

# Trichinenschau im Schlachthof Bern

Autor(en): **Hauser, H.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Die Berner Woche**

Band (Jahr): **30 (1940)**

Heft 5

PDF erstellt am: **24.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-636465>

## **Nutzungsbedingungen**

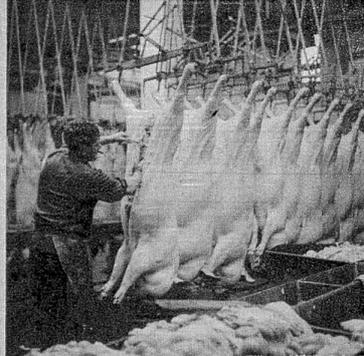
Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

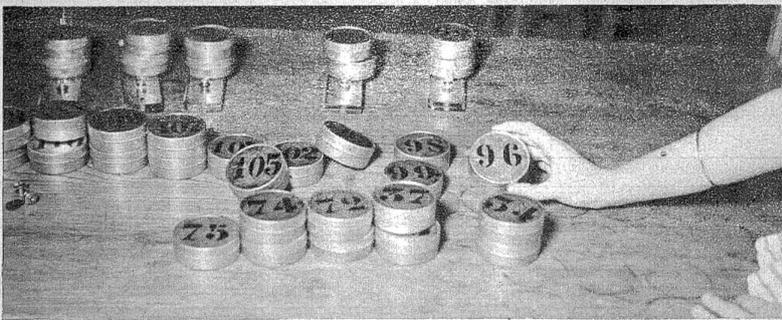
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

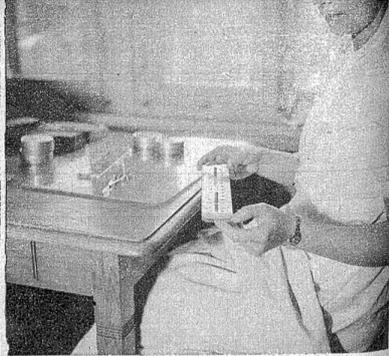
Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.



Schweine „am laufenden Band“.



Den Nummern der Tiere entsprechen besondere Blechschachteln, in welchen die entnommenen Proben ins Laboratorium kommen.



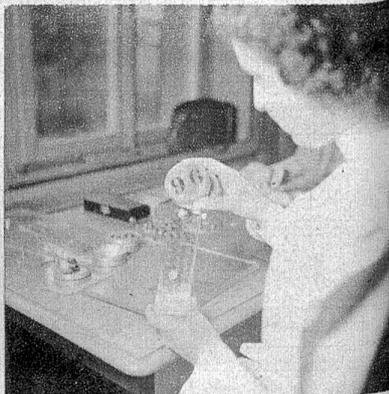
Eine mit den Proben von 2 Tieren bespckte Glasplatte . . .



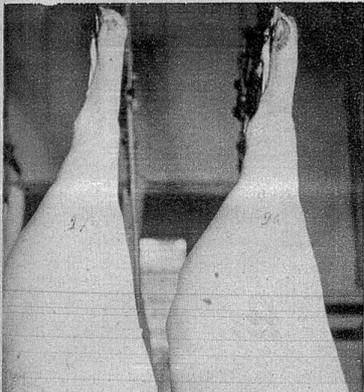
Sicher gezielte Hiebe halbieren das Schwein.



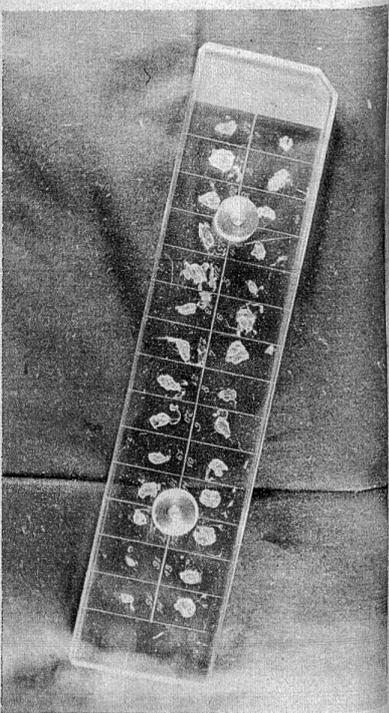
Von jeder Probe werden mit einer krummen Schere möglichst kleine Stückchen in der Längsrichtung der Muskelfaser abgeschnitten und auf eine Glasplatte ausgebreitet. Durch Auflegen und Festschrauben einer zweiten Glasplatte werden die Stückchen durchsichtig düngepresst. Diese ganze Arbeit erfordert eine geschickte, ruhige Hand.



