

Zeitschrift: Schweizerisches Archiv für Thierheilkunde und Thierzucht
Herausgeber: [s.n.]
Band: 2 (1880)
Heft: 5

Rubrik: Verschiedenes

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: 05.02.2026

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

beim wütenden Kaninchen als vorherrschende Symptome diejenigen der Paralysis und der Konvulsionen.

Die Autopsie enthüllte bloß die Erscheinungen der Asphyxie, die bei dem einen Subjekte bis zu denjenigen der Lungenapoplexie reichten.

Aus den Versuchen R.'s ergibt sich: 1) daß der Speichel eines an der Wasserscheu erkrankten Menschen virulent ist, daß mittelst Impfung des Speichels eines an Wasserscheu leidenden Menschen die Krankheit von diesem auf das Kaninchen und höchst wahrscheinlich auch auf den Menschen übertragen werden kann; 2) daß die Speicheldrüsen und daher wahrscheinlich auch der Speichel selber noch 36 Stunden nach dem Tode virulente Eigenschaften besitzen. *St.*

(*Journal de Médecine vétérinaire pratique, décembre 1879.*)

Verschiedenes.

Bedeutende Ueberschreitung der normalen Tragezeit.

Daß die Trächtigkeitsdauer unter verschiedenen Verhältnissen bei Säugethieren bedeutend modifizirt werden kann, beweist folgender Fall aus glaubwürdiger Quelle:

Hr. Dulon aus La Tour-de-Peilz bei Vevey brachte Anfangs Dezember 1878 zwei Kaninchenweibchen zu einem Racerammler, welcher im Besitze eines in der Nähe wohnenden Freundes war (Hr. D. besaß während diesem Winter kein männliches Kaninchen).

Beide weibliche Thiere wurden vor Mitte Dezember wieder nach Hause gebracht und verblieben in ihrem gut verschlossenen Stalle bis Mitte Februar 1879, ohne irgendwelche Anstalten zum Werfen getroffen zu haben. Beide Thiere wurden nun getötet und es fand Hr. D. in beiden mehrere lebende Föten. Es hatten also dieselben wenigstens 60 Tage Tragezeit überstanden.

Einen ähnlichen Fall, aber von geringerer Dauer, habe ich selbst im vorigen Winter konstatirt und zwar auch bei einem (nach der Befruchtung) einzeln eingesperrten Kaninchenweibchen, das volle 6 Wochen trächtig blieb.

Ob hier die Befruchtung lange nach der Begattung eingetreten oder die klimatischen Verhältnisse und ihre Folgen mitgewirkt haben, läßt sich kaum angeben.

Die längste in Europa beobachtete Tragezeit von lebenden Jungen betrug:

							Ueber die mittlere Zeit:
nach	Corse	bei einem	Elephanten	688	Tage.	Etwa 40	Tage
»	Rueff	»	Pferde	420	»	»	84 »
»	»	»	Rinde	330	»	»	45 »
»	»	»	Schafe	160	»	»	10 »
»	Tessier	»	Schweine	133	»	»	13 »

Weitere Untersuchungen solcher Maximalüberschreitungen wären gewiß interessant.

Zur Uebersicht der Trächtigkeitsdauer bei verschiedenen Säugetieren diene folgende Tabelle:

Trächtigkeitstabelle bei verschiedenen Säugetieren.

Dauer der Trächtigkeit.

	Kürzeste. Tage.	Mittlere. Tage.	Längste. Tage.	Beobachter.
1) Elephant	610	649	688	Corse
2) Nashorn	527	542	557	Brehm
3) »	—	488	—	Lacépède
4) Giraffe	431	438	444	Brehm
5) Esel	—	365	—	Leyh
6) Kameel	330	360	390	Brehm
7) Zwergwal	330	348	365	»
8) Pferd	287	346	419	Tessier
9) »	330	345	380	Colin
10) »	330	340	420	Rueff
11) »	—	339	409	Dietrichs
12) »	307	336	412	Frank
13) »	307	334	382	Hering
14) Esel	—	335	—	Brehm
15) Alpaca	—	330	—	»
16) Lama	300	315	330	»
17) Büffelochs	—	300	—	»
18) Nilpferd	—	300	—	»
19) See-Elephant	—	300	—	»
20) Delphin	—	300	—	»
21) Wallfisch	280	290	300	Lacépède
22) Rorqual	280	290	300	Brehm
23) Rind	240	285	330	Rueff
24) »	250	285	300	Colin
25) Wallroß	—	285	—	Brehm
26) Edelhirsch	280	284	287	»

