

MEMORIAL

ou

Grand-Duché de Luxembourg.



Memorial

des

Großherzogthums Luxemburg.

Jendi, 20 août 1908.

N^o 48.

Donnerstag, 20. August 1908.

Beschluß vom 7. August 1908, betreffend die Abänderung der Ausführungsbestimmungen zu dem Gesetze über die Kontrolle des aus dem Zollausland eingehenden Fleisches vom 28. März 1903.

Der General-Direktor der Finanzen und
Der General-Direktor der öffentlichen Arbeiten;

Nach Einsicht des Gesetzes vom 28. März 1903, betreffend die Kontrolle des aus dem Zollausland eingeführten Fleisches, der Ausführungsbestimmungen I von demselben Tage und der Beschlüsse vom 24. Juni 1904, vom 19. Oktober 1906 und vom 9. Februar 1907, sowie des Vertrages zwischen dem Großherzogtum und dem Deutschen Reiche vom 14. Mai 1904 wegen gemeinsamer Zulassung des zum menschlichen Genuß bestimmten Fleisches zum freien Verkehr;

Beschließen:

Art 1. — Die nachstehenden abgeänderten Ausführungsbestimmungen zu dem Gesetze vom 28. März 1903, betreffend die Kontrolle des aus dem Zollausland eingeführten Fleisches (N^o m. 1903, S. 304, Mem. 1904, S. 625, Mem. 1906, S. 1038 und Mem. 1907, S. 41), nebst den Anlagen a, b, c und d treten sofort in Kraft.

Art. 2. — § 1 der vorerwähnten Ausführungsbestimmungen II (Fleischschau-Zollordnung, Mem. 1903, S. 315) ist abzuändern bzw. zu ergänzen wie folgt:

a) Im § 1 Nr. 3 ist unter h hinzuzufügen: „und solche Stoffe, die bei ihrer Verwendung Formaldehyd abgeben“;

b) im § 1 Nr. 3 unter h sind die Worte: „und zum Färben der Wursthüllen“ zu streichen;

c) im § 1 Nr. 4 sind hinter dem Worte „Körperteile“ einzuschalten die Worte: „ferner in Bezug auf die Unversehrtheit“;

d) dem § 1 ist als neue Nr. 7 zuzufügen:

„Zubereitetes Fleisch, das in Bezug auf das Vorhandensein und die Unversehrtheit der Lymphdrüsen der Vorschrift im § 7 Abs. 3 der Ausführungsbestimmungen I nicht entspricht.“

Art. 3. — Die Gebührenordnung für die Untersuchung des in das Zollinland eingehenden Fleisches (Mem. 1903, S. 321) wird abgeändert wie folgt:

a) dem Abs. 1 des § 6 ist folgende Fassung zu geben:

Für die biologische oder chemische Untersuchung von zubereitetem Fleische auf das Vorhandensein von Pferdefleisch (§ 16 der Zul. a, § 14 Abs. 2 unter a der Ausführungsbestimmungen I) wird, wenn der Verdacht durch die Untersuchung bestätigt wird, eine Gebühr von 0,15 Mk. für jedes Kilogramm der Sendung erhoben. Unter der gleichen Bedingung ist

1. für die Untersuchung von Schinken in Postsendungen bis zu 3 Stück, von anderen Postsendungen zubereiteten Fleisches im Gewichte bis zu 2 Kgr., von Speck und von Därmen sowie von Sendungen, die nachweislich als Umzugsgut von Ausiedlern und Arbeitern eingeführt werden, desgleichen von frischem Fleische auf die Anwesenheit der im § 5, Nr. 3 der Ausführungsbestimmungen I genannten Stoffe (§ 14 Abs. 2 unter 1, § 13 Abs. 2 der Ausführungsbestimmungen I);

2 für die chemische Untersuchung von zubereitetem Fette bei Postsendungen und bei Warenproben im Gewichte bis zu 2 Kgr., ferner bei Sendungen, die nachweislich als Umzugsgut von Ausiedlern und Arbeitern eingeführt werden (§ 15 Abs. 4 der Ausführungsbestimmungen I), eine Gebühr von 0,05 Mk. für jedes Kilogramm der Sendung zu entrichten.

b) Der Abs. 2 des § 6 erhält folgende Fassung:

Die Mühlgebühr beträgt bei der Untersuchung auf das Vorhandensein von Pferdefleisch 15 Mk., bei den übrigen im Abs. 1 unter Nr. 1 und 2 bezeichneten Untersuchungen 2,50 Mk. für jede Sendung.

c) dem § 6 der Gebührenordnung wird folgender dritter Absatz beigelegt:

Für die im Abs. 1 unter Nr. 2 bezeichneten Fettsendungen werden im Falle der Gebührenerhebung nach vorstehenden Vorschriften die regelmäßigen Gebühren nach § 5 nicht erhoben.

d) Im § 8 Abs. 1 ist in der hinter dem Worte „wird“ beginnenden Klammer das Zitat: § 12, Abs. 6 zu ersetzen durch § 12 Abs. 4.

Luxemburg, den 7. August 1908.

Der General-Direktor der Finanzen,
M. M o n g e n a s t.

Der General-Direktor der öffentlichen Arbeiten,
R. de W a h a.

I. Untersuchung und gesundheitspolizeiliche Behandlung des in das Holliland eingehenden Fleisches.

Allgemeine Bestimmungen.

§ 1 — Fleisch sind alle Teile von warmblütigen Tieren, frisch oder zubereitet, sofern sie sich zum Genuße für Menschen eignen. Als Teile gelten auch die aus warmblütigen Tieren hergestellten Fette und Würste. Als Fleisch sind daher insbesondere anzusehen:

Muskelfleisch (mit oder ohne Knochen, Fettgewebe, Bindegewebe und Lymphdrüsen), Zunge, Herz, Lunge, Leber, Milz, Nieren, Gehirn, Brustdrüse (Bröschen, Bries, Brieschen, Kalbsmilch, Thymus), Schlund, Magen, Dünne- und Dickdarm, Gefröse, Nase, Milchdrüse (Euter), vom Schweine die ganze Haut (Schwarte), vom Rindvieh die Haut am Kopfe, einschließlich Nasenspiegel, Gaumen und Ohren, sowie die Haut an den Unterfüßen, ferner Knochen mit daran haftenden Weichteilen, frisches Blut;

Fette, unverarbeitet oder zubereitet, insbesondere Talg, Anschlitt, Speck, Bieser (Flohmen, Lunte, Schmer, Wammenfett), sowie Gefröse- und Nierfett, Schmalz, Oleomargarin, Premier jus, Margarine und solche Stoffe enthaltende Fettgemische, jedoch nicht Butter und geschmolzene Butter (Butterschmalz);

Würste und ähnliche Gemenge von zerkleinertem Fleische.

Anderer Erzeugnisse aus Fleisch, insbesondere Fleischextrakte, Fleischpeptone, tierische Gelatine, Suppentafeln gelten bis auf weiteres nicht als Fleisch.

§ 2. — Als frisches Fleisch ist anzusehen Fleisch, welches, abgesehen von einem etwaigen Kühlverfahren, einer auf die Haltbarkeit einwirkenden Behandlung nicht unterworfen worden ist,

ferner Fleisch, welches zwar einer solchen Behandlung unterzogen worden ist, aber die Eigenschaften frischen Fleisches im wesentlichen behalten hat oder durch entsprechende Behandlung wieder gewinnen kann.

Die Eigenschaft als frisches Fleisch geht insbesondere nicht verloren durch Gefrieren oder Austrocknen, ausgenommen bei getrockneten Därmen (§ 3 Abs. 4), durch oberflächliche Behandlung mit Salz, Zucker oder anderen chemischen Stoffen, durch trocknes Räuchern, durch Einlegen in Essig, durch Einhüllung in Fett, Gelatine oder andere, den Luftabschluß bezweckende Stoffe, durch Einspritzen von Konservierungsmitteln in die Blutgefäße oder in die Fleischsubstanz.

Als ganzer Tierkörper ist unbeschadet der Sonderbestimmung in § 6 das geschlachtete, abgehäutete und ausgeweidete Tier anzusehen; der Kopf vom ersten Halswirbel ab, die Unterkiefer einschließlich der sogenannten Schienbeine und der Schwanz, dürfen vorbehaltlich derselben Sonderbestimmung fehlen.

§ 3. — Als zubereitetes Fleisch ist anzusehen alles Fleisch, welches infolge einer ihm zutheil gewordenen Behandlung die Eigenschaften frischen Fleisches auch in den inneren Schichten verloren hat und durch eine entsprechende Behandlung nicht wieder gewinnen kann.

Hierher gehört insbesondere das durch Röstkung, wozu auch starke Salzung zu rechnen ist, oder durch hohe Hitzegrade (Kochen, Braten, Dämpfen, Schmoren) behandelte Fleisch. Als genügend starke Röstkung (Salzung) ist nur eine solche Behandlung anzusehen, nach der das Fleisch auch in den innersten Schichten 6 Prozent Kochsalz enthält; auf Speck findet diese Bestimmung insofern Anwendung, als der angegebene Mindestgehalt an Kochsalz nur in den etwa eingelagerten schwachen Muskelfleischschichten enthalten sein muß.

Als zubereitetes Fett sind anzusehen ausgegeschmolzenes oder ausgepreßtes Fett mit oder ohne nachfolgende Raffinierung, insbesondere Schmalz, Oleomargarin, Premier jus und ähnliche Zubereitungen; ferner die dem Schweineschmalz ähnlichen Zubereitungen, deren Fettgehalt nicht ausschließlich aus Schweinefett besteht (Kunstspeisefette), sowie Margarine. Ausgenommen sind unverseifete Fette bestimmter Tier- oder Pflanzenarten, die unter den ihrem Ursprung entsprechenden Bezeichnungen in den Verkehr gebracht werden.

Im Sinne des Art. 1 des Gesetzes und im Sinne der gegenwärtigen Ausführungsbestimmungen sind anzusehen:

- als Schinken die von den Knochen nicht losgelösten oberen Teile des Hinter- oder Vorderhantels vom Schweine mit oder ohne Haut;
- als Speck die zwischen der Haut und dem Muskelfleische, besonders am Rücken und an den Seiten des Körpers liegende Fettschicht vom Schweine mit oder ohne Haut, auch mit schwachen in der Fettschicht eingelagerten Muskelschichten;
- als Därme der Dünm- und der Dickdarm sowie die Harubläse vom Rindvieh, Schweine, Schafe und von der Ziege, der Magen vom Schweine, sowie der Schlund vom Rindvieh;
- als Würste und sonstige Gemenge aus zerkleinertem Fleische, insbesondere alle Waren, welche ganz oder teilweise aus zerkleinertem Fleische bestehen und in Därme oder künstlich hergestellte Wursthüllen eingeschlossen sind, ferner Hackfleisch, Schabefleisch, Mett, Brät, Sülzen aus zerkleinertem Fleische, Fleischpulver, Fleischmehl (ausgenommen Fleischfuttermehl) mit oder ohne Zusätze;
- als luftdicht verschlossene Büchsen oder ähnliche Gefäße insbesondere Büchsen, Dosen,

Töpfe (Terrinen) und Gläser jeder Form und Größe, deren Inhalt mit oder ohne anderweitige Vorbehandlung durch Luftabschluß haltbar gemacht worden ist.

§ 4. — Die Vorschriften der Art. 1 und 3 des Gesetzes sowie die gegenwärtigen Ausführungsbestimmungen finden auch auf Reintiere und Wildschweine Anwendung, und zwar dergestalt, daß unbeschadet der Bestimmungen im § 6 Abs. 4 und im § 27 unter A II, erstere dem Rindvieh, letztere den Schweinen gleichgestellt werden. Anderes Wildbret einschließlich warmblütiger Seetiere sowie Federvieh unterliegen weder den Einfuhrbeschränkungen in Art. 1 und 3 des Gesetzes noch der amtlichen Untersuchung bei der Einfuhr; das Gleiche gilt für das zum Reiseverbrauche mitgeführte Fleisch.

Hüffel unterliegen denselben Vorschriften wie Rindvieh.

Beschränkungen der Ein- und Durchfuhr.

§ 5. — In das Zollinland dürfen nicht eingeführt werden:

1. Fleisch in luftdicht verschlossener Büchsen oder ähnlichen Gefäßen sowie Würste und sonstige Gemenge aus zerkleinertem Fleische;

2. Hundefleisch sowie zubereitetes Fleisch, welches von Pferden, Eseln, Maultieren, Maul- eseln oder anderen Tieren des Einhufergeschlechts herrührt;

3. Fleisch, welches mit einem der folgenden Stoffe oder mit einer solche Stoffe enthaltenden Zubereitung behandelt worden ist:

a) Bor säure und deren Salze,

b) Formaldehyd und solche Stoffe, die bei ihrer Verwendung Formaldehyd abgeben,

c) Alkali- und Erdalkali-Hydroxyde und -Carbonate,

d) Schweflige Säure und deren Salze sowie unterschwefligsaure Salze,

e) Fluorwasserstoff und dessen Salze,

f. Salicylsäure und deren Verbindungen,

g) Chlorwasser Salze,

h) Farbstoffe jeder Art, jedoch unbeschadet ihrer Verwendung zur Selbstfärbung der Margarine, sofern diese Verwendung nicht anderen Vorschriften zuwiderläuft.

§ 6. — Frisches Fleisch darf in das Zollinland nur in ganzen Tierkörpern (vgl. § 2 Abs. 3), die bei Rindvieh, ausgenommen Kälber, und bei Schweinen in Hälften zerlegt sein können, eingeführt werden. Als Kälber gelten Küder im Fleischgewichte von nicht mehr als 75 Klg. Mit den Tierkörpern müssen Brust- und Bauchfell, Lunge, Herz, Nieren, bei Kühen auch das Euter, mit den zugehörigen Lymphdrüsen in natürlichem Zusammenhange verbunden sein. In Hälften zerlegte Tierkörper müssen nebeneinander verpackt und mit Zeichen und Nummern versehen sein, welche ihre Zusammengehörigkeit ohne weiteres erkennen lassen. Die Organe und sonstigen Körperteile, auf welche sich die Untersuchung zu erstrecken hat (vgl. §§ 6 bis 12 der Anlage a), dürfen nicht aufgeschnitten sein, jedoch darf in die Mitteldrüsen und in das Herzfleisch je ein Schnitt gelegt sein.

Bei Rindvieh, ausgenommen Kälber (vgl. Abs. 1), muß auch der Kopf oder der Unterkiefer mit den Kaumuskeln, bei Schweinen auch der Kopf mit Zunge und Kehlkopf in natürlichem Zusammenhange mit den Körpern eingeführt werden; Gehirn und Augen dürfen fehlen. Bei Kündern darf der Kopf getrennt von dem Tierkörper beigebracht werden, sofern er und der Tierkörper dergestalt mit Zeichen oder Nummern versehen sind, daß die Zusammengehörigkeit ohne weiteres erkennbar ist.

Bei Pferden, Eseln, Maultieren, Maul- eseln und anderen Tieren des Einhufergeschlechts

müssen, außer den im Abs. 1 aufgeführten Teilen, Kopf, Stehkopf und Brustkorb sowie die ganze Haut mindestens an einer Stelle mit dem Körper noch in natürlichem Zusammenhange verbunden sein.

Bei Wildschweinen, die im übrigen den Schweinen gleich zu behandeln sind, dürfen Lunge, Herz und Nieren fehlen.

§ 7. — Pökel- (Salz-) Fleisch, ausgenommen Schinken, Speck und Därme, darf in das Zollinland nur eingeführt werden, wenn das Gewicht der einzelnen Stücke nicht weniger als 4 Klg. beträgt.

Geräuchertes Fleisch, welches einem Pökelf Verfahren unterlegen hat, ist als Pökelfleisch zu behandeln.

Die der Untersuchung zu unterziehenden Lymphdrüsen dürfen nicht fehlen oder angechnitten sein, jedoch darf in die Mittelfeldrösen und in das Herzfleisch je ein Schnitt gelegt sein.

§ 8. — Das nachweislich im Inlande bereits vor schriftsmäßig untersuchte und nach dem Zollanslande verbrachte Fleisch ist im Falle der Zurückbringung der amtlichen Untersuchung nicht unterworfen.

§ 9. — Auf das im kleinen Grenzverkehre sowie im Wech- und Marktverkehre des Grenzbezirktes eingehende Fleisch finden die Vorschriften in Art. 1 und 3 des Gesetzes sowie die gegenwärtigen Ausführungsbestimmungen Anwendung, soweit nicht die Regierung Ausnahmen zulässt.

§ 10. — Die unmittelbare Durchfuhr ist als Einfuhr im Sinne des Gesetzes nicht zu betrachten.

Unter unmittelbarer Durchfuhr ist derjenige Warendurchgang zu verstehen, bei dem die Ware wieder ausgeführt wird, ohne im Inlande eine Bearbeitung zu erfahren und ohne aus der zollamtlichen Kontrolle oder — im Postverkehre — aus dem Gewahrsam der Postverwaltung zu treten.

Bei der Ueberfuhrung von Fleisch auf ein Zolllager gilt der Fall der unmittelbaren Durchfuhr nur dann als vorliegend, wenn, abgesehen von den im Abs. 2 bezeichneten Voraussetzungen, bereits bei der Anmeldung des Fleisches zur Niederlage sichergestellt wird, daß eine Abfertigung des Fleisches in den freien Verkehre ausgeschlossen ist.

Grundsätze für die gesundheitliche Untersuchung des in das Zollinland eingehenden Fleisches.

§ 11. — Für die Untersuchung des in das Zollinland eingehenden Fleisches ist als Beschauer ein approbierter Tierarzt und nötigenfalls ein solcher als Stellvertreter zu bestellen.

Die Herrichtung des Fleisches für die tierärztliche Untersuchung (Herausnahme der Eingeweide, Loslösen der Liefen [Flohen, Milche, Schmier, Wannenentfett], Zerlegung der Schweine in Hälften, Anhängen oder Auflegen der Fleischteile im Untersuchungsraum) erfolgt nach Anweisung des Tierarztes, und zwar soweit der Verfügungsberechtigte nicht selbst eine Hilfskraft stellt, gegen Entrichtung einer besonderen Gebühr nach Maßgabe der hierüber ergehenden Anweisung durch die Beschauanstalt.

Die chemischen Untersuchungen sind von einem besonders hierzu verpflichteten Nahrungsmittel-Chemiker, und nur wenn ein solcher nicht zur Verfügung steht, von einem in der Chemie hinreichend erfahrenen anderen Sachverständigen vorzunehmen. Die Vorprüfung der Fette ist von dem Chemiker oder dem Fleischbeschauer vorzunehmen. Ausnahmsweise können hiermit andere Personen, welche genügende Kenntnisse nachgewiesen haben, betraut werden.

§ 12. — Die Untersuchung des Fleisches hat sich insbesondere auf die in §§ 13 bis 15 aufgeführten Punkte zu erstrecken.

Sie ist bei frischem Fleische, an jedem einzelnen Tierkörper, bei zubereitetem Fleische, und zwar bei Därmen und Fetten an den einzelnen Packstücken, im übrigen an den einzelnen Fleischstücken vorzunehmen, soweit nicht eine Beschränkung der Untersuchung auf Stichproben nach den Bestimmungen des folgenden Absatzes zulässig ist.

Bei Sendungen von zubereitetem Fleische kann die Untersuchung auf Stichproben beschränkt werden, und zwar bei Fett und Därmen die gesamte Prüfung, bei sonstigem Fleische die Prüfung auf

- a) Behandlung mit verbotenen Stoffen (§ 5 Nr. 3 und § 14 Abs. 1 unter b),
- b) Mindestgewicht (§ 7 Abs. 1 und § 14 Abs. 1 unter c),
- c) Durchpökelung oder sonstige genügende Zubereitung (§ 3 Abs. 1, 2 und § 14 Abs. 1 unter d).

Die Beschränkung der Untersuchung auf Stichproben ist jedoch nur insoweit zulässig, als die Sendung nach Inhalt der Begleitpapiere (Rechnungen, Frachtbriefe, Konnossemente, Ladefcheine u. dergl. eine bestimmte gleichartige, aus derselben Fabrikation stammende Ware enthält, die auch äußerlich nach der Art der Verpackung oder Kennzeichnung (vergl. Anlage c unter D) als gleichartig angesehen werden kann. Die Auswahl der Stichproben erfolgt nach den Bestimmungen im § 14 Abs. 3, 4 und § 15 Abs. 5.

Führt die Untersuchung bei einer Stichprobe zu einer Beanstandung, so hat die Verkaufsstelle die Untersuchung zu unterbrechen und den Verfügungsberechtigten sofort unter Angabe des Beanstandungsgrundes zu benachrichtigen. Binnen einer eintägigen Frist nach der Benachrichtigung kann der Verfügungsberechtigte die Sendung, insoweit nicht eine unschädliche Beseitigung (§ 19 Abs. 1 unter I) oder eine Zurückweisung (§ 19 Abs. 1 unter II und § 21) erforderlich wird vor der weiteren Untersuchung freiwillig zurückziehen (vgl. jedoch § 25 Abs. 3). Erfolgt die Zurückziehung nicht, so sind zunächst sämtliche nach § 14 Abs. 3, 4 und § 15 Abs. 5 entnommenen Stichproben auf den Beanstandungsgrund weiter zu untersuchen. Sofern nicht diese Untersuchung wegen Beanstandung aller Stichproben nach § 19 Abs. 1 unter II A oder § 21 Abs. 3 die Zurückweisung der ganzen Sendung zur Folge hat, ist der Verfügungsberechtigte zunächst wiederum von dem Ergebnisse der Untersuchung zu benachrichtigen. Binnen einer zweitägigen Frist nach dieser Benachrichtigung steht ihm erneut das Recht zu, den nicht beanstandeten Rest der Sendung freiwillig zurückzuziehen. Macht er auch von dieser Befugnis keinen Gebrauch, so ist die Untersuchung auf den Beanstandungsgrund bei Därmen und Fetten an der Gesamtheit der Packstücke, im übrigen aber an jedem einzelnen Fleischstücke des Restes der Sendung auszuführen. Die chemische Untersuchung ist jedoch in diesem Falle — abgesehen von Fetten — in der Weise fortzusetzen, daß aus allen noch zu untersuchenden Packstücken oder als solche zu behandelnden Sendungsteilen Proben nach § 14 Abs. 4 entnommen werden. Mit den nach diesem Absatz erforderlichen Benachrichtigungen ist ein Hinweis auf die dem Verfügungsberechtigten zustehenden Befugnisse und auf die sonstigen aus den Beanstandungen sich ergebenden Folgen, insbesondere auf die bei Ausdehnung der Stichprobenuntersuchung eintretenden Gebührenerhöhungen zu verbinden.