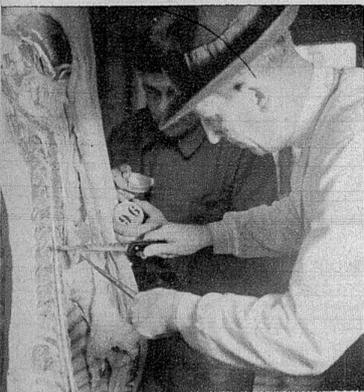
. . . . zugedeckt . . .



Jedes Tier erhält seine Protokollnummer.



. . . . untersuchungsbereit . . .

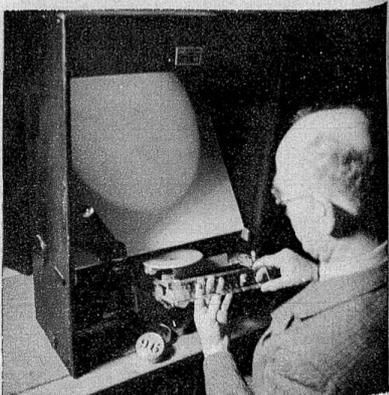


Fleischproben werden entnommen vom Zwerchfell . . . .

## Trichinenschau im Schlachthof Bern

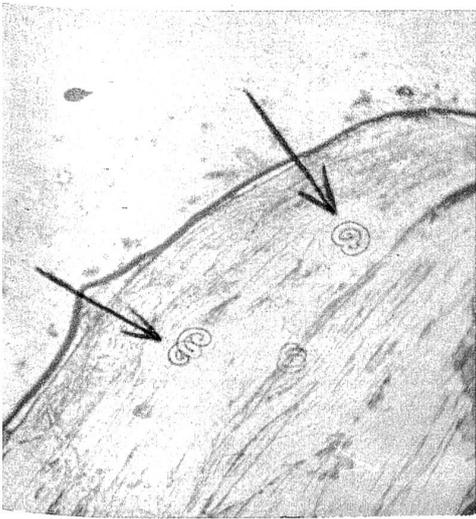
Das Fleisch der Importschweine muß nach Fleischschaugesetz einer speziellen Kontrolle unterworfen werden. Es muß festgestellt werden, ob es von den gefährlichen, gesundheitschädigenden Muskeltrichinen frei ist. Diese Kontrolle wird unmittelbar nach der Schlachtung im Schlachthof vorgenommen, bevor das Fleisch für den Handel freigegeben werden kann. Glücklicherweise kommt die Trichinenkrankheit in der Schweiz nicht mehr vor. Sie könnte jedoch durch Importschweine eingeschleppt werden. Unsere Bildreportage soll zeigen, in welcher Weise diese verantwortungsvolle Aufgabe gelöst wird. (Siehe dazu den Aufsatz „Trichinenschau im Schlachthof Bern“ auf Seite 127.)

. . . von Kehlkopf und Zunge.

