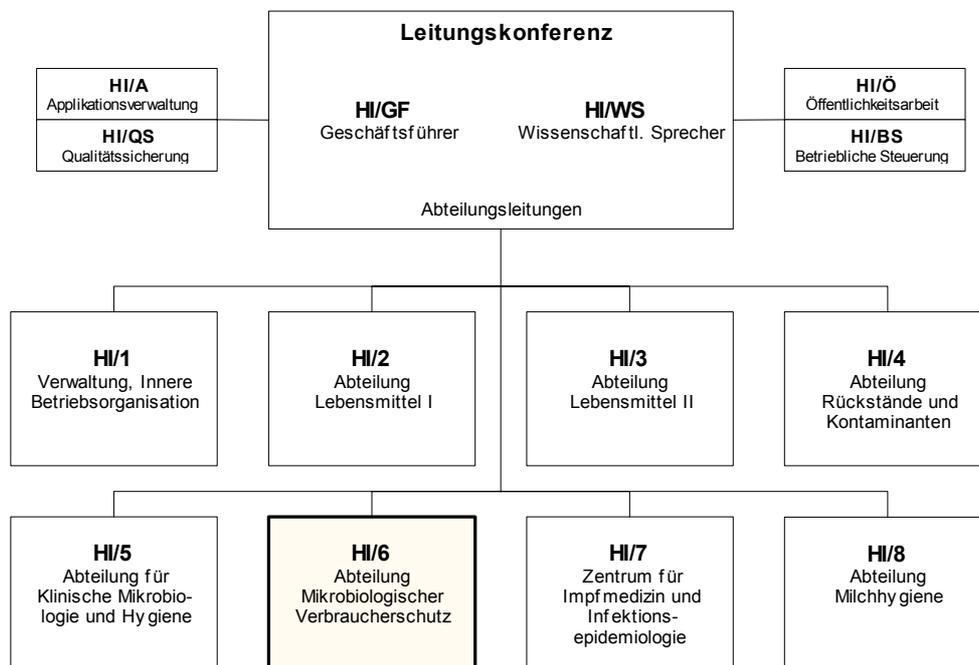


C.

Veterinärmedizinische Diagnostik



AKS Akkreditiertes Prüflaboratorium
 Register-Nr. AKS-P-10201-EU
 Staatliche Akkreditierungsstelle Hannover

Inhaltsverzeichnis Teil C

1	Organisation und Aufgaben der Abteilung HI/8	95
1.1	Zuständigkeiten	95
1.2	Teilnahme an Ringversuchen.....	95
2	Diagnostik von Tierseuchen und anderen Tierkrankheiten	96
2.1	Anzeigepflichtige Tierkrankheiten	97
2.2	Meldepflichtige Tierkrankheiten.....	98
2.3	Ansteckende Tierkrankheiten, die durch das Tierseuchenrecht nicht erfasst werden	99
2.4	Allgemeine diagnostische Untersuchungen	100
3	Einfuhruntersuchungen von Futtermitteln tierischer Herkunft.....	101
4	Untersuchungen nach dem Fleischhygienegesetz	102

Tabellen

Tab. 33:	Zuständigkeiten	95
Tab. 34:	Teilnahme an Ringversuchen	95
Tab. 35:	Untersuchung auf Tierseuchen und Tierkrankheiten.....	96
Tab. 36:	Salmonellen bei Kleintieren.....	99
Tab. 37:	Allgemeine diagnostische Untersuchungen.....	100
Tab. 38:	Gesamtzahl der Proben.....	101
Tab. 39:	Untersuchungen im Rahmen der Binnenmarkt-Tierseuchenschutz-Verordnung.....	101
Tab. 40:	Bakteriologische Untersuchung bei Schlachtungen im Inland.....	102
Tab. 41:	Hemmstofftests (DPT) im Rahmen der bakteriologischen Fleischuntersuchung	102
Tab. 42:	Ergebnisse der Hemmstoffuntersuchungen (DPT) von Stichproben.....	103

1 Organisation und Aufgaben der Abteilung HI/8

Die Abteilung HI/8 „Lebensmittelhygiene und Veterinärmedizinische Diagnostik“ nahm Aufgaben der amtlichen Untersuchung auf den Gebieten der Lebensmittelüberwachung, der Fleischhygiene und der Tierseuchendiagnostik wahr. Sie wurde zum 15. August 2001 aufgelöst.