§ 13. — Bei frischem Fleische ist zu prüfen:

- a) ob es den Angaben in den Begleitpapieren entspricht;
- b) ob es unter die Verbote im § 5 fällt;
- c) ob es den Bestimmungen im § 6 entspricht;
- d) ob es in gesundheits- oder veterinärpolizeilicher Beziehung zu Bedenken Anlaß gibt. Insbesondere ist Schweinefleisch auf Trichinen zu untersuchen.

Eine chemische Untersuchung des frischen Fleisches hat stattzufinden, wenn der Verdacht vorliegt, daß es mit einem der im § 5 Nr. 3 aufgeführten Stoffe behandelt worden ist.

- Bei zubereitetem Fleische, ausgenommen Fette, ist zu prüfen:
- a) ob die Ware den Angaben in den Begleitpapieren entspricht;
 - b) ob die Ware unter die Verbote im § 5 fällt;
 - c) ob die Ware der Vorschrift im § 7 Abs. 1 entspricht;
 - d) ob die Fleischstücke vollständig durchgepöfelt (durchgefalzen), durchgekocht oder sonst im Sinne des § 3 Abs. 1 zubereitet sind;
 - e) ob die Ware in gesundheits- oder veterinärpolizeilicher Beziehung zu Bedenken Anlaß gibt. Insbesondere ist Schweinefleisch auf Trichinen zu untersuchen.

Bei der gemäß Abs. 1 unter b vorzunehmenden Prüfung hat auch eine chemische Untersuchung stattzufinden:

a) zur Feststellung, ob dem Verbot im § 5 Nr. 2 zuwider Pferdefleisch unter falscher Bezeichnung einzuführen versucht wird, wenn der Verdacht eines solchen Versuchs besteht und die biologische Untersuchung (Anlage a § 16) nicht zu einem entscheidenden Ergebnisse führt;

zur Feststellung, ob das Fleisch mit einem der im § 5 Nr. 3 aufgeführten Stoffe behandelt worden ist; bei Schinken in Postsendungen bis zu 3 Stück, bei anderen Postsendungen im Gewichte bis zu 2 Klg., bei Speck und bei Därmen sowie bei Sendungen, die nachweislich als Umzugsgut von Ausländern und Arbeitern eingeführt werden, jedoch nur, wenn der Verdacht einer solchen Behandlung besteht.

Liegen die Voraussetzungen des § 12 Abs. 3 für eine Beschränkung der Untersuchung auf Stichproben vor, so hat sich die dort erwähnte Prüfung bei Sendungen, die aus 1 oder 2 Packstücken bestehen, auf jedes Packstück, bei Sendungen von 3 bis 10 Packstücken auf mindestens 2 Packstücke, bei größeren Sendungen auf mindestens den 10. Teil der Packstücke zu erstrecken. Besteht die Sendung aus unverpackten Schinken oder sonstigen Fleischstücken, so sind bis zu 20 Stück als ein Packstück zu rechnen. Aus den hiernach auszuwählenden Packstücken oder als solche zu behandelnden Sendungsteilen ist zum Zwecke der Untersuchung — mit Ausnahme der im Abs. 4 geregelten chemischen Untersuchung nach Abs. 2 unter b — mindestens der 10. Teil des Inhalts, bei eigentlichen Packstücken aus verschiedenen Lagen, zu entnehmen. Auf weniger als 2 Fleischstücke aus jedem einzelnen Packstück oder als solches zu behandelnden Sendungsteile darf die Untersuchung nicht beschränkt werden.

Zu der nach Abs. 2 unter b erforderlichen regelmäßigen, chemischen Untersuchung sind aus jedem der nach Abs. 3 ausgewählten Packstücke oder als solche zu behandelnden Sendungsteile mindestens eine Mischprobe und, wenn ein Packstück mehr als 30 Fleischstücke enthält, mindestens 2 Mischproben aus möglichst vielen Fleischstücken und bei eigentlichen Packstücken aus verschiedenen Lagen zu entnehmen. Außerdem ist aus den ausgewählten Packstücken, falls das Fleisch von Pökellate eingeschlossen ist oder äußerlich die Anwendung von Konservefalz erkennen läßt, noch je eine Probe der Läte oder, wenn möglich, des Salzes zu entnehmen. Besteht bei gleichartigen Sendungen von Speck oder Därmen der Verdacht einer Behandlung mit einem der im § 5 Nr. 3 aufgeführten Stoffe, so hat die zur Aufklärung dieses Verdachts nach Abs. 2 unter b erforderliche chemische Untersuchung mindestens an Stichproben zu erfolgen, die nach vorstehenden Grundsätzen auszuwählen sind. Jedoch bedarf es bei Därmen — abgesehen von den danach etwa zu untersuchenden Läte- oder Konservefalzproben — nur der Untersuchung je einer Mischprobe, die aus den zur Stichprobenuntersuchung ausgewählten Packstücken und zwar aus verschiedenen Lagen zu entnehmen ist.

§ 15. — Die Untersuchung des zubereiteten Fettes zerfällt in eine Vorprüfung und in eine Hauptprüfung.

Die Vorprüfung hat sich darauf zu erstrecken :

a) ob die Packstücke den Angaben in den Begleitpapieren entsprechen und gemäß den für den Inlandsverkehr bestehenden Vorschriften bezeichnet sind („Margarine“, „Kunstspeisefett“);

b) ob das Fett in den Packstücken eine der betreffenden Gattung entsprechende äußere Beschaffenheit hat, wobei insbesondere auf Farbe und Konsistenz, Geruch und nötigenfalls auf Geschmack, ferner auf das Vorhandensein von Schimmelpilzen oder Bakterienkolonien auf der Oberfläche oder im Innern sowie auf sonstige Anzeichen von Verderbensein zu achten ist.

Die Hauptprüfung ist nach folgenden Gesichtspunkten vorzunehmen :

a) es ist zu prüfen, ob äußerlich am Fette wahrnehmbare Merkmale auf eine Verfälschung oder Nachmachung oder sonst auf eine vorschriftswidrige Beschaffenheit hinweisen; außerdem ist :

b) zu prüfen, ob das Fett verfälscht, nachgemacht oder verdorben ist, oder ob es einen der im § 5 Nr. 3 der gegenwärtigen Bestimmungen aufgeführten Stoffe enthält, oder ob es sich um ein Produkt handelt, welches nicht in den Handel gebracht werden darf;

c) zu prüfen ob Fett und Margarine den betreffenden Bestimmungen insbesondere dem Gesetz vom 28. März 1903 betreffend den Verkehr mit Butter und Margarine entsprechen.

d) Schweineschmalz mit dem Reisz-Wollnyschen Refraktometer zu untersuchen.

Die Proben für die Hauptprüfung sind nach Maßgabe der Bestimmungen in Anlage c zu entnehmen und unverzüglich der Untersuchungsstelle zu übermitteln. Bei Postsendungen und bei Warenproben im Gewichte bis zu 2 Kg., ferner bei Sendungen, die nachweislich als Umzugsgut von Anfieltern und Arbeitern eingeführt werden, hat die Hauptprüfung nur im Verdachtsfalle zu erfolgen.

Siegen die Voraussetzungen des § 12 Abs. 3 für eine Beschränkung der Untersuchung auf Stichproben vor, so haben sich die Vorprüfung und die unter Abs. 3 a, c und d fallenden Untersuchungen der Hauptprüfung mindestens auf 2 Packstücke, bei 40 und mehr Packstücken bis zu 100 auf 5 vom Hundert, vom Mehrbetrage bis zu 500 Packstücken auf 3 vom Hundert, von einem weiteren Mehrbetrage auf zwei vom Hundert zu erstrecken.

Die nach Abs. 3 unter b vorzunehmende Hauptprüfung ist unter gleicher Voraussetzung auf eine geringere Zahl der für die Hauptprüfung entnommenen Proben zu beschränken, und zwar sind dazu

von weniger als 6 Proben 2,

von weniger als 18 Proben 3,

von weniger als 28 Proben 6

und von weiteren je 6 Proben eine auszuwählen.

§ 16. — Für die Ausföhrung der Untersuchungen sind maßgebend :

1. die Anweisung für die tierärztliche Untersuchung des in das Zollinland eingehenden Fleisches (Anlage a);

2. die Anweisung für die Untersuchung des Fleisches auf Trichinen und Finnen (Anlage b);

3. die Anweisung für die Probenentnahme zur chemischen Untersuchung von Fleisch einschließlich Fett sowie für die Vorprüfung zubereiteter Fette und für die Beurteilung der Gleichartigkeit der Sendungen (Anlage c);

4. die Anweisung für die chemische Untersuchung von Fleisch und Fetten (Anlage d).

Behandlung des Fleisches nach erfolgter Untersuchung.

§ 17. — Unbeschadet der weitergehenden Maßregeln, welche auf Grund veterinärpolizeilicher oder strafrechtlicher Bestimmungen angeordnet werden, ist das beanstandete Fleisch nach den Vorschriften in §§ 18 bis 21 zu behandeln.

§ 18. — Für frisches Fleisch gelten folgende Grundsätze :

I. In unschädlicher Weise zu beseitigen sind :

A. alle Tierkörper der betreffenden Sendung, soweit nach der gemeinsamen Herkunft, der Art

der Beförderung oder den sonstigen Umständen angenommen werden kann, daß eine Uebertragung des Krankheitsstoffs stattgefunden hat, wenn auch nur an einem Tierkörper Rinderpest, Milzbrand, Rauschbrand, Rinderseuche, Schweinepest, Schweineseuche (die letztgedachte Seuche jedoch nur im Falle einer Allgemeinerkrankung), Bockenseuche, Rogg (Wurm) oder der begründete Verdacht einer dieser Krankheiten vorliegt;

B. der einzelne Tierkörper, wenn Tollwut, Mollauß der Schweine, Septicämie, Pyämie, Texasfieber, Ruhr oder der begründete Verdacht einer dieser Krankheiten vorliegt, ferner wenn beim Schweine Trichinen oder beim Rindvieh und Schweine in größerer Zahl Finnen (beim Rindvieh *Cysticercus in-ranis*, beim Schweine *Cysticercus cellulosae*) nachgewiesen sind; an Stelle der unschädlichen Beseitigung ist die Wiederausfuhr von Schweinen, bei denen in weniger als 9 von den vorschriftsmäßig zu untersuchenden 24 Präparaten Trichinen gefunden sind, auf Antrag des Verfügungsberechtigten zu gestatten, wenn das Fleisch vorher der für schwach trichinöses Fleisch von Schweinen bei Schlachtungen im Inlande vorgeschriebenen Behandlung unterworfen ist;

C. die veränderten Teile (sofern die in I unter A und B erwähnten Fälle nicht vorliegen).

a) bei Durchsehung von Einzeweiden mit vereinzelt, auf den Menschen nicht übertragbaren tierischen Schwämmern;

b) bei böslicher Strahlenpilzkrankung;

c) bei Tuberkulose, wenn nur die Lymphdrüsen an der Lungenwurzel, im Mittelfell und (für den Fall der Mitteleinführung der Leber) an der Leberpforte oder wenn sie an einer der vorbezeichneten Stellen Veränderungen aufweisen und wenn die tuberkulösen Herde wenig umfangreich und trocken, verkäst oder verkalkt sind; die Organe, zu denen die erkrankten Lymphdrüsen gehören, sind ganz zu vernichten;

d) bei Lungenseuche oder dem begründeten Verdachte dieser Krankheit;

e) bei Schweineseuche oder Resselstieber (Backsteinblattern) oder dem begründeten Verdacht einer dieser Krankheiten;

f) bei oberflächlicher und geringgradiger Fäulnis und ähnlichen Zersetzungs Vorgängen, Befestigung mit Insekten und unerheblicher Feschmung.

II Von der Einfuhr zurückzuweisen sind:

A. alle Tierkörper der betreffenden Sendung, von denen anzunehmen ist, daß auf sie eine Uebertragung des Krankheitsstoffs stattgefunden hat, wenn auch nur bei einem Tierkörper Lungenseuche oder Schweineseuche (die letztgedachte Krankheit mit Ausnahme des unter IA bezeichneten Falles) oder Maul- und Klauenseuche oder der begründete Verdacht einer dieser Krankheiten vorliegt, bei Lungenseuche, Schweineseuche oder Resselstieber (Backsteinblattern) oder dem Verdacht einer dieser Krankheiten nach unschädlicher Beseitigung der veränderten Teile (vgl. I unter Cd und e);

B. die einzelnen Tierkörper, die auf Grund der nach § 13 ausgeführten Prüfung beanstandet sind, soweit sie nicht nach I unter A und B unschädlich beseitigt werden müssen. Liegt einer der Fälle zu I unter C, b, c oder f vor, so hat die Zurückweisung zu unterbleiben, sofern der Beanstandungsgrund durch Beseitigung und Vernichtung der veränderten Teile behoben wird.

Insbesondere muß, unbeschadet dieser Ausnahmen, die Zurückweisung erfolgen:

a) wenn die Ware den Angaben in den Begleitpapieren nicht entspricht;

b) wenn die Beschaffenheit des Fleisches einen schlechten Ernährungszustand des Tieres bekundet;

c) wenn das Fleisch auffällige Abweichungen in bezug auf Farbe, Geruch, Geschmack und Konsistenz oder wenn es fremdartige Einlagerungen zeigt;

d) wenn das Fleisch durch Fäulnis, Verschimmelung, Insekten, Beschmutzung oder dergleichen in seiner Genußtauglichkeit beeinträchtigt oder wenn Luft in dasselbe eingeblasen ist;

e) wenn sich an den Lymphdrüsen eine Schwellung mit oder ohne Blutung, Verkäsung oder Verkalkung zeigt;

f) wenn Tuberkulose oder der begründete Verdacht dieser Krankheit vorliegt;

g) wenn vereinzelte Finnen (beim Rindvieh *Cysticercus marmoris*, beim Schweine *Cysticercus cellulosus*) nachgewiesen sind;

h) wenn Organe oder sonstige Körperteile, auf welche sich die Untersuchung zu erstrecken hat, den Bestimmungen des § 6 zuwider fehlen oder angechnitten sind.

Die Zurückweisung kann bei Beanstandungen auf Grund der Bestimmung im Abs. 1 unter II B a unterbleiben, wenn nachträglich für die Ware entsprechende Begleitpapiere beigebracht werden.

§ 19. — Für zubereitetes Fleisch, ausgenommen Fette, gelten folgende Grundsätze:

I. In unschädlicher Weise zu beseitigen sind:

a) alle zu der betreffenden Sendung gehörigen Packstücke, soweit nach der gemeinsamen Herkunft, der Art der Verpackung und Beförderung oder den sonstigen Umständen angenommen werden kann, daß eine Übertragung des Krankheitsstoffes stattgefunden hat, wenn auch nur an einem Fleischstück eine der im § 18 Abs. 1 unter IA aufgeführten Krankheiten oder der begründete Verdacht einer derselben nachgewiesen ist;

b) das einzelne Packstück, wenn an einem Fleischstücke Rotlauf der Schweine, Septikämie, Pyämie, Texasfieber, Ruhr oder der begründete Verdacht einer dieser Krankheiten nachgewiesen ist;

c) das einzelne Fleischstück, wenn in demselben Trichinen oder Finnen nachgewiesen sind;

d) die veränderten Teile bei oberflächlicher und geringgradiger Fäulnis und ähnlichen Zerlegungsvorgängen, Befehzung mit Insekten, unerheblicher Beschmutzung, Durchsetzung von Organen mit Schmarozern, die durch den Fleischgenuß auf den Menschen nicht übertragen werden können (Leberegeln, Hülsenwürmern usw.);

wenn die Zahl oder Verteilung dieser Schmarozern deren gründliche Entfernung nicht gestattet, sind die ganzen Organe zu vernichten, andernfalls sind die Schmarozern auszuschnürden und die Organe freizugeben.

II. Von der Einfuhr zurückzuweisen ist das Fleisch, soweit es nicht nach I unschädlich beseitigt werden muß, und zwar:

A. die ganze Sendung,

a) wenn sämtliche daraus entnommenen Stichproben (§ 14 Abs. 3, 4) bei der Prüfung auf die Behandlung mit verbotenen Stoffen (§ 5 Nr. 3, § 14 Abs. 1 unter b) oder, abgesehen von Därmen, auf die Durchpökelung usw. (§ 3 Abs. 1, 2, § 14 Abs. 1 unter d) wegen desselben Grundes beanstandet worden sind;

b) wenn auch nur ein Fleischstück als Hundefleisch oder als Fleisch von Einhufern (§ 5 Nr. 2) erkannt ist;

B. das ganze Packstück,

a) wenn die Ware den Angaben in den Begleitpapieren nicht entspricht;

b) wenn, abgesehen von dem Falle unter Aa, auch nur eine aus dem Packstück entnommene Probe wegen Behandlung mit verbotenen Stoffen (§ 5 Nr. 3, § 14 Abs. 1 unter b) beanstandet ist;

c) wenn in dem Packstücke Därme gefunden sind, die in veterinär- oder gesundheitspolizeilicher Beziehung zu Bedenken Anlaß geben, soweit nicht im Falle zu I unter d der Mangel durch Beseitigung der veränderten Teile behoben wird;

d) wenn, abgesehen von dem Falle unter Aa, sämtliche aus dem Packstück entnommenen

Proben (§ 14 Abs. 3) wegen unvollständiger Abkühlung usw. (§ 3 Abs. 1, 2, § 14 Abs. 1 unter d) beanstandet sind;

e) wenn auch nur an einem Fleischstück Erscheinungen der Rungenseuche oder der Maul- und Klauenseuche vorliegen oder der begründete Verdacht dieser Krankheiten besteht.

Bei Sendungen unverpackter Fleischstücke ist als Packstück im Falle zu b der nach § 14 Abs. 3 einem Packstücke gleichzuerachtende Teil einer Sendung anzusehen; in den anderen Fällen unter B hat sich bei unverpackten Fleischstücken die Beanstandung nur auf das einzelne Fleischstück zu erstrecken;

C. das einzelne Fleischstück, das, — abgesehen von den Fällen unter A und B — auf Grund der Prüfung nach § 14 Abs. 1 beanstandet ist, insbesondere wenn der Bestimmung des § 7 zuwider die der Untersuchung zu unterziehenden Lymphdrüsen fehlen oder ange schnitten sind, ferner wenn sich bei der Prüfung einer der im § 18 Abs. 1 unter II B h bis f aufgeführten Mängel ergibt, und dieser nicht im Falle zu I unter d des gegenwärtigen Paragraphen durch Vernichtung der veränderten Teile gehoben wird.

Die Zurückweisung kann bei Beanstandungen auf Grund der Bestimmungen in Abs. 1 unter II B a unterbleiben, wenn nachträglich für die Ware entsprechende Begleitpapiere beigebracht werden.

§. 20. — In den Fällen der §§ 18, 19 kann an Stelle der unschädlichen Beseitigung des Fleisches die Zurückweisung treten, wenn die das Fleisch beanstandende Beschau stelle im Auslande liegt.

§ 21. — Zubereitetes Fett ist zurückzuweisen

I. auf Grund der Vorprüfung:

a) wenn die Ware den Angaben in den Begleitpapieren nicht entspricht oder die zugehörige Packung nicht den für den Inlandsverkehr bestehenden Vorschriften entsprechend bezeichnet ist („Margarine“, „Kunstspeisefett“);

b) wenn das Fett mit einem ranzigen, sauer-ranzigen, fauligen oder sauer-fauligen Geruch oder Geschmack behaftet oder innerlich mit Schimmelpilzen oder Bakterienkolonien durchsetzt oder sonst verdorben befunden wird;

c) wenn das Fett in einem Packstück äußerlich derart mit Schimmelpilzen oder Bakterienkolonien besetzt ist, daß der Inhalt des ganzen Packstücks als verdorben anzusehen ist;

II. auf Grund der Hauptprüfung:

a) in den unter Ia bis c angegebenen Fällen;

b) wenn eine Probe einen der im § 5 Nr. 3 aufgeführten Stoffe enthält;

c) wenn eine Probe als verfälscht oder nachgemacht befunden wird;

d) wenn eine Probe Margarine den Bestimmungen des Gesetzes vom 28. März 1903 oder den auf Grund desselben erlassenen Bestimmungen nicht entspricht.

Die Zurückweisung kann bei der Vorprüfung und Hauptprüfung in den Fällen zu Abs. 1 unter Ia unterbleiben, wenn nachträglich das Packstück mit den vorgeschriebenen Bezeichnungen versehen oder die Übereinstimmung mit den Begleitpapieren herbeigeführt wird.

Die Zurückweisung hat sich auf alle zu einer Sendung gehörigen Packstücke einer Fabrikation zu erstrecken, wenn die Untersuchung sämtlicher davon entnommenen Stichproben (§ 15 Abs. 5) zu einer gleichen Beanstandung geführt hat (§ 12 Abs. 4). Im übrigen hat sich die Zurückweisung nur auf die einzelnen beanstandeten Packstücke zu erstrecken.

Weitere Behandlung des Fleisches.

§ 22. — Zurückgewiesenes oder freiwillig zurückgezogenes Fleisch kann unter den im § 29

bezeichneten Voraussetzungen zur Einfuhr zugelassen werden, wenn es zu anderen Zwecken als zum Genusse für Menschen Verwendung finden soll.

§ 23. — Die Beschaustelle hat Fleisch, welches einen Anlaß zur Beanstandung auf Grund der Bestimmungen in §§ 13 bis 15 nicht gibt, als tauglich zum Genusse für Menschen zu erklären.

§ 24. — Die Beschaustelle hat beanstandetes Fleisch vorläufig zu beschlagnahmen und mit einem Erkennungszeichen zu versehen, welches leicht wieder entfernbare ist. Die erfolgte Beschlagnahme ist dem Verfügungsberechtigten, der Zollstelle, sowie der Polizeibehörde unter Angabe des Beanstandungsgrundes sofort mitzuteilen.

Die Polizeibehörde hat alsdann über die weitere Behandlung des Fleisches gemäß §§ 18 bis 21 Entscheidung zu treffen und hiervon sofort den Verfügungsberechtigten sowie nach Ablauf der Bescherdefrist die Beschaustelle zu benachrichtigen.