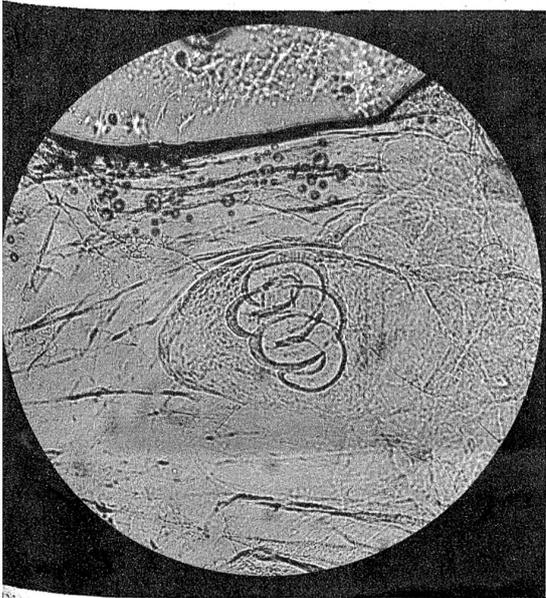


. . . wird ins Trichinoskop eingelegt.

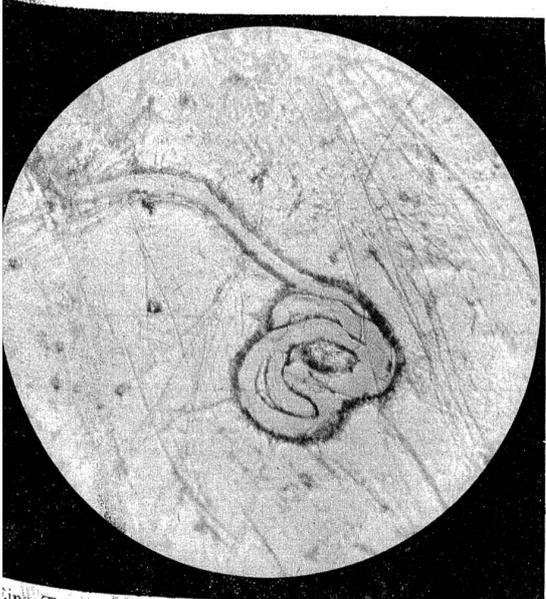




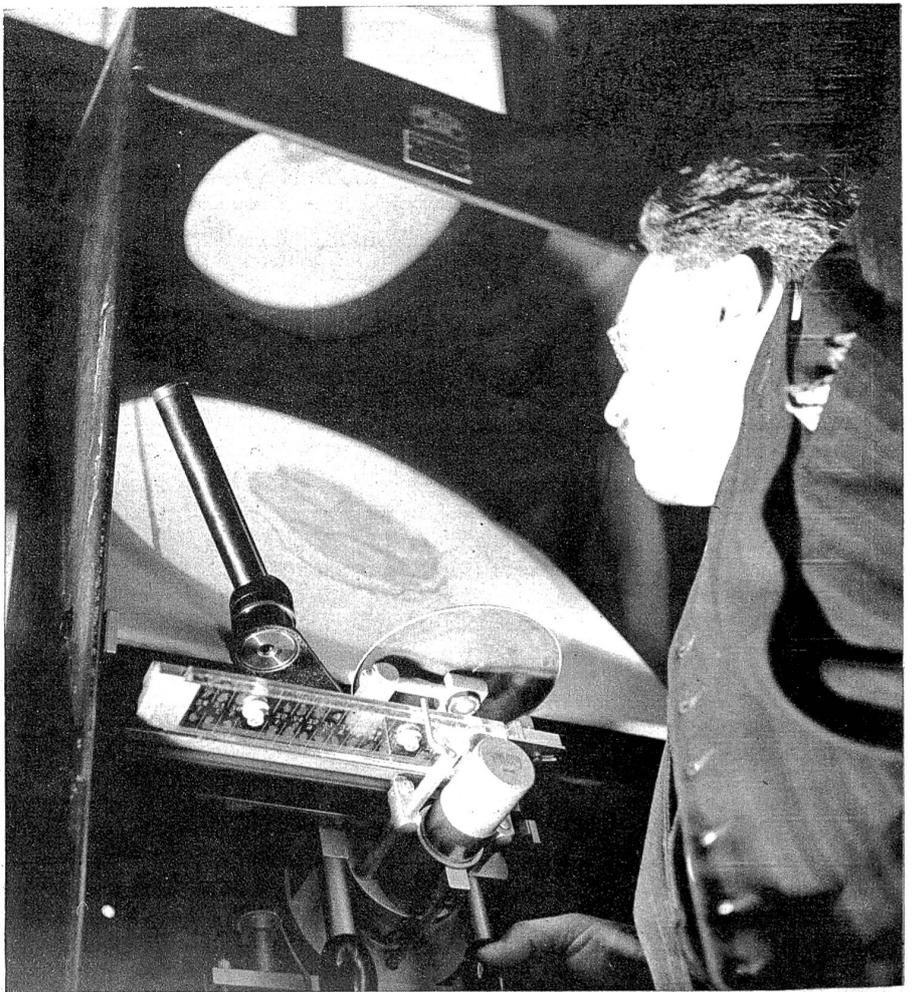
Trichinen!



