

<b>Zeitschrift:</b>	Schweizer Archiv für Tierheilkunde SAT : die Fachzeitschrift für Tierärztinnen und Tierärzte = Archives Suisses de Médecine Vétérinaire ASMV : la revue professionnelle des vétérinaires
<b>Herausgeber:</b>	Gesellschaft Schweizer Tierärztinnen und Tierärzte
<b>Band:</b>	77 (1935)
<b>Heft:</b>	4
<b>Artikel:</b>	Praktische Geburtshilfe [Schluss]
<b>Autor:</b>	Bürki, F.
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-589901">https://doi.org/10.5169/seals-589901</a>

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 17.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

### Literatur.

*Baumgartner, A.:* Schweiz. Arch für Tierheilkunde 1911, 107. *Karsten:* D. t. W. 1926, Nr. 39. *Lehmann, O.:* Schweiz. Arch. für Tierheilkunde 1931, 595. *Lund:* Grundriß für pathol. Histologie der Haustiere 1931. *Mießner, H. und Wetzel, R.:* in Kolle-Kraus-Uhlenhuths Handbuch der pathog. Mikroorg., III. Auflage 1929, Bd. VI, pg. 622. *v. Wiesner, R.:* Mitteil. Grenzgeb. Medizin u. Chirurgie 1918, 1. Heft. *Ziegler:* in Jösts Handbuch der spez. patholog. Anatomie der Haustiere, Bd. V. 1929.

## Praktische Geburtshilfe.

Von Dr. Fr. Bürki, Tierarzt in Stettlen.

(Schluß).

### 8. Mißgeburten und Mißbildungen der Gebärmutter.

Glücklicherweise ist die letzte Gruppe, welche prozentual die höchste Verlustziffer (39,5%) aufweist, numerisch die kleinste.

Die Embryotomie, die mir einmal komplikationslos bei *Schistosoma reflexum* glückte (obwohl ich alle vier Gliedmaßen und den Kopf amputieren mußte), ist bekanntlich bei dieser relativ seltenen Mißgeburt (0,4%) nicht so leicht, weil das „Vieh“ meist noch so abnormal liegt, daß es auch für den langen Arm des Operateurs einfach nicht erreichbar ist, besonders wenn alle vier Fußspitzen beckewärts sehen.

Wasserköpfe lassen sich meistens ohne Operation entwickeln, dagegen mußte ich einem ausgetragenen, sonst ganz normalen Kalb mit zwei Köpfen (*Dicephalie*) beide im Genick amputieren.

Scheidenphymosen im Introitus vaginae nehmen meistens, auch wenn sie total sind, einen guten Verlauf, wenn die Austreibung unterstützt und die Extraktion nicht erzwungen wird.

Scheidenbänder, resp. Brücken geben selten, merkwürdigerweise lange nicht ihrem relativ häufigen Vorkommen entsprechend, Anlaß zu Geburtshilfe.

Gefährlicher sind ringförmige Gewebsverhärtungen im Muttermund. Durch drei Längsschnitte habe ich einmal eine glückliche Geburt erreicht.

Schlimmer sind die wirklichen Neubildungen, weil das Gewebe infolge beträchtlicher Dicke und Unnachgiebigkeit die Entwicklung verunmöglicht.

Ätiologisch kommen für die drei letztgenannten Hindernisse wohl meistens Risse bei früheren Geburten in Betracht (Hyperregeneration).

Uteruskarzinom habe ich beim Rind noch nie gesehen und die relativ häufigere Tuberkulose bedingt gewöhnlich ja Sterilität und nicht Geburtshilfe. Einmal hätte letzteres bald sein sollen (siehe Kasuistik).

Ich sehe als Praktiker am häufigsten Eileiter-, seltener Eierstock- oder Gebärmuttertuberkulose. Einmal habe ich aber eine Gebärmuttertuberkulose von so gewaltigem Ausmaß getroffen, daß selbst ein gewiefter Fachmann bei der Palpation der Bauchdecken ein großes Kalb zu fühlen glaubte.

Die nun viereinhalbjährige Kuh hatte ich schon vor zwei Jahren als tuberkulös befunden. Als gute Milchkuh wurde sie immer wieder besprungen, trotzdem ich beim Touchieren die Diagnose Uterustuberkulose gestellt hatte.