Die Polizeibehörde hat die Wiederausfuhr oder die unschädliche Beseitigung des Fleisches unter den erforderlichen Sicherungsmaßnahmen zu veranlassen und im Benehmen mit der Zollbehörde zu überwachen.

Für Grenzstationen auf ausländischem Gebiete können besondere Anordnungen erlassen werden.

Kennzeichnung des Fleisches.

§ 25. — Die Beschaustelle hat auf Grund des endgültigen Ergebnisses der Untersuchung (vgl. §§ 23 und 30) das Fleisch zu kennzeichnen.

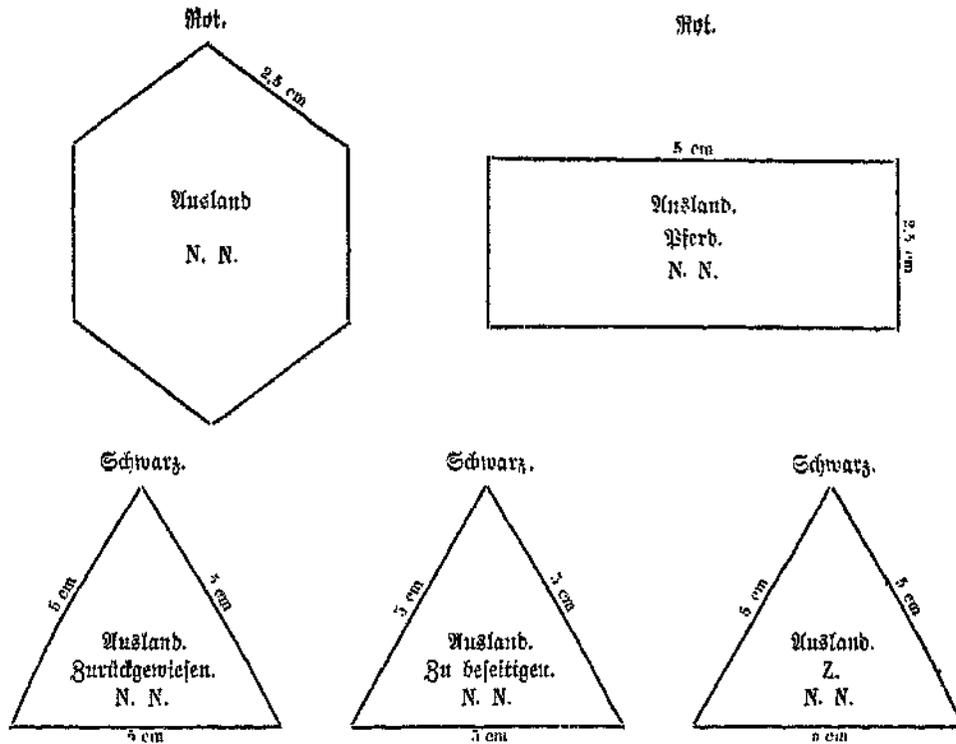
In den Fällen des § 19 Abs. 1 unter I darf die Kennzeichnung der einzelnen Fleischstücke unterbleiben, wenn die unschädliche Beseitigung anderweit sichergestellt ist; dasselbe gilt, wenn im Falle des § 18 Abs. 1 unter I B die Wiederausfuhr von Fleisch schwach trichinöser Schweine gestattet wird und die dort vorgeschriebene Behandlung stattgefunden hat. Sendungen, welche zurückzuweisen wären, weil die Ware nicht den Angaben in den Begleitpapieren entspricht (§ 18 Abs. 1 unter II B a; § 19 Abs. 1 unter II B a; § 21 Abs. 1 unter I a und II a) oder weil das Packstück nicht den für den Zulandsverkehr bestehenden Vorschriften entsprechend bezeichnet ist (§ 21 Abs. 1 unter I a und II a), sind im Falle einer nachträglichen Behebung dieser Umstände nur nach dem Ausfalle der Untersuchung der Ware selbst zu kennzeichnen.

Teile von Sendungen, die im Falle des § 12 Abs. 4 zurückgezogen werden, sind gleichfalls zu kennzeichnen; nicht geöffnete Packstücke jedoch nur an der Außenseite der Behälter (§ 27 unter B Abs. 2). Bei anderen freiwillig zurückgezogenen Sendungen hat eine Kennzeichnung der nicht untersuchten Teile zu unterbleiben.

§ 26. — Die Kennzeichnung des Fleisches und der Behälter erfolgt mittels Faßstempels oder mittels Brandstempels nach Wahl der Verfügungsberechtigten.

Jeder Stempel trägt als Aufschrift die Worte „Ausland“ sowie das Zeichen des Zollamtes I Luxemburg-Bahnhof, bei welchem die Untersuchung vorgenommen wird. Der Stempel für Fleisch von Pferden und andern Einhufern trägt außerdem die Aufschrift „Pferd“.

Die Stempel sind für das bei der Untersuchung tauglich befundene Fleisch von sechseckiger Form mit 2,5 cm Länge der einzelnen Seiten, für Fleisch von Pferden und anderen Einhufern von viereckiger Form mit 5 und 2,5 cm Seitenlänge, für das bei der Untersuchung beanstandete sowie für freiwillig zurückgezogenes Fleisch von dreieckiger Form mit 5 cm Seitenlänge. Sie tragen bei dem zurückgewiesenen Fleische die weitere Aufschrift „Zurückgewiesen“, bei dem unschädlich zu beseitigenden Fleische die weitere Aufschrift „Zu beseitigen“, bei freiwillig zurückgezogenem Fleische den Buchstaben



Die Brandstempel sind von gleicher Form wie die Farbstempel, dürfen jedoch größer sein. Auch die Farbstempel dürfen, insoweit sie zur Abstempelung der Packstücke an den Außenwänden dienen, die im Abs. 4 angegebenen Maße überschreiten.

Im Falle der Kennzeichnung mittels Farbstempels ist für beanstandetes oder freiwillig zurückgezogenes Fleisch eine schwarze, für das übrige Fleisch eine rote, nicht gesundheitschädliche, haltbare Farbe zu verwenden.

An jedem Stempel müssen die Schriftzeichen und die Ränder scharf ausgeprägt sein.

§ 27. — Für die Kennzeichnung des Fleisches gelten folgende Bestimmungen:

A. Frisches Fleisch.

Die Stempelabdrücke sind an jeder Körperhälfte mindestens an den nachverzeichneten Körperstellen anzubringen und zwar:

I. Bei Rindvieh, ausschließlich der Kälber, sowie bei Pferden und anderen Einhufern:

1. auf der Seitenfläche des Halses,
2. an der hinteren Vorarmfläche,
3. auf der Schulter,
4. auf dem Rücken in der Nierengegend,
5. auf der inneren und
6. auf der äußeren Fläche des Hintersehenfels,
7. an der Zunge und am Kopfe.

II. Bei Kälbern, Rentieren und Wildschweinen, erforderlichenfalls nach Ablösung der Haut an den betreffenden Stellen:

1. auf der Schulter oder an der hinteren Vorarmfläche,

2. neben dem Nierenfett oder auf dem Rücken,
3. auf der Brust,
4. auf der Keule, am Becken oder am Unterschenkel.

III. Bei Schweinen:

1. im Kopfe,
2. auf der Seitenfläche des Halses,
3. auf der Schulter,
4. auf dem Rücken,
5. auf dem Bauche,
6. auf der Außenfläche des Unterschenkels.

IV. Bei Schafen und Ziegen, erforderlichenfalls nach Lostrennung der Haut an den betreffenden Stellen:

1. auf dem Halse,
2. auf der Schulter,
3. auf dem Rücken,
4. auf der inneren Fläche des Unterschenkels.

IV. Statt der vorstehend unter Nr. II und IV vorgeschriebenen Kennzeichnung genügt bei nichtenthäuteten Kälbern, Lämmern, Kemptieren und Wildschweinen die Stempelung in der Nähe des Schauffelknorpels und neben dem Nierenfett oder an den Innenflächen der Unterschenkel.

VI. Außerdem ist bei allen Tiergattungen auf jedem Eingeweidestück noch mindestens ein Stempelabdruck anzubringen.

B. Zubereitetes Fleisch.

Bei gepökeltem (gesalzenem), gekochtem oder sonst zubereitetem Fleische sind die Stempelabdrücke an zwei Stellen jedes Fleischstücks und zwar bei Schinken und Speck tunlichst auf der Schwarte anzubringen.

Äpfeln an dem Behälter (Kübel, Faß, Kiste u. dergl.) sind die Stempel gleichfalls an zwei Stellen anzubringen. Bei zubereiteten Fetten und Därmen hat die Kennzeichnung nur an den Behältern zu erfolgen.

Unschädliche Beseitigung des beaufandenen Fleisches.

§ 28. — Die unschädliche Beseitigung des Fleisches hat zu erfolgen entweder durch höhere Hitze (Kochen oder Dämpfen bis zum Zerfall der Weichteile, trockene Destillation, Verbrennen) oder auf chemischem Wege bis zur Auflösung der Weichteile. Die hierdurch gewonnenen Erzeugnisse können technisch verwendet werden.

Wo ein derartiges Verfahren unzulässig ist, erfolgt die Beseitigung durch Vergraben tunlichst an Stellen, welche von Tieren nicht betreten werden und an welchen Viehfutter oder Streu weder gewonnen noch aufbewahrt wird; trichinöses Fleisch ist stets nach Maßgabe der Bestimmungen im Abs. 1 zu beseitigen, soweit nicht nach § 18 Abs. 1 unter 1B die Wiederausfuhr gestattet wird. Vor dem Vergraben ist das Fleisch mit tiefen Einschnitten zu versehen und mit Kalk oder feinem, trockenem Sande zu bestreuen oder mit Teer, rohen Steinkohlenteerölen (Karbolsäure, Kreosol) oder Alpha-Naphthylamin in fünfprozentiger Lösung zu übergießen. Die Gruben sind so tief anzulegen, daß die Oberfläche des Fleisches von einer wenigstens 1 Meter starken Erdschicht bedeckt wird.

Die Regierung wird nötigenfalls weitere Mittel zur unschädlichen Beseitigung zulassen.

Das Verpackungsmaterial ist zu verbrennen oder, sofern ein solches Verfahren nicht angängig ist, anderweitig unschädlich zu beseitigen oder zu desinfizieren.

Nicht zum Genuße für Menschen bestimmtes Fleisch.

§ 29. — Fleisch, welches zwar nicht für den menschlichen Genuß bestimmt ist, aber dazu verwendet werden kann, darf ohne vorherige Untersuchung zur Einfuhr zugelassen werden, wenn die Unbrauchbarmachung für den menschlichen Genuß entweder im Wege der fabrikmäßigen Behandlung durch geeignete Kontrollmaßnahmen sichergestellt wird oder durch besondere Behandlung herbeigeführt ist.

Diese besondere Behandlung hat zu erfolgen:

a) bei Fleisch, ausgenommen zubereitete Fette, durch Anlegen von tiefen Einschnitten und Puzen von Kalk, Teer oder rohen Steinkohlenteerölen (Karbolsäure, Kreosol), bei getrockneten Schafsdärmen auch von Kampfer oder Naphthalin,

b) bei zubereiteten Fetten durch Vermischen mit gewöhnlichem, stark riechendem Brennpetroleum, mit Teer, rohen Steinkohlenteerölen (Karbolsäure, Kreosol), Gerbertran, rohem Birtenöl (Birten-teer) oder Rosmarinöl.

Auf je 100 Kg. Fett sind zur Unbrauchbarmachung folgende Gewichtsmengen der einzelnen Mittel zu verwenden: 1 Kg. gewöhnliches, stark riechendes Brennpetroleum, 2 Kg. Teer, 2 Kg. rohe Steinkohlenteeröle (Karbolsäure, Kreosol), 10 Kg. Gerbertran, 5 Kg. rohes Birtenöl (Birten-teer), 1 Kg. Rosmarinöl.

Für das Verfahren bei der Unbrauchbarmachung der Fette sind die zollamtlichen Vorschriften über das Ungenießbarmachen von Fetten maßgebend.

Die Regierung wird nötigenfalls noch weitere Mittel zur Unbrauchbarmachung zulassen.

Rechtsmittel.

§ 30. — Gegen die seitens der Beschaustelle im Falle des § 12 Abs. 4 vorgenommene Beanstandung einer Stichprobe sowie gegen die von der Polizeibehörde im Falle der §§ 18 bis 21 getroffene Entscheidung kann von dem Verfügungsberechtigten innerhalb einer eintägigen Frist nach der Benachrichtigung (§ 12 Abs. 4 und § 24 Abs. 2) Beschwerde eingelegt werden. Dieses Rechtsmittel ist in ersterem Falle bei der Beschaustelle anzumelden und hat auf Antrag des Beschwerdeführers die Aufschubung der weiteren Untersuchung zur Folge; in letzterem Falle ist es bei der Polizeibehörde anzumelden und hat stets aufschiebende Wirkung. Über die Beschwerde entscheidet eine von der Regierung zu bezeichnende höhere Behörde und zwar, sofern das Rechtsmittel gegen das technische Gutachten gerichtet ist, nach Anhörung mindestens eines weiteren Sachverständigen. Die durch unbegründete Beschwerde erwachsenden Kosten fallen dem Beschwerdeführer zur Last.

Von der endgültigen Entscheidung hat die höhere Behörde den Beschwerdeführer, die Beschau-
stelle, die Polizeibehörde sowie die Zollstelle sofort in Kenntnis zu setzen.

Fleischbeschaubuch.

§ 31. — Bei der Beschaustelle für ausländisches Fleisch ist ein Fleischbeschaubuch nach beifolgendem Muster von dem Beschauer zu führen, in welches alle Untersuchungen und deren Ergebnisse sowie die endgültige Entscheidung einzutragen und jedesmal mit der Unterschrift des Beschauers zu versehen sind. Die näheren Bestimmungen hierüber werden von der Regierung erlassen.

Wo das Bedürfnis besteht, kann für frisches und zubereitetes Fleisch, namentlich Fette, sowie für die einzelnen Tiergattungen ein besonderes Beschaubuch geführt werden.

Das Fleischbeschaubuch ist für jedes Kalenderjahr neu anzulegen; das abgeschlossene ist mindestens zehn Jahre lang aufzubewahren.

Sp. Nr.	Nr. des Zoll-sterz	Frischheit	Herkunft des Fleisches	Name und Wohnort des Abfenders	Name und Wohnort des Empfängers	Bezeichnung des Fleisches				untersucht					freigegeben ganz oder nach Befreiung der verarbeiteten Teile oder nach Hebung des Beaufschlagungsgrundes			
						Gattung	Netto	Rahm der Tierkörper oder Packstücke 2)	Netto- gewicht	hierzu zählt 3)			auf Kriden- ten Tierkörper oder Stücke Schweinefleisch	Pro- zent	Tier- kör- per 4)	Fleisch (Stück 4)	Fad- (Stück 4)	Gewicht nach Ab- zug des Ge- wichts in Spalte 27 kg
										Tier- kör- per	Fleisch	Stück						
										11	12	13						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	20	2/1	Niederlande	N. N.	N. N.	Rindfleisch	frisch	100 Tierkörper	24 000	100	.	.	.	.	99	.	.	23 700
2	25	"	"	"	"	Schweinefleisch	"	200 Tierkörper	17 000	200	.	.	197	.	196	.	.	16 600
3	27	"	B. St. Amerika	"	"	Schweinefleisch	geräuchert	50 Kisten	10 000	.	1 000	.	997	5	.	995	.	9 900
4	30	3/1	"	"	"	Rindfleisch	gepökelt (in Lake)	30 Fässer	4 500	.	300	.	.	6	.	.	.	
5	34	"	Dänemark	"	"	Schweineherzschläge	"	10 Fässer	1 000	.	200	.	200	19	.	178	.	893
6	40	"	"	"	"	Rinderdärme	gesalzen	60 Fässer	9 000	.	.	2	.	.	.	.	.
7	42	"	B. St. Amerika	"	"	Schweine- schmalz	Amour n. Gaus- Spezial	100 Fässer	15 000	.	.	.	.	5	.	.	.	
8	45	4/1	"	"	"	"	Amour n. G. Steam lard	50 Fässer	8 000	.	.	.	.	3	.	.	50	8 000
						"	Amour n. G. Pure lard	50 Fässer	8 000	.	.	.	.	3	.	.	50	8 000
9	47	"	"	"	"	Kunstspeisefett	W 1-50	50 Kisten	4 000	.	.	.	.	3	.	.	50	4 000
10	50	"	"	"	"	Schweine- därme	trockene	100 Ballen	10 000	.	.	10	.	3	.	.	100	10 000

Bemerkungen: a) Wo für die verschiedenen Fleischarten getrennte Beschreibungen geführt werden, können in dem Beschaubuch für frisches Fleisch die Spalten 12, 13, 17, 19, 21, 23, 25, 26, 32 und 33 in dem Beschaubuch für zubereitetes Fleisch die Spalten 11, 16, 20 und 24, in dem Beschau- 11 bis 14, 16, 17, 20, 21, 24 bis 27 me.

N ^o	Beaufandete							Beaufandungs- gründe 5.	Von den beaufandeten Sendungen oder Teilen wurden			Von der Untersuchung wurden freiwillig zurückgezogen nach 1 ohne Beaufandung einer Stichprobe.		Bemerkungen.	Unterschrift des Beaufandeten mit Angabe des Tages der Erledigung der Untersuchung
	ganz		Ge- wicht	nur die veränderten Teile von 4)			Gewicht der beaufandeten Teile		zurück- ge- wiesen	zur tech- nischen Bewer- tung zurück- gegeben	un- schäd- lich be- urteilt	kg	kg		
	Fleisch- stücke	Pack- stücke		Tier- kör- pern.	Fleisch- stücke	Pack- stücke									
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	
1	.	.	260	4	.	.	10	Schwachmüdigkeit Tuberkulose der Lymphdrüsen an d. Zungenwurzel Beschmähung.	260	.	.	10	.	.	
2	.	.	160	.	.	.	.	Gelbsucht	160	.	.	90	.	.	
	.	.	90	Kotlanj		.	.	.	80	.	.
1	.	.	80	.	.	.	.	Trichinen (hart)	.	.	.	80	.	.	
	.	.	.	2	.	.	10	Hilfenwürmer		.	.	.	10	.	.
	2	.	20	.	.	.	.	Trichinen	.	.	.	20	.	.	
	3	.	30	.	.	.	50	Fünfer Besetzung mit Insekten		.	.	.	30	.	.
	300	.	4 500	.	.	.	.	Vorsäure	4 500	.	.	.	.	.	Die tierärztliche Untersuchung war z. Zeit d. Be- aufandung her- durchgeführt.
	2	.	7	.	.	.	.	Mindergeewicht	7	.	.	.	.	.	Die Trichinen- schau war zur Zeit d. Beaufan- dungen bereits durchgeführt.
	20	.	100	Vorsäure (1 Packst.)		100
	.	2	300	.	.	.	.	Knoten	300	.	.	8 700	.	.	
	.	100	15 000	.	.	.	.	Pflanzenöl- verfälschung	15 000	.	.	.	.	.
	.	.	.	.	.	.	.	Versehenlich als Schmalz deklariert	.	.	.	.	.	.	Eine Ausdeh- nung d. Untersuch- ung wurde nicht für erforderlich erachtet, weil ein offenbares Ver- sehen vorlag.

1, Bei Fett ist in Spalte 8 die Fabrikmarke anzugeben. — 2) In Spalte 9 ist die Art der Packstücke anzugeben. — 3) In den Spalten 11 bis 13 sind nur die tatsächlich ausgeführten Untersuchungen nachzuweisen, also wenn nur Stichproben untersucht wurden, lediglich die untersuchten Packstücke. — 4) Die Zahl der Tierkörper usw., von denen nach Spalten 24 bis 27 Teile beaufandete wurden, sind auch in den Spalten 16 bis 18 mitzuführen. — 5) Wenn verschiedene Beaufandungsgründe vorliegen, sind die Spalten 20 bis 31 für jeden Beaufandungsgrund getrennt auszufüllen. 48 h

Anlage a.

**Anweisung für die tierärztliche Untersuchung des in das Zollland eingehenden
Fleisches**

A. Allgemeine Bestimmungen.

§ 1. — Bei frischem Fleische ist zu prüfen, ob es gemäß den Vorschriften im § 2 Abs. 3 und § 6 der Ausführungsbestimmungen I in ganzen Tierkörpern (bezw. zusammengehörigen Hälften) und im Zusammenhange mit den dort genannten Organen eingeführt wird.

§ 2. — Bei zubereitetem Fleische ist zu prüfen:

1. ob eine der nach § 5 Nr. 1 der Ausführungsbestimmungen I von der Einfuhr ausgeschlossenen Warengattungen vorliegt;

2. ob das Fleisch durch die ihm zuteil gewordene Behandlung die Eigenschaften des frischen Fleisches auch in den inneren Schichten verloren hat und durch entsprechende Behandlung nicht wieder gewinnen kann (§ 3 der Ausführungsbestimmungen I);

3. ob das Gewicht der einzelnen Stücke von Pökel- (Salz-) Fleisch, ausgenommen Schinken, Speck und Därme, mindestens 4 Kg. beträgt (§ 7 der Ausführungsbestimmungen I);

4. ob das Fleisch den Verdacht erregt, daß es von Pferden, Eseln, Maultieren, Mauleseeln oder anderen Tieren des Einhufergeschlechts herrührt (§ 5 Nr. 2 der Ausführungsbestimmungen I).

In welchen Fällen und in welcher Weise die Prüfung zu 2 und 3 auf Stichproben beschränkt werden kann, richtet sich nach § 12 und § 14 Abs. 3 der Ausführungsbestimmungen I.