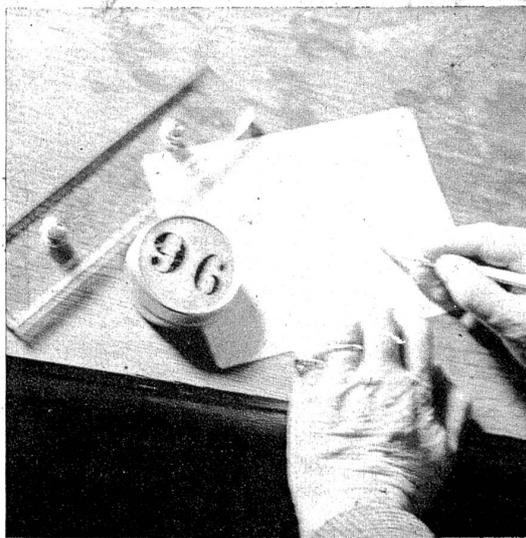
Eine Trichine rooffach vergrössert. Das Würmchen sitzt spiralig aufgerollt, von einer Kapsel umschlossen, im Muskelfleisch. Die ganze Kapsel ist etwa  $\frac{1}{3}$  mm lang und wird im Trichinoskop etwa 40 mal vergrössert, dem geübten Auge sichtbar.



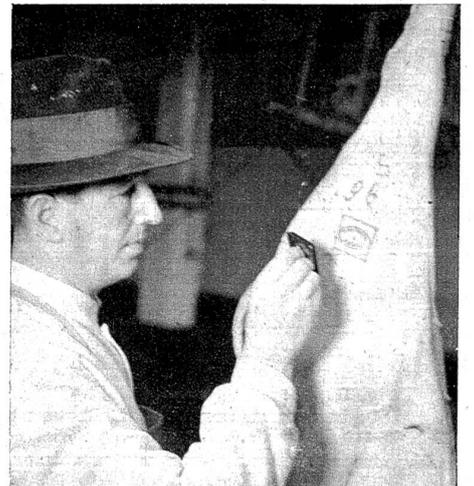
Eine Trichine? — Nein. Ein kleines Blutädrchen, das beim Abschneiden der Fleischprobe mit zerschnitten wurde und sich wegen seiner Elastizität fast wie eine Trichine zusammenrollte. Die Grösse ist zufällig fast genau die einer Trichine, aber es fehlt die charakteristische Kapsel, und auch die Formen sind für das geübte Auge anders.



