



# LUA-Mitteilungen 01/2014



# Inhalt

## Humanmedizin

Epidemiologische Information für den Freistaat Sachsen.....	2
Impfempfehlung E 1 der Sächsischen Impfkommision (SIKO) .....	7
Parasiten des Menschen - Würmer.....	10

## Lebensmitteluntersuchungen

Tierarzneimittel-Rückstände in Fleisch - ein Problem oder blanke Hysterie.....	12
Neue Rechtsbestimmungen im Bereich des LFGB – Oktober 2013 bis Dezember 2013 .....	14
Neue Rechtsbestimmungen Veterinärmedizin – Oktober bis Dezember 2013 (Auswahl) .....	19
Beschwerdeproben-Report für Lebensmittel nichttierischer Herkunft und Bedarfsgegenstände sowie Tabakerzeugnisse (4. Quartal 2013).....	20
Beschwerdenreport für Lebensmittel tierischer Herkunft (4. Quartal 2013).....	21
BSE - Untersuchungen 4. Quartal 2013.....	22
Tollwutuntersuchungen 4. Quartal 2013.....	22
Salmonellenberichterstattung im Freistaat Sachsen - 4. Quartal 2013.....	23

# Epidemiologische Information für den Freistaat Sachsen

## 4. Quartal 2013 (30.09. – 29.12.2013)

**Borreliose:** Die Anzahl der gemeldeten Infektionen sank von Oktober bis Dezember saisonal bedingt kontinuierlich ab. Die Inzidenz lag jedoch bei 10 Erkrankungen pro 100.000 Einwohner und damit 15 % über dem 5-Jahres-Mittelwert. Verglichen mit den letzten Jahren wurde somit die höchste Neuerkrankungsrate für ein 4. Quartal seit 2008 erreicht.

Von den 413 erfassten Erkrankungen wiesen 94 % ein Erythema migrans auf. 7-mal wurde eine neurologische Symptomatik angegeben, darunter 6-mal Hirnnervenlähmung und einmal Radikuloneuritis. In 5 weiteren Fällen wurde eine Lyme-Arthritis diagnostiziert.

**Campylobacter-Gastroenteritis:** Im Quartal wurden 1.209 Erkrankungen (29 Erkrankungen pro 100.000 Einwohner) übermittelt, was im Vergleich zum Vorzeitraum einen Rückgang der Neuerkrankungsrate um 41 % bedeutete.

**Clostridium difficile-Infektion:** 6 der 1.218 *Clostridium difficile*-Infektionen kamen als krankheitsbedingt verstorben zur Meldung. Betroffen waren 4 Männer sowie 2 Frauen im Alter zwischen 72 und 90 Jahren.

**Denguefieber:** Bei den 6 im Berichtszeitraum erfassten Infektionen handelte es sich um Reiserückkehrer aus Indien, Kambodscha, Sri Lanka, Venezuela, Vietnam und den Philippinen. Symptomatisch traten bei den Betroffenen Fieber, Kreislaufschwäche und zum Teil ein Exanthem auf.

**Enterovirus:** Nachdem im letzten Quartal eine sehr hohe Zahl ( $n = 253$ ) an Enterovirusinfektionen übermittelt worden waren, sank diese im aktuellen Berichtszeitraum deutlich ab ( $n = 108$ ), bewegte sich jedoch im Vergleich zum Vorjahr ( $n = 30$ ) noch immer auf einem hohen Niveau.

**FSME:** Im November wurden 2 labordiagnostisch bestätigte FSME übermittelt. Eine 24-Jährige aus dem Landkreis Zwickau klagte über Kopf- und Gliederschmerzen sowie Sprachstörungen und musste mit meningitischer Symptomatik stationär behandelt werden. Es handelte sich hierbei um eine autochthon erworbene Infektion; Aufenthalte in Risikogebieten wurden verneint. Die Patientin war nicht gegen FSME geimpft.

Ein zweiter Fall betraf eine 68-Jährige aus dem Landkreis Bautzen. Die Frau, die mit grippaler sowie meningitischer Symptomatik erkrankte, hatte sich oft in ihrem Gartengrundstück in Thüringen, welches an 2 FSME-Risikogebiete grenzt, aufgehalten. Auch diese Patientin war nicht gegen FSME geimpft.

**Gasbrand:** Eine 73-jährige vorgeschädigte Patientin verstarb an einem septischen Schock. Die Obduktion der Frau ergab Gasbildungen im Bauchraum sowie den Nachweis von *Clostridium perfringens* aus der Leber.

**Haemophilus influenzae-Erkrankung:** Es kamen im letzten Quartal des Jahres 6 Fälle zur Meldung. Betroffen waren 3 einjährige Kinder, die mit Fieber, Meningitis bzw. einer Knochenhautentzündung erkrankten sowie 3 Erwachsene im Alter zwischen 30 und 80 Jahren mit Endokarditis oder septischem Krankheitsbild. Aus Blut bzw. Liquor der Patienten wurde *Haemophilus influenzae* nachgewiesen. Im Fall eines ungeimpften Einjährigen ergab eine Kapseltypbestimmung den Typ b.

**Hantavirus-Erkrankung:** Ein 44-Jähriger erkrankte mit Fieber, Muskel-, Glieder- und Rückenschmerzen und wurde daraufhin ins Krankenhaus eingewiesen. Serologische Untersuchungen erbrachten den Nachweis von Antikörpern gegen das Puumala-Virus. Als Infektionsquelle konnten entsprechende Beräumungsarbeiten bei einer Haushaltsauflösung angenommen werden.

**HUS:** Ein 9-jähriges Mädchen wurde wegen Durchfall, Anämie, Nierenfunktionsstörung und Thrombozytopenie stationär behandelt. Serologisch gelang der Nachweis von Antikörpern gegen *E. coli* O157. Hinweise auf die Infektionsquelle ergaben sich nicht.

**Influenza:** Mit der 40. KW 2013 hat die Influenzasaison begonnen. Bis Jahresende wurden in Sachsen kumulativ lediglich 12 Infektionen registriert (Vorjahr 2012: 96). Dabei handelte es sich 8-mal um Influenza A (darunter 3-mal Subtyp A(H1N1)pdm09), 3-mal um Influenza B und in einem Fall um eine nicht typisierte Influenza. Betroffen waren ein einjähriges Kind, ein 16-Jähriger und Erwachsene im Alter zwischen 28 und 78 Jahren. Die drei ältesten Erwachsenen mussten stationär behandelt werden. Alle Patienten waren in der aktuellen Saison nicht gegen Influenza geimpft.

**Legionellose:** Betroffen waren 9 Patienten zwischen 44 und 79 Jahren, die mit Fieber und Pneumonie erkrankten. Die Infektionen wurden bis auf einen Fall (Nukleinsäurenachweis aus Sekreten des Respirationstraktes) mittels *L. pneumophila*-Antigennachweis aus Urin bestätigt. Bei zwei Drittel aller Fälle ist der häusliche Bereich als Infektionsursache anzusehen. Zwei Infektionen erfolgten während Auslandsreisen (Dubai, Türkei) sowie eine weitere in einer Pflegeeinrichtung.

**Leptospirose:** Bei einem 51-Jährigen wurde eine serologisch bestätigte