Der Eigentümer hält die Kuh für trächtig, weil sie nicht mehr brünstig wird, trotzdem sie angeblich seit dem fünften Monat ständig eitrigschieimigen Ausfluß zeigt. Nach acht Monaten verminderter Freßlust, Giemen und Reiben auf beiden Lungen, Orificium wie für Abort zweifingerbreit offen, jedoch kein Euter, weshalb Schlachtung.

Lungen sehr groß mit frischen tuberkulösen Herden, Pleura frei, dagegen beginnende Bauchfelltuberkulose. Leber und Nieren frei. Uterus groß wie hochträchtig, dagegen in toto hart, Wandung 3 bis 4 cm dick, verkäst und verkalkt, in dem kleinen Lumen wenig gelblicher Schleim und Eiter.

Die Kuh ist sicher gar nicht trächtig gewesen. Erfahrungsgemäß werden die Kühe bei tuberkulöser Erkrankung des Genitalapparates häufig viel zu oft, d. h. alle acht bis zehn Tage brünstig, bei fortgeschrittenem, destruktivem Prozeß dann aber gar nicht mehr.

#### Geburtshindernisse infolge Neubildungen im Uterus.

a) Eine sechsjährige Simmentalerkuh kann trotz längeren Wehen infolge „hartem“ Gebärmutterhals nicht kalben.

Orificium externum 5 cm weit offen, ringsum hart. Mache drei longitudinale, 10 cm lange, 1 bis 2 cm tiefe Inzisionen und gebe 20,0 Secale decoct. mit Wein.

Nach zwei Stunden langsame Geburt mit lebendem Kalb, Nachgeburt normal ab. Die Kuh wird nicht mehr gedeckt, obwohl sie sonst gesund ist.

b) Eine normale Simmentalerkuh hat nach 284 Tagen zum dritten Kalb seit 24 Stunden Wehen ohne Fruchtwasserabgang! Die Scheide ist normal, die Cervix soweit offen, daß der Arm leicht in das rechte, leere Gebärmutterhorn gelangen kann. Unmittelbar an der Bifurkation ein derber, dicker, für zwei Finger offener Wall, hinter welchem das Kalb fühlbar.

Drei longitudinale, 2 cm tiefe Inzisionen, manuelle Dilatation, Anseilen und leichter Zug während Wehen.

Nach drei Stunden dringender Abwesenheit, finde ich bei meiner Rückkehr dorsal und kranialwärts einen 15 cm langen Gebärmutterriß (zu heftiger Zug!).

Neubildung 10 cm lang, 4 cm dickes, beim Schneiden knirschendes, hartes Gewebe, zirkulär Fibrom am Eingang des linken Horns.

c) Simmentalerkuh hat nach 280 Tagen schon seit sechs Tagen Milch im Euter. Unter schwachen Wehen schließlich ein Fruchtwasser ab, Störung des Allgemeinbefindens 120 P., 36 A., 38,8° T.

Cervix für Arm offen, Kalb in Kopfendlage, keine Wehen. Trotz Coffein und Secacornin und Bewegung keine Wehen, weshalb nach vier Stunden sukzessive Extraktion eines lebenden Stierkalbes. Wenig geronnenes Blut; Wasser- und Gläckaufnahme.

Später hochgradiger Druck, Retentio placentarum, keine Freßlust, Rummelung und Peristaltik. Schlachtung nach zwei Tagen.

Herzmuskel mißfarben, Leber an Zwerchfell festgewachsen, Pulpa breiig hervorquellend. Psalter prall und fest gefüllt mit schwarzangekohltem Futter.

Uterus groß, links gravid, Orificium mit verschiedenen oberflächlichen Rissen, aus dem unträchtigen, rechten Horn Piazenza sauber weg, im linken Horn an den Karunkeln hängend.

Die mediale Wand ist von der Bifurcation kranialwärts 30 cm lang, ca.  $\frac{1}{3}$  des Kreisbogens, von 2 bis 5 cm zunehmend verdickt. Ventralwärts ein 10 cm langer, bis auf Serosa durchgehender Riß. An der entsprechenden Stelle außen 5 bis 7 cm dickes, sulzigödematoses, wabig aufgelagertes Fibrin, beginnende Peritonitis.

### Besondere Beobachtungen.

#### Mehrmalige Geburtshilfe bei derselben Kuh.

Interessanterweise mußte bei der gleichen Kuh zweimal Geburtshilfe geleistet werden, und zwar bei 18 Kühen zweimal, bei drei dreimal.

