

4. Berliner ATF-Fachtagung
„Fleisch- und Geflügelfleischhygiene“

**Institut für Fleischhygiene und –technologie;
City Campus Mitte, Philippstr. 13, 10115 Berlin**

25.2.2004

Tischvorlagen

Schlachtier- und Fleischuntersuchung: Die zukünftigen Strukturen nach dem „H3-Papier“ der EU

R. Fries

Seitens der Kommission der EU sind zwei für die Durchführung der Schlachtier- und Fleischuntersuchung zentrale Vorschriften in unmittelbarer Vorbereitung: Das sog. H2-Papier bezieht sich auf die Hygiene auch in der Fleischgewinnung („Verordnung des EP und des Rates mit spezifischen Hygienevorschriften für Lebensmittel tierischen Ursprungs“), das „H3“-Papier gibt „besondere Verfahrensvorschriften für die amtliche Überwachung von zum menschlichen Verzehr bestimmten Erzeugnissen tierischen Ursprungs“ vor. Beide Vorschriften weisen Verordnungscharakter auf und sind somit nach Verkündung in jedem Mitgliedstaat direkt geltendes Recht. Der Prozeß ist incl. der politischen Diskussionen weitestgehend abgeschlossen. Die Verkündung ist innerhalb der nächsten 2 Jahre zu erwarten. Vorgelegt wird hier das H3- Papier (Dossier 2002/0141 (COD) mit Stand vom 20.10.2003). Zu unterscheiden ist zwischen den 4 Kapiteln des Grundtextes und den nachfolgenden 5 Anhängen (Anhang I gilt für den Frischfleischbereich).

- Kap. I: Allgemeine Bestimmungen
- Kap. II: Amtliche Überwachung von Gemeinschaftsbetrieben
- Kap. III: Verfahren in Bezug auf die Einfuhr
- Kap. IV: Schlußbestimmungen

Anhang I: Frischfleisch

Abschnitt I: Aufgaben des Amtlichen Tierarztes

- Kap. I: Prüfungsaufgaben
- Kap. II: Inspektionsaufgaben
 - A: Informationen zur Lebensmittelkette
 - B: Schlachtieruntersuchung
 - C: Wohlbefinden der Tiere
 - D. Fleischuntersuchung
 - E. Spezifiziertes Risikomaterial (...)
 - F. Labortests
- Kap. III: Genußtauglichkeitsbescheinigungen

Abschnitt II: Maßnahmen im Anschluß an die Kontrollen

- Kap. I: Mitteilung von Untersuchungsbefunden
- Kap. II: Entscheidungen bezüglich der Lebensmittelkette
- Kap. III: Entscheidungen bezüglich lebender Tiere
- Kap. IV: Entscheidungen zum Wohlbefinden der Tiere
- Kap. V: Entscheidung bezüglich Fleisch

Abschnitt III: Zuständigkeiten und Häufigkeit der Kontrollen

- Kap. I: Amtliche Hilfskräfte
- Kap. II: Häufigkeit der Kontrollen
- Kap. III: Beteiligung von Schlachthofpersonal
- Kap. IV: Berufliche Qualifikationen
 - A: Amtliche Tierärzte
 - B: Amtliche Hilfskräfte

Abschnitt IV: Spezifische Vorschriften

- Kap. I: Hausrinder
- Kap. II: Hausschafe und Hausziegen
- Kap. III: Als Haustiere gehaltene Einhufer
- Kap. IV: Hausschweine

Kap. V: Geflügel
Kap. VI: In Zuchtbetrieben gehaltene Hasentiere
Kap. VII: Farmwild
Kap. VIII: Frei lebendes Wild
Kap. IX: Spezifische Gefahren
Kap. X: Muster der Gesundheitsbescheinigung

Anhang II: Lebende Muscheln

Anhang III: Fischerzeugnisse

Anhang IV: Rohmilch und Milcherzeugnisse

Anhang V: Betriebe, die nicht in den Listen gem. Art. 12, Abs. 1 aufgeführt sein müssen

Wichtige Inhalte:

- Konkretisierung der Aufgaben des Amtlichen Tierarztes mit einer stärkeren Betonung des Tierschutzes (Anhang I, Abschnitt I)
- Spezifische Vorschriften zum Hausschwein mit der Möglichkeit für die zuständige Behörde, auf der Grundlage epidemiologischer oder anderer Daten des Betriebes zu entscheiden, dass Mastschweine lediglich einer Besichtigung unterzogen werden dürfen (Anhang I, Abschnitt IV, Kap. IV B)
- Verallgemeinerte Fleischuntersuchungsvorgaben für das Geflügel (Anhang I, Abschnitt IV, Kap. V B)
- Aufzeichnungs- und Bewertungspflicht der Untersuchungsbefunde durch den AT (Anhang I, Abschnitt II, Kap. I)
- Implementierung von HACCP- gestützten Verfahren in der Fleischgewinnung (Artikel 4)
- Bestimmungen zur beruflichen Qualifikation der Amtlichen Tierärzte und des Hilfspersonals sowie des Personals des Schlachtbetriebes (Anhang I, Abschnitt III, Kap. I, III und IV)

Hygiene in der Fleischgewinnung: Die Entscheidung 2001/471/EG
R. Großpietsch

Mit der Entscheidung 2001/471/EG vom 08. Juni 2001 wurde die Durchführung der mikrobiologischen Eigenkontrollen zur Überprüfung der allgemeinen Hygienenormen in Schlacht- und Zerlegebetrieben konkretisiert und eine EU-weit einheitliche Regelung ermöglicht. Seit dem 01. Juli 2002 sind die Vorgaben in den zugelassenen Betrieben anzuwenden. Kleineren Betrieben wurde die Möglichkeit längerer Übergangsfristen gewährt, so dass die Vorgaben in registrierten Betrieben erst ab dem 01. Juli 2003 gelten.

Neben den allgemeinen Grundsätzen beinhaltet die Entscheidung im Anhang zwei wesentliche Untersuchungsverfahren:

- I.) Bakteriologische Probenahme an Schlachtkörpern (Rinder, Schweine, Schafe, Ziegen, Pferde) in Schlachtbetrieben
- II.) Bakteriologische Probenahme zur Überprüfung von Reinigung und Desinfektion in Schlacht- und Zerlegebetrieben

Für beide Verfahren werden jeweils Vorgaben gemacht zu:

- Probenahmetechnik: Destruktives und nichtdestruktives Verfahren (zu I)
Agar-Abklatschverfahren und Tupfverfahren (zu II)
Gleichwertige Verfahren sind zulässig
- Probenahmestellen: 4 Probenahmestellen am Schlachtkörper (zu I)
Beschaffenheit der zu prüfenden Oberflächen (zu II)
Grundsatz: Flächen mit hoher Kontaminationsgefahr wählen
- Anzahl der entnommenen Proben
- Aufzeichnungen
- Mikrobiologischen Untersuchungen der Proben
- Bewertung der Ergebnisse:

	Annehmbarer Bereich		Kritischer Bereich	Unannehmbare Bereich
	Rd./Sf./Zg./Pfd.	Schw.	Rd./Sf./Zg./Pfd./(Schw.)	Rd./Sf./Zg./Pfd./(Schw.)
Gesamtkeimzahl (GKZ)	< 3,5 log	< 4,0 log	< 3,5 log (< 4,0 log) – 5,0 log	> 5,0 log
Enterobacteriaceae	< 1,5 log	< 2,0 log	1,5 log (<2,0 log) – 2,5 log (3,0 log)	> 2,5 log (>3,0 log)

zu I) Ergebnisse der bakteriellen Belastung (KbE/cm²) in Schlachtbetrieben bei destruktiver Probenahme

	annehmbare	nicht annehmbar
Gesamtkeimzahl (GKZ)	0-10 / cm ²	> 10 / cm ²
Enterobacteriaceae	0-1 / cm ²	> 1 / cm ²