Die Aufgaben und Tätigkeitsbereiche wurden teils neu strukturiert, teils in andere Abteilungen eingefügt. Die Mitarbeiter wurden auf die Abteilungen HI/2, HI/6 und HI/8 (neu) verteilt.

Der Arbeitsbereich Veterinärmedizinische Diagnostik ist auch innerhalb der Abteilung Mikrobiologischer Verbraucherschutz zuständig für Tierseuchen und andere Tierkrankheiten, für Einfuhruntersuchungen von Futtermitteln tierischer Herkunft sowie für Untersuchungen nach dem Fleischhygienegesetz bei Schlachtungen im Inland (vorher HI/82, jetzt HI/66,67). Darüber hinaus steht er der Bevölkerung Hamburgs als einzige amtliche Einrichtung für spezielle diagnostische Laboruntersuchungen an Haustieren zur Verfügung.

1.1 Zuständigkeiten

Tabelle 33:

Abteilung			Prüfleiter(in)	Zuständigkeit
HI/6 Mikrobiologischer Verbraucherschutz	Veterinärmedizinische Diagnostik	HI/66	Dr. B. Plettner	Mikrobiologie, Amtliche Fleischuntersuchungen
		HI/67	Dr. D. Zander-Schmidt	Pathologie, Parasitologie, Serologie, BSE, Tierschutzbeauftragter

1.2 Teilnahme an Ringversuchen

Tabelle 34:

Ausrichter	Art	Matrix	Parameter
BFAV, Riems	RV	Serum	Klassische Schweinepest, ELISA

2 Diagnostik von Tierseuchen und anderen Tierkrankheiten

Im Interesse der Freien und Hansestadt Hamburg als Handelszentrum mit Freihafen liegt unter anderem die Freizügigkeit der Tiertransporte im innerstaatlichen und internationalen Handelsverkehr. Eine wichtige Vorbedingung hierfür ist die Gesundheit der Tiere im Hamburger Staatsgebiet, insbesondere deren Freiheit von Tierseuchen.

Andererseits sind einige Tierkrankheiten nicht nur von Tier zu Tier, sondern auch vom Tier auf den Menschen übertragbar, so dass die amtliche Überwachung und Bekämpfung der Tierseuchen auch einen vorbeugenden Gesundheitsschutz für die Bevölkerung darstellt. In der Tabelle 35 werden alle Untersuchungen aufgeführt.

Tabelle 35: Untersuchung auf Tierseuchen und Tierkrankheiten

	Gesamtzahl	davon positiv
1. Anzeigepflichtige Tierseuchen		
Amerikanische Faulbrut der Bienen	7	1
Aujeszkysche Krankheit	142	0
Bovine Herpesvirus Typ 1-Infektion (BHV1)	218	50
Brucellose der Rinder, Schweine, Schafe und Ziegen (+Zootiere)	238 (+10)	0 (0)
Enzootische Leukose der Rinder (+Zootiere)	242 (+4)	0 (0)
Maul- und Klauenseuche	10*	0*
Psittakose	50	5
Klassische Schweinepest (KSP)	1	0
Tollwut	51	0
Transmissible Spongiforme Enzephalopathie (TSE, BSE)	2751	0
2. Meldepflichtige Tierkrankheiten		
Bovine Virus Diarrhoe (BVD)	2	0
Listeriose	1	0
Ornithose	34	1
Toxoplasmose / Kot	639	0
3. Andere übertragbare Tierkrankheiten		
Campylobacter-Infektion	357	16
Yersinien-Infektion	356	0
Salmonellen-Infektion	402	13
Parvovirose des Hundes	3	0
Hämorrhagische Krankheit der Kaninchen (RHD)	1	0
Hautpilze	36	7
Fuchsbandwurm (<i>Echinococcus multilocularis</i>)	38	0
Gesamt	5.583	93