8 Kühe: Torsio – Torsio.

1 Kuh: Torsio – Habitueler Prolaps.

1 „ Torsio – Übergravidität.

1 „ Steißendlage – Torsio.

1 „ Kopfendseitwärtslage – Torsio.

1 „ Habitueler Prolaps – Habitueler Prolaps.

1 „ Habitueler Prolaps – Steißendlage.

3 Kühe: Zwillinge – Kopfendseitwärtslage.

1 Kuh: Torsio – Torsio – Scheidenphymose.

1 „ StelmuB – StelmuB – StelmuB.

1 „ Steißendlage - Kopfendrückenlage - Kopfendseitwärtslage.

Aus der mehrmaligen Wiederholung der nämlichen oder ähnlichen Geburtshindernisse beim gleichen Tier ist ohne weiteres die Bedeutung der ursächlichen Faktoren ersichtlich. Sowohl äußerliche, wie konstitutionelle Ursachen ließen sich teilweise prophylaktisch beeinflussen (besonders Torsio, Prolaps, abnormale Lagen).

### Linksgravidität.

Angeblich soll in 70% das rechte, in 30% das linke Horn trächtig sein. Jeder Praktiker weiß, daß Linksträchtigkeit für sich Geburtshilfe erfordern kann. Nicht infolge abnormaler Lage des Kalbes, sondern infolge der anatomisch begründeten Lage des Uterus kann die Geburt nicht erfolgen. Die Mutter vermag bei linksseitiger Lage des größten Gewichts dasselbe nicht unter dem Pansen heraufzubringen.

Diese Schwierigkeit besteht in erhöhtem Maß für die Steißendlage. Gerade die linksseitige Steißendlage ist vielfach von einer besonders heimtückischen, ich möchte fast sagen spezifischen Komplikation begleitet, der Quetschung oder Zerreißung der Beckenflexur des Dünndarms. Eine Einklemmung dieses Darmteiles zwischen Uterus und Becken ist namentlich bei Linksgravidität möglich. Schon siebenmal habe ich den ahnungslosen Besitzern diesen für sie unerklärlichen Befund eröffnen müssen.

Die Anamnese lautet immer gleich: Die Fruchtwasser sind vor einigen Stunden abgeflossen, keine Wehen, Geburt geht nicht vorwärts, weshalb schließlich angeschlauft und mit ziemlichem Kraftaufwand ein großes Kalb entwickelt wird.

### Darmquetschung und Darmnekrose nach der Geburt.

a) Eine achtjährige, schwere Simmentalerkuh hat nach 290 Tagen ein lebendes, großes, 55 kg schweres Stierkalb geworfen, resp. dieses mußte von zwei Mann herausgezogen werden.

Die Kuh will nicht mehr aufstehen, die Nachgeburt geht nicht ab, keine Rumination, ziemliche Tymanitis, 90 P., 16 A., 38,5°. Trotzdem die Futteraufnahme fast ganz sistiert war, wollte der Besitzer das Tier nicht schlachten lassen, weil es durch heiße Wickel scheinbar günstig beeinflußt wurde, nie mehr als 39,3° T. zeigte und auffallenderweise noch 6 l Milch lieferte und nur langsam auf 3 l zurückging bis am Tage der Notschlachtung.

Die Sektion ergab: Metritis septica ohne nachweisbare Verletzung der Gebärmutter, dagegen allgemeine Peritonitis mit Futter in der Bauchhöhle, Dünndarm hochrot bis schwarz, hämorrhagisch, auf 15 bis 20 cm Länge ganz nekrotisch mit 5 cm großem Loch, mehrere nebeneinanderliegende Lagen sehr stark verklebt.

Der Verlauf ist wahrscheinlich infolge bloßer Darmquetschung und erst späterer Perforation mit Futteraustritt so langsam gewesen.

b) Der folgende Fall ist noch mit habituellem Prolaps kompliziert: Einer zehnjährigen, mittelschweren Kuh wird sechs Stunden nach Abfluß des Fruchtwassers ein lebendes, großes Stierkalb herausgezogen ohne großen Kraftaufwand. Nachher hat die Kuh ruminiert, ab und zu etwas gedrückt. Fünf Stunden post partum hat sie das Gläck und nachher noch Heu gefressen. Neun Stunden nach der Geburt glaubte der Besitzer der Nachgeburt wegen des Scheidenband etwas lockern zu müssen, worauf totaler Gebärmuttervorfall erfolgte.