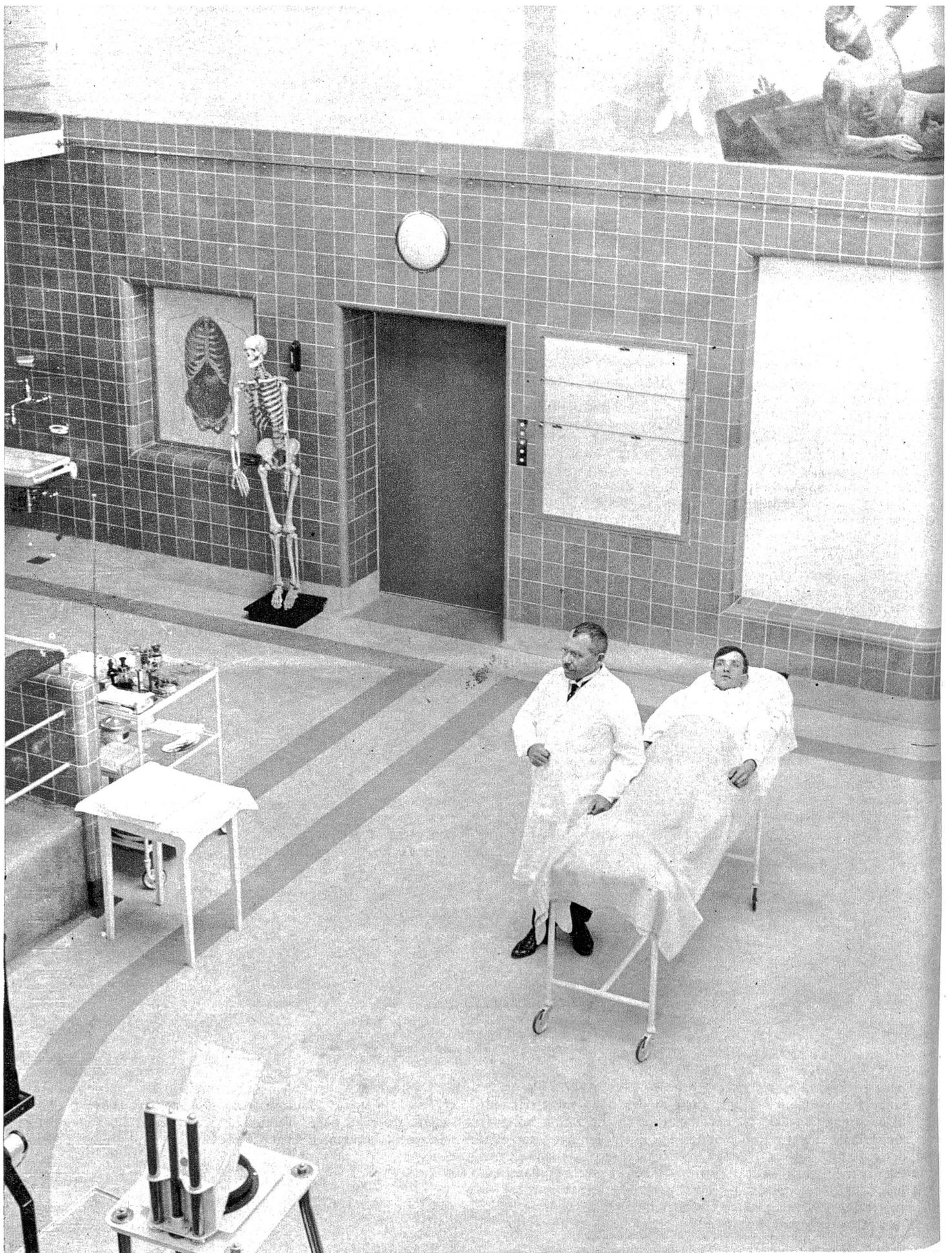
Das Trichinoskop im Betrieb. Das Trichinoskop ist eine Art Projektionsapparat mit Reflektionsspiegel u. Projektionsschirm. Ein besonderer Beleuchtungsapparat durchleuchtet die Proben, die durch Linsen vergrössert, auf den Schirm projiziert werden. Ein besonderer Mechanismus sorgt dafür, dass keine Platte herausgenommen werden kann, bevor sämtliche Proben durchkontrolliert werden. Die Arbeit ist sehr ermüdend, weil die vielen Hunderte von Proben rasch und doch mit peinlichster Sorgfalt durchmustert werden müssen.



Blechbüchse und Glasplatte tragen dieselbe Nummer, die auf einem Untersuchungsprotokoll eingetragen wird, sobald die Proben trichinenfrei befunden werden.