zu II) Mittelwerte der Kolonienzahl bei Oberflächentests

TSE / BSE – Die aktuelle Rechtslage
R. Fries

1. Die Novellierungen der Verordnung (EG) 999/2001 im Jahre 2003

Seit der Verkündung sind mehrere Novellierungen der Basis-Verordnung erfolgt. Im Jahre 2003 wurden verkündet die Folge-Verordnungen (EG) Nr. 260/2003 vom 12. Februar 2003, Amtsbl. der EU L 37/7, 13.2.2003
650/2003 vom 10. April 2003, Amtsbl. der EU L 95/15, 11.4.2003,
1139/2003 vom 27. Juni 2003, Amtsbl. der EU, L 160/22, 28.6.2003
1234/2003 vom 10. Juli 2003, Amtsbl. der EU, L 173/6, 11.7.2003
Berichtigung vom 26.8.2003, Amtsbl. der EU L 214/80
Berichtigung vom 10.12.2003, Amtsbl. der EU L 323/14

Mit der Verordnung (EG) Nr. 1139/2003 wurden für Spezifizierte Risikomaterialien (SRM) neue Übergangsmaßnahmen festgelegt (SRM sind aus der Humankonsumkette ausgeschlossen und müssen gesondert behandelt werden).

1.1. Derzeit gilt (excl. UK und Portugal) als SRM

für Rinder ein allgemeiner Ausschluß (ohne Altersbegrenzung) für Tonsillen, Darm vom Duodenum bis Rectum und das Mesenterium.

Für Rinder über 12 Monate gelten als SRM

Schädel

- ohne Unterkiefer
- aber *einschließlich* Hirn und Auge

die Wirbelsäule

- ohne Schwanzwirbel, Querfortsätze der Lenden- und Brustwirbel sowie Kreuzbeinflügel
- *einschließlich* Spinalganglien und Rückenmark,

Für Rind gilt die Möglichkeit, die Wirbelsäule erst vor der Abgabe an Konsumenten vom Fleisch zu entfernen.

Für Schafe und Ziegen ein allgemeiner Ausschluß (ohne Altersbegrenzung) für Milz und das Ileum

Für Schafe und Ziegen über 12 Monate gelten als SRM

Schädel einschließlich Gehirn und Augen, Tonsillen und Rückenmark

1.2. Spezielle Zerlegungsvorgaben

Mit Anhang XI der Verordnung (EG) 1139/2003 wurden auch die Bearbeitungsvorgaben für die Köpfe neu geregelt:

- Gewinnung der Zunge (Die Zunge von Rindern aller Altersklassen, die zum Verzehr oder zur Verfütterung bestimmt sind, sind im Schlachthof durch Schnitt quer zum Zungengrund vor dem Zungenfortsatz des Zungenbeinkörpers (...) zu gewinnen.
- Gewinnung von Kopffleisch unter Einbehaltung bestimmter Maßnahmen (z.B. getrennte räumliche Bereiche, Versiegeln des Foramen magnum und der Einschusslöcher, Einführung gezielter Hygienemaßnahmen incl. Laboruntersuchungen auf ZNS-Gewebe, Aufhängung der Köpfe an Gestellen).

2. Nationale Vorschriften

2.1. EG-TSE-Ausnahmereordnung (Rechtsgrundlage FIHG): **Änderung**

Altversion: Die nationale EG-TSE-Ausnahmereordnung erlaubt die Zerlegung von Köpfen von Rindern bis zu einem Alter von 30 Monaten. Zum Verzehr verblieben das Backenfleisch und die Zunge, sofern der betreffende Zerlegebetrieb über eine Genehmigung verfügte (Anl. II, VO (EG) 270/2002). Voraussetzung waren Verschluss der Gehirnhöhle vor dem Transport und Hygienemaßnahmen, die eine Verunreinigung mit SRM nach dem Stand von Wissenschaft und Technik vermeiden (nationale EG-TSE- Ausnahmereordnung in der Erstversion).

Mit der Novellierung vom 30.9.2003 (BGBl. I, S. 1951) wurde die Nutzungsbeschränkung auf Köpfe bis zu einem Alter von max. 30 Monaten aufgehoben, außerdem ist die Gewinnung nicht mehr auf Backenfleisch alleine beschränkt.