Trotz rascher Reposition zeigt die Kuh hochgradige Tympanitis und Somnolenz, Zappeln und Verenden mit schlechter Ausblutung und baldiger Totenstarre.

Sektion: Lungenemphysem, alte Tuberkulose geringgradig. Darmschleimhaut des Dünndarmes auf zwei m Länge hochrot hämorrhagisch geschwollen, besonders zwei je 15 cm lange Darmschleifen hämorrhagisch zerquetscht. Im Anfang des Grimmdarmkonvoluts, besonders aber im Netz aufgefangen das ergossene Blut, koaguliert. Uterus nicht verletzt, links gravid.

Fälle mit unmittelbarer Ruptur und Futter-Austritt, die ich erst vierundzwanzig Stunden oder noch später nach der Entstehung sah, fielen meist durch geringe Pulszahl und namentlich niedere Temperatur auf. Die Sistierung der Freßlust, der Rumination, der Defäkation und die Tympanitis bieten aber ein klinisch typisches Bild. Es kann aber auch anders sein, wie folgender Fall zeigt.

c) Sechsjährige, 700 kg schwere Simmentalerkuh mit verzögter Geburt. Schließlich wird das große, 55 kg schwere Stierkalb lebend herausgezogen. Nach dem Kalben drängte die Kuh mehr als vorher, die Nachgeburt ging nach sieben Stunden ab. Symptome: 120 P.! 60 A., 39,3° T. Herz pochend, kurzes, oberflächliches Atmen, Tympanitis, totale Pansenparese, zeitweiliges Pressen mit ganz wenig Kotabgang; Abliegen mit Ablegen des Kopfes, plötzliches Aufstehen und sofort wieder Liegen. Ventral vor Orificium internum einige oberflächliche Mukosarisse fühlbar.

Achtzehn Stunden nach der Geburt: 120 P., 60—90 A., 40,5° T. Schleimhäute livid, oberflächlich kalt, zeitweise Pressen. Sofortige Schlachtung.

Sektion: Uterus leer, links gravid, vor Orificium internum einige oberflächliche Risse. Schon bei Eröffnung der Bauchhöhle auf Beckenboden wenig mit Blut vermischter Kot sichtbar. Die Beckenflexur des Dünndarmes 10 cm lang offen, das betreffende Darmstück hämorrhagisch; nach einem 20 cm langen normalen Zwischenstück, eine abermalige gleiche Quetschung von 10 cm ohne Eröffnung. In der freien Bauchhöhle ca. 30 l Serum mit Darminhalt und wenig Blut vermischt, beginnende Peritonitis.

### Blasenverletzung.

Eine solche entsteht bekanntlich am häufigsten bei Prolaps, sowohl bei Kopf- als Steißendlagen.

Eine Simmentalerkuh hat nach fast zehnmonatlicher Trächtigkeit zum zweitenmal ein schweres lebendes Stierkalb geworfen, mühsame Geburt; nachher weder gefressen noch wiedergekaut. Sechzehn Stunden nach dem Kalben 90 P., 40 A., 39,1° T. Viel Liegen. Sobald das Tier aufsteht, beginnt es zu scharren, zeigt Krämpfe und liegt sogleich wieder ab, obwohl Nachgeburt ab ist. In der Scheide leichte Quetschung, kein Riß, Orificium schon kontrahiert. An der linken Beckenwand eine melkerkappengroße flache Schwellung, die per rectum kaum fühlbar ist. Blase kaum fühlbar, obwohl das Tier keinen Harn läßt und beim Liegen trotz Pressen des Tieres nur ganz wenig solcher abfließt.

**Sektion:** In der Bauchhöhle 20 bis 30 l Wasser (Harn), Blase leer, nicht sichtbar offen, mit Gebärmutter in schwarzroten Membranen verklebt, Ureteren wahrscheinlich abgerissen, wenigstens in den Adhäsionen unauffindbar.

### Intrapelvinale Phlegmonen

die ätiologisch denselben Ursprung haben, wie der vorhergehende Fall, habe ich mehrmals durch spontane oder operative Entleerung in die Scheide ausheilen sehen.

### Blasenverletzung bei habituellem Prolaps

die infolge Reposition durch den Besitzer zur Schlachtung führte, folgt, weil sie ein instruktives Beispiel einer „Beiz-Milchmaschine“ darstellt.