* : wurde in Tübingen untersucht

2.1 Anzeigepflichtige Tierkrankheiten

Die anzeigepflichtigen Tierseuchen, bei denen die Notwendigkeit staatlicher Maßnahmen gegeben ist, sind in der Verordnung über anzeigepflichtige Tierseuchen vom 23.05.1991 aufgelistet.

Die Untersuchungen auf anzeigepflichtige Tierseuchen werden in unterschiedlicher Art und Weise durchgeführt. Einerseits werden Tierkörper und Organe verendeter oder eingeschläferter Tiere wegen eines Seuchenverdachts eingesandt. Andererseits werden Ausscheidungen oder Blutproben von lebenden Tieren auf bestimmte Tierseuchenerreger oder deren Antikörper untersucht.

- **Amerikanische Faulbrut der Bienen**

Zum Nachweis des Erregers der bösartigen Faulbrut (*Penibacillus larvae larvae*) werden außer Waben von krankheitsverdächtigen Bienenvölkern gelegentlich auch Handelsprodukte eingesandt, in denen pathogene Bakterien bzw. deren Sporen nicht vorhanden sein dürfen. Futterkranzproben von gesunden oder krankheitsverdächtigen Bienenvölkern werden mit Hilfe des sog. Celler Beurteilungsschlüssels durch die Zahl der nachgewiesenen Erregersporen hinsichtlich des Gefährdungspotentials klassifiziert.

2001 wurden sieben verdächtige Waben und 260 Futterkranzproben untersucht. Aus einer Brutwabe konnte der Faulbruterreger kulturell angezüchtet werden. 44-mal wurde eine niedrige, 13-mal eine hohe Sporenbelastung ermittelt.

- **Aujeszkysche Krankheit**

Die serologische Untersuchung auf Antikörper gegen Aujeszkya-Virus ist bei Schweineblutproben über ELISA möglich. 2001 wurden 142 Schweineblutproben mit jeweils negativem Ergebnis untersucht.

- **Bovine Herpesvirus Typ 1-Infektion (BHV1), auch: IBR/IPV = Infektiöse Bovine Rhinotracheitis / Infektiöse Pustulöse Vulvovaginitis**

Die Anzeigepflicht für die BHV1-Infektion (alle Formen) wurde mit der Änderung der Verordnung über anzeigepflichtige Tierseuchen vom 13.03.1997 eingeführt.

2001 wurden 218 gebührenpflichtige Blutproben zur Untersuchung auf IBR-Antikörper eingesandt. Mittels ELISA wurden 50 Seren als positiv, fünf als grenzwertig und 163 als negativ beurteilt.

- **Brucellose der Rinder, Schweine, Schafe und Ziegen**

Die Rinder-Brucellose-Verordnung regelt die Untersuchung von Rinderbeständen. Die Aufrechterhaltung des Status der amtlich anerkannten Bru-

cellosefreiheit wird durch regelmäßige serologische Milch- oder Blutuntersuchungen überprüft. Die Untersuchungsintervalle sind in Anhang A der Richtlinie 64/432/EWG aufgeführt, die serologischen Untersuchungsverfahren in Anhang C.

Die Blutuntersuchungen werden in Hamburg ausgeführt, die Milchuntersuchungen werden aus organisatorischen Gründen von den entsprechend eingerichteten Stellen in Kiel und Stade vorgenommen.

2001 wurden 238 Rinderblutproben zur Untersuchung auf Antikörper gegenüber *Brucella abortus* eingesandt.

Neben diesen routinemäßigen Untersuchungen wurden zehn nicht-amtliche Blutproben von Zootieren mit negativem Ergebnis untersucht.