§ 3. — Bei allen Arten von Fleisch ist insbesondere zu prüfen:

1. ob die Ware den Angaben in den Begleitpapieren entspricht;

2. ob das Fleisch von Tieren herrührt (§ 5 Nr. 2 der Ausführungsbestimmungen I);

3. ob an dem Fleische Erscheinungen vorhanden sind, die den Verdacht erregen, daß es mit einem der nach § 5 Nr. 3 der Ausführungsbestimmungen I verbotenen Stoffe behandelt ist;

4. ob das Fleisch von einem Tiere stammt, das mit einer auf Menschen oder Tiere übertragbaren Krankheit befallen war und ob nach den obwaltenden Umständen angenommen werden kann, daß eine Übertragung des Krankheitsstoffs auf andere Teile der Sendung stattgefunden hat;

5. ob das Fleisch, abgesehen von den Fällen unter Nr. 4, krankhafte Veränderungen zeigt, die seine Tauglichkeit zum Genusse für Menschen beeinträchtigen;

6. ob die Beschaffenheit des Fleisches einen schlechten Ernährungszustand des Tieres bekundet, ob es auffällige Abweichungen in bezug auf Farbe, Geruch, Geschmack und Konsistenz, und ob es fremdartige Einlagerungen zeigt;

7. ob das Fleisch durch Fäulnis, Verschimmelung, Insekten, Befäulung oder dergleichen in seiner Genusstauglichkeit beeinträchtigt oder ob Luft in dasselbe eingeblasen ist;

8. ob Organe oder sonstige Körperteile, auf die sich die Untersuchung zu erstrecken hat, fehlen oder angeschnitten sind (§§ 6 und 7 der Ausführungsbestimmungen I).

§ 4. — Die Untersuchung des Fleisches hat bei Tageslicht oder bei einer ausreichenden künstlichen Beleuchtung stattzufinden. Kerzen-, Öl-, Petroleum- oder gewöhnliches Gaslicht sind hierzu nicht geeignet.

§ 5. — An Hilfsmitteln und Geräten sollen bei der Untersuchung zur Hand sein:

1. eine ausreichende Anzahl von geeigneten Messern;

2. ein Mikroskop, welches sich auch für bakteriologische Untersuchungen eignet, sowie eine ausreichende Anzahl von Stalpellen, Scheren, Präpariernadeln, Platinunadeln, Objektträgern, Deckgläsern und Präparierschälchen zur Herstellung mikroskopischer Präparate; ferner die für die mikroskopische Untersuchung erforderlichen Farbstoffe und Zusatzflüssigkeiten, Spiritus- oder Bunsenflammen, sowie einige mit Agar oder Pepton-Gelatine beschickte Kulturröhrchen;

3. Lacksuspension und die zur Untersuchung des Fleisches auf Kochsalz sowie auf das Vorhandensein von Ammoniak (Fäulnis) erforderlichen Chemikalien und Geräte;

4. die zur biologischen Untersuchung auf Einhuferfleisch erforderlichen Stoffe und Geräte;

5. eine Vorrichtung zum Kochen von Fleischproben;
6 Holz-, Bein- oder Stahladeln zur inneren Prüfung von Schinken auf den Geruch.
Sämtliche Hilfsmittel sind stets in brauchbarem Zustande zu erhalten. Messer, welche durch Arbeitsstoffe verunreinigt wurden, dürfen ohne vorherige Reinigung und Desinfektion zum Anschneiden gesunder Körperteile nicht benutzt werden.

B. Besondere Bestimmungen.

I. Frisches Fleisch.

§ 6. — Die Untersuchung der einzelnen Teile der Tierkörper hat nach den in den §§ 7 bis 12 angegebenen Grundfäden und tunlichst in der im § 7 bezeichneten Reihenfolge stattzufinden, so daß die Prüfung der inneren Organe regelmäßig der Untersuchung des Muskelfleisches vorangeht.

Wenn außer den vorschriftsmäßig mit dem Tierkörper einzuführenden Organen weitere Organe in natürlichem Zusammenhange mit dem Tierkörper eingeführt werden, so sind diese gleichfalls nach den hierfür angegebenen Grundfäden zu untersuchen.

Durch die Untersuchung ist festzustellen, ob an der Oberfläche oder im Innern der Organe und des Muskelfleisches krankhafte Veränderungen oder sonstige regelwidrige Zustände vorhanden sind. Zu diesem Zwecke sind sämtliche Organe und das Muskelfleisch zu besichtigen, die Lungen, die Leber, die Milz, die Nieren, das Enter auch zu durchtasten. Bei denjenigen Teilen, bei denen die Besichtigung oder Durchtastung zur Ermittlung von Krankheitszuständen nicht ausreicht, sind die tieferen Schichten durch Einschnitte und Zerlegungen gemäß den nachfolgenden Vorschriften freizulegen und zu untersuchen. Die zu untersuchenden Lymphdrüsen sind der Länge nach zu durchschneiden, erforderlichenfalls herauszuschneiden und in dünne Scheiben zu zerlegen. Liegen krankhafte Veränderungen vor, deren Erkennung eine weitergehende Untersuchung erforderlich macht, so ist eine solche entsprechend der Lage des Falles vorzunehmen; insbesondere sind verdächtige oder erkrankte Teile anzuschneiden.

Im gefrorenen Zustand eingehende Tierkörper müssen vor der Untersuchung aufgetaut werden. Bei Reintieren kann die Auftauung auf die Eingeweide beschränkt werden, wenn nicht das Ergebnis der Besichtigung des Muskelfleisches eine weitergehende Untersuchung erforderlich macht.

§ 7. — Bei der Beschau sind im allgemeinen zu berücksichtigen:

1. das Brust- und das Bauchfell nebst den jenseits überzügen der Eingeweide;
2. die Lungen und die Lymphdrüsen an der Lungenwurzel und im Mittelfell (Anlegung eines Querschnitts im unteren Drittel der Lungen);
3. der Herzbeutel und das Herz (Anlegung eines Längsschnitts, durch den beide Kammern geöffnet werden und die Scheidewand der Kammern durchschnitten wird);
4. die Leber und die einzelnen Lymphdrüsen an der Leberpforte;
5. die Milz;
6. die Nieren und die zugehörigen Lymphdrüsen (Freilegung der Nieren in der Fettkapsel);
7. das Enter und die zugehörigen Lymphdrüsen;
8. der Kopf und die oberen Hals- und Kehlganglymphdrüsen (Öffnung der Zunge so weit, daß die Maul- und Rachenschleimhaut in ihrem ganzen Umfange zu sehen ist);
9. die Haut und die einzelnen Hautteile;
10. das Muskelfleisch einschließlich des Fett- und Bindegewebes, der Knochen und Gelenke (Anlegung eines Schnittes in das Fleisch, Untersuchung der Knochen und Gelenke, soweit sie ohne Zerlegung des Tierkörpers für die Untersuchung zugänglich sind; im Falle eines Verdachts der Erkrankung der Knochen oder Gelenke durch Freilegung der in Betracht kommenden Knochen oder Gelenke).

§ 8. — Bei Rindern und Reintieren sind außerdem die Zunge, das Herz, die äußeren und inneren Raumnäseln, letztere unter Anlegung ergiebiger, parallel mit dem Unterkiefer verlaufender Schnitte, sowie die bei der Schlachtung zutage tretenden Fleischteile auf Fimern zu untersuchen; an der Leber ist je ein Schnitt senkrecht zu der Magenfläche, quer durch die Hauptgallengänge sowie neben dem Spigelschen Lappen bis auf die Gallengänge anzulegen; es folgt alsdann die Untersuchung der Leberdrüsen, inneren Darmbeindrüsen, Kniekehlen-, Kniekehlen-, Gefäßbein-, Bug- und Achseldrüsen. Von der Untersuchung der Kniekehlen- und Achseldrüsen kann abgesehen werden, wenn in natürlichem Zusammenhange mit den Tierkörpern Leber und Milz eingeführt und mit ihren Lymphdrüsen frei von Tuberkulose befunden werden.

§ 9. — Bei Ferkeln sind auch der Nabel und die Gelenke zu besichtigen und im Verdachtsfall anzuschneiden. Die Untersuchung auf Finnen erfolgt wie bei Kindern, sie fällt für Saug- und Milchsäuger weg. Die Untersuchung der Lymphdrüsen des Euters kann unterbleiben.

§ 10. — Bei Pferden ist auch die Schleimhaut der Luftröhre, des Kehlkopfs, der Nasenhöhle und deren Nebenhöhlen zu untersuchen, letztere, nachdem der Kopf, in der Längsrichtung neben der Mittellinie durchgesägt oder durchgehauen und die Nasensecheidewand herausgenommen ist, ferner die Haut und Unterhaut nebst den zugehörigen Lymphdrüsen, endlich die Nieren nach Anlegung eines Schnittes am konvexen Rande bis auf das Nierenbecken.

§ 11. — Schweine (einschließlich der Wildschweine) sind vor der Untersuchung durch Spalten der Wirbelsäule und des Kopfes in Hälften zu zerlegen, die Liefen (Flohen, Bunte, Schmier, Wammenfett) sind zu wägen. Die zutage tretenden Fleischteile, insbesondere an den Hinterextremitäten am Bauche, am Zwerchfell, an den Zwischenrippenmuskeln, am Rachen, am Herzen, an der Zunge und am Kehlkopf sind auf Finnen zu untersuchen. Auch sind die inneren Darmeindrüsen, Leberdrüsen, Bugdrüsen, Schanz-, Kniekehlen- und Kniekehlen-Drüsen anzuschneiden und zu untersuchen. Von der Untersuchung der Kniekehlen-Drüsen kann abgesehen werden, wenn in natürlichem Zusammenhange, mit den Tierkörpern Leber und Milz eingeführt und mit ihren Lymphdrüsen frei von Tuberkulose befunden werden.

Die Untersuchung auf Trichinen erfolgt nach der besondern Anweisung (Anlage b zu den Ausführungsbestimmungen 1).

Bei Wildschweinen darf auf Antrag des Verfügungsberechtigten von der Spaltung der Wirbelsäule und des Kopfes abgesehen werden, wenn auf andere Weise ausreichend sichergestellt ist, daß Finnen nicht vorhanden sind.

§ 12. — Bei Schafen und Ziegen erfolgt die Untersuchung der Leber wie beim Rinde. Die Untersuchung der Lymphdrüsen der Lungen, der Leber, der Nieren und des Euters kann unterbleiben.

II. Zubereitetes Fleisch.

§ 13. — Zum Zwecke der im § 2 Nr. 2 vorgeschriebenen Prüfung ist das betreffende Fleischstück an einer der dicken Stellen tief einzuschneiden und die Schnittfläche auf Farbe, Konsistenz und Geruch zu untersuchen. Bei Eingekleidungen, welche mit der Post eingehen oder nachweislich nicht zum gewerbsmäßigen Vertriebe bestimmt sind, kann die Untersuchung in anderer Weise vorgenommen werden.

Erforderlichenfalls ist auch die Kochprobe¹⁾ und die Prüfung auf Kochsalz²⁾ vorzunehmen. Hat die Prüfung auf Kochsalz eine deutliche Reaktion nicht ergeben, so ist ein etwa hühnerergroßes Stück aus den innersten Teilen des Fleischstückes zu entnehmen und die Feststellung des Kochsalzgehalts³⁾ auszuführen. Die Untersuchung kann auch dem Chemiker übertragen werden.

Frisches Muskelfleisch ist von roter Farbe, bestimmten, der Tierart eigentümlichen Geruche, weichem Ge-

1) Aus der inneren Schicht des Fleischstückes wird ein flaches, etwa handtellergroßes Stück herausgeschnitten, in siedendes Wasser gebracht und 10 Minuten gekocht.

2) h. Herstellung des Reagens: 100 Ccm. einer 2prozentigen Silbernitratlösung werden mit 100 Ccm. Normal-Ammoniakflüssigkeit vermischt. Von dieser Flüssigkeit sind je 20 Gr. in gelben Gläschen aufzubehalten.

h. Ausführung der Prüfung: Von dem Fleische wird ein aus den inneren Schichten entnommenes haselnußgroßes, etwa 2 Gr. wiegendes Stück in ein mit 20 Gr. der Flüssigkeit beschicktes Reagenzgläschen gebracht und darin einigemale kräftig geschüttelt. Wenn ein weißer, bei Tageslicht schnell schwärzlich werdender Niederschlag entsteht, ist das Fleisch gesalzen, wenn nicht, so ist es frisch.

3) 2 Gr. Fleisch werden mit 2 Gr. chlorfreiem Seesand und 2 bis 3 Ccm Wasser in einer Porzellanschale zu einem gleichmäßigen Brei zerrieben. Dieser wird mit geringen Mengen Wasser in einen Maßkolben von 100 Ccm Inhalt gespült, der über der 100 Ccm-Markte noch einen Steigraum von mindestens 10 Ccm hat. Darauf wird zu der Mischung Wasser hinzugesetzt, bis die 100 Ccm-Markte erreicht ist. Hierauf stellt man den Kolben, nachdem sein Inhalt tüchtig durchgeschüttelt ist, 10 Minuten lang in kochendes Wasser. Hierbei gerinnt das Eiweiß, und die Flüssigkeit wird fast farblos. Nunmehr wird der Kolbeninhalt durch Gussstellen in kaltes Wasser schnell abgekühlt, nochmals durchgeschüttelt und filtriert. Von dem klaren, fast farblosen Filtrate werden je 25 Ccm, wenn nötig, mit Natronlauge unter Anwendung von Lackmusk als Indikator neutralisiert. In der neutralisierten Flüssigkeit wird nach Zusatz von 1 bis 2 Tropfen einer kalt gesättigten Lösung von Kaliumchromat durch Titrieren mit $\frac{1}{10}$ Normal-Silbernitratlösung der Kochsalzgehalt ermittelt.

füge, zeigt eine unebene, rillige, streifige Schnittfläche, wird beim Kochen grau, weißlich oder bräunlich und enthält nur Spuren von Kochsalz.

Durchgepökeltes (gesalzenes) Muskelfleisch hat auch in den inneren Schichten den Geruch des frischen Fleisches verloren; es ist von festem Gefüge, hat glatte Schnittflächen, behält beim Kochen unter gewöhnlichen Verhältnissen die rote Farbe (Salzungsrot) auch nach dem Erkalten und enthält erheblich mehr Kochsalz als frisches Fleisch.

Durchgeköchtes (gebratenes, gedämpftes, geschmortes) Muskelfleisch hat auch in den inneren Schichten den Geruch des frischen Fleisches verloren, ist von festem Gefüge, hat eine glatte, trockene Schnittfläche und eine graue, weißliche oder bräunliche Farbe.

§ 14. — Die einzelnen Fleischstücke sind namentlich zu prüfen zunächst an der Oberfläche

a) auf Finnen und andere ungewöhnliche Einlagerungen;

b) auf Farbe, Konsistenz und Geruch¹⁾, insbesondere blutige oder gelbliche Färbung, ranzigen erdigen Geruch, Erweichung und Lockerung des Zusammenhanges, Gasansammlungen im Bindegewebe, schwierigen Zerlag, Schimmelbildung, Insekten u. dergl.;

c) auf die Beschaffenheit der durch Anschneiden leicht erreichbaren Lymphdrüsen.

Organe, die einzeln oder im Zusammenhange miteinander oder mit anderen Fleischstücken eingeführt werden, sind nach Maßgabe der entsprechenden Vorschriften in den §§ 6 bis 9, 11, 12 zu untersuchen.

§ 15. — Bei Därmen (§ 3 Abs. 4 der Ausführungsbestimmungen I) ist namentlich darauf zu achten, ob eine ungewöhnliche Farbe, verminderte Konsistenz oder ein übler Geruch vorhanden ist und zu prüfen, ob krankhafte Veränderungen, insbesondere Blutungen, Knoten, Geschwüre vorhanden sind.

In welchem Umfange die Untersuchung vorzunehmen ist, richtet sich nach § 12 und 14 Abs. 3 der Ausführungsbestimmungen I.

C. Schlußbestimmungen.

§ 16. — In Fällen, in denen das in den §§ 6 bis 15 vorgeschriebene Untersuchungsverfahren für die gesundheitliche und veterinärpolizeiliche Beurteilung des Fleisches nicht ausreicht, ist eine mikroskopische, erforderlichenfalls auch eine bakteriologische²⁾ Untersuchung vorzunehmen und die Reaktion des frischen Muskelfleisches festzustellen.³⁾ Dies gilt namentlich für den Fall des Verdachts von Blutvergiftung.

Beim Vorliegen des Verdachts verbotswidriger Einfuhr von zubereitetem Einhuferfleisch (§ 2 Abs. 1 Nr. 4) ist die biologische Untersuchung auszuführen⁴⁾. Sofern diese Untersuchung, z. B. bei ungewöhnlicher Beschaffenheit des Materials, nicht zu einem entscheidenden Ergebnisse führt, ist die chemische Untersuchung (Menge d zu den Ausführungsbestimmungen I, Erster Abschnitt unter I) vorzunehmen.

1) Der Geruch ist erforderlichenfalls durch die Kochprobe genauer festzustellen.

2) Nachdem die Oberfläche mit fast zum Glühen erhitzten Messern abgefeigt ist, wird mit einem frisch ausgeglühten Messer ein Schnitt in die Tiefe geführt und mit sterilem Messer und ausgeglühter Pinzette aus der Tiefe der Muskulatur eine Probe entnommen. Diese dient 1. zur Aufertigung von Ausstrichpräparaten, 2. zur Anlegung von Kulturen auf jebrüg erstarrtem Agar.

3) Die Reaktion des frischen Muskelfleisches ist in der Weise zu prüfen, daß in die Hintersehenmuskulatur und an zwei weiteren möglichst von einander entfernt liegenden Körpergegenden ein tiefer Schnitt gelegt und auf die Schnittfläche mit einem Messer mit destilliertem Wasser schwach angefeuchtetes Lackmuspapier angebracht wird. Nach 10 Minuten wird das Papier vom Objekt abgehoben, auf eine weiße Unterlage gelegt und mit einer anderen, ebenfalls angefeuchteten Probe des ursprünglichen Lackmuspapiers verglichen.

4) Zur Ausföhrung der biologischen Untersuchung auf Pferdefleisch und anderes Einhuferfleisch sind mit einem ausgeglühten oder ausgekochten Messer aus der Tiefe des verdächtigen Fleischstücks etwa 30 Gramm Muskelfleisch, möglichst ohne Fettgewebe, von einer frisch hergestellten Schnittfläche zu entnehmen und auf einer ausgekochten, mit ungebrauchtem Schreibpapiere bedeckten Unterlage durch Schaben mit einem ausgekochten Messer zu zerkleinern. Die zerkleinerte Fleischmasse wird in ein ausgekochtes oder sonst durch Hitze sterilisiertes, etwa 100 Ccm. fassendes Erlenneyerisches Kölbchen gebracht, mit Hilfe eines ausgekochten sterilisierten Glasstabs gleichmäßig verteilt und mit 50 Ccm. sterilisierter 0,85prozentiger Kochsalzlösung übergossen. Gesalzenes Fleisch ist zuvor in einem größeren sterilisierten Erlenneyerischen Kolben zu entsalzen, indem man es mit sterilem destilliertem Wasser übergießt und lektet, ohne zu schütteln, während 10 Minuten mehrmals erneuert. Das Gemisch von Fleisch und 0,85prozentiger Kochsalzlösung bleibt zur Ausziehung der im Fleische vorhandenen Eiweißsubstanzen etwa drei Stunden bei Zimmertemperatur oder iter Nacht im Eisschrank stehen und darf, um eine klare Lösung zu erhalten, nicht geschüttelt werden. Zur Feststellung, ob die für die Untersuchung nötige Menge Eiweiß in Lösung gegangen ist, sind etwa 2 Ccm. der Aus-

Deuten Klarschein auf Fäulnis, so ist durch Einschnitte festzustellen, ob die Zersetzung auf die Oberfläche beschränkt oder in die Tiefe gedrungen ist. Bestehen über das Vorhandensein von Fäulnis Zweifel, so ist frisches Fleisch der Salmiakprobe¹⁾ zu unterwerfen, von Salzfleisch eine kleine Probe zu kochen und auf seinen Geruch zu prüfen.

§ 17. - Liegt der Verdacht der Anwendung eines der nach § 5 Nr. 3 der Ausführungsbestimmungen I verbotenen Stoffe vor, so ist, unbeschadet der im § 14 Abs. 2 zu b daselbst vorgeschriebenen regelmäßigen chemischen Untersuchung, eine solche zur Aufklärung des Verdachts nach der besonderen Anweisung (Anlage c und d der Ausführungsbestimmungen I) zu veranlassen.

ziehungsfähigkeit in ein sterilisiertes Reagenzglas zu gießen und lüchtig durchzuschütteln. Entwickelt sich dabei ein feinschlämiger Schaum, der längere Zeit stehen bleibt, so ist der Auszug verwendbar. Die zu untersuchende Eiweißlösung muß für die Ausführung der biologischen Untersuchung wie alle übrigen zur Verwendung kommenden Flüssigkeiten vollständig klar sein. Zu diesem Zwecke muß der Fleischauszug filtriert werden, und zwar entweder durch gehärtete Papierfilter, oder, wenn hierbei ein klares Filtrat nicht erzielt wird, durch ausgeglühten Kieselgur auf Büchnerischen Trichtern oder auch durch Vertefeldsche Kieselgurkerzen. Das Filtrat ist für die weitere Prüfung geeignet, wenn es wie der unfiltrierte Auszug beim Schütteln schäumt und außerdem eine Probe (etwa 1 Ccm) beim Kochen nach Zusatz eines Tropfens Salpetersäure vom spezifischen Gewicht 1,133 eine opalisierende Eiweißtrübung gibt, die sich nach etwa fünf Minuten langen Stehen als eben noch erkennbarer flockiger Niederschlag zu Boden senkt. Dann besteht das Filtrat die für die biologische Prüfung zweckmäßigste Konzentration des Eiweißes in der Ausziehungsfähigkeit (etwa 1 : 300). Ist das Filtrat zu konzentriert, so muß es so lange mit sterilisierter Kochsalzlösung verdünnt werden, bis die Salpetersäure-Nachprobe den richtigen Grad der Verdünnung anzeigt. Ferner soll das Filtrat neutral, schwach sauer oder schwach alkalisch reagieren.