	Kürzeste. Tage.	Mittlere. Tage.	Längste. Tage.	Beobachter.
27) Rind	247	283	317	Fürstenberg
28) Mähnenhirsch	—	282	—	Brehm
29) Kanna-Antilope	—	282	—	»
30) Rind	240	281	321	Tessier
31) Schweinhirsch	—	280	—	Brehm
32) Reh	—	280	—	»
33) Auerochs	—	280	—	»
34) Amerik. Bison	—	280	—	»
35) Bisamochse	—	275	—	»
36) Elenthier	252	266	280	»
37) Gayalochs	245	263	280	»
38) Beiza-Antilope	—	248	—	»
39) Nilgau	—	245	—	»
40) Seehund	—	245	—	»
41) Rennthier	—	210	—	»
42) Gazelle	150	165	180	»
43) Ziege	—	154	—	Kehrer
44) Schaf	150	152	154	Brehm
45) »	146	151	157	Tessier
46) »	145	151	160	Colin
47) Steinbock	—	150	—	Brehm
48) Ziege	147	150	154	»
49) Schaf	143	148	156	Magne
50) Mufflon	—	147	—	Brehm
51) Schaf	135	144	160	Rueff
52) Gemse	—	140	—	Brehm
53) Wildschwein	126	133	140	»
54) Tapir	—	120	—	»
55) Schwein	110	120	130	Rueff
56) Halbaffen	—	120	—	Brehm
57) Vielfras	—	120	—	»
58) Schwein	112	119	126	»
59) »	104	119	127	Rainard
60) »	109	115	133	Tessier
61) Bär	—	112	—	Brehm
62) Löwe	108	109	110	»
63) Jaguar	—	105	—	»
64) Königstiger	—	100	—	»
65) Wolf	90	95	100	»
66) Guma	—	90	—	»
67) Oquisti	—	90	—	»

	Kürzeste. Tage.	Mittlere. Tage.	Längste. Tage.	Beobachter.
68) Zobel	—	90	—	Brehm
69) Dachs	70	77	84	Legallois
70) Couguar	63	67	70	Brehm
71) Stachelschwein	60	65	70	"
72) Meerschwein	—	65	—	Legallois
73) Leopard	—	63	—	Brehm
74) Wildkatze	—	63	—	"
75) Edelmarder	—	63	—	"
76) Iltis	—	63	—	"
77) Fischotter	—	63	—	"
78) Fuchs	60	62	63	"
79) Hund	58	60	62	Tessier
80) Katze	—	56	—	Kehrer
81) "	—	55	—	Brehm
82) Igel	—	50	—	"
83) Siebenschläfer	—	42	—	"
84) Agouti	—	40	—	Rengger
85) Flatterthiere	35	39	42	Brehm
86) Riesenkänguruh	—	39	—	"
87) Rennmaus	—	36	—	Dehne
88) Wiesel	—	35	—	Brehm
89) Hamster	28	32	35	"
90) Ratte	—	30	—	Dehne
91) Hase	—	30	—	Brehm
92) Kaninchen	28	30	—	"
93) Eichhörnchen	—	28	—	Lenz
94) Ziesel	25	28	30	Brehm
95) Haselmaus	—	28	—	"
96) Maulwurf	—	28	—	"
97) Große Haselmaus	24	27	30	"
98) Beutelratte	—	25	—	"
99) Opossum	—	24	—	"
100) Maus	22	23	24	"
101) Wühlratte	—	20	—	"

Henri Berdez.

Siegmund's Schuss-Schlachtapparat für Grossvieh und Pferde.