- **Enzootische Leukose der Rinder**

Die Rinderbestände Hamburgs werden gemäß Leukose-Verordnung regelmäßig auf Antikörper gegen das Rinderleukose-Virus untersucht.

Seit 1991 besteht für Hamburg die Möglichkeit, bei Milchviehbeständen mit mindestens 30 % laktierenden Kühen alternativ zur Blutuntersuchung milchserologische Untersuchungen mittels ELISA durchführen zu lassen. Diese Milchuntersuchungen werden aus organisatorischen Gründen von den entsprechend eingerichteten Stellen in Kiel und Stade vorgenommen.

Die Untersuchungsintervalle und die serologischen Untersuchungsverfahren sind in Anhang D und G der Richtlinie 64/432/EWG aufgeführt.

2001 wurden 242 amtliche Rinderblutproben und vier Proben von Zootieren untersucht. Antikörper gegen Enzootische Rinderleukose konnten nicht nachgewiesen werden.

- **Maul- und Klauenseuche**

Diese virusbedingte Seuche der Klauentiere (Wiederkäuer sowie Schweine) trat nach etlichen Jahren erstmals wieder in Europa auf. Wegen der hohen Kontagiosität dürfen diagnostische Untersuchungen nur in Speziallabors durchgeführt werden.

Da das Hygiene Institut nicht zu diesen gehört, wurden zehn amtliche Schweine-Fleischproben zuständigkeitshalber an die Bundesforschungsanstalt für Viruskrankheiten der Tiere (BAFV) in Tübingen weitergeleitet.

- **Psittakose = Papageienkrankheit bei Papageienvögeln**

Die Zahl der Einsendungen zum Nachweis von Psittakoseerregern (*Chlamydia psittaci*) schwankt sehr, weil positive Ergebnisse i. d. R. eine mehr

oder weniger große Zahl von Folgeuntersuchungen nach sich ziehen. Gründe für die Untersuchung auf Psittakose sind entweder:

- Ansteckungsverdacht bei Vögeln, die aus positiven Beständen nach Hamburg verkauft worden waren, oder
- Erkrankungen der Tierhalter, deren Tiere daraufhin als vermutliche Ansteckungsquelle angesehen wurden, oder
- Krankheitsverdacht bei Tieren, die kurze Zeit nach dem Kauf beim neuen Besitzer verendeten.

2001 wurden insgesamt 50 Untersuchungen auf Psittakoseerreger durchgeführt. Eine von 40 Kotuntersuchungen verlief positiv. Acht Tierkörper- und Organproben zeigten im ELISA drei positive und fünf negative Ergebnisse.

- **Schweinepest (KSP)**

Eine Wildschweinblutprobe wurde im Jahr 2001 auf Klassische Schweinepest untersucht: Der Antikörper-ELISA zeigte ein negatives Ergebnis.

- **Tollwut**

Die Tollwutdiagnose bei einem verdächtigen Tier wird durch eine Gehirnuntersuchung mit Hilfe der Fluoreszenz-Antikörper-Technik (FAT) gestellt. 2001 wurden 58 Untersuchungen (51 x Immunfluoreszenz, 7 x Zellkultur) mit jeweils negativem

Ergebnis durchgeführt. Im einzelnen handelte es sich um:

41 Füchse, 4 Eichhörnchen, 2 Marder, 1 Hase, 1 Hund, 1 Katze, 1 Rind.

- **Transmissible Spongiforme Enzephalopathie (TSE) / Bovine Spongiforme Enzephalopathie (BSE)**

Die Bovine Spongiforme Enzephalopathie ist eine anzeigepflichtige Tierseuche, die nach derzeitigen Erkenntnissen auch auf den Menschen übertragbar ist.