Von der filtrierten, neutralen, schwach sauren oder schwach alkalischen, völlig klaren Lösung wird mit ausgekochter oder anderweitig durch Hitze sterilisierter Pipette je 1 Ccm in 2 Reagenzröhrchen von je 11 Cm. Länge und 0,8 Cm. Durchmesser (Röhrchen 1 und 2) gebracht. In ein Röhrchen 3 wird 1 Ccm. eines ebenfalls klaren, neutral, schwach sauer oder schwach alkalisch reagierenden, aus Pferdefleisch in gleicher Weise hergestellten Filtrats eingefüllt. Weitere Röhrchen 4 und 5 werden mit je 1 Ccm. einer ebenso hergestellten Schmelze- und Minderfleischlösung beschickt. In ein Röhrchen 6 wird 1 Ccm. sterilisierter 0,85-prozentiger Kochsalzlösung gegossen. Die Röhrchen werden in ein kleines, passendes Reagenzglasgefäß eingehängt. Sie müssen vor dem Gebrauch ausgekocht oder anderweitig durch Hitze sterilisiert und vollkommen sauber sein. Zum Einfüllen in verschiedene Lösungen in die einzelnen Röhrchen sind je besondere sterilisierte Pipetten zu benutzen. Zu den, wie angegeben, beschickten Röhrchen wird, mit Ausnahme von Röhrchen 2, je 0,1 Ccm. vollständig klaren, von Kaninchen gewonnenes Pferdefleisch ausfallendes Serum von bestimmtem Titer so zugelegt, daß es an der Wand des Röhrchens herabfließt und sich auf seinem Boden ansammelt. Zu Röhrchen 2 wird 0,1 Ccm. normales, ebenfalls völlig klares Kaninchen-Serum in gleicher Weise gegeben.

Die Röhrchen sind bei Zimmertemperatur aufzubewahren und dürfen nach dem Serum-Zusatz nicht geschüttelt werden.

Beurteilung der Ergebnisse: Tritt im Röhrchen 1 ebenso wie in Röhrchen 3 nach etwa fünf Minuten eine handhartige, in der Regel am Boden des Röhrchens beginnende Trübung auf, die sich innerhalb weiterer fünf Minuten in eine wulstige umwandelt und nach spätestens 30 Minuten als Bodensatz absetzt, während die Lösungen in den übrigen Röhrchen völlig klar bleiben, so handelt es sich um Pferdefleisch oder anderes Einbußfleisch). Später entstehende Trübungen dürfen als positive Reaktionen nicht aufgefaßt werden. Zur besseren Feststellung der zuerst eintretenden Trübung können die Röhrchen bei anfallendem Tages- oder künstlichem Lichte betrachtet werden, indem hinter das beschickte Reagenzglas eine schwarze Fläche (z. B. schwarzes Papier oder dergleichen) geschoben wird.

Das ausfallende Serum muß einen Titer 1 : 20.000 haben, d. h. es muß noch in der Verdünnung 1 : 20.000 in einer Lösung von Pferdeblut-Serum binnen 5 Minuten eine beginnende Trübung herbeiführen. Das Serum wird in Röhrchen von 1 Ccm. Inhalt aufbewahrt. Getrübbtes oder auch nur opalisierendes Serum ist nicht zu verwenden. Serum, das durch den Transport trüb geworden ist, darf nur gebraucht werden, wenn es sich in den oberen Schichten binnen 12 Stunden vollkommen klärt, so daß die trübenden Bestandteile entfernt werden können. Zur Untersuchung soll stets nur der Inhalt eines Röhrchens, nicht dagegen eine Mischung mehrerer Röhrchen verwendet werden.

Ein Reagenzglas oder zylindrisches Glasgefäß von etwa 2 Ctm. Durchmesser und 10 Ctm. Länge wird mit einem Gemische von 1 Raumteil Salzsäure vom spezifischen Gewicht 1,24, 3 Raumteilen Alkohol und 1 Raumteil Äther beschickt, so daß der Boden des Glases etwa 1 Ctm. hoch bedeckt ist, verkorrt und einmal geschüttelt. Darauf wird von dem Fleische mit einem reinen Glasstab eine Probe abgestreift oder ein erbsengroßes Stückchen vermöge der Adhäsion befestigt. Der so präparierte Stab wird schnell in das mit dem Chlorwasserstoff-Alkohol-Neberdämpfen erfüllte Glas gesetzt, so daß sein unteres Ende etwa 1 Ctm. von dem Flüssigkeitsspiegel entfernt bleibt und auch die Wände des Gefäßes nicht berührt werden. Bei Gegenwart von Ammoniak entsteht nach wenigen Sekunden ein starker Nebel um die in das Gefäß versenkte Fleischprobe, welcher mit dem Grade der Fäulnis an Intensität zunimmt.

Anlage b.

Anweisung für die Untersuchung des Fleisches auf Trichinen und Finnen.

§ 1. — Die Untersuchung des Fleisches auf Trichinen hat mit einem Mikroskope stattzufinden, welches eine 30- bis 40fache und außerdem eine etwa 100fache Vergrößerung ermöglicht und die Objekte klar und deutlich erkennen läßt.

Als Objektträger sind Kompressorien aus zwei durch Schrauben gegeneinander drückbaren Gläsern zu verwenden, von welchen das eine in gleiche Felder geteilt ist.

Neben dem Mikroskop und zwei Kompressorien muß der Trichinenschauer zur Hand haben: eine kleine krumme Schere, 2 Präpariernadeln, 1 Pinzette, 1 Messer zum Probenausschneiden, eine Anzahl nummerierter kleiner Blechbüchsen zur Aufnahme der Proben, 1 Tropfpipette, je 1 Gläschen mit Essigsäure und Kalilauge.

§ 2. Auf die mikroskopische Untersuchung der Proben eines Schweines oder eines halben zubereiteten Schweines einschließlich der Herstellung der Präparate, jedoch ausschließlich der für die Probenentnahme aufgewandeten Zeit, sind mindestens 18 Minuten, auf die mikroskopische Untersuchung eines einzelnen Stückes Speck mindestens 9 Minuten, auf die Untersuchung sonstiger einzelner Fleischstücke mindestens 14 Minuten zu verwenden.

§ 3. — Die zur Untersuchung bestimmten Fleischproben hat der Trichinenschauer persönlich zu entnehmen, und zwar bei frischem Fleische vor dem Zerlegen des Schweinekörpers; es kann jedoch die Probenentnahme durch besonders hierzu verpflichtete Probenentnehmer erfolgen. Wenn aus mehreren Schweinen oder halben zubereiteten Schweinen oder Fleischstücken zugleich Proben entnommen werden, sind zu ihrer Aufbewahrung und Unterscheidung Blechbüchsen mit eingestanzten Nummern zu verwenden. Die einzelnen Schweine oder halben zubereiteten Schweine oder Fleischstücke, von denen die Proben entnommen werden, sind übereinstimmend mit den zugehörigen Proben zu nummerieren.

§ 4. — Die Proben sind in der Größe einer Bohne oder Haselnuß zu entnehmen, und zwar bei ganzen Schweinen oder halben zubereiteten Schweinen aus folgenden Körperstellen:

- a) aus den Zwergfellpfeilern (Nierenzapfen),
- b) dem Rippenstück des Zwergfells (Krausfleisch),
- c) den Kehlkopfmuskeln,
- d) den Zungenmuskeln.

In Fällen, in denen die unter c und d genannten Fleischteile etwa abhanden gekommen sind, sind je eine weitere Probe aus den unter a und b genannten Körperstellen oder 2 Proben aus den Bauchmuskeln zu entnehmen.

Von zubereitetem Fleische (Pöckelfleisch, Schinken und Speckseiten) sind von jedem einzelnen Stücke 3 fettarme Proben von verschiedenen Stellen und womöglich aus der Nähe von Knochen oder Sehnen zu entnehmen.

§ 5. — Von jeder der vorstehend bezeichneten Fleischproben hat der Beschauer bei Speck 4, mithin im ganzen 12, im übrigen 6, mithin bei ganzen Schweinen oder halben zubereiteten Schweinen 24, bei einzelnen Fleischstücken 18 haselkorngroße Stückchen auszuschneiden und zwischen den Gläsern des Kompressoriums so zu quetschen, daß durch die Präparate gewöhnliche Druckschrift deutlich gelesen werden kann. Ist das Fleisch der zu untersuchenden Stücke trocken und alt, so sind die Präparate vor dem Quetschen 10 bis 20 Minuten mittels Kalilauge zu erweichen, welche etwa mit der doppelten Menge Wasser verdünnt ist.

§ 6. — Die mikroskopische Untersuchung hat in der Weise zu erfolgen, daß jedes Präparat bei 30- bis höchstens 40facher Vergrößerung langsam und sorgfältig durchmustert wird.

Bei zweifelhaftem Befund ist die Untersuchung an einer weiteren Zahl von Fleischproben und Präparaten, nötigenfalls mit Hilfe stärkerer Vergrößerungen bis zur völligen Aufklärung fortzusetzen.

§ 7. — Entdeckt der Trichinenschauer in den untersuchten Fleischproben Trichinen oder Geißelbe, deren Natur ihm zweifelhaft oder unbekannt ist, so sind die betreffenden Präparate und Proben mit genauer Bezeichnung des Ortes, Datums und der Fundstelle zu versehen und dem zuständigen Tierarzte zur Prüfung zu übergeben.

Enthalten die Präparate oder Proben nach Angabe des Trichinenschauers Trichinen, so hat der Tierarzt den Befund unverzüglich, nötigenfalls unter Entnahme neuer Proben, nachzuprüfen.

Anlage c.

Anweisung für die Probenentnahme zur chemischen Untersuchung von Fleisch einschließlich Zeit sowie für die Vorprüfung zubereiteter Fette und für die Beurteilung der Gleichartigkeit der Sendungen.

A. Probenentnahme zur chemischen Untersuchung von Fleisch, ausgenommen zubereitete Fette.
(Vgl. §§ 11 bis 14 und 16 der Ausführungsbestimmungen I.)

Die Probenentnahme geschieht, soweit zugänglich, durch den mit der Untersuchung betrauten Chemiker, sonst durch den als Besüher bestellten approbierten Tierarzt.

1. Die Auswahl der Proben geschieht nach folgenden Grundsätzen:

1. Bei frischem Fleische (§ 13 Abs. 2 der Ausführungsbestimmungen I):
Es ist von jedem verdächtigen Tierkörper eine Durchschnittsprobe in der Weise zu entnehmen, daß an mehreren (etwa 3 bis 5) Stellen Proben im Gesamtgewichte von etwa 500 Gr. abgetrennt werden. Die einzelnen Proben sind möglichst der Außenseite in Form dicker Muskelstücke an fettigen Stellen des Tierkörpers zu entnehmen.

2. Bei zubereitetem Fleische:

a) Zur Feststellung, ob dem Verbote des § 5 Nr. 2 der Ausführungsbestimmungen I zuwider Pferdefleisch unter falscher Bezeichnung einzuführen versucht wird, ist aus dem verdächtigen Fleischstück eine Durchschnittsprobe im Gesamtgewichte von 500 Gr. zu entnehmen, wobei möglichst Stellen mit fetthaltigem Bindegewebe anzuzuchen sind.

b) Zur Untersuchung, ob das Fleisch mit einem der im § 5 Nr. 3 der Ausführungsbestimmungen I Verbotenen Stoffe behandelt worden ist, sind die Proben nach folgenden Grundsätzen zu entnehmen:

α) Durchschnittsproben im Gesamtgewichte von 500 Gr. sind zu entnehmen:

Bei gleichartigen Sendungen im Sinne des § 12 Abs. 3 der Ausführungsbestimmungen I nach den Grundsätzen des § 14 Abs. 3, 4 ebenda,
im übrigen aus jedem einzelnen Fleischstücke, bei Speck jedoch nur aus etwaigen verdächtigen Stücken und bei Därmen nur aus etwaigen verdächtigen Packstücken.

Führt die chemische Untersuchung auch nur bei einer Probe aus einer gleichartigen Sendung zu einer Beanstandung, so ist gemäß § 12 Abs. 4 ebenda zu verfahren.

Die Durchschnittsprobe ist, abgesehen von Därmen, so auszuwählen, daß neben möglichst großen Fleischstücken der Außenseite auch tiefere Fleisch- oder Fettschichten mitgenommen werden.

Sind an der Außenseite Anzeichen von Konservierungsmitteln wahrnehmbar, so sind diese Stellen bei der Probenentnahme zu berücksichtigen.

β) Bei Fleisch, welches von Pökellake eingeschlossen ist oder äußerlich die Anwendung von Konservierungsmitteln läßt (vgl. § 14 Abs. 4 ebenda), wird außerdem eine Probe der Lake (mindestens 200 Gcm.) oder, wenn möglich, des Salzes (bis zu 50 Gr.) entnommen.

γ) Aus Schinken in Postsendungen bis zu 3 Stück, aus anderen Postsendungen im Gewichte bis zu 2 Kg., ferner aus Sendungen, die nachweislich als Umzugsgut von Ansiedlern und Arbeitern eingeführt werden, sind Proben nur im Verdachtsfalle zu entnehmen.

II. Die weitere Behandlung der Proben geschieht nach folgenden Grundsätzen:

1. Die Proben sind bergestalt zu kennzeichnen, daß ohne weiteres festgestellt werden kann, aus welchen Packstücken sie entnommen wurden.

2. In einem besonderen Schriftstücke sind genaue Angaben zu machen über die Herkunft und Abstammung des Fleisches sowie über den Umfang der Sendung, der die Proben entnommen wurden. Werden bei der Probenentnahme besondere Beobachtungen gemacht, welche vermuten lassen, daß das Fleisch unter die Verbote im § 5 Nr. 2 und 3 der Ausführungsbestimmungen I fällt, oder wurde die Probenentnahme auf Grund derartiger Beobachtungen veranlaßt, so ist eine Angabe hierüber gleichfalls in das Schriftstück aufzunehmen. Bei gesalzenem Fleische ist zugleich anzugeben, ob dasselbe in Pökellake oder Konservelake eingeschlossen liegt.

3. Zur Verpackung sind sorgfältig gereinigte und gut verschlossene Gefäße aus Porzellan, Steingut, glasiertem Ton oder Glas zu verwenden; in Ermangelung solcher Gefäße dürfen auch Umhüllungen von starkem Pergamentpapier zur Verwendung gelangen.

4. Die Aufbewahrung oder Versendung der Päckchen erfolgt in gut gereinigten, dann getrockneten und mit neuen Korken versehenen Flaschen aus farblosem Glase.

5. Konservefalsch wird ebenfalls in Glasgefäßen aufbewahrt und verschickt.

6. Die Proben sind, sofern nicht ihre Beseitigung infolge Verderbens notwendig wird, so lange in geeigneter Weise aufzubewahren, bis die Entscheidung über die zugehörige Sendung getroffen ist.

B. Probenentnahme zur chemischen Untersuchung zubereiteter Fette.

(Vgl. §§ 15 und 16 der Ausführungsbestimmungen I.)

1. Auf die Probenentnahme findet die Bestimmung unter A Abs. 1 Anwendung. Ausnahmsweise können hiermit andere Personen, welche genügende Kenntnisse nachgewiesen haben, betraut werden.

2. Durchschnittsproben im Gesamtgewichte von 250 Gr. sind zu entnehmen:

a) wenn die Sendung aus einem oder zwei Päckchen besteht, oder wenn sie aus mehr als zwei Päckchen besteht, ohne daß eine gleichartige Sendung im Sinne des § 12 Abs. 3 der Ausführungsbestimmungen I vorliegt, aus jedem Päckchen;

b) wenn die Sendung aus mehr als zwei Päckchen besteht und im vorgenannten Sinne gleichartig ist aus jedem gemäß § 15 Abs. 5 ebenda auszuwählenden Päckchen;

c) wenn die Untersuchung infolge einer Stichprobenbeanstandung ausgeteilt werden muß, gemäß § 12, Abs. 4 ebenda aus allen Päckchen der gleichartigen Sendung.

Die Durchschnittsproben sind an mehreren Stellen des Päckchens zu entnehmen; zweckmäßig bedient man sich hierbei eines Stachbohlers aus Stahl.

Aus Poffendungen und Warenproben im Gewichte bis zu 2 Kg., ferner bei Sendungen, die nachweislich als Unzugsgut von Aufsiedlern und Arbeitern eingeführt werden, sind Proben zur Untersuchung gemäß § 15 Abs. 3 ebenda nur im Verdachtsfalle zu entnehmen.

3. Die Durchschnittsproben sind dergestalt zu kennzeichnen, daß ohne weiteres festgestellt werden kann, aus welchen Päckchen sie entnommen wurden.

4. In einem besonderen Schriftstücke sind genaue Angaben zu machen über die Herkunft und Abstammung des Fettes, über den Namen und Wohnort des Empfängers, über Zeichen, Nummer und Umfang der Sendung, der die Proben entnommen wurden, über die bei der Entnahme der Probe gemachten Beobachtungen und schließlich darüber, ob die Probenentnahme zur ständigen Kontrolle oder auf Grund eines besonderen Verdachts stattfand.

Außerdem ist den Proben eine kurze Angabe über das Ergebnis der Vorprüfung beizufügen.

5. Die Aufbewahrung oder Versendung der Proben erfolgt in gut verschlossenen und sorgfältig gereinigten Gefäßen aus Porzellan, glasiertem Ton, Steingut (Salbentöpfe der Apotheker) oder von dunkelgefärbtem Glas, welche möglichst luft- und lichtdicht zu verschließen sind.

6. Die Proben sind so lange aufzubewahren, bis die Entscheidung über die zugehörige Sendung getroffen ist.

C. Vorprüfung zubereiteter Fette.

(Vgl. § 15 Abs. 2 und § 16 der Ausführungsbestimmungen I.)

Die Päckchen müssen den Angaben in den Begleitpapieren entsprechen und die für den Handelsverkehr vorgeschriebene Bezeichnung tragen („Margarine“, „Kunstspeisefett“).

Die Fette müssen in der betreffenden Gattung im unverdorbenen und unverfälschten Zustande zukommendes allgemeines Aussehen haben. Insbesondere ist auf Farbe, Konsistenz, Geruch und Geschmack Rücksicht zu nehmen. Folgende Gesichtspunkte müssen hierbei besonders beobachtet werden:

1. Bei Gegenwart von Schimmelpilzen oder Bakterienkolonien ist festzustellen, ob diese

a) als unwesentliche örtliche äußere Verunreinigung (z. B. infolge kleiner Schäden der Verpackung),

b) als wesentlicher äußerer Überzug der Fettmasse oder

c) als Wucherungen im Innern des Fettes vorliegen.

2. Bei der Beurteilung der Farbe ist darauf zu achten, ob das Fett eine ihm nicht eigentümliche Färbung oder eine Verfärbung aufweist, oder ob es sonst sinnlich wahrnehmbare fremde Beimengungen enthält.

3. Bei der Prüfung des Geruchs ist auf ranzigen, sauer-ranzigen, fauligen oder sauer-fauligen, talgigen, öligen, dumpfigen (mullrigen, grabelnden), schimmeligen Geruch zu achten.

4. Bei der Prüfung des Geschmacks ist festzustellen, ob ein bitterer oder allgemein ekelerregender Geschmack vorliegt. Auch ist darauf zu achten, ob fremde Beimengungen durch den Geschmack erkannt werden können.
5. Ist Schimmelgeruch oder -geschmack festgestellt, so ist zu prüfen, ob derselbe nur von geringfügigen äußeren Verunreinigungen des Fettes oder des Packstücks herrührt.

**D. Beurteilung der Gleichartigkeit von Sendungen zubereiteten Fleisches.
Probenentnahme in zweifelhaften Fällen.**

Bei Anwendung des § 12 Abs. 3 der Ausführungsbestimmungen I ist nach folgenden Grundsätzen zu verfahren:

1. Bei Verschiedenheit der Verpackung darf Gleichartigkeit einer Sendung nur angenommen werden:
 - a) bei Fett, wenn und insoweit die Kennzeichnung gleich ist und eine äußerliche Prüfung des Inhalts keinen Verdacht verschiedener Fabrikation erregt,
 - b) bei sonstigen Fleische, einschließlic Dürmen, wenn und insoweit die Art der Kennzeichnung und eine äußerliche Prüfung des Inhalts auf eine gleiche Fabrikation schließen lassen.
2. Als gleiche Kennzeichnung gilt bei Fett eine einheitliche Fabrikmarke. Neben der Fabrikmarke angebrachte Buchstaben und Nummern bleiben bei Beurteilung der Gleichartigkeit einer Sendung unberücksichtigt, soweit sich aus ihnen ein Verdacht verschiedener Fabrikation nicht ergibt. Fehlt ein Fabrikzeichen, so darf bei Fett eine gleichartige Sendung nur insoweit angenommen werden, als die Verpackung gleich ist, auch die Art der sonstigen Kennzeichnung keinen Verdacht verschiedener Fabrikation ergibt.

Insoweit nach den vorstehenden Grundsätzen über die Gleichartigkeit der Sendungen von zubereiteten Fetten wegen verschiedener Verpackung oder verschiedener Kennzeichnung einzelner Teile Zweifel entstehen, ist die Probenentnahme nach § 15 Abs. 5 der Ausführungsbestimmungen I so einzurichten, daß mindestens aus jedem dieser Teile eine Probe zum Zwecke der Vorprüfung und der Prüfung gemäß § 15 Abs. 3a, c und d ebenfalls entnommen wird.

4. Wird bei der nach vorstehendem Absätze vorgenommenen Prüfung der Verdacht der Ungleichartigkeit nicht beseitigt, so hat die Auswahl der Stichproben für die weitere Prüfung nach den Vorschriften im § 15 Abs. 5 und 6 ebenfalls zu erfolgen.

Anlage d.

Anweisung für die chemische Untersuchung von Fleisch und Fetten.

Die chemische Untersuchung von Fleisch ausschließlich zubereiteter Fette wird nach dem Ersten Abschnitte diejenige von zubereiteten Fetten nach dem Zweiten Abschnitte dieser Anweisung angeführt.

Erster Abschnitt.

Untersuchung von Fleisch ausschließlich zubereiteter Fette.

(Vgl. §§ 11 bis 14 und 16 der Ausführungsbestimmungen I.)

Proben, bei denen ein bestimmter Verdacht vorliegt, sind zunächst auf den Verdachtsgrund zu untersuchen.

1. — Bei der Untersuchung auf Grund von § 5 Nr. 2 der Ausführungsbestimmungen I kommt für die chemische Untersuchung zur Zeit lediglich der Nachweis von Pferdefleisch in Frage. Zur Untersuchung sind die beiden nachstehend unter Nr 1 und 2 bezeichneten Verfahren anzuwenden. Der Nachweis ist nur dann als erbracht anzusehen, wenn beide Verfahren zu einem positiven Ergebnisse geführt haben.