Dagegen kann das Fleisch der Köpfe von Schafen und Ziegen nicht mehr außerhalb des Schlachtbetriebs, in dem es anfällt, genutzt werden.

2.2. BSE-Verordnung (Rechtsgrundlage FIHG): **Änderung**

Die Verordnung beinhaltet Einfuhr- und Verbringungsverbote aus UK oder Portugal. U.a. für frisches Fleisch von über 9 Monate alten Rindern, wenn dieses entbeint und alle der Muskulatur anhängenden Nerven- und Lymphgewebe entfernt wurden, bestand eine befristete Verbringungsgenehmigung. Die Befristung wurde aufgehoben.

Das Schaf: der schwer überwachbare Markt

A. Buschulte

Der **Schafbestand** in Deutschland pendelte sich seit der Wiedervereinigung zwischen 2,32 bis 2,88 Millionen Tieren ein und liegt seit 1999 bei etwa 2,62 bis 2,7 Millionen Tieren. Seit der Novelle des Agrarstatistikgesetzes im Jahre 1998 entfällt die obligatorische Dezemberviehzählung. Zudem werden seit 1999 nur noch Betriebe mit mehr als 20 Schafen oder einer landwirtschaftlich genutzten Fläche von über zwei Hektar erfasst. Demnach werden 10 bis 11% der Schafe nicht mehr berücksichtigt. Das nach der Viehverkehrsverordnung (Stand: 27.2.2003) vorgeschriebene Bestandsregister kann diesen Umstand nicht ausgleichen.

Die Zahl der **Schafschlachtungen** wird vom Statistischen Bundesamt (StBA) ermittelt, welches die gewerblichen und angemeldeten („kontrollierten“) Hausschlachtungen erfasst. Die Zentrale Markt- und Preisberichtsstelle (ZMP) hingegen erstellt *Schätzungen* auf Grundlage der Angaben des StBA, wobei „Zuschätzungen“ hinzugerechnet werden. Bei diesen handelt es sich um nicht kontrollierte/private Schlachtungen, die an den offiziellen Schlachtungen vorbeigehen. Hierzu wird der Schafbestand, die Reproduktionslage, Import, Export und die Schlachtstatistik herangezogen. Danach entgehen jährlich ca. 200.000 bis 400.000 Schafe der amtlichen Untersuchung. Der Anteil der „offiziellen“ Hausschlachtungen sank von 64% im Jahr 1998 auf 55% (2001). Dies könnte ein Hinweis darauf sein, dass die Zahl der nicht amtlich untersuchten Schafe zugenommen hat, da die „kleinen Schafhalter“ keiner Kontrolle mehr unterliegen.

In Deutschland unterliegen Schlachtschafe der Schlacht tier- und Fleischuntersuchung gemäß FIHG, FIHV und Folgevorschriften. Einzig Hausschlachtungen sind nach §3 FIHG im Einzelfall („Verwendung ausschließlich im eigenen Haushalt“) von der Schlacht tieruntersuchung ausgenommen.

Nach EG-Verordnung 999/2001 gilt bei Schafen, die über 12 Monate alt sind oder bei denen ein bleibender Schneidezahn das Zahnfleisch durchbrochen hat, der Schädel einschließlich Gehirn und Augen, Rückenmark und Tonsillen sowie bei Schafen aller Altersklassen die Milz und das Ileum als **Spezifiziertes Risikomaterial (SRM)**. Dieses SRM muß unter amtlicher Aufsicht entfernt, eingefärbt und vollständig beseitigt werden.