600 kg schweres Simmenthalerrind hat ausgetragen und zeigt schwache Wehen am 3. III. 1920. 120 P., 60 A., 40,4° T. Milch im Euter. Coffein und Kaffee. 5. III. 1920 Mastitis am rechten Schenkelviertel. 108 P., 42 A., 39,6° T. Eutersalbe, ausmelken. Am 8. III. 1920 hat das Rind ein ziemlich großes Kalb geworfen, zeigt am andern Tag eine hochgradige Vaginitis traumatica. Nach kurzer Zeit lieferte das Tier pro Tag 14 l Milch und ging gut. Am 5. VII. 20 Festliegen. 68—72 P., 24 A., 38,3° T. Salizyl. Am folgenden Tag ist es spontan aufgestanden.

Am 12. VI. 1921 zeigt das Tier nach 290 Tagen schwache Wehen, Cervix uteri geschlossen, alle vier Füße fühlbar. Coffein und Secale. Nach vier Stunden normale Geburt. Am 12. VI. 1921 Festliegen. 90—120 P., 24 A., 39° T. Salicyl. Nach zwei Tagen ist es aufgestanden, gab viel Milch, wurde nicht brünnig mit Senkung der Beckenbänder, Prolapsus vaginae und rezidivierenden Zysten am 19. X. 1921, 21. XII. 1921, 1. II. 1922.

Verdacht auf Tuberkulose wegen großer Milchergibigkeit, rezipidivierendem Festliegen und Zysten. Klinischer Befund und Phymatin negativ.

11. X. 1923 Festliegen während einem Tag mit Prolapsus vaginae. 22. X. 1923 Festliegen während drei Tagen Prolapsus vaginae. Salizyl. 24. XI. 1923 wieder ein Tag festliegen, worauf ich die Kuh auf eine Holzbrücke hochlagern ließ. Prolaps und Festliegen hörten auf, normal gekalbt am 10. XII. 1923.

Nachdem die Brücke entfernt war, erfolgte bald wieder Vorfall, so daß die Kuh am 21. I. 1924 mit drei Ringen geheftet wurde, 8 l Milch.

Bis im Herbst fielen die Ringe sukzessive aus, so daß am 9. IX. 1924 wieder ein starker Vorfall da war. Reposition durch Besitzer, worauf keine Milch, keine Freßlust, keine Rumination, keine Defäkation. 90 P., 36 A., 39,0<sup>0</sup> T.

Über Orificium externum nach rechts ein tiefer, bis auf Serosa gehender Scheidenriß. Sofortige Schlachtung wegen allgemeiner Bauchfellentzündung.

**Sektion:** Lunge normal, ein nußgroßer (tuberkulöser) Knoten Herz groß, mit subendokardialen Blutungen. Leber groß mit disseminierte stecknadelkopfgroßen weißen Herden, auf linkem Lappen ein apfelgroßer Abszeß, Milz sulzig verwachsen. In der Haube eine frankensteinstückgroße, strahlig ausgeheilte Fremdkörpernarbe, ein frisch eindringender Nagel daneben.

Blase stark ausgedehnt mit geschwollener, schwarzroter Mukosa und blutigem Harn. Nieren doppelt vergrößert mit körnigen, nekrotischen Herden. Uterus normal, Ovar. sin. mit Zyste und Corp. lut., Ovar. dext. cystös-fibrös. Ligamentum latum uteri besonders links stark sulzig infiltriert. Vagina mit Rektum stark verwachsen, Dünndärme gerötet und fibrinös verklebt.

**Epikrise:** Offenbar war primär das Fieber und der hohe Puls durch Fremdkörper verursacht, deswegen die mühsame Geburt mit der vorausgehenden Mastitis und dem nachfolgenden Festliegen. Die traumatische Vaginitis hatte den Prolaps mit den bekannten Nieren- und rheumatischen Affektionen im Gefolge. (Rezidivierendes Festliegen.)

### Gebärmutterriß vor der Geburt.

Große Simmentalerkuh soll nach 296 Tagen zum viertenmal kalben, zeigt starken habituellen Scheidenvorfall, die Geburt geht nicht vorwärts, der Besitzer glaubt, es handle sich wieder um Steißendlage und will extrahieren. Da es aber eine Kopfendrückenlage mit Linksträchtigkeit ist, gelingt dies natürlich nicht. Ich finde dorsal einen 50 cm langen Scheiden-Gebärmutterriß, das 60 kg schwere Stierkalb teilweise in die Bauchhöhle ausgetreten, mit großer Mühe konnte es gewendet und noch lebend entwickelt werden.