1. Verfahren, welches auf der Bestimmung des Brechungsvermögens des Pferdefetts beruht.

Aus Stücken von 50 Gr. möglichst mit fetthaltigem Bindegewebe durchsetztem Fleische wird das Fett durch Ausschmelzen bei 100° oder, falls dies nicht möglich ist, durch Auskochen mit Wasser gewonnen und im Reich-Böllnyschen Refraktometer nach der im Zweiten Abschnitt unter IIIa gegebenen Anweisung zwischen 38 und 42° geprüft. Wenn die erhaltene Refraktometerzahl auf 40° umgerechnet den Wert 51,5 übersteigt, so ist auf die Gegenwart von Pferdefleisch zu schließen.

V. Verfahren, welches auf der Bestimmung der Substanz des Pferbefettes beruht.

Aus Stücken von 100 bis 200 Gr. möglichst mit fetthaltigem Bindegewebe durchsetztem Fleische wird das Fett in der gleichen Weise wie beim Verfahren unter I gewonnen und seine Substanz nach der im Zweiten Abschnitt unter III b gegebenen Anweisung bestimmt. Unter den vorliegenden Umständen ist die Anwesenheit von Pferdefett als erwiesen anzusehen, wenn die Substanz des Fettes 70 und mehr beträgt.

II. — Bei der Untersuchung auf verbotene Zusätze (§ 5 Nr. 3 der Ausführungsbestimmungen I) ist nach der folgenden Anweisung zu verfahren:

Diegt ein Anhalt dafür vor, daß ein bestimmter verbotener Stoff zugesetzt worden ist, so ist zunächst auf diesen zu untersuchen. Im übrigen ist auf die nachstehend unter I angeführten Stoffe in allen Fällen zu untersuchen. Verläuft diese Untersuchung ergebnislos, so ist mindestens noch auf einen der übrigen Stoffe zu prüfen, wobei je nach Lage des Falles zunächst auf einen Wechsel bei der Auswahl der Stoffe, auf die geprüft werden soll, auch bei den aus einer Sendung entnommenen mehreren Stichproben zu achten ist.

Wird einer der genannten Stoffe gefunden, so braucht auf die übrigen nicht weiter untersucht zu werden.

Jedes der für die Durchschnittsprüfung von 500 Gr. entnommenen Fleischstückchen ist in Hälften zu zerlegen. Für die Untersuchung ist zunächst die eine Hälfte aller Einzelproben möglichst fein zu zerkleinern und gut durchzumischen, die andere Hälfte dagegen für eine etwa notwendig werdende Nachprüfung unvermischt zu belassen. Von dieser Mischung werden die angegebenen Mengen für die Einzelprüfungen verwendet.

Bei Untersuchungen von Pökelfleisch und von Konservefleisch finden die unten angegebenen Vorschriften sinngemäße Anwendung. Die Untersuchung der Laxe und des Konservefleischs hat derjenigen des Fleisches voranzuziehen.

1. Nachweis von Bor säure und deren Salzen.

50 Gramm der feinerkleinerten Fleischmasse werden in einem Becherglase mit einer Mischung von 50 Ccm. Wasser und 0,2 Ccm. Salzsäure vom spezifischen Gewicht 1,124 zu einem gleichmäßigen Brei gut durchmischt. Nach halbstündigem Stehen wird das mit einem Uhrglase bedeckte Becherglas, unter zeitweiligem Anrühren, eine halbe Stunde in einem siedenden Wasserbad erhitzt. Alsdann wird der noch warme Inhalt des Becherglases auf ein Gazetuch gebracht, der Fleischrückstand abgepresst und die erhaltene Flüssigkeit durch ein angefeuchtetes Filter gegossen. Das Filtrat wird nach Zusatz von Phenolphthalein mit $\frac{1}{10}$ Normal-Natrioumlauge schwach alkalisch gemacht und bis auf 25 Ccm. eingedampft. 5 Ccm. von dieser Flüssigkeit werden mit 0,5 Ccm. Salzsäure vom spezifischen Gewicht 1,124 angesäuert, filtriert und auf Kurkuminpapier¹⁾ geprüft. Dies geschieht in der Weise, daß ein etwa 8 Cm. langer und 1 Cm. breiter Streifen geglättetes Kurkuminpapier bis zur halben Länge mit der angesäuerten Flüssigkeit durchfeuchtet und auf einem Uhrglase von etwa 10 Cm. Durchmesser bei 60 bis 70° getrocknet wird. Zeigt das mit der sauren Flüssigkeit befeuchtete Kurkuminpapier nach dem Trocknen keine sichtbare Veränderung der ursprünglichen gelben Farbe, dann enthält das Fleisch keine Bor säure. Ist dagegen eine rötliche oder orangefarbene Färbung entstanden, dann betupft man das in der Farbe veränderte Papier mit einer 2prozentigen Lösung von wasserfreiem Natriumcarbonat. Entsteht hierdurch ein rotbrauner Fleck, der sich in seiner Farbe nicht von dem rotbraunen Fleck unterscheidet, der durch die Natriumcarbonatlösung auf reinem Kurkuminpapier erzeugt wird, oder eine rotviolette Färbung, so enthält das Fleisch ebenfalls keine Bor säure. Entsteht dagegen durch die Natriumcarbonatlösung ein blauer Fleck, dann ist die Gegenwart der Bor säure nachgewiesen. Bei blauvioletten Färbungen und in Zweifelsfällen ist der Ausfall der Flammenreaction ausschlaggebend.

Die Flammenreaction ist in folgender Weise auszuführen: 5 Ccm. der rückständigen alkalischen Flüssigkeit,

¹⁾ Das Kurkuminpapier wird durch einmaliges Tränken von weißem Filtrierpapier mit einer Lösung von 0,1 Gr. Kurkumin in 100 Ccm. 90 prozentigem Alkohol hergestellt. Das getrocknete Kurkuminpapier ist in gut verschlossenen Gefäßen, vor Licht geschützt, aufzubewahren.

Das Kurkumin wird in folgender Weise hergestellt: 20 Gr. feines bei 100° getrocknetes Kurkumawurzelpulver (*Curcuma longa*) werden im Soxhlet'schen Extraktionsapparat zunächst 4 Stunden lang mit Petroleumäther ausgezogen. Das so entfettete und getrocknete Pulver wird alsdann in demselben Apparat mit heißem Benzol 8 bis 10 Stunden lang, unter Anwendung von 100 Ccm. Benzol, erschöpft. Zum Erhitzen des Benzols kann ein Ölzerirkbad von 115 bis 120° verwendet werden. Beim Erkalten der Benzollösung scheidet sich innerhalb 12 Stunden das für die Herstellung des Kurkuminpapiers zu verwendende Kurkumin ab.

werden in einer Platinschale zur Trockne verdampft und verascht. Zur Herstellung der Asche wird die veraschte Substanz mit etwa 20 Ccm. heißem Wasser ausgelaugt. Nachdem die Kohle bei kleiner Flamme vollständig verascht worden ist, fügt man die ausgelaugte Flüssigkeit hinzu und bringt sie zunächst auf dem Wasserbad, alsdann bei etwa 120° C. zur Trockne. Die so erhaltene lockere Asche wird mit einem erläherten Gemische von 5 Ccm. Methylnalkohol und 0,5 Ccm. konzentrierter Schwefelsäure sorgfältig zerrieben und unter Benützung weiterer 5 Ccm. Methylnalkohol in einen Erlemenerkolben von 100 Ccm. Inhalt gebracht. Man läßt den verschlossenen Kolben unter mehrmaligem Umschütteln eine halbe Stunde lang stehen; alsdann wird der Methylnalkohol aus einem Wasserbade von 80 bis 85° vollständig abdestilliert. Das Destillat wird in ein Gläschen von 40 Ccm. Inhalt und etwa 6 Cm Höhe gebracht, welches mit einem zweimal durch Leisten Stopfen verschlossen wird, durch den 2 Glasröhren in das Innere führen. Die eine Röhre reicht bis auf den Boden des Gläschens, die andere nur bis in den Hals. Das verjüngte äußere Ende der letzteren Röhre wird mit einer durchlochten Platinspitze, die aus Platinblech hergestellt werden kann, versehen. Durch die Flüssigkeit wird hierauf ein getrockneter Wasserstrom herab geleitet, daß die angezündete Flamme 2 bis 3 Cm. lang ist. Ist die bei zerstreutem Tageslichte zu beobachtende Flamme grün gefärbt, so ist Borfäure im Fleische enthalten.

Fleisch, in welchem Borfäure nach diesen Vorschriften nachgewiesen ist, ist im Sinne der Ausführungsbestimmungen I § 5 Nr. 3 als mit Borfäure oder deren Salzen behandelt zu betrachten.

2. Nachweis von Formaldehyd und solchen Stoffen, welche bei ihrer Verwendung Formaldehyd abgeben.

30 Gr. der zerkleinsten Fleischmasse werden in 200 Ccm. Wasser gleichmäßig verteilt und nach halbstündigem Stehen in einem Kolben von etwa 500 Ccm. Inhalt mit 10 Ccm. einer 25prozentigen Borfäurelösung versetzt. Von dem bis zum Sieden erhitzten Gemenge werden unter Einleiten eines Wasserstroms 50 Ccm. abdestilliert. Das Destillat wird filtriert. Bei nicht geräuchertem Fleische werden 5 Ccm. des Destillats mit 2 Ccm. frischer Milch und 7 Ccm. Salzsäure vom spezifischen Gewicht 1,124, welche auf 100 Ccm. 0,02 Ccm. einer zehnprozentigen Eisenchloridlösung enthält, in einem geräumigen Probiergläschen gemischt und etwa eine halbe Minute lang in schwachem Sieden erhalten. Durch Vorversuche ist festzustellen, einerseits, daß die Milch frei von Formaldehyd ist, andererseits, daß sie auf Zusatz von Formaldehyd die Reaktion gibt. Bei geräucherten Fleischwaren ist ein Teil des Destillats mit der 4fachen Menge Wasser zu verdünnen und 5 Ccm. der Verdünnung in derselben Weise zu behandeln. Die Gegenwart von Formaldehyd bewirkt Violettfärbung. Tritt letztere nicht ein, so bedarf es einer weiteren Prüfung nicht. Im anderen Falle wird der Rest des Destillats mit Ammoniakflüssigkeit im Überschusse versetzt und in der Weise, unter zeitweiligem Zusatz geringer Mengen Ammoniakflüssigkeit, zur Trockne verdampft, daß die Flüssigkeit immer eine alkalische Reaktion behält. Bei Gegenwart von nicht zu geringen Mengen von Formaldehyd hinterlassen charakteristische Kristalle von Hexamethylentetramin. Der Rückstand wird in etwa 4 Tropfen Wasser gelöst, von der Lösung ist ein Tropfen auf einen Objektträger gebracht und mit den beiden folgenden Reagentien geprüft:

1. mit 1 Tropfen einer gesättigten Quecksilberchloridlösung. Es entsteht hierbei sofort oder nach kurzer Zeit ein regulärer kristallinischer Niederschlag; bald sieht man drei- und mehrstrahlige Sterne, später Oktäeder;
2. mit einem Tropfen einer Kaliumquecksilberjodidlösung und einer sehr geringen Menge verdünnter Salzsäure. Es bilden sich hexagonale, sechsseitige, hellgelb gefärbte Sterne.

Die Kaliumquecksilberjodidlösung wird in folgender Weise hergestellt: Zu einer 10prozentigen Kaliumjodidlösung wird unter Erwärmen und Umrühren so lange Quecksilberjodid zugesetzt, bis ein Teil desselben ungelöst bleibt; die Lösung wird nach dem Erkalten abfiltriert.

In nicht geräucherten Fleischwaren darf die Gegenwart von Formaldehyd als erwiesen betrachtet werden, wenn der erhaltene Rückstand die Reaktion mit Quecksilberchlorid gibt. In geräucherten Fleischwaren ist die Gegenwart des Formaldehyds erst dann nachgewiesen, wenn beide Reaktionen eintreten.

Fleisch, in welchem Formaldehyd nach diesen Vorschriften nachgewiesen ist, ist im Sinne der Ausführungsbestimmungen I § 5 Nr. 3 als mit Formaldehyd oder solchen Stoffen, die Formaldehyd abgeben, behandelt zu betrachten.

**3. Nachweis von schwefliger Säure und deren Salzen und von unter-
schwefligsauren Salzen.**

30 Gr. fein zerleinerte Fleischmasse und 5 Ccm. 25prozentige Phosphorsäure werden möglichst auf dem Boden eines Erleumepföhlchens von 100 Ccm. Inhalt durch schnelles Zusammenkneten gemischt. Hierauf wird das Pföhlchen sofort mit einem Kork verschlossen. Das Ende des Korkes, welches in den Kolben hineinragt, ist mit einem Spalt versehen, in dem ein Streifen Kaliumjodstärkepapier so befestigt ist, daß dessen unteres etwa 1 Cm. lang mit Wasser befeuchtetes Ende ungefähr 1 Cm. über der Mitte der Fleischmasse sich befindet. Die Lösung zur Herstellung des Jodstärkepapiers besteht aus 0,1 Gr. Kaliumjodat und 1 Gr. Wasser in 100 Ccm. Wasser.

Zeigt sich innerhalb 10 Minuten keine Bläunung des Streifens, die zuerst gewöhnlich an der Grenzlinie des feuchten und trockenen Streifens eintritt, dann stellt man das Pföhlchen bei etwas looserem Korkverschluß auf das Wasserbad. Tritt auch jetzt innerhalb 10 Minuten keine vorübergehende oder bleibende Bläunung des Streifens ein, dann läßt man das wieder fest verschlossene Pföhlchen an der Luft erkalten. Macht sich auch jetzt innerhalb einer halben Stunde keine Blaufärbung des Papierstreifens bemerkbar, dann ist das Fleisch als frei von schwefliger Säure zu betrachten. Tritt dagegen eine Bläunung des Papierstreifens ein, dann ist der entscheidende Nachweis der schwefligen Säure durch nachstehendes Verfahren zu erbringen.

a) 30 Gr. der zerleinerten Fleischmasse werden mit 200 Ccm. ausgekochtem Wasser in einem Destillierkolben von etwa 500 Ccm. Inhalt unter Zusatz von Natriumcarbonatlösung bis zur schwach alkalischen Reaktion angerührt. Nach einstündigem Stehen wird der Kolben mit einem zweimal durchbohrten Stopfen verschlossen, durch welchen zwei Glasröhren in das Innere des Kolbens führen. Die erste Röhre reicht bis auf den Boden des Kolbens, die zweite nur bis in den Hals. Die letztere Röhre führt zu einem niedrigsten Kühler; an dieser schließt sich luftdicht mittels durchbohrten Stopfens eine kugelig aufgeblasene U-Röhre (sog. Peligoische Röhre).

Man leitet durch das bis auf den Boden des Kolbens führende Rohr Kohlenäure, bis alle Luft aus dem Apparat verdrängt ist, bringt dann in die Peligoische Röhre 50 Ccm. Jodlösung (erhalten durch Auflösen von 10 Gr. reinem Jod und 7,5 Gr. Kaliumjodid in Wasser zu 1 Liter; die Lösung muß sulfatfrei sein), läßt den Stopfen des Destillierkolbens und läßt, ohne das Einströmen der Kohlenäure zu unterbrechen, 10 Minuten einer wässrigen 25 prozentigen Lösung von Phosphorsäure einsfließen. Nachdem schließt man den Stopfen wieder, erhitzt den Kolbeninhalt vorsichtig und destilliert unter stetigem Durchleiten von Kohlenäure die Hälfte der wässrigen Lösung ab. Man bringt nunmehr die Jodlösung, die noch braun gefärbt sein muß, in ein Becherglas, spült die Peligoische Röhre gut mit Wasser aus, setzt etwas Salzsäure zu, erhitzt das Ganze kurze Zeit und fällt die durch Oxydation der schwefligen Säure entstandene Schwefelsäure mit Baryumchloridlösung (1 Teil kristallisiertes Baryumchlorid in 10 Teilen destilliertem Wasser gelöst). Im vorliegenden Falle ist eine Wägung des so erhaltenen Baryumsulfats nicht unbedingt erforderlich. Liegt jedoch ein besonderer Anlaß vor, den Niederschlag zur Wägung zu bringen, so läßt man ihn absetzen und prüft durch Zusatz eines Tropfens Baryumchloridlösung zu der über dem Niederschlage stehenden klaren Flüssigkeit ob die Schwefelsäure vollständig ausgefällt ist. Hierauf Kocht man das Ganze nochmals auf, läßt dasselbe sechs Stunden in der Wärme stehen, gießt die klare Flüssigkeit durch ein Filter von bekanntem Nischengehalte, wäscht den im Becherglase zurückbleibenden Niederschlag wiederholt mit heißem Wasser aus, indem man jedesmal absetzen läßt und die klare Flüssigkeit durch das Filter gießt, bringt zuletzt den Niederschlag auf das Filter und wäscht so lange mit heißem Wasser, bis das Filtrat mit Silbernitrat keine Trübung mehr erzeugt. Filter und Niederschlag werden getrocknet, in einem gewogenen Platintiegel verascht und geglüht; hierauf befeuchtet man den Tiegelinhalt mit wenig Schwefelsäure, raucht letztere ab, glüht schwach, läßt im Exsiccator erkalten und wägt.

Liefert die Prüfung ein positives Ergebnis, so ist das Fleisch im Sinne der Ausführungsbestimmungen in § 5 Nr. 3 als mit schwefliger Säure, schwefligsauren Salzen oder unterschwefligsauren Salzen behandelt zu betrachten. Liegt ein Anlaß vor, festzustellen, ob die schweflige Säure unterschwefligsauren Salzen entstammt, so ist in folgender Weise zu verfahren:

b) 50 Gr. der zerleinerten Fleischmasse werden mit 200 Ccm. Wasser und Natriumcarbonatlösung bis zur schwach alkalischen Reaktion unter wiederholtem Umrühren in einem Becherglase eine Stunde ausgelangt. Nach dem Abpressen der Fleischteile wird der Auszug filtriert, mit Salzsäure stark angeäuert und unter

Zusatz von 5 Gr. reinem Natriumchlorid aufgesetzt. Der erhaltene Niederschlag wird abfiltriert und so lange ausgewaschen, bis im Waschwasser weder schweflige Säure noch Schwefelsäure nachweisbar sind. Alsdann löst man den Niederschlag in 25 Ccm. 5 prozentiger Natronlauge, fügt 50 Ccm. gesättigtes Bromwasser hinzu und erhitzt bis zum Sieden. Nunmehr wird mit Salzsäure angeäuert und filtriert. Das vollkommen klare Filtrat gibt bei Gegenwart von unterschwefligsauren Salzen im Fleische auf Zusatz von Bariumchloridlösung sofort eine Fällung von Bariumsulfat.

4. Nachweis von Fluorwasserstoff und dessen Salzen.

25 Gr. der zerkleinerten Fleischmasse werden in einer Platinschale mit einer hinreichenden Menge Kältemilch durchgemekelt. Alsdann trocknet man ein, verascht und gibt den Rückstand nach dem Zerreiben in einen Platintiegel, besenkt das Pulver mit etwa drei Tropfen Wasser und fügt 1 Ccm. konzentrierte Schwefelsäure hinzu. Sofort nach dem Zusätze der Schwefelsäure wird der Gefäßinhalt auf eine Messingplatte gefüllte Platintiegel mit einem großen Uhrglase bedeckt, das auf der Unterseite in bekannter Weise mit Wachs überzogen und beschrieven ist. Um das Schmelzen des Waxes zu verhüten, wird in das Uhrglas ein Stückchen Eis gelegt.

Sobald das Glas sich an den beschriebenen Stellen angeätzt zeigt, so ist der Nachweis von Fluorwasserstoff im Fleische als erbracht und das Fleisch im Sinne der Ausführungsbestimmungen I § 5 Nr. 3 als mit Fluorwasserstoff oder dessen Salzen behandelt anzusehen.

5. Nachweis von Salizylsäure und deren Verbindungen.

50 Gr. der fein zerkleinerten Fleischmasse werden in einem Becherglase mit 50 Ccm. einer zweiprozentigen Natriumcarbonatlösung zu einem gleichmäßigen Brei gut durchmischt und eine halbe Stunde lang unter zeitweiligem Umrühren in ein siedendes Wasserbad. Der noch warme Inhalt des Becherglases wird auf ein Gazetuch gebracht und abgepresst. Die abgepresste Flüssigkeit wird alsdann mit 5 Gr. Chloratrium versetzt und nach dem Ansäuern mit verdünnter Schwefelsäure bis zum beginnenden Sieden erhitzt. Nach dem Erkalten wird die Flüssigkeit filtriert und das klare Filtrat im Schütteltrichter mit einem gleichen Nennanteile einer aus gleichen Teilen Äther und Petroleumäther bestehenden Mischung kräftig ausgeschüttelt. Sollte hierbei eine Emulsionsbildung stattfinden, dann entfernt man zunächst die untere klar abgesetzene wässrige Flüssigkeit und schüttelt die emulsionsartige Ätherschicht unter Zusatz von 5 Gr. pulverisiertem Natriumchlorid nochmals mäßig durch, wobei nach einiger Zeit eine hinreichende Abscheidung der Ätherschicht stattfindet. Nachdem die ätherische Flüssigkeit zweimal mit je 5 Ccm. Wasser gewaschen worden ist, wird sie durch ein trockenes Filter gegossen und in einer Porzellanschale unter Zusatz von etwa 1 Ccm. Wasser bei mäßiger Wärme und mit Hilfe eines Luftstroms verdunstet. Der wässrige Rückstand wird nach dem Erkalten mit einigen Tropfen einer frisch bereiteten, 0,05 prozentigen Eisenchloridlösung versetzt. Eine deutliche Blauviolett-Färbung zeigt Salizylsäure an.

Fleisch, in welchem Salizylsäure nach dieser Vorschrift nachgewiesen ist, ist im Sinne der Ausführungsbestimmungen I § 5 Nr. 3 als mit Salizylsäure oder deren Verbindungen behandelt zu betrachten.

6. Nachweis von chlorsauren Salzen.

30 Gr. der zerkleinerten Fleischmasse werden mit 100 Ccm. Wasser eine Stunde lang kalt ausgeleugt, alsdann bis zum Kochen erhitzt. Nach dem Erkalten wird die wässrige Flüssigkeit abfiltriert und mit Silbernitratlösung im Überschuße versetzt. 25 Ccm. der von dem durch Silbernitrat entstandenen Niederschlag abfiltrierten klaren Flüssigkeit werden mit 1 Ccm. einer 10prozentigen Lösung von schwefligsaurem Natrium und 1 Ccm. konzentrierter Salpetersäure versetzt und hierauf bis zum Kochen erhitzt. Ein hierbei entstehender Niederschlag, der sich auf erneuten Zusatz von kochendem Wasser nicht löst und aus Chlor Silber besteht, zeigt die Gegenwart chlorsaurer Salze an.