Auf Grund dieses Protokolles werden die den Nummern entsprechenden Tiere in den Schlachthallen mit dem Stempel „geniessbar“ versehen und erst jetzt für den Handel freigegeben.



Am 24. Januar 1940 verstarb in Bern Prof. Dr. Fritz de Quervain, ehemaliger Professor für Chirurgie an der Universität Bern und Direktor der chirurgischen Klinik und Poliklinik im Lory-Spital. Prof. de Quervain war Nachfolger Theodor Kochers und wie dieser ebenso gross als Mensch und Arzt im besten Sinn wie als Wissenschaftler. Sein Lehrbuch der chirurgischen Diagnostik ist in neun Auflagen erschienen und in mehrere fremde Sprachen übersetzt worden. Als Chirurg genoss Prof. de Quervain Weltruf. — Unser Bild zeigt Prof. de Quervain im Hörsaal der chirurgischen Klinik beim Vortrag vor den Studenten. Phot. E. Keller

# Trichinenschau im Schlachthof Bern

(Zur Bildreportage in dieser Nummer.)

Bei der Trichinenschau wird Schweinefleisch auf einen Parasiten untersucht.

Warum macht man Trichinenschau? —

Wahrscheinlich aus dem gleichen Grunde, aus dem den Juden das Essen von Schweinefleisch verboten war. Nämlich um die Menschen vor der Trichinenkrankheit zu schützen.

Was ist die Trichinenkrankheit?

Der Mensch, der trichinenbefallenes, ungenügend gefochtes Fleisch genossen hat, erkrankt 3—5 Tage nachher. Die Krankheitsercheinungen bestehen in Mattigkeit, Fieber, Bauchschmerzen, Erbrechen, Durchfall und starkem Durstgefühl. Vom neunten Tage an stellen sich Muskelschwellungen ein. Die Bewegungen werden schmerzhaft, die Gelenke werden oft in winkligen Stellungen gehalten. Heiserkeit, Schluck- und Atembeschwerden deuten auf Befall der betreffenden Muskeln hin. Die Heilungsdauer beträgt einen bis mehrere Monate. In schweren Epidemien können sogar 25 oder mehr Prozent Todesfälle eintreten.

Wie kann nun die Trichine, als Ursache dieser Erkrankung, solche schwere Erscheinungen erzeugen? Was ist die Trichine?

Die Trichine (*Trichinella spiralis*) ist ein haarfeines Würmchen. Die Jugendformen leben eingekapselt in der Muskulatur, die ausgewachsenen, fortpflanzungsfähigen Formen im Darm verschiedener Säugetiere und des Menschen.

Der Mensch infiziert sich in der Regel durch Genuß von trichinösem Schweinefleisch, das nicht genügend gefocht wurde um die Trichinen abzutöten. Das Schwein erwirbt gewöhnlich die Trichinen durch das Auffressen von Ratten, die ihrerseits die Parasiten aufgenommen hatten, z. B. durch Verzehren von Schlachtabfällen. Außerdem können Mäuse, Katzen, Hunde, Bären, Füchse, Dachse, Marder, Iltisse, Igel und Flußpferde von Trichinen befallen werden, wenn sie trichinöses rohes Fleisch oder trichinenranke Beutetiere fressen.

Sei es nun bei Mensch oder Tier: nach der Aufnahme von trichinenbefallenem, ungekochtem Fleisch lösen sich im Magen des Wirtes die Kapseln um die Parasiten auf, die Trichinen werden frei, gelangen in den Darm, entwickeln sich bis zur Geschlechtsreife, paaren sich und jedes Weibchen kann nun innerhalb seines 5—12 Wochen langen Lebens Tausende von lebenden Jungen gebären. Die in die Darmwand versenkten Jungen gelangen in die Blutbahn und werden mit dem Blutstrom durch den ganzen Körper geschwemmt. Sie vermögen sich aber nur in der Muskulatur und zwar mit Vorliebe, wenn auch nicht aus-

schließlich, in bestimmten Muskeln anzusiedeln. Nämlich in der Zwerchfells-, Zwischenrippen-, Kehlkopf-, Kau-, Zungen- und Augenmuskulatur. Sie bohren sich in die Muskelfasern ein, entwickeln sich und rollen sich nach etwa 3 Wochen spiralförmig ein und umgeben sich mit einer Kapsel. So können sie sehr lang lebensfähig bleiben und verkalken erst nach einer Reihe von Jahren.