Im Jahr 2001 wurden im Hygiene Institut Hamburg 2.751 Proben von Schlachtrindern untersucht. Dabei handelte es sich überwiegend um Untersuchungen im Rahmen des Fleischhygienerechts, wonach in Deutschland alle Rinder, die älter als 24 Monate sind, der Untersuchungspflicht unterliegen. In zwei Fällen mussten aufgrund erhöhter ELISA- Ergebnisse Proben zur Abklärung an die BFAV nach Tübingen gesandt werden. In keinem Fall wurde ein positiver BSE- Befund festgestellt.

Laboruntersuchungen zur Feststellung anderer im Tierseuchengesetz genannter anzeigepflichtiger Tierseuchen sind im Jahre 2001 nicht durchgeführt worden.

2.2 Meldepflichtige Tierkrankheiten

Die Verordnung über meldepflichtige Tierkrankheiten enthält eine Liste mit ansteckenden Krankheiten, die zwar nicht staatlich bekämpft werden, bei denen aber durch regelmäßige Meldung von nachgewiesenen Erkrankungen ein Überblick über die Häufigkeit des Vorkommens geschaffen werden soll.

- **Bovine Virusdiarrhoe (BVD)**

2001 wurden zwei Untersuchungen im AK-ELISA mit negativem Ergebnis durchgeführt.

- **Listeriose**

Die Listeriose ist meldepflichtig vorrangig bei Rindern und Schafen. Im Jahr 2001 konnten aus Gehirnmateriale eines klinisch verdächtigen Schlachtrindes keine Listerien (*L. monocytogenes*) isoliert werden.

- **Ornithose**

Die Chlamydieninfektion bei anderen Vogelarten als den Papageienvögeln wird Ornithose genannt.

2001 wurden 34 Untersuchungen durchgeführt. In 25 Kotproben wurde einmal Chlamydienantigen nachgewiesen; acht Tierkörper waren chlamydienfrei.

- **Toxoplasmose**

Die Toxoplasmose beim Tier kann sowohl direkt durch parasitologische Kotuntersuchung (Oozysten-Nachweis) als auch indirekt über einen Antikörperrnachweis im Blutserum diagnostiziert werden.

Zur parasitologischen Untersuchung eingesandte Katzenkotproben und Hundekotproben wurden teils gezielt, teils routinemäßig auf kleine Oozysten untersucht; ein Toxoplasmenbefall wurde nicht diagnostiziert.

Laboruntersuchungen zur Feststellung anderer meldepflichtiger Tierkrankheiten sind im Jahre 2001 nicht durchgeführt worden.

2.3 Ansteckende Tierkrankheiten, die durch das Tierseuchenrecht nicht erfasst werden

• Salmonellen bei Kleintieren

Salmonellen können bei ungenügender Hygiene als sogenannte Schmierinfektion auf den Tierbesitzer bzw. Tierhalter übertragen werden.

Durch bakteriologische Kotproben- und Tupferuntersuchungen wurden 2001 11-mal Salmonellen bei lebenden Tieren nachgewiesen, ein Vogel war an Salmonellose gestorben (Tab. 36).

Tabelle 36: Salmonellen bei Kleintieren

a) aus Proben lebender Tiere	
Hund	2 x S. Typhimurium
	2 x S. Panama
	2 x S. Livingstone
	1 x S. Mbandaka
Igel	1 x S. Typhimurium
	1 x S. Enteritidis
Katze	1 x S. Infantis
Schlange	1 x S. Panama
b) aus Tierkörpern	
Papagei	1 x S. Typhimurium

• Yersinia- und Campylobacter-Infektionen

2001 wurden im Rahmen der bakteriologischen Kotproben- und Tupferuntersuchung 356 Proben auf *Yersinia* sp. und 357 Proben auf *Campylobacter* sp. untersucht. In keinem Fall gelang die Isolierung von *Yersinia* sp.; bei zwölf Hunden und vier Katzen konnte *Campylobacter* sp. nachgewiesen werden.

• Parvovirusinfektion des Hundes

Die Untersuchung auf Parvovirus-Antigen erfolgt mittels ELISA. 2001 konnte in insgesamt drei Proben Antigen nicht nachgewiesen werden.