Fleisch, in welchem nach vorstehender Vorschrift chlorsaure Salze nachgewiesen sind, ist im Sinne der Ausführungsbestimmungen I § 5 Nr. 3 als mit chlorsauren Salzen behandelt zu betrachten.

7. Nachweis von Farbstoffen oder Farbstoffzubereitungen.

50 Gr. der zerkleinerten Fleischmasse werden in einem Becherglase mit einer Lösung von 5 Gr. Natriumfalsylat in 100 Ccm. eines Gemisches aus gleichen Teilen Wasser und Glycerin gut durchmischt und eine

halb Stunde lang unter zeitweiligem Umrühren im Wasserbad erhitzt. Nach dem Erkalten wird die Flüssigkeit abgeseiht und filtriert, bis sie klar abläuft. Ist das Filtrat nur gelblich und nicht rötlich gefärbt, so bedarf es einer weiteren Prüfung nicht. Im anderen Falle bringt man den dritten Teil der Flüssigkeit in einen Glaszylinder, setzt einige Tropfen Mannlösung und Ammoniakflüssigkeit in geringem Überschuße hinzu und läßt einige Stunden stehen. Karmin wird durch einen rot gefärbten Niederschlag erkannt. Zum Nachweise von Leersfarbstoffen wird der Rest des Filtrats mit einem Faden ungebeizter entfetteter Wolle unter Zusatz von 10 Ccm. einer 10 prozentigen Kaliumbifluoratlösung und einigen Tropfen Essigsäure längere Zeit im kochenden Wasserbad erhitzt. Bei Gegenwart von Leersfarbstoffen wird der Faden rot gefärbt und behält die Färbung auch nach dem Auswaschen mit Wasser.

Fleisch, in welchem nach vorstehender Vorschrift fremde Farbstoffe nachgewiesen sind, ist im Sinne der Ausführungsbestimmungen I § 5 Nr. 3 als mit fremden Farbstoffen oder Farbstoffzubereitungen behandelt zu betrachten.

14. Die Untersuchung von Pöfelsfleisch auf Kochsalz (vgl. auch Anlage a § 13 Abs. 2) hat nach folgender Vorgehensweise zu erfolgen:

2 Gr. Fleisch werden mit 2 Gr. chlorfreiem Seesand und 2 bis 3 Ccm. Wasser in einer Porzellanschale zu einem gleichmäßigen Brei zerrieben. Dieser wird mit geringen Mengen Wasser in einen Meßkolben von 100 Ccm. Inhalt gespült, der über der 100 Ccm.-Marke noch einen Steigraum von mindestens 10 Ccm. hat. Darauf wird zu der Mischung Wasser hinzugefügt, bis die 100 Ccm.-Marke erreicht ist. Hierauf stellt man den Kolben, nachdem sein Inhalt tüchtig durchgeschüttelt ist, 10 Minuten lang in kochendes Wasser. Hierbei gerinnt das Eiweiß, und die Flüssigkeit wird fast farblos. Nunmehr wird der Kolbeninhalt durch Einstellen in kaltes Wasser schnell abgekühlt, nochmals durchgeschüttelt und filtriert. Von dem klaren, fast farblosen Filtrat werden je 25 Ccm., wenn nötig, mit Natronlauge unter Anwendung von Lackmuspapier als Indikator neutralisiert. In der neutralisierten Flüssigkeit wird nach Zusatz von 1 bis 2 Tropfen einer kalt gesättigten Lösung von Kaliumchromat durch Titrieren mit $\frac{1}{10}$ Normal Silbernitratlösung der Kochsalzgehalt ermittelt.

Schlußbericht.

Die Beendigung der Untersuchung ist der Ausfall derselben dem zum Beschauer bestellten Tierarzte schriftlich mitzuteilen.

Zweiter Abschnitt.

Untersuchung von zubereiteten Fetten.

(Vgl. §§ 15 und 16 der Ausführungsbestimmungen I.)

1. Wenn bei dem ein bestimmter Verdacht vorliegt, sind zunächst auf den Verdachtsgrund zu untersuchen. Sobald sich bei der Untersuchung eines Fettes herausstellt, daß dasselbe nach Maßgabe der im folgenden Abschnitte angegebenen Prüfungen einer der im § 15 Abs. 3 unter a bis d der Ausführungsbestimmungen I aufgeführten Bestimmungen nicht entspricht, so ist von einer weiteren Untersuchung des Fettes abzusehen. - Jede Durchschrittsprobe ist vor der Vornahme der einzelnen Prüfungen gut durchzumischen und für sich zu untersuchen.

1. Allgemeine Gesichtspunkte.

a. Bei der Prüfung, ob äußerlich am Fette wahrnehmbare Merkmale auf eine Verfälschung oder Nachmachung oder sonst auf eine vorschriftswidrige Beschaffenheit hinweisen, ist auf Farbe, Konsistenz, Geruch und Geschmack zu achten. Dabei sind die folgenden Gesichtspunkte zu berücksichtigen.

b. Bei der Beurteilung der Farbe ist darauf zu achten, ob das Fett eine ihm nicht eigenläufige Färbung oder eine Verfärbung aufweist oder fremde Beimengungen enthält.

c. Bei der Prüfung des Geruchs ist auf ranzigen, sauer-ranzigen, fauligen, sauer-fauligen, talgigen, bligigen, dumpfigen (mullstrigen, grabelnden) schimmeligen Geruch zu achten. Die Fette sind hierzu vorher zu schmelzen.

d. Bei der Prüfung des Geschmacks ist festzustellen, ob ein bitterer oder ein allgemein ekelbarer Geruch vorliegt. Auch ist darauf zu achten, ob fremde Beimengungen durch den Geschmack erkannt werden können.

e. Ist ein ranziger Geruch oder Geschmack festgestellt, so ist die Bestimmung des Säuregrads gemäß XI unter 1 dieses Abschnitts anzuschließen.

f. Mangarineproben sind auf die Anwesenheit des von der Regierung in Ausführung des Gesetzes vom 27.2

28. März 1903, betreffend den Verkehr mit Butter, Käse, Schmalz und deren Ersatzmitteln, vorgeschriebenen Erkennungsmittel zu prüfen. Die Ausführung der Untersuchung geschieht gemäß III dieses Abschnitts.

3. Bei Schweineschmalz ist die refraktometrische Prüfung mit einem Zeiß-Wollny'schen Refraktometer unter Verwendung des gewöhnlichen Thermometers auszuführen. Die Ausführung der refraktometrischen Prüfung geschieht gemäß III dieses Abschnitts.

4. Soweit nicht auf Grund der Untersuchungen nach 1 bis 3 eine Beanstandung erfolgt, ist in Ausführung des § 15 Abs. 3 unter b der Ausführungsbestimmungen I zu prüfen:

- a) ob das Fett anderweitig verfälscht oder verdorben ist;
- b) ob es sich um ein Produkt handelt, welches nicht in den Handel gebracht werden darf;
- c) ob es einen der im § 5 Nr. 3 der Ausführungsbestimmungen I verbotenen Stoffe enthält.

Die Untersuchungen unter a und b sind nach den nachstehend unter III aufgestellten Bestimmungen auszuführen. In den Fällen des § 12 Abs. 4 der Ausführungsbestimmungen I hat sich jedoch die Ausdehnung der Untersuchung zunächst nur auf dasjenige Bestimmungsverfahren zu beschränken, welches zu der Beanstandung geführt hat; soweit sich hiernach ein Verdacht nicht ergibt, bedarf es einer weiteren Untersuchung über die Stichprobenuntersuchung hinaus nicht.

Bleibt ein bestimmter Verdacht vor, daß Fette, welche unter einer für Pflanzenfette üblichen Bezeichnung oder als Butter, Butterschmalz u. dergl. eingeführt werden, unter das Reglement über die Fleischbeschau und den Fleischhandel, vom 18. August 1903 fallen, so sind diese Fette einer Untersuchung gemäß III zu unterziehen.

Die Untersuchung unter c geschieht nach der nachstehend unter II gegebenen Anweisung.

Die Anzahl der zu untersuchenden Proben für die vorstehend angeführten Prüfungen richtet sich nach dem letzten Absätze des § 15 der Ausführungsbestimmungen I.

II. Untersuchung der Fette auf die im § 5 Nr. 3 der Ausführungsbestimmungen I verbotenen Zusätze.

Sofern nicht ein besonderer Verdachtsgrund vorliegt (Zweiter Abschnitt Abs. 1), ist in allen Fällen auf die nachstehend unter 1 angeführten Stoffe zu untersuchen. Verläuft diese Untersuchung ergebnislos, so ist mindestens noch auf einen der übrigen Stoffe zu prüfen, wobei je nach Lage des Falles zunächst auf einen Wechsel bei der Auswahl der Stoffe, auf die geprüft werden soll, auch bei den aus einer Sendung entnommenen Stichproben zu achten ist.

1. Nachweis von Borsäure und deren Salzen.

50 Gr. Fett werden in einem Erlenmeyerkolben von 250 Ccm. Inhalt auf dem Wasserbade geschmolzen und mit 30 Ccm. Wasser von etwa 50° und 0,2 Ccm. Salzsäure vom spezifischen Gewicht 1,124 eine halbe Minute lang kräftig durchgeschüttelt. Alsdann wird der Kolben so lange auf dem Wasserbad erwärmt, bis sich die wässrige Flüssigkeit abgeschieden hat. Die Flüssigkeit wird durch Filtration von dem Fette getrennt. 25 Ccm. des Filtrats werden nach Ziffer II 1 des Ersten Abschnitts weiter behandelt.

Fett, in welchem Borsäure nach diesen Vorschriften nachgewiesen ist, ist im Sinne der Ausführungsbestimmungen I § 5 Nr. 3 als mit Borsäure oder deren Salzen behandelt zu betrachten.

2. Nachweis von Formaldehyd und solchen Stoffen, die bei ihrer Verwendung Formaldehyd abgeben.

50 Gr. Fett werden in einem Kolben von etwa 550 Ccm. Inhalt mit 50 Ccm. Wasser und 10 Ccm. 25 prozentiger Phosphorsäure versetzt und erwärmt. Nachdem das Fett geschmolzen ist, destilliert man unter Einleiten eines Wasserdampfstroms 50 Ccm. Flüssigkeit ab. Das filtrierte Destillat ist nach Ziffer II 2 des Ersten Abschnitts weiter zu behandeln.

Durch den positiven Ausfall der Quecksilberchloridreaktion ist der Nachweis des Formaldehyds erbracht.

Fett, in welchem Formaldehyd nach diesen Vorschriften nachgewiesen ist, ist im Sinne der Ausführungsbestimmungen I § 5 Nr. 3 als mit Formaldehyd oder solchen Stoffen, die bei ihrer Verwendung Formaldehyd abgeben, behandelt zu betrachten.

3. Nachweis von Alkali- und Erkalikali-Hydroxyden und -Carbonaten.

a) 30 Gr. geschmolzenes Fett werden mit der gleichen Menge Wasser in einem mit Kühlrohr versehenen Kolben von etwa 550 Ccm. Inhalt vermischt. In das Gemisch wird eine halbe Stunde lang Wasserdampf eingeleitet. Nach dem Erkalten wird der wässrige Auszug filtriert.

b) Das zurückbleibende Fett, sowie das unter a benutzte Filter werden gemeinsam nach Zusatz von 5 Ccm. Salzsäure vom spezifischen Gewicht 1,124 in gleicher Weise, wie unter a angegeben, behandelt.

Wird kein klares Filtrat erhalten, so bringt man das trübe Filtrat in einen Schütteltrichter, fügt auf je 20 Ccm. der Flüssigkeit 1 Gr. Calciumchlorid hinzu und schüttelt mit 10 Ccm. Petrocumäther etwa 5 Minuten lang aus. Nach dem Abscheiden der wässrigen Flüssigkeit filtriert man diese durch ein angefeuchtetes Filter. Nötigenfalls wird das anfangs trübe ablaufende Filtrat so lange zurückgegossen, bis es klar abläuft.

Alsdann ist das klare Filtrat von a auf 25 Ccm. einzudampfen und nach dem Erkalten mit verdünnter Salzsäure anzusäuern. Bei Gegenwart von Alkaliseife scheidet sich Fettsäure aus, die mit Äther auszuziehen und nach dem Verdunsten desselben als solche zu kennzeichnen ist. Entsteht jedoch beim Ansäuern eine in Äther schwer lösliche oder gelblich-weiße Abscheidung, so ist diese gegebenenfalls nach der folgenden Ziffer 4 unter b auf Schwefel weiter zu prüfen.

Das klare Filtrat von b wird durch Zusatz von Ammoniakflüssigkeit und Ammoniumcarbonatlösung auf alkalische Erden geprüft.

Tritt keine Fällung ein, dann ist die Flüssigkeit auf 25 Ccm. einzudampfen und durch Zusatz von Ammoniakflüssigkeit und Natriumphosphatlösung auf Magnesium zu prüfen.

Fett, in welchem nach diesen Vorschriften Alkali- oder Erdalkali-Hydroxyde und -Carbonate nachgewiesen sind, ist im Sinne der Ausführungsbestimmungen I § 5 Nr. 3 als mit Alkali- oder Erdalkali-Hydroxyden und Carbonaten behandelt zu betrachten.

4. Nachweis von schwefliger Säure und deren Salzen und von unterschwefligsauren Salzen.

30 Gr. Fett werden nach Ziffer II 3 des Ersten Abschnitts behandelt. Während des Erwärmens und auch während des Erkaltes wird der Kolben wiederholt vorsichtig geschüttelt.

Tritt eine Bläunung des Papierstreifens ein, dann ist der entscheidende Nachweis der schwefligen Säure durch nachstehendes Verfahren zu erbringen.

a) Zur Bestimmung der schwefligen Säure und der schwefligsauren Salze werden 50 Gr. geschmolzenes Fett in einem Destillierkolben von 500 Ccm. Inhalt mit 50 Ccm. Wasser vermischt. Der Kolben wird darauf mit einem dreimal durchbohrten Stopfen verschlossen, durch welchen drei Glasröhren in das Innere des Kolbens führen. Von diesen reichen 2 Röhren bis auf den Boden des Kolbens, die dritte nur bis in den Hals. Die letztere Röhre führt zu einem Siebigen Kühler; an diesen schließt sich luftdicht mittels durchbohrten Stopfens eine kugelig aufgeblasene U-Röhre (sogenannte Peligotische Röhre).

Man leitet durch die eine der bis auf den Boden des Kolbens führenden Glasröhren Kohlenensäure, bis alle Luft aus dem Apparat verdrängt ist, bringt dann in die Peligotische Röhre 50 Ccm. Zinklösung (erhalten durch Auflösen von 5 Gr. reinem Zink und 7,5 Gr. Kaliumjodid in Wasser zu 1 Liter; (die Lösung muß sulfatfrei sein), lüftet den Stopfen des Destillationskolbens und läßt, ohne das Einströmen der Kohlenensäure zu unterbrechen, 10 Ccm. einer wässrigen 25-prozentigen Lösung von Phosphorsäure hinzuströmen. Alsdann leitet man durch die dritte Glasröhre Wasserdampf ein und destilliert unter stetigem Durchleiten von Kohlenensäure 50 Ccm. über. Darauf verfährt man weiter, wie im Ersten Abschnitt unter II 3 a angegeben ist.

Bieferte die Prüfung ein positives Ergebnis, so ist das Fett im Sinne der Ausführungsbestimmungen I § 5 Nr. 3 als mit schwefliger Säure, schwefligsauren Salzen oder unterschwefligsauren Salzen behandelt zu betrachten. Liegt ein Anlaß vor, festzustellen, ob die schweflige Säure unterschwefligsauren Salzen entstammt, so ist in folgender Weise zu verfahren:

b) 50 Gr. geschmolzenes Fett werden mit der gleichen Menge Wasser in einem mit Rückflußkühler versehenen Kolben von etwa 500 Ccm. Inhalt vermischt. In das Gemisch wird eine halbe Stunde lang strömender Wasserdampf eingeleitet, der wässrige Auszug nach dem Erkalten filtriert und das Filtrat mit Salzsäure versetzt. Entsteht hierbei eine in Äther schwer lösliche Abscheidung, so wird diese auf Schwefel untersucht. Zu dem Zwecke wird der abfiltrierte und gewaschene Bodensatz nach den im Ersten Abschnitt unter II 3 b gegebenen Bestimmungen weiter behandelt.

5. Nachweis von Fluorwasserstoff und dessen Salzen.

30 Gr. geschmolzenes Fett werden mit der gleichen Menge Wasser in einem mit Rückflußkühler versehenen Kolben von etwa 500 Ccm. Inhalt vermischt. In das Gemisch wird $\frac{1}{2}$ Stunde lang strömender Wasser-

dampf eingeleitet, der wässrige Auszug nach dem Erkalten filtriert und das Filtrat ohne Rücksicht auf eine etwa vorhandene Trübung mit Kalkmilch bis zur stark alkalischen Reaktion versetzt. Nach dem Absetzen und Abfiltrieren wird der Rückstand getrocknet, zerrieben, in einen Platintiegel gegeben und alsdann nach der Vorschrift im Ersten Abschnitt unter II 4 weiter behandelt.

Fett in welchem nach dieser Vorschrift Fluorwasserstoff nachgewiesen ist, ist im Sinne der Ausführungsbestimmungen I § 5 Nr. 3 als mit Fluorwasserstoff oder dessen Salzen behandelt zu betrachten.

6. Nachweis von Salicylsäure und deren Verbindungen.

Man mischt in einem Probierröhrchen 4 Ccm. Alkohol von 20 Volumprozent mit 2 bis 3 Tropfen einer frisch bereiteten 0,05 prozentigen Eisenchloridlösung, fügt 2 Ccm. geschmolzenes Fett hinzu und mischt die Flüssigkeiten, indem man das mit dem Daumen verschlossene Probierröhrchen 40 bis 50 Mal umschüttelt. Bei Gegenwart von Salicylsäure färbt sich die untere Schicht violett.

Fett, in welchem nach dieser Vorschrift Salicylsäure nachgewiesen ist, ist im Sinne der Ausführungsbestimmungen I § 5 Nr. 3 als mit Salicylsäure oder deren Verbindungen behandelt zu betrachten.

7. Nachweis von fremden Farbstoffen.

Die Gegenwart fremder Farbstoffe erkennt man durch Auflösen des geschmolzenen Fettes (50 Gr.) in absolutem Alkohol (75 Ccm.) in der Wärme. Bei künstlich gefärbten Fetten bleibt die unter Umschütteln im Eis abgekühlte und filtrierte alkoholische Lösung deutlich gelb oder rötlich gelb gefärbt. Die alkoholische Lösung ist in einem Probierrohre von 18 bis 20 mm Weite im durchfallenden Lichte zu beobachten.

Zum Nachweise bestimmter Teerfarbstoffe werden 5 Gr. Fett in 10 Ccm. Äther oder Petroleumäther gelöst. Die Hälfte der Lösung wird in einem Probierröhrchen mit 5 Ccm. Salzsäure vom spezifischen Gewicht 1,124, die andere Hälfte der Lösung mit 5 Ccm. Salzsäure vom spezifischen Gewicht 1,19 kräftig durchgeschüttelt. Bei Gegenwart gewisser Azofarbstoffe ist die unten sich absetzende Salzsäureschicht deutlich rot gefärbt.

Fett, in welchem nach vorstehenden Vorschriften fremde Farbstoffe nachgewiesen sind, ist im Sinne der Ausführungsbestimmungen I § 5 Nr. 3 als mit fremden Farbstoffen behandelt zu betrachten.

III. Untersuchung der Fette auf ihre Abstammung und Unverfälschtheit beziehungsweise darauf, ob es sich um ein Produkt handelt, welches nicht in den Handel gebracht werden darf.

In diesem Zwecke sind, soweit nicht nachstehend Abweichungen vorgesehen sind, die Verfahren anzuwenden, welche von der Regierung angeordnet werden.

Bei allen tierischen Fetten, ausgenommen Margarine und Kunstspeisefett, (z. B. bei Schmalz, Talg und Oleomargarin) ist in allen Fällen außer der Bestimmung des Drehungsvermögens (a) die Prüfung auf Pflanzenöle nach den nachstehenden Vorschriften unter d, e oder f und g auszuführen, bei Schmalz auch die Prüfung nach c; dagegen hat die Prüfung unter g nur in dem dort angegebenen Umfange, die Bestimmung der Verseifungszahl (h), bei mindestens je einer Probe einer Sendung und die Bestimmung der Jodzahl (b), abgesehen von besonderen Verdachtsfällen, nur dann zu erfolgen, wenn bei 40° die Refraktometerzahl:

- a) von Schmalz außerhalb der Grenzen 48,5 bis 51,5
- b) von Talg außerhalb der Grenzen 45,0 bis 48,5
- c) von Oleomargarin außerhalb der Grenzen 46 bis 50

liegt.

Bei der Untersuchung von Margarine und von Kunstspeisefetten sind die Bestimmung des Drehungsvermögens (a), der Jodzahl (b) und die Prüfung auf Pflanzenöle (c, d, e und g), unbeschadet der Bestimmung im Zweiten Abschnitt unter I 2; die Bestimmung der Verseifungszahl (h) hat bei mindestens je einer Probe einer Sendung stattzufinden.

Sofern der Verdacht vorliegt, daß tierische Fette unter einer für Pflanzenfette üblichen Bezeichnung oder als Butter, Buttereschmalz und dergl. eingeführt werden, sind je nach Lage des Falles die in Betracht kommenden Verfahren anzuwenden.

Läßt bei Fetten aller Art die Geruchs- und Geschmacksprobe auf eine ranzige, sauer-ranzige oder sauer-säulige Beschaffenheit des Fettes schließen, so ist die Bestimmung des Säuregrads (i) auszuführen.

Die vorstehend besonders genannten Prüfungen sind nach folgenden Verfahren auszuführen:

a) Bestimmung des Brechungsvermögens.