Lange schon war es das Bestreben thierfreundlicher Männer, die Tödtung der Schlachtthiere so rasch und schmerzlos als möglich zu gestalten und wurden in dieser Absicht verschiedene

Methoden und Apparate in Anwendung gebracht, welche aber alle mehr oder weniger mangelhaft waren und deßhalb nie ganz und in jeder Beziehung ihrem Zwecke entsprachen.

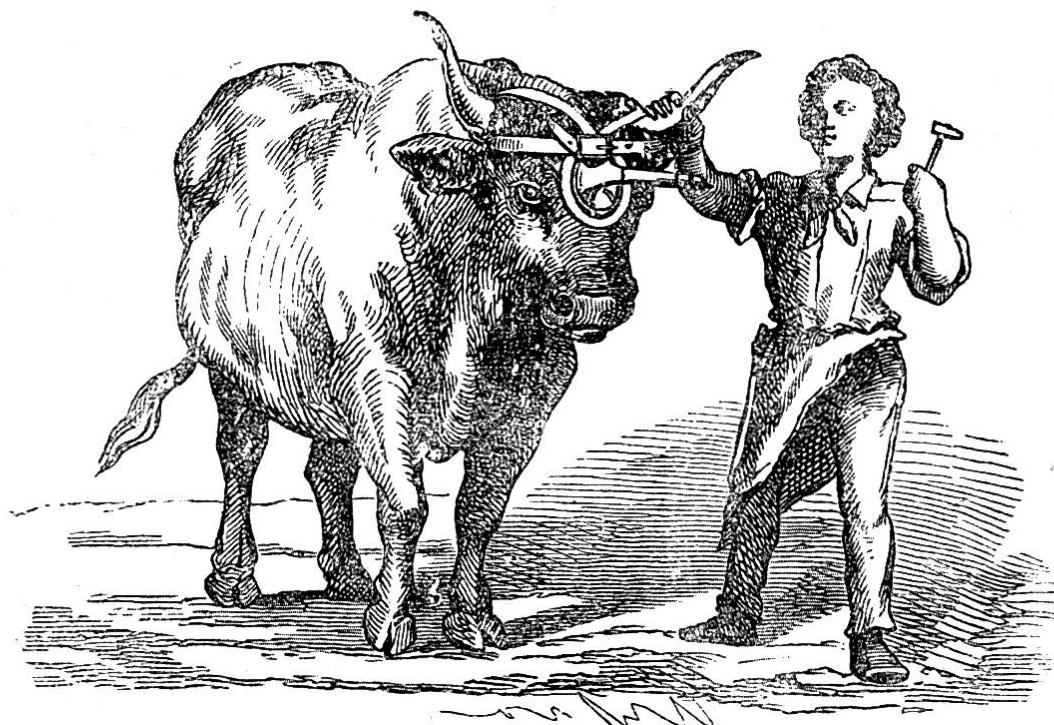
Besonders die Tödtung des Großviehes war, abgesehen von dem thierquälerischen Abnicken, das nur die Bewegungsorgane der Thiere momentan lähmt, das Gefühls- und Empfindungsleben aber nur langsam ertödtet, und dem eben so thierquälerischen Schächten der Israeliten, bei welchem eine mangelhafte und langsame Verblutung durch die an fast ihrer engsten Stelle eröffneten Halsschlagadern bei fortwährender frischer Hirnblutzufuhr durch die Vertebralarterien das Thier langsam absterben läßt, nie eine unfehlbar rasche und schmerzlose, sondern hin und wieder noch mit arger Quälerei verbunden.

Alle bis jetzt zur Vermeidung der Thierquälerei konstruirten Apparate mit Einschluß der Bruneau'schen Bouterole erfordern eine gewisse Kraft und Geschicklichkeit, welche nicht immer und überall vorhanden ist. Besonders bei kleineren Schlächtern auf dem Lande, in kleineren öffentlichen Schlachthäusern und selbst in großen Schlachthäusern im Zellensystem, wo nicht immer ein und derselbe geübte Schlächter die Abschlachtung vollziehen kann, sind Thierquälereien ziemlich häufig, aber auch in großen Schlachthallen, wo der gleiche Schlächter mit der Tödtung allen Großviehes beauftragt ist, kommen hin und wieder Fehlschläge vor, da selbst der Geübteste nicht immer und unter allen Umständen über die gleiche Kraft und Sicherheit zu verfügen hat.