• Rabbit Haemorrhagic Disease (RHD)

Die hämorrhagische Krankheit der Kaninchen war in der Vergangenheit anzeigepflichtig (bis 03.1995), da sie in den Beständen zu großen Verlusten geführt hatte. Nachdem ein wirksamer Impfstoff entwickelt worden war und eingesetzt werden konnte, wurde auf die staatliche Bekämpfung und Überwachung verzichtet.

Während 1998 noch etwa die Hälfte der eingesandten Kaninchen an der RHD verstarben, konnte ein Rückgang dieser Erkrankung beobachtet werden. Möglicherweise hat auch unsere Presseinformation, in der wir auf den Infektionsweg und die notwendigen Maßnahmen bezüglich Ausstellungen und Handel, sowie insbesondere auf den Impfschutz hingewiesen hatten, einen Beitrag zur Aufklärung und Reduzierung von Neuinfektionen in Hamburg geleistet. Im Jahre 2001 wurde bei keinem von vier Kaninchen RHD nachgewiesen.

• Hautpilze

Als Hautpilze werden solche Pilzspezies bezeichnet, die krankhafte Hautveränderungen hervorrufen und sowohl von Tier zu Tier als auch zwischen Tier und Mensch übertragen werden können.

2001 wurden anlässlich von 36 kulturellen Pilzuntersuchungen in 8 Fällen Hautpilze angezüchtet. Es handelte sich um 6 Igelstachel- und Katzenhaar bzw. Hautproben. Die Hautpilze gehörten bis auf einen *Microsporon* sp. sämtlich der Gattung *Trichophyton mentagrophytes* an.

• Fuchsbandwurm (*Echinococcus multilocularis*)

In Absprache mit der BAGS und der Umweltbehörde werden Schwerpunktuntersuchungen von Füchsen durchgeführt. Bei diesem Parasiten handelt es sich um einen für den Menschen gefährlichen Erreger, der insbesondere zu schwerwiegenden Leberschäden führen kann. Die Infektion findet über Beeren und Pilze aus dem Wald statt. Diese sollten sehr aufmerksam und gründlich gewaschen, oder auf deren Verzehr gänzlich verzichtet werden. Die wie eingetrocknete Reiskörner aussehenden eihaltigen Bandwurmschnitte (Proglottiden) werden mit dem Kot des Fuchses ausgeschieden und sind auch für Hunde und Katzen infektiös.

Bei keinem der 2001 insgesamt 38 untersuchten Füchse wurde der fünfgliedrige, kleine Fuchsbandwurm nachgewiesen.

2.4. Allgemeine diagnostische Untersuchungen

2.4.1 Pathologische-anatomische

Zur Feststellung der Todes- bzw. Krankheitsursache eines gestorbenen oder eingeschlaferten Tieres wird eine Sektion durchgeführt; das bedeutet Eröffnung des Tierkörpers und Untersuchung der Körperhöhlen und Organe auf pathologisch-anatomische Veränderungen. Wenn diese Maßnahmen nicht ausreichen, werden ergänzende Untersuchungen angeschlossen,

Untersuchungen

z. B. parasitologische, bakteriologische oder pathologisch-histologische Untersuchungen.

2001 wurden 181 Tierkörper seziiert. Dabei handelte es sich um verschiedene Tierarten, hauptsächlich Katzen, Hunde, Kaninchen und Wellensittiche. Neben diesen klassischen Heimtieren wurden aber auch Nutz- und Wildtiere untersucht.