### Gebärmutterhämatom.

Sechsjährige Kuh wurde beim Tränken wahrscheinlich von einem Pferd an den Bauch geschlagen. Neun Monate trächtig, großer Bauch ohne Tympanitis, schwankender Gang, Schleimhäute bleich. 90 P., 24 A., 38,8° T. Keine Freßlust und Rummelation, keine Peristaltik, wenig hellgelber, dünnbreiiger, mit Gasblasen vermischter Kot. Orificium externum für zwei Finger offen, Gefäßschwirren und lebendes Kalb fühlbar.

Sofortige Schlachtung wegen innerer Blutung.

**Sektion:** 50 kg schweres Stierkalb in prall gespanntem Uterus. An diesem eine 30 cm starke kugelförmige Ausbuchtung aus koaguliertem Blut. Blutung von einer Karunkel ausgehend, zwischen Gebärmutterwand und Eihüllen aufgefangen. Weder an Uterus noch Bauchdecken ein Schlag (Blutung oder Ödem) nachweisbar, derselbe ist wahrscheinlich mehr mit dem Sprunggelenk auf ganz kurze Entfernung erfolgt.

Eine traumatische Quetschung durch Umfallen haben wir in folgendem Fall: Zehnjährige, 700 kg schwere Simmentalerkuh hat im achten Trächtigkeitsmonat ein Zwischenklauenpanaritium h. l. Da das Tier schon überdies Mühe hatte im Aufstehen, bleibt es nun liegen, frißt schlecht, atmet höchst angestrengt. 60 P., 46 A.! 39,4° T. Nach Abheilung des Panaritiums geht es wieder besser.

Eine Woche vor dem Kalben bleibt die Kuh wieder liegen und zeigt eine beängstigende Atemnot. Trotz Herz- und Wehenmittel hat die Kuh nicht mehr die Kraft, zu kalben, was um so eher verständlich wird, da die Gebärmutter ventralwärts 20 cm mit der Bauchdecke fibrinoseitrig verwachsen war und das Kalb 65 kg wog.

### Gebärmutterriß infolge Sturz.

Eine 800 kg schwere Freiburger Kuh ist im Begriff, ihr achtes Kalb zu werfen, d. h. sie hat schon Wehen, gleitet aber beim Aufstehen aus und fällt um, worauf die Wehen ausbleiben. Ich werde erst zwei Tage später gerufen, als die Kuh nicht mehr fressen will. Tatsächlich finde ich alle Symptome einer Indigestion. Das Orificium externum für zwei Finger offen, durch den Darm nur ein Fuß bis zum Fesselgelenk, weil das Kalb äußerlich ganz unten auf Bauchdecke fühlbar. In der Gebärmutter scheint links eine merkwürdige Furche zu sein, weshalb ich dem Besitzer sage, die Kuh habe in die Bauchhöhle gekalbt!

Auf Tartarus beginnt die Kuh wieder zu fressen und zu ruminieren, sie wird gemolken und liefert ständig 5 l Milch!

Sechs Tage nach dem Fallen 90 P., 36 A., 39,8° T., beginnende Pneumonie (Schluckpneumonie?), derselbe Touchierbefund, wes-

halb Schlachtung. Uterusriß, so daß das 60 kg schwere Kalb halb extrauterin, diffuse Peritonitis.

Wir haben ja häufig bei Fremdkörpern, Kastrationen usw. Gelegenheit, die Unempfindlichkeit des Bauchfells zu bewundern, daß eine Kuh mit Gebärmutterriß wieder zu fressen anfängt, hätte ich aber nicht geglaubt.

### Struma neonatorum.

Sowohl lebend wie totgeborene Zwillinge, auch große, langgetragene Kälber zeigen manchmal große, ja faustgroße Kröpfe.

Die Struma heilt jeweilen ohne besondere Behandlung ab; die betroffenen Kälber zeigen wenig Leben und gute Mastfähigkeit.

Da die Muttertiere keinen Kropf zeigen und ein endemisches Auftreten auch nicht beobachtet wird, obwohl mein Praxisgebiet in einem Kropfzentrum liegt, kann ätiologisch die Wasser- bzw. Kalktheorie wenig befriedigen.