Man regelt den Wasserzufluß zu dem Heizkessel des Refraktometers so, daß das Wasser nur in schwachem Strahle ausfließt und daß das Thermometer bei festen Fetten eine Temperatur von nicht unter 38° und nicht über 42°, bei Ölen nicht unter 23° und nicht über 27° anzeigt. Diegen Fette zur Untersuchung vor, welche schon bei 42° erstarren, so darf die Temperatur des Heizwassers nur allmählich gesteigert und nach Beendigung der Messungen nur allmählich wieder vermindert werden. Siner Erhöhung der Temperatur über 60° hinaus wird es nicht bedürfen.

Nach dem Aufbringen des geschmolzenen Fettes auf die Prismenfläche wartet man etwa 3 Minuten und ließt dann in dem Fernrohr ab, an welchem Teilstriche der Skala die Grenzlinie zwischen dem hellen und dunklen Teile des Gesichtsfeldes liegt; liegt sie zwischen zwei Teilstrichen, so werden die Bruchteile durch Abschätzen ermittelt. Sofort hinterher ließt man das Thermometer ab.

Die abgelesenen Refraktometerzahlen sind in der Weise auf die Normaltemperatur von 40° umzurechnen, daß für jeden Temperaturgrad, den das Thermometer über 40° zeigt, 0,55 Teilstriche zu der abgelesenen Refraktometerzahl hinzuzählen sind, während für jeden Temperaturgrad, den das Thermometer unter 40° zeigt, 0,55 Teilstriche von der abgelesenen Refraktometerzahl abzuziehen sind.

Nach jedem Versuche müssen die Oberflächen der Prismen und deren Metallfassungen sorgfältig von dem Fette gereinigt werden. Dies geschieht durch Abreiben mit weicher Seife oder weichem Filtrierpapier, wenn nötig, unter Benutzung von etwas Äther.

b) Bestimmung der Jodzahl nach von Hübl.

Erforderliche Lösungen.

1. Es werden einerseits 25 Gr. Jod, anderseits 30 Gr. Quecksilberchlorid in je 500 Ccm. fuchselfreiem Alkohol von 95 Volumprozent gelöst, letztere Lösung, wenn nötig, filtriert und beide Lösungen getrennt aufbewahrt. Die Mischung beider Lösungen erfolgt zu gleichen Teilen und soll mindestens 48 Stunden vor dem Gebrauche stattfinden.

2. Natriumthiosulfatlösung. Sie enthält im Liter etwa 25 Gr. des Salzes. Die bequemste Methode zur Literstellung ist die Bolhard'sche: 3,8666 Gr. wiederholt umkristallisiertes Kaliumbichromat löst man zum Liter auf. Man gibt 15 Ccm. einer 10prozentigen Jodkaliumlösung in ein dünnwandiges Kölbchen mit eingeriebenem Glasstopfen von etwa 250 Ccm. Inhalt, säuert die Lösung mit 5 Ccm. konzentrierter Salzsäure an und verdünnt sie mit 100 Ccm. Wasser. Unter tüchtigem Umschütteln bringt man hierauf 20 Ccm. der Kaliumbichromatlösung zu. Jeder Kubikzentimeter derselben macht genau 0,01 Gr. Jod frei. Man läßt nun unter Umschütteln von der Natriumthiosulfatlösung zufließen, wodurch die anfangs stark braune Lösung immer heller wird, setzt, wenn sie nur noch weingelb ist, etwas Stärkelösung hinzu und läßt unter jeweiligem kräftigen Schütteln noch soviel Natriumthiosulfatlösung vorsichtig zufließen, bis der letzte Tropfen die Blaufärbung der Jodstärke eben zum Verschwinden bringt. Die Kaliumbichromatlösung läßt sich lange unverändert aufbewahren und ist stets zur Kontrolle des Liters der Natriumthiosulfatlösung vorrätig, welcher besonders im Sommer öfters neu festzustellen ist.

Berechnung: Da 20 Ccm. der Kaliumbichromatlösung 0,2 Gr. Jod freimachen, wird die gleiche Menge Jod von der verbrauchten Anzahl Kubikzentimeter Natriumthiosulfatlösung gebunden. Daraus berechnet man, wieviel Jod 1 Ccm. Natriumthiosulfatlösung entspricht. Die erhaltene Zahl, den Koeffizienten für Jod, bringt man bei allen folgenden Versuchen in Rechnung.

3. Chloroform; am besten eigens gereinigt.

4. 10prozentige Jodkaliumlösung.

5. Stärkelösung:

Man erhitzt eine Messerspitze voll „löslicher Stärke“ in etwas destilliertem Wasser; einige Tropfen der unfiltrierten Lösung genügen für jeden Versuch.

Ausführung der Bestimmung der Jodzahl.

Man bringt bei Schmalz 0,6 bis 0,7 Gr., bei den übrigen Fetten 0,8 bis 1 Gr. geschmolzenes Fett in ein Kölbchen der unter Nr. 2 beschriebenen Art, löst das Fett in 15 Ccm. Chloroform und läßt 30 Ccm. Jodlösung (Nr. 1) zufließen, wobei man die Pipette bei jedem Versuch in genau gleicher Weise entleert.

Sollte die Flüssigkeit nach dem Umschwenken nicht völlig klar sein, so wird noch etwas Chloroform hinzugefügt. Tritt binnen kurzer Zeit fast vollständige Entfärbung der Flüssigkeit ein, so muß man noch Jodlösung zugeben. Die Jodmenge muß so groß sein, daß noch nach 2 Stunden die Flüssigkeit stark braun gefärbt erscheint. Nach dieser Zeit ist die Reaktion beendet. Die Versuche sind bei Temperaturen von 15 bis 18° anzustellen, die Einwirkung direkten Sonnenlichts ist zu vermeiden.

Man versetzt dann die Mischung mit 15 Ccm. Jodkaliumlösung (Nr. 2), schwenkt um und fügt 100 Ccm. Wasser hinzu. Scheidet sich hierbei ein roter Niederschlag aus, so war die zugesetzte Menge Jodkalium ungenügend, doch kann man diesen Fehler durch nachträglichen Zusatz von Jodkalium verbessern. Man läßt nun unter oftmaligem Schütteln so lange Natriumthiosulfatlösung aufstehen, bis die wässrige Flüssigkeit und die Chloroformschicht nur mehr schwach gefärbt sind. Jetzt wird etwas Stärkelösung zugegeben und zu Ende titriert. Mit jeder Versuchsreihe ist ein sogenannter blinder Versuch, d. h. ein solcher ohne Anwendung eines Fettes zur Prüfung der Reinheit der Reagentien (namentlich auch des Chloroforms) und zur Feststellung des Titers der Jodlösung zu verbinden.

Bei der Berechnung der Jodzahl ist der für den blinden Versuch nötige Verbrauch in Abzug zu bringen. Man berechnet aus den Versuchsergebnissen, wieviel Gramm Jod von 100 Gr. Fett aufgenommen worden sind, und erhält so die Süßliche Jodzahl des Fettes.

Da sich bei der Bestimmung der Jodzahl die geringsten Versuchsfehler in besonders hohem Maße multiplizieren, so ist peinlich genaues Arbeiten erforderlich. Zum Abmessen der Lösungen sind genau eingeteilte Pipetten und Büretten, und zwar für jede Lösung stets das gleiche Meßinstrument zu verwenden.

c) Nachweis von Pflanzenölen im Schmalz nach Bessler.

5 Ccm. geschmolzenes, filtriertes Fett werden mit 5 Ccm. farblosger Salpetersäure vom spezifischen Gewicht 1,4 und 5 Ccm. einer kalt gesättigten Lösung von Resorcin in Benzol in einer dickwandigen mit Glasstopfen verschließbaren Probieröhre 5 Sekunden lang kräftig durchgeschüttelt. Treten während des Schüttelns oder 5 Sekunden nach dem Schütteln rote, violette oder grüne Färbungen auf, so deuten diese auf die Anwesenheit von Pflanzenölen hin. Später eintretende Farbveränderungen sind unberücksichtigt zu lassen.

d) Nachweis von Sesamöl.

α. Wenn keine Farbstoffe vorhanden sind, die sich mit Salzsäure rot färben, so werden 5 Ccm. geschmolzenes Fett in 5 Ccm. Petroleumäther gelöst und mit 0,1 Ccm. einer alkoholischen Furfurollösung (1 Raumteil farbloses Furfurol in 100 Raumteilen absolutem Alkohol gelöst) und mit 10 Ccm. Salzsäure vom spezifischen Gewicht 1,19 mindestens $\frac{1}{2}$ Minute lang kräftig geschüttelt. Bei Anwesenheit von Sesamöl zeigt die an Boden sich abscheidende Salzsäure eine nicht alsbald verschwindende deutliche Rotfärbung.

β. Wenn Farbstoffe vorhanden sind, die durch Salzsäure rot gefärbt werden, so werden 5 Ccm. geschmolzenes Fett in 10 Ccm. Petroleumäther gelöst und 2,5 Ccm. stark rauchender Zinnchlorürlösung zugefügt. Die Mischung wird kräftig durchgeschüttelt, so daß alles gleichmäßig gemischt ist (aber nicht länger) und die Mischung nun in Wasser von 40° getaucht. Nach Abscheidung der Zinnchlorürlösung taucht man die Mischung in Wasser von 80°, so daß dieses nur die Zinnchlorürlösung erwärmt und ein Sieden des Petroleumäthers verhindert wird. Bei Gegenwart von Sesamöl zeigt die Zinnchlorürlösung nach 3 Minuten langem Erwärmen eine deutliche bleibende Rotfärbung.

Die Zinnchlorürlösung ist aus 5 Gewichtsteilen kristallisiertem Zinnchlorür, die mit 1 Gewichtsteile Salzsäure anzurühren und vollständig mit trockenem Chlorwasserstoff zu sättigen sind, herzustellen, nach dem Absetzen durch Abseihen zu filtrieren und in kleinen, mit Glasstopfen verschlossenen, möglichst angefüllten Flaschen aufzubewahren.

γ. Bei der Untersuchung von Margarine auf den vorgeschriebenen Gehalt an Sesamöl werden, wenn keine Farbstoffe vorhanden sind, die sich mit Salzsäure rot färben, 0,5 Ccm. des geschmolzenen, klar filtrierten Fettes in 9,5 Ccm. Petroleumäther gelöst und die Lösung nach dem unter *α* angegebenen Verfahren geprüft.

Wenn Farbstoffe vorhanden sind, die durch Salzsäure rot gefärbt werden, so löst man 1 Ccm. des geschmolzenen, klar filtrierten Margarinfettes in 19 Ccm. Petroleumäther und schüttelt diese Lösung in einem kleinen zylindrischen Scheidetrichter mit 5 Ccm. Salzsäure vom spezifischen Gewicht 1,124 etwa $\frac{1}{2}$ Minute lang. Die unten sich ansammelnde rot gefärbte Salzsäureschicht läßt man abfließen und wiederholt dieses

Verfahren, bis die Salzsäure nicht mehr rot gefärbt wird. Alsdann läßt man die Salzsäure abfließen und prüft 10 Ccm. der so behandelten Petroleumätherlösung nach dem unter α angegebenen Verfahren.

Hat die Margarine den vorgeschriebenen Gehalt an Sesamöl von der vorgeschriebenen Beschaffenheit, so muß in jedem Falle die Sesamölreaktion noch deutlich eintreten.

e) Nachweis von Baumwollsaamenöl.

5 Ccm. Fett werden mit der gleichen Raummenge Methylalkohol und 5 Ccm. einer 1prozentigen Lösung von Schwefel in Schwefelkohlenstoff in einem weiten, mit Korkverschluß und weitem Steigrohre versehenen Reagenzglas etwa eine viertel Stunde lang im siedenden Wasserbad erhitzt. Tritt eine Färbung nicht ein, so setzt man nochmals 5 Ccm. der Schwefellösung zu und erhitzt von neuem eine viertel Stunde lang. Eine deutliche Rotfärbung der Flüssigkeit kann durch die Gegenwart von Baumwollsaamenöl bedingt sein.

f) Bestimmung der Verseifungszahl (der Rückfärbefähigen Zahl).

Man wägt bei Schmalz 2 bis 2,5 Gr., bei den übrigen Fetten 1 bis 2 Gr. Fett in einem Kölbchen aus Genauer Glas von 150 Ccm. Inhalt ab, setzt 25 Ccm. einer annähernd $\frac{1}{2}$ -normal-alkoholischen Kalilauge hinzu, verschließt das Kölbchen mit einem durchbohrten Kork, durch dessen Öffnung ein 75 cm langes Kühlrohr aus Kaliglas führt. Man erhitzt die Mischung auf dem kochenden Wasserbade 15 Minuten lang zum schwachen Sieden. Um die Verseifung zu vervollständigen, ist der Kolbeninhalt durch öfteres Umschwenken, jedoch unter Vermeidung des Verspritzens an den Kühlrohrverschluß, zu mischen. Man versetzt die vom Wasserbade genommene Lösung mit einigen Tropfen alkoholischer Phenolphthaleinlösung und titriert die noch heiße Seifenlösung sofort mit $\frac{1}{2}$ -Normal-Salzsäure zurück. Die Grenze der Neutralisation ist sehr scharf; die Flüssigkeit wird beim Übergang in die saure Reaktion rein gelb gefärbt.

Bei jeder Versuchsreihe sind mehrere blinde Versuche in gleicher Weise, aber ohne Anwesenheit von Fett auszuführen, um den Wirkungswert der alkoholischen Kalilauge gegenüber der $\frac{1}{2}$ -Normal-Salzsäure festzustellen.

Aus den Versuchsergebnissen berechnet man, wieviel Milligramm Kaliumhydroxyd erforderlich sind, um genau 1 Gr. des Fettes zu verseifen. Dies ist die Verseifungszahl oder Rückfärbefähige Zahl des Fettes.

g) Prüfung auf das Vorhandensein von Phytosterin.

Wenn die vorhergehenden Prüfungen darauf hinweisen, daß eine Verfälschung von Schmalz, Talg und Oleomargarin mit Pflanzenölen stattgefunden hat, so ist die Untersuchung auf Phytosterin anzustellen. Auch ohne diese Voraussetzungen ist die Prüfung auf Phytosterin so häufig auszuführen, daß im Jahresdurchschnitte bei den genannten Fetten auf etwa 25 nach § 15 Abs. 6 der Ausführungsbestimmungen I bei einer Versuchsanstalt zur Untersuchung gelangende Proben außer den Prüfungen in Verdachtsfällen noch je eine sonstige Prüfung auf Phytosterin entfällt.

Die Prüfung auf das Vorhandensein von Phytosterin ist in folgender Weise auszuführen:

100 Gr. Fett werden in einem Kolben von 1 Liter Inhalt auf dem Wasserbade geschmolzen und mit 200 Ccm. alkoholischer Kalilauge, welche in 1 Liter Alkohol von 70 Volumprozenten 200 Gr. Kaliumhydroxyd enthält, auf dem kochenden Wasserbad am Rückflußkühler verseift. Nach beendeter Verseifung, die etwa eine halbe Stunde Zeit erfordert, wird die Seifenlösung mit 600 Ccm. Wasser versetzt und nach dem Erkalten in einem Schütteltrichter viermal mit Äther ausgeschüttelt. Zur ersten Ausschüttelung verwendet man 800 Ccm., zu den folgenden je 400 Ccm. Äther. Aus diesen Auszügen wird der Äther abdestilliert und der Rückstand nochmals mit 10 Ccm. obiger Kalilauge 5 bis 10 Minuten im Wasserbad erhitzt, die Lösung mit 20 Ccm. Wasser versetzt und nach dem Erkalten zweimal mit je 100 Ccm. Äther ausgeschüttelt. Die ätherische Lösung wird viermal mit je 10 Ccm. Wasser gewaschen, danach durch ein trocknes Filter filtriert und der Äther abdestilliert. Der Rückstand wird in ein etwa 8 Ccm. fassendes zylinderförmiges, mit Glasstopfen versehenes Gläschen gebracht und bei 100° getrocknet. Der erkaltete Rückstand wird mit 1 Ccm. unterhalb 50° siedenden Petroleumäthers übergossen und mit einem Glasstabe zu einer pulverförmigen Masse zerdrückt. Alsdann wird das verschlossene Gläschen 20 Minuten lang in Wasser von 15 bis 16° gestellt. Hierauf bringt man den Inhalt des Gläschens in einen kleinen, mit Wattestopfen versehenen Trichter und bedeckt diesen mit einem Uhrglase. Nachdem die klare Flüssigkeit abgetropft ist, werden Glasstab, Gläschen und Trichtereinhalte fünfmal mit je 0,5 Ccm. kaltem Petroleumäther nachgewaschen. Der am Glasstabe, im Gläschen und Trichter sich

befindende ungelöste Rückstand wird alsdann in Äther gelöst, die Lösung in ein Gläschälchen gebracht und der Rückstand nach dem Verdunsten des Äthers bei 100° getrocknet. Darauf setzt man 1 bis 2 Ccm. Essigsäureanhydrid hinzu, erhitzt unter Bedeckung des Schälchens mit einem Uhrglas auf dem Drahtnetz etwa eine halbe Minute lang zum Sieden und verdunstet den Überschuss des Essigsäureanhydrids auf dem Wasserbade. Der Rückstand wird drei- bis viermal aus geringen Mengen, etwa 1 Ccm. absoluten Alkohol, umkristallisiert. Die einzelnen Kristallisationsprodukte werden unter Anwendung eines kleinen Platintennens, der an seinem spitzen Ende mit zahlreichen äußerst kleinen Löchern versehen ist, durch Absaugen von den Mutterlauge getrennt. Von der zweiten Kristallisation ab wird jedesmal der Schmelzpunkt bestimmt. Schmilzt das letzte Kristallisationsprodukt erst bei 117° (korrigierter Schmelzpunkt) oder höher, so ist der Nachweis von Pflanzenöl als erbracht und das Fett als verfälscht im Sinne des § 21 der Ausführungsbestimmungen I anzusehen.

h) Bestimmungen der freien Fettsäuren (des Säuregrads).

5 bis 10 Gr. Fett werden in 30 bis 40 Ccm. einer säurefreien Mischung gleicher Raumteile Alkohol und Äther gelöst und unter Verwendung von Phenolphthalein (in einprozentiger alkoholischer Lösung, als Indikator mit $\frac{1}{10}$ -Normal-Alkalilauge titriert. Die freien Fettsäuren werden in Säuregraden ausgedrückt. Unter Säuregrad eines Fettes versteht man die Anzahl Kubikzentimeter Normal-Alkali, die zur Sättigung von 100 Gr. Fett erforderlich.

Sollte während der Titration ein Teil des Fettes sich anscheiden, so muß von dem Lösungsgemische von neuem zugesetzt werden.

Schlußbericht.

Nach Beendigung der Untersuchung ist deren Ausfall dem zum Beschauer bestellten Tierarzte schriftlich mitzuteilen, soweit dieser das Beschaubuch führt.

Übersicht über die bei der chemischen Untersuchung der Fette auszuführenden Prüfungen.

		Schweineschmalz.	Falg.	Oleomargarin. ¹⁾	Kunstspeisefett.	Margarine.	
Vor- prüfung.	Auszuführen bei allen von einer Sendung gemäß § 15 (a) der Ausführungsbestimmungen I entnommenen Stichproben.	a) Prüfung, ob die Packstücke den Angaben in den Begleitpapieren entsprechen und gemäß den für den Inlandverkehr bestehenden Vorschriften bezeichnet sind („Margarine“, „Kunstspeisefett“). (Ausführungsbestimmungen I § 15 (2) a und Anlage c C.)					
		b) Prüfung auf äußere Beschaffenheit: Farbe, Konsistenz, Geruch und nötigenfalls Geschmack, auf Vorhandensein von Schimmelpilzen und Bakterienkolonien sowie auf sonstige Anzeichen von Verderbensein. (Ausführungsbestimmungen I § 15 (2) b und Anlage c C.)					
Haupt- prüfung.	Auszuführen bei allen gemäß § 15 (s) der Ausführungsbestimmungen I entnommenen Stichproben.	a) Prüfung, ob äußerlich am Fette wahrnehmbare Merkmale auf eine Verfälschung oder Nachmachung oder sonst auf eine vorschriftswidrige Beschaffenheit hinweisen. (Ausführungsbestimmungen I § 15 (s) a und Anlage d, Zweiter Abschnitt I L.)					
		b) Bestimmung des Brechungsvermögens. (Ausführungsbestimmungen I § 15 (s) d.)	—	—	—	—	Prüfung auf den vorgezeichneten Gehalt an Sesamöl. (Ausführungsbestimmungen I § 15 (s) e.)
	Auszuführen bei den gemäß § 15 (a) der Ausführungsbestimmungen I entnommenen Stichproben.	a)	Bestimmungen des Brechungsvermögens. (Anlage d, Zweiter Abschnitt III.)			—	—
		b)	Prüfung auf Vor säure. (Anlage d, Zweiter Abschnitt II.)				
		c)	Sofern die Prüfung auf Vor säure ergebnislos verläuft, Prüfung auf einen weiteren verdorbenen Stoff je nach Lage des Falles. (Anlage d, Zweiter Abschnitt II.)				
		d)	Prüfungen auf Pflanzendle. (Anlage d, Zweiter Abschnitt III.) Prüfung nach Bellier. | Prüfung auf Sesamöl, Prüfung auf Sesamöl | " " Baumwollsamendöl " " Baumwollsamendöl.			—	—
	Auszuführen bei Verdachtsgründen.	a)	Bestimmung der Jodzahl, wenn die Refraktometerzahlen bei 40° außerhalb der Grenzen liegen: (Anlage d, Zweiter Abschnitt III.)			—	—
		b)	48,5 - 51,5	45,0 - 48,5	46 - 50	—	—
Auszuführen bei einer beschränkteren Anzahl von Proben.	a)	Phyosterinacetatprobe, wenn die Bestimmung des Brechungsvermögens, die Bestimmung der Jodzahl und die Prüfungen auf Pflanzendle darauf hinweisen, daß eine Verfälschung mit Pflanzendlen stattgefunden hat, sowie bei mindestens einer von 25 der gemäß § 15 (a) entnommenen Stichproben. (Anlage d, Zweiter Abschnitt III.)					
	b)	Bestimmung der Verseifungszahl in mindestens je einer Probe einer Sendung. (Anlage d, Zweiter Abschnitt III.)					

tierische Fette sind wie Falg und Oleomargarin zu untersuchen.