Table 37: Allgemeine diagnostische Untersuchungen

• Pathologisch-anatomische Untersuchungen	
Sektionen	181
Pathohistologische Untersuchungen von Sektionsmaterial	50
• Parasitologische Untersuchungen:	
Kot	1.020
Sektionstiere	126
• Bakteriologische Untersuchungen:	
Sektionsmaterial	65
sonstiges Probenmaterial	433
Resistenzbestimmungen	76
• mykologische Untersuchungen	
mikroskopisch	21
kulturell	36
Gesamt	2.008

2.4.2 Bakteriologische, mykologische und parasitologische Untersuchungen

Bakteriologische Untersuchungen von Organmaterial im Zusammenhang mit Sektionen dienen der Abklärung der Todesursache. Für diagnostische Untersuchungen an lebenden Tieren eignen sich Kot- und Urinproben, Tupfer von Augen-, Nasen-, Ohrabstrichen u. ä. Derartiges Material wird von den Tierbesitzern selbst oder von den praktizierenden Tierärzten eingesandt. Beim Nachweis bakterieller Infektionserreger kann anschließend eine sog. Resistenzbestimmung durchgeführt werden; dadurch wird die Empfindlichkeit der Keime gegenüber den gebräuchlichen Antibiotika und Sulfonamiden getestet.

Bei bakteriologischen Ergebnissen von Kotproben, die auf allgemeinen Keimgehalt untersucht werden, muss jeweils unterschieden werden zwischen physiologischer Darmflora, Überwucherung durch eine einzige Keimart oder pathogenen Bakterien. Bei Bedarf wird ebenfalls

eine Resistenzbestimmung der Bakterien durchgeführt.

Haut- und Haarproben werden auf Hautpilze und Parasiten untersucht. Bei Tieren sind derartige Proben in der Mehrzahl durch Pflanzen- oder Schimmelpilze kontaminiert.

Die Untersuchung auf Parasiten, die im Kot nachgewiesen werden können, wird bei bestimmten Krankheitssymptomen, bei Jungtieren oder zur routinemäßigen Überwachung beantragt. Besitzer von Brieftauben benötigen eine Bescheinigung der Parasitenfreiheit vor Beginn der Reisetätigkeit.

2001 wurden insgesamt 7.603 Untersuchungen vorgenommen (Tab. 38: Die unter Tab. 35 bis Tab. 37 aufgeführten diagnostischen Untersuchungen wurden an 4.853 Proben durchgeführt).

Tabelle 38: Gesamtzahl der Proben an denen die in den Tabellen 35, 36 und 37 aufgeführten Untersuchungen vorgenommen wurden

Tierkörper, -teile	185
Organe, -teile	2.764
Blutproben	562
Kotproben	736
Tupferproben	67
Haar-, Haut-, Stachelproben	18
Bienenwaben, Futterkranzproben	267
Sonstige	2
Futtermittel (ohne Einfuhr)	251
Gesamt	4.852

Hierbei wurden aus diesen Proben 56-mal anzeigepflichtige Tierseuchen, einmal meldepflichtige Tierkrankheiten, 41-mal Zoonose-Erreger nachgewiesen. 123-mal konnte eine Infektionsgefahr

für andere Tiere abgeleitet werden und 12-mal ergaben sich Verdachtsmomente auf Verstöße gegen das Tierschutzgesetz.

3 Einfuhruntersuchungen von Futtermitteln tierischer Herkunft

Futtermittel tierischer Herkunft (Tab. 39) werden stichprobenartig gemäß Binnenmarkt-Tierseuchenschutz-Verordnung auf eine Salmonellenkontamination untersucht. Die heimischen Nutztierbestände und damit indirekt der Verbraucher sollen vor einer zusätzlichen Gefährdung durch Salmonellen geschützt werden.

Im Jahr 2001 wurden in keiner der eingesandten 105 Proben Salmonellen nachgewiesen; damit waren die Partien einfuhrfähig im Sinne der Verordnung.