Nach vielfachen Versuchen ist es Hrn. B. Siegmund, Thierarzt in Basel, endlich gelungen, zur Tödtung des Großviehes und der Pferde einen Apparat zu konstruiren, der bei momentaner und durchaus vollständiger Wirkung auch im vollsten Sinne des Wortes unfehlbar ist, da er seine Kraftäußerung der sich gleichbleibenden Explosivwirkung eines besonders präparirten Schießpulvers verdankt, während seine immer exakte Richtung durch seine Konstruktion selbst bedingt ist.

Es besteht dieser Apparat aus einem kurzen gezogenen Gewehrlaufe, der in einer gewissen unverrückbaren Winkelstellung auf einer durchbohrten Metallplatte aufsitzt, durch welche er eine kleinkalibrige Spitzkugel mit solcher Kraft entsendet, daß dieselbe nicht nur die dickste Schädeldecke des gewaltigsten Farren mit Leichtigkeit durchbohrt, sondern durch Groß- und Kleinhirn hindurch noch tief in den Wirbelkanal des Thieres eindringt.

Durch diese kolossale Einwirkung werden die wichtigsten Nervencentren augenblicklich so vollständig gelähmt, daß der schwerste Stier sofort nicht nur betäubt, sondern vollkommen todt zu Boden stürzt.

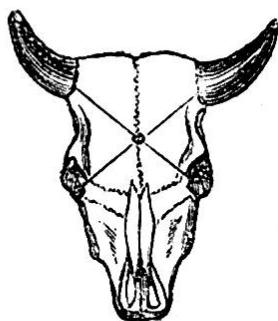


Die nachherige Ausblutung des Thieres durch die mit dem Messer eröffneten großen Hals- oder Brustgefäße geht eben so rasch und reichlich vor sich, als bei jeder andern Schlachtmethode, und das Gehirn wird durch die kleine Kugel nur so wenig zerstört, daß seine culinarische Verwendung nicht beeinträchtigt ist. Da bei der Unfehlbarkeit des Apparates das zu schlachtende Thier nicht festgebunden zu werden braucht, erfordert die ganze Schlachtung nicht mehr Zeit, als bei einer jeden andern Methode allein das Festbinden.

In der Basler Schlachstanstalt wurden mit diesem Apparat im ersten Jahre seiner Einführung über 3000 Stiere und schwere Ochsen erschossen, ohne daß ein einziges Fehlresultat vorgekommen wäre; der gleiche Erfolg wird von allen Orten gemeldet, wo bis jetzt diese Schlachtmethode erprobt worden ist.

Weil zur Schlachtung mit dem Schuß-Schlachtapparat durchaus keine weiteren Vorrichtungen nöthig sind, ist er auch besonders für Militärzwecke (Schlachtungen im freien Felde) von großer Wichtigkeit. So hat z. B. die Feldschlächterei der V. schweizerischen Armeedivision während ihrer letzten großen Feldmanöver den Apparat mit dem ausgezeichnetsten Erfolge angewendet.

Der einfache Apparat zur Tödtung von gutartigen Ochsen und Rindern wird mittelst zweier Lederriemen am Gehörne des Schlachtthieres befestigt und zwar in folgender Weise:



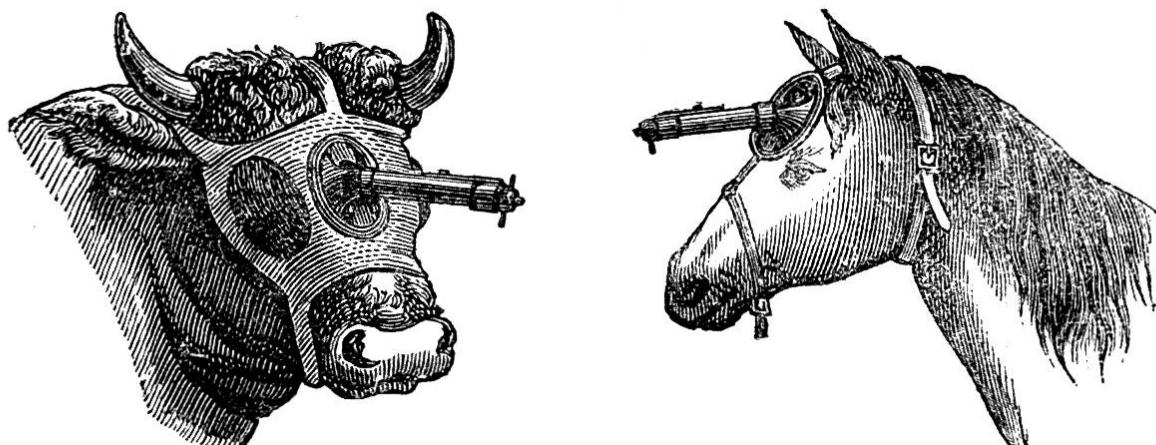
Man setzt den Apparat so auf die Stirne des Schlachtthieres, daß das im obern Drittheile der Metallplatte befindliche Schußloch auf die zur Durchbohrung der Hirnbasis und des verlängerten Markes günstigste Stelle zu liegen kommt, das ist auf die Kreuzungsstelle zweier von je einem Horne zum entgegengesetzten Auge im Geiste gezogenen Linien, aber nicht darüber; dann fährt man mit den beiden am obern Theile der Schußplatte befestigten Riemen nach oben und rückwärts um jedes gleichseitige Horn herum wieder nach vorne und schnallt sie auf der Stirne auf, oder genau über dem obern Rand der Bodenplatte, wo sie sich begegnen, fest. Vorher hat man durch eine Vierteldrehung nach links die Verschlußhülse des Laufes abgenommen, eine Patrone eingeschoben und durch die entgegengesetzte Bewegung mit Ueberwindung der Verschlußfeder die Lademündung des Laufes wieder verschlossen.

Nun wird mit der linken Hand entweder der Gewehrlauf oder das linke Horn des vielleicht unruhigen Thieres etwas fixirt, während die rechte Hand durch einen kleinen Schlag des Percussionshammers auf den Schlagstiften die Entzündung bewirkt.

Der gewaltigste Stier stürzt wie vom Blitze getroffen leblos zu Boden und zwar in Folge der Rückenmarksverletzung mit dem Hintertheile zuerst. Nun schnallt man den Apparat ab und stößt mit dem am Percussionshammer befindlichen Putzstock die Patronenhülse aus dem Laufe, so daß die Operation sofort am nächsten Thiere wiederholt werden kann, indem es genügt, wenn täglich einmal mittelst eines Fettlappens der Lauf gereinigt wird. Da die ganze etwas weitläufig zu beschreibende Operation höchstens drei Minuten währt, können mit einem einzigen Apparat wenigstens 15 Stiere in einer Stunde getötet werden. Wer nur einigemal die Operation vollzogen hat und nur eine Spur von Muth besitzt, braucht den Apparat nicht mehr anzuschnallen, sondern erschießt die Thiere aus freier Hand, indem er mit der Linken den Lauf erfaßt und die Bodenplatte mit dem Schußloch fest auf die oben bezeichnete Stelle des Rindsschädelns aufdrückt, während die Rechte mit dem Percussionshammer die Detonation bewirkt.

Der Knall der einzig zu diesem Zwecke geladenen Schlachtpatronen ist nicht so stark, daß er in der Nähe befindliche Rinder oder Pferde erschrecken würde; besonders die Letzteren gewöhnen sich leicht daran und bleiben sehr bald ganz gelassen an ihren Fleischwagen stehen, während links und rechts die Schlachtapparate knallen.

Zur Tödtung von Zuchtstieren oder bösartigen Ochsen und Rindern habe ich den Apparat mit einer Ledermaske versehen, welche dem Thiere schon im Stalle so über die Stirne geschnallt



wird, daß sie die Augen bedeckt und das Schußloch auf die früher beschriebene Stelle zu liegen kommt. Bei diesem Apparat wird durch eine Viertelsdrehung nach links der Lauf von der Schußplatte abgehoben und erst dann wieder, bereits geladen, eingesetzt, wenn das Thier im Schlachtraume angekommen ist; hiebei ist genau darauf zu sehen, daß durch Ueberwindung der Verschlußfeder und Einklappen derselben in die für sie bestimmte Vertiefung des Laufrägers der Gewehrlauf vollkommen festsetze, bevor die Patrone losgeschlagen wird.