Prof. Duerst sieht jede Struma als Folge eines Mangels an Sauerstoff im Blut an. — Mir leuchtet diese Theorie ein: ein großer resp. zu großer Uterus mit seiner enormen Last ist schon für sich ein mechanisches Atmungshindernis! Kommt noch ein schwaches Herz der Mutter hinzu, so muß die ungenügende Zirkulation Sauerstoffmangel verursachen. Bedenkt man noch, daß der Föt gemischtes Blut bekommt, so ist leicht verständlich, daß er unter diesen Umständen zu wenig Sauerstoff erhält.

### Embryotomie.

Erfahrungsgemäß ist die Hand das beste Geburtsinstrument. Drahtsäge, spitzer Haken und festes spitzes Messer gehören aber dazu. Führungsröhren, die ich extra für die Drahtsäge habe herstellen lassen, brauche ich nicht mehr. Ich bevorzuge ein 10 cm langes Messer mit festem Griff (4 cm lange, spitze Schneide); man bringt es wirklich in der geschlossenen Hand herein. Selbstverständlich werden diese Hilfsinstrumente immer doppelt mitgeführt.

Bekanntlich werden sie ja lieber nur mitgeführt, aber ich habe sie in verschiedenen Fällen auch mit Glück gebraucht.

Auch den ganz großen Schnitt, den Kaiserschnitt in extremis, habe ich oft mit gutem Erfolg ausgeführt. Für diesen braucht es gute Vorbereitung und Orientierung der Leute, Befestigen des linken Vorder- und Hinterfußes, damit dieselben nach dem Schuß rasch abgezogen werden können, Lager für das Kalb, Beschaffungsmöglichkeit von Colostralmilch für letzteres, wenigstens für zwei- bis dreimal. Der Nabel muß sauber behan-

delt werden, denn oft erkranken die Kälber an Omphalitis, besonders leicht bei vorhandener Peritonitis inf. Gastritis traumatica, usw.

Die übertragenen Kälber sind sehr undankbar: sie wollen meist schon nicht leben, d. h. atmen, wollen auch nicht saufen oder können nicht stehen.

Die Sectio caesarea hat natürlich für den jungen Tierarzt viel Reiz, heute lasse ich sie, wenn nicht direkt dazu aufgefordert, bei eitrigen Prozessen in der Bauchhöhle oder zu lang getragenen Kälbern sein.

### Praktische Winke.

Jedermann versteht, daß ein Tier nicht aufsteht, wenn es nicht kann, aber daß es gar nicht aufstehen will, trotzdem es könnte, begreift nicht einmal der Praktiker, der soviel Gelegenheit hat, sich an solchen Tieren zu erfreuen.

Bekanntlich hilft da kein Schlagen und Schreien. Folgende Methoden, einzeln oder der Reihe nach versucht, führen sehr oft zum Erfolg:

Plötzliches Ausgießen eines Eimers voll kalten Wassers über den ganzen Kopf unter gleichzeitigem Antreiben.

Einklemmen bzw. Reiben des Schwanzes zwischen zwei Knebeln.

Antreiben mit einem Hund, so man welchen hat, der treibt und die Kuh nicht fürchtet.

Zutragen eines heftig schreienden Ferkels zur Kuh oder dieser mit einer Glocke in die Ohren schellen.

Heraustreiben aller übrigen Kühe aus dem Stall, wo die Verhältnisse dies gestatten.

Wie wir alle erdenklichen Mittel anwenden müssen, um ein Tier hochzubringen, kommen wir auch in die gegenteilige Lage, d. h. wenn möglich es am Boden zu behalten. Wie viele Tiere haben nicht schon wegen Vergrätschen oder Muskelriß geschlachtet werden müssen.

Namentlich bei zu großen Kälbern werden die Schenkelarterien oft derart komprimiert, daß die Kuh unmöglich mehr aufzustehen vermag. Aber gerade in diesen Fällen versucht sie es immer und immer wieder. Um schlimme Komplikationen zu verhüten, lasse ich über beiden Hinterfesselgelenken Lederschnallen (Struppen) umlegen und diese mit einem 40 cm langen Strick unter sich verbinden. Die Zirkulation bleibt ungestört, das Tier kann aufstehen, sobald es ihm möglich wird, kann aber nicht ausgleiten, wenn dies nicht der Fall ist.