Tabelle 39: Untersuchungen im Rahmen der Binnenmarkt-Tierseuchenschutz-Verordnung

	Anzahl der Proben	Anzahl der Partien	Salmonellen / Proben	
			positiv	negativ
Fischmehl	53	6	0	53
Sonstige	25	5	0	25
Heimtierfuttermittel	27	22	0	27
Gesamt	105	33	0	105

4 Untersuchungen nach dem Fleischhygienegesetz

Das Hygieneinstitut ist die amtliche Untersuchungsstelle für die nach dem Fleischhygienegesetz im Rahmen der Schlachttier- und Fleischuntersuchung sowie beim Import von Fleisch und Fleischerzeugnissen vorgeschriebenen weitergehenden Untersuchungen. Es handelt sich dabei um mikrobiologische, chemische und physikalische Untersuchungen sowie um Nachweise von Hemmstoffen mittels Dreiplattentest.

• Fleischuntersuchungen bei Schlachtungen im Inland

Die Abteilung HI/8 bzw. HI/6 hat die Aufgabe, bakteriologische Fleischuntersuchungen und Rückstandsuntersuchungen auf Hemmstoffe, nach der „Allgemeinen Verwaltungsvorschrift über die Durchführung der amtlichen Untersuchungen nach dem Fleischhygienegesetz“ (VwVFIHG) durchzuführen.

Wie aus Tabelle 40 zu ersehen ist, wurde 2001 die bakteriologische Fleischuntersuchung in acht Fällen durchgeführt.

Anlass der bakteriologischen Untersuchung bei Schlachttieren sind neben Notschlachtungen die verschiedensten Diagnosen wie Erkrankungen des Verdauungsapparates, Erkrankungen

des Herzens und hämatopoetischer Organe, Erkrankungen des Atmungsapparates, Euterentzündungen, Erkrankungen des Bewegungsapparates, sowie Störungen des Allgemeinbefindens und spezielle Infektionskrankheiten wie Rotlauf.

Wegen zentralnervöser Störungen wurde im Berichtsjahr zusätzlich das Gehirn eines Schlachtrindes untersucht: Listeriose und Tollwut konnten so als Krankheitsursache ausgeschlossen werden (bereits erwähnt unter Diagnostik von Tierseuchen). Der Anteil der als keimfrei beurteilten Proben betrug 37,5 %.

Bei Erkrankungen des Schlachttieres und auffälligen pathologischen Veränderungen des Tierkörpers sind neben der bakteriologischen Untersuchung auch Hemmstoffnachweise gemäß der VwVFIHG mittels Dreiplattentest erforderlich (Tab. 41). Im Jahre 2001 wurden insgesamt Proben von acht Schlachttieren auf Hemmstoffe untersucht. Bei einem Rind konnten in der Niere Hemmstoffe nachgewiesen werden.

Bei den stichprobenweise entnommenen und untersuchten Nieren- und Muskelfleischproben unverdächtigter Tiere war 2001 im Hemmstofftest kein positives Ergebnis zu verzeichnen (Tab. 42).

Tabelle 40: Bakteriologische Untersuchung bei Schlachtungen im Inland

Zahl der Einsendungen		keimfrei	Salmonellen	Rotlauf	Anaerobe grampos. Stb.
Rind	8	3	-	-	-
Kalb	-	-	-	-	-
Schwein	-	-	-	-	-
Gesamt	8	3	-	-	-

Tabelle 41: Hemmstofftests (DPT) im Rahmen der bakteriologischen Fleischuntersuchung

Tierart	Gesamtzahl	Niere u. Muskel	Niere		Niere u. Muskulatur	
			zweifelhaft	positiv	zweifelhaft	positiv
Rind	8	7	0	1	0	0
Kalb	-	-	-	-	-	-
Schwein	-	-	-	-	-	-
Gesamt	8	0	0	1	0	0

Tabelle 42: Ergebnisse der Hemmstoffuntersuchungen (DPT) von Stichproben

Tierart	Gesamtzahl	Niere und Muskel	Niere		Muskel	Niere u. Muskulatur
			positiv	zweifelhaft	positiv	positiv
Schwein	48	48	-	-	-	-
Rind	15	15	-	-	-	-
Lamm	1	1	-	-	-	-
Gesamt	64	64	-	-	-	-