Im Uebrigen ist die Operation und ihre Wirkung absolut die gleiche wie beim zuerst beschriebenen Apparate, nur wird nach dem Zusammenbrechen des Thieres der Lauf abgenommen, bevor die Ledermaske abgeschnallt wird.

Zur raschen und sicheren Tödtung von Pferden wird mein Schlachtapparat ebenfalls mit dem ausgezeichnetsten Erfolge angewendet, doch ist der Kopfbildung des Thieres entsprechend das zur Befestigung des Apparates dienende Riemenzeug ein abgeändertes.

Ein breiter Kehliemen wird dem Pferde ziemlich fest umgeschnallt und zwar so, daß die seitwärts angeheftete weite Schnalle auf das Genick zu liegen kommt, mit der Richtung zwischen die Ohren; nun wird die Bodenplatte des Apparates so auf die Stirne gelegt, daß das Schußloch in Mitte derselben

zu liegen kommt und zwar in Höhe der Schläfengegend, aber ja nicht darunter, da sonst die Kugel das Gehirn nicht erreicht. Jetzt schnallt man den obern Riemen in die Genickschnalle des Kehlriemens, führt den untern um Ober- und Unterkiefer herum und schnallt ihn ebenfalls fest, fügt dann den schon geladenen Lauf fest in die Schußplatte und schlägt los. Das schwerste Pferd stürzt ohne Weiteres todt zu Boden und kann nun mittelst des Bruststiches vollständig ausgeblutet werden.

Auch dieses Apparates kann man sich leicht ohne alles Riemenzeug bedienen, wenn man nur den Muth hat, ihn mit der linken Hand auf die beschriebene Stelle fest aufzudrücken, während die Rechte die Entzündung der Patrone bewirkt; Gefahr ist auch hierbei durchaus keine vorhanden. Im Basler Schlachthause, wo seit bald zwei Jahren der Schuß-Schlachtapparat für Farren, schwere Ochsen und Pferde obligat eingeführt ist, hat sich das ganze Verfahren weit einfacher bewiesen, als dieß bei der ersten Beurtheilung den Anschein hat.

Wer daselbst ein Stück Großvieh oder ein Pferd schießen will, meldet dieses im Bureau an, von wo aus ein untergeordneter Angestellter (Schlachthausknecht) entweder mit dem einfachen Apparat sich sofort in die fragliche Schlachtzelle, oder mit der Ledermaske in den Farrenstall begibt, um daselbst dem Schlächter bei Befestigung der Maske und Führung des Thieres in den Schlachtraum behülflich zu sein. Hier bewirkt der gleiche Angestellte die Detonation und nimmt entweder sofort eine weitere Schlachtung vor, oder bringt den Apparat wieder an seinen bestimmten Platz im Bureau, worauf er sich an eine andere Arbeit begibt. Es ist also trotz der zahlreichen Schlachtungen resp. Erschießungen kein besonderer Angestellter nöthig geworden. Die Patronen, welche 7—10 Centimes per Stück kosten, bezahlt die Schlachthausverwaltung.*

In den meisten größern Städten Europa's, wo Central-schlachthallen sich finden, sind die Apparate Siegmund's geprüft und gut befunden worden; ebenso in New-York. In vielen schweizerischen und deutschen Schlachthäusern, sowohl öffentlichen als privaten, sind dieselben definitiv eingeführt. Besonders in Belgien und Holland haben sich dieselben viele Freunde erworben und ist unserm Compatrioten von Brüssel aus (nationale Ausstellung) eine silberne Medaille zuerkannt worden. St.

* Die Schuß-Schlachtapparate können direkt vom Erfinder in Basel bezogen werden, und zwar der einfache Apparat mit Lederriemen zu Fr. 24, die Schuß-Schlachtmaske zu Fr. 36, der Schuß-Schlachtapparat für Pferde zu Fr. 26.