Nun verstehen wir die oben erwähnten schweren Krankheitsercheinungen, die auf heftige Entzündungsreaktionen in den befallenen Muskeln zurückzuführen sind. Ein ganz geringer Befall von Trichinen jedoch, kann vorübergehen, ohne irgendwelche Beschwerden zu verursachen; trichinenbefallene Tiere, z. B. Schweine, erkranken meist nicht sichtbar.

Aus diesem Grunde werden in Ländern, in denen die Trichinose vorkommt, alle geschlachteten Schweine besonders auf Trichinen untersucht. In der Schweiz ist das glücklicherweise nicht nötig, weil bei uns seit Jahrzehnten die Trichinenerkrankung nicht vorkam.

Bei Importschweinen aber, die aus entsprechenden Ländern stammen, schreibt das Gesetz die Trichinenschau auch in der Schweiz vor. Es braucht dazu besondere Einrichtungen und deshalb werden solche Importschweine nur in den großen Schlachthöfen geschlachtet.

Im vergangenen Herbst, als man zu Zwecken der Preisregulierung etwa 10,000 Schweine aus Ungarn, Jugoslawien und Bulgarien importierte, wurden auch im Schlachthof Bern solche Schweine geschlachtet und der Trichinenschau unterworfen. Eine Bilderserie soll nun dem Leser zeigen, in welcher Weise die Schlachthofärzte und ihre Gehilfen jedes einzelne der vielen Hundert geschlachteten Tiere auf Trichinen untersuchen, bevor sie zum Verkauf frei gegeben werden. Diese Arbeit, von der das Publikum keine Ahnung hat, erfordert große Aufmerksamkeit und Sorgfalt. Werden doch von jedem Tier, aus den von den Trichinen bevorzugten Muskeln 14 mikroskopische Präparate hergestellt und durchgemustert. Zweihundert oder sogar mehr Schweine wurden jeweils an einem Tage geschlachtet. Das ergab 2800—3000 mikroskopische Präparate. So bequem die Trichinoskope auch eingerichtet sind, die Augen ermüden doch mit der Zeit und die Untersuchenden müssen in mehreren Schichten arbeiten, oder Pausen einschalten, wenn sie sicher sein wollen, daß nicht ein Präparat durchschlüpft.

Dr. H. Hauser.

## Sie meinte, das wäre immer so

Ein bekannter italienischer Filmstar ist ein großer Witzebold, der immer dumme Scherze macht. So läßt er mit Vorliebe ein elektrisch geladenes Rissen auf Stühle legen, auf denen junge Damen Platz nehmen. Diese müssen dann meist erschreckt in die Höhe schnellen. Nun war eine sehr nette Dame bei einer Gesellschaft anwesend. Das Rissen lag unter ihr. Der Star aber hatte Mitleid mit dem netten Wesen und gab ein Zeichen, den Strom nicht einzuschalten. Doch das Zeichen wurde mißverstanden. Man gab Strom — die Dame war etwas unruhig — rührte sich aber nicht. Noch ein Stromstoß. Wieder keine Reaktion. Das erstaunte den Star.

Er erklärte den Scherz und fragte die Dame, ob sie denn gar nicht gespürt habe, als man den Strom in das Rissen ließ. Das habe doch einen Schock geben müssen. Der Unschuldengel errötete bis in die Haarwurzeln. „Ach, gespürt habe ich schon etwas. Aber ich habe geglaubt, das sei immer so, wenn man mit einem berühmten Star spräche!“

• • •

Seit diesem Tag wurde das Rissen auf kleinere Stromstöße umgebaut ...