .	42

Von der Erkenntniß, daß ein Kalb mit dem Steiße oder Schweife eintrete, und wie zu helfen sey .	42
Von dem Ereignisse, daß bey zwey Kälbern von jedem ein Theil eintrete, wie dieses zu erkennen, was die Ursache davon, und wie zu helfen sey .	43
Von dem verschiedenartigen Eintritte eines Kalbes, wenn es im Kälbersacke auf dem Rücken liegt .	44
Von der Erkenntniß, daß ein Kalb, wenn es mit dem Kopfe und den vorderen Füßen eintritt, auf dem Rücken liege, und wie dießfalls zu helfen sey .	45
Von der Erkenntniß, daß ein Kalb nebst dem, daß es auf dem Rücken liege, auch eine umgekehrte Lage habe, und mit den hinteren Füßen eintrete, und wie man helfen soll .	45
Von dem Ereignisse, daß ein Kalb in einer Querlage mit verschiedenen Theilen eintrete, wie man dieß erkennen, und daß sich die Hüfte nach dem einge- tretenen Theile richten müsse .	47
Von der Erkenntniß, daß ein Kalb mit dem Rücken am Eingange der Schale liege, und wie in dieser Lage zu helfen sey .	48
Von der Hüftart bey einem ungestalteten Kalbe .	48
Von der Erkenntniß eines Kälbersack-Hals-Vorfalles (Kumpfes oder Stiefels), was die Ursache sey, und wie geholfen werden könne .	48
Von der Erkenntniß, daß eine Kuh aus Schwäche nicht kälbern kann, und wie zu helfen sey .	58
Von dem Verhalten bey einer Kuh, welche in der Trag- zeit einen Knochen an der Schale gebrochen hat .	51
Von den Ursachen, daß ein Kalb verhältnißmäßig ge- gen den Geburtsweg gar zu groß sey, so daß es	



die Geburt unmöglich macht, und was dabey zu geschehen habe . . . . .	51
Von den Ursachen, wenn nach dem Kälbern die Nachgeburt nicht weggeht, und wie zu helfen sey . . . . .	52
Von den besondern Bemerkungen in der Höhle des Kälbersackes . . . . .	53
Von den Ursachen eines Kälbersack-Vorfalles, wie er erkannt, und wie zu helfen sey . . . . .	54
Von dem Ueberflusse und der Schädlichkeit, nach dem Einrichten des Kälbersack-Vorfalles einen fremden Körper in den Kälbersackschlauch hinein zu schieben, oder gar die Geburtslippen zusammen zu heften . . . . .	56
Von der nöthigen Sorgfalt, daß beym Einrichten des Kälbersackes die Geburtsblüthen nicht verletzt, noch weniger weggerissen werden . . . . .	56

#### Vierter Abschnitt.

Von den widernatürlichen Erscheinungen und deren Hülfarten, bey einer Kälberkuh insbesondere . . . . .	
Wie lange eine Kuh nach dem Kälbern, als Kälberkuh, zu behandeln sey . . . . .	57
Was zu geschehen habe, wenn nach dem Kälbern die Nachgeburt nicht weggekommen, sondern im Kälbersack verfaulen mußte . . . . .	58
Von der Erkenntniß, daß die weichen Geburtsheile entzündet seyen, und was zu gebrauchen sey . . . . .	58
Wann und wie kann der Kälbersack verletzt werden, und was hat man in einem solchen Falle zu gebrauchen? . . . . .	59

Von den Ursachen, warum ein oder mehrere Knochen an der Schale aus ihren Fugen gewichen, wie dieses zu erkennen sey, und was zu geschehen habe	60
Von der Entzündung des Euters, wo das Uebel seinen Sitz habe, und wie diese Entzündung eingeheilt werde	60
Von der Entzündung in der Haut (Zeist), ihren Ursachen und ihrer Behandlungsart	60
Was ist zu thun, wenn die Strichen (Dutten) am Euter verwundet und entzündet sind	61
Wie die Entzündung in den Milchdrüsen des Euters zu behandeln sey	61

### Fünfter Abschnitt.

Von den widernatürlichen Erscheinungen an neugeborenen oder Gangkälbern, und deren Hülfarten insbesondere.

Von den Fehlern, Mängeln und Gebrechen, die sich an einem neugeborenen oder Gangkalbe ereignen können	62
Was hat an einem scheinrothen Kalbe zu geschehen?	63
Wie ein schwaches Kalb zu behandeln sey	63
Wie ein zusammengewachsener After dem Kalbe zu eröffnen und zu heilen sey	63
Was sich bey einem Kalbe nach Erhaltung für Zufälle äußern, und wie diesen abzuheilen sey	64
Die Nabelschnur soll, wenn sie blutet, unterbunden werden	64

Wie eine Hirnerschütterung oder Verletzung an einem Kalbe geschehen könne, und was dießfalls zu thun sey . . . . .	64
Auf welche Art ein Kalb einen Nabelbruch bekommen könne, wie dieser zu erkennen und zu behandeln sey . . . . .	65
Was zu gebrauchen sey, wenn ein Kalb einen verdorbenen Magen hat . . . . .	65
Wie ein Kalb zu behandeln sey, wenn es Mundschwämme hat . . . . .	66
Was sich bey dem Abhaaren eines Saugkalbes ereignen könne, und wie diesem Uebel vorzukommen sey . . . . .	66
Arzeneey-Formeln . . . . .	67

---

Gedruckt bey Leopold Grunb.

4150

100