Bei einer Befragung von 62 mohammedanischen Verkaufsstätten wurde nach Herkunft, Verarbeitung und Verbleib bestimmter Gewebe gefragt. Es wurde ausschließlich frisches Fleisch – meist als ganzer Tierkörper – aus gewerblicher Schlachtung bezogen. Es gelangten sowohl Lämmerköpfe mit Hirn (40), Köpfe mit Augen (5), als auch Milz (17) in den Verkauf. Das Rückenmark wurde in 32 Fällen nicht entfernt. Der Begriff des SRM war allen Befragten unbekannt.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass es in der Überwachung der Schafschlachtung Lücken gibt. Ein Identifizierungs-, Dokumentations- und Kennzeichnungssystem, welches auch Hausschlachtungen erfasst, ist vonnöten.

Die meist ausländischen Konsumenten von Schaffleisch verfügen über ungenügende Informationen zum Risiko von TSE. Eine umfassendere Information ist nötig.

Die studentischen Praktika nach §§ 52 und 53 TAppO – Der Sachstand

N. Bandick

1. Einleitung

Die Qualität der praktischen Ausbildung von veterinärmedizinischen Studenten in Betrieben im Bereich der Fleischgewinnung, die Praktika anbieten, variiert erfahrungsgemäß recht stark. Die Gründe dafür sind wohl vielschichtig: Die personelle Situation verschlechtert sich in der Regel zusehends, es besteht Unklarheit darüber, was in den fraglichen Praktika den Studenten vermittelt werden soll und die persönliche Motivation der Verantwortlichen ist nicht immer vorhanden.

2. Material und Methode

Um die Problematik besser analysieren zu können, werden angelegentlich der Staatsexamensprüfungen im Fach „Schlachtier- und Fleischuntersuchung, Fleisch- und Geflügelfleischhygienerecht“ den Prüfungskandidaten Fragebögen ausgehändigt mit der Bitte um Bearbeitung. Die darin enthaltenen 17 Fragen und Kommentierungsmöglichkeiten beziehen sich auf die Schwierigkeiten, die bei der Beschaffung von Praktikumsplätzen auftreten, auf gestellte bzw. geforderte Ausrüstung, ob das Praktikum mit anderen Praktika kombiniert wird, die erfahrene Betreuung, vermittelte Inhalte und allgemein positive wie negative Erfahrungen.

Aktuelle Erfahrungen von Studenten, die die Praktika nach der derzeit gültigen TAppO absolvierten, wurden auch im Rahmen von Unterrichtseinheiten des Querschnittsfachs „Lebensmittel“ erfragt. Um hierzu auch von Seiten der mit der Ausrichtung der Praktika betrauten Veterinärüberwachung Informationen zu erhalten, wurde im Februar 2003 eine diesbezügliche Veranstaltung abgehalten, zu der Vertreter aus Mecklenburg-Vorpommern, Berlin und Brandenburg erschienen waren.

3. Ergebnisse

In etwa die Hälfte der Studenten macht bei der Beschaffung der Praktikumsplätze positive Erfahrungen und erhält keine Absage. Mit dem Ablauf der Praktika sind fast zwei Drittel der befragten Studenten zufrieden, gut ein Drittel beklagt vor allem Defizite bei der Betreuung. Insbesondere das Hygienepraktikum wird nach Auskunft aller Beteiligten gut aufgenommen und hinterläßt bei den Studenten den Eindruck, Einblick in ein interessantes Tätigkeitsfeld erhalten zu haben.

Als Fazit der Informationsveranstaltung ergeben sich mehrere Vorschläge zur Organisation der Praktikumsvergabe und die Anforderung an die Hochschulen, der Überwachung bei der inhaltlichen Ausgestaltung im Rahmen dessen, was geleistet werden kann, behilflich zu sein.

Geflügel – Bandgeschwindigkeiten und Untersuchungszeit

R. Fries

Mit steigender Bandgeschwindigkeit in der Gewinnung von Geflügelfleisch nimmt auch die Belastung der mit der Untersuchung beauftragten Kontrolleure weiterhin zu. Wohl auch deswegen wurde mit der AVVFIH vom 5.3.2002 eine Mindestuntersuchungszeit für Geflügel bis zu 1,5 kg (2,5 sec/ Tierkörper) festgeschrieben. Diese kann unterschritten werden, wenn der Anteil veränderter geschlachteter Tiere vor der Untersuchung durch betriebseigene Maßnahmen auf ein vertretbares Maß reduziert wird.

Mit diesem Beitrag werden in der Praxis derzeit denkbare Möglichkeiten erörtert. Nicht diskutiert wird, ob und wie weit einzelne Läsionen berechtigterweise entfernt werden müssen. Dies wäre Gegenstand einer beim Geflügel weitgehend noch ausstehenden Risikoanalyse.

Maßnahmen, die die reine technische Durchführung der Untersuchung erleichtern können, sind auf unterschiedlichen Ebenen angesiedelt:

1. Verbesserung des Status des zur Untersuchung vorgestellten Geflügels

Haltungstechnische Maßnahmen in der Herkunft: Durch die Beachtung von „Good Husbandry Practices“ können die Haltungsbedingungen beschrieben und ggf. wohl auch verbessert werden. Damit kann das Aufkommen von Technopathien in einer Herde unter Kontrolle gehalten werden.

Krankheiten treten auf und sind bei der Vorbereitung auf die Schlachtung bekannt. Präventiv-Maßnahmen können bereits im Vorfeld zur Verringerung beitragen („Biosecurity“) und auch damit die Befundrate niedrig halten. Derartige Maßnahmen können gleichzeitig das Auftreten von Zoonoseerregern in einer Herde eindämmen.

Wie weit die auf diesem Bereich seit einigen Jahren vorgeschriebene Dokumentierung (GFIHV) die Befundlage in der Tat gebessert haben, ist derzeit nicht bekannt und wäre zu eruieren.

Die Quote technisch bedingter Mängel kann von Schlachtbetrieb zu Schlachtbetrieb unterschiedlich sein, da sie von der technischen Ausgestaltung des Bandes und der Einstellung der vorhandenen Geräte abhängt. Eine Vervollkommnung des Schlacht- und Eviszerationsbandes kann zur Vermeidung technisch bedingter Mängel an den geschlachteten Tieren beitragen.

2. Der Untersuchung vorgeschaltete Entnahme von Tierkörpern, die voraussichtlich als untauglich zu betrachten sind

Betriebliches Personal: Auch für diesen Personenkreis grenzt die Bandgeschwindigkeit an die physiologische Leistungsfähigkeit. Unter Konzentrierung auf spezifische und vorweg festgelegte Merkmale wie Aszites, mangelhafte Ausblutung oder Untergewichte scheint hier jedoch eine Möglichkeit der Vorauswahl zu bestehen. Die Zahl der entnommenen Tierkörper muß jedoch dokumentiert werden.

Automatische (Camera-) Systeme sind seit längerem in der Entwicklung. Sie werden derzeit primär auf dem Sektor der Qualität (Einteilung nach Handelsklassen oder Kunden-orientierte Bewertung) eingesetzt. In letzter Zeit werden auch Systeme für die Durchführung der Geflügelfleisch-Untersuchung angeboten und auch bereits genutzt. Zu diskutieren bleibt, wie

weit derartige Systeme das grundsätzliche Problem der Standardisierung im Vergleich der Ergebnisse unterschiedlicher Schlachtbetriebe zu lösen imstande sind.

3. Erleichterung der Kontrollen durch die Organisation der Untersuchung selber

Es zeigt sich allerdings auch, dass die Organisation der Kontrolle dann und wann Wünsche offen läßt. So ist die Anordnung entlang der Linie nicht immer nur von sachlichen Umständen beeinflußt, sondern von den baulichen und technischen Gegebenheiten, die sich wiederum aus der Geschichte eines Betriebes und unterschiedlichen Bauphasen erklären lassen. Hier müssen Kompromisse eingegangen werden.

Auch dies hat Einfluß auf die Effektivität der Untersuchung. So muß zumindest die Möglichkeit der Einsichtnahme sowohl auf beide Seiten des Tierkörpers auch auf den eviszerierten Organkonvolut möglich sein. Bei der derzeitigen Kontrolle, die sich in der Tat intensiv auf das Personal stützt, sollte die Umsetzung der Anforderungen möglichst optimal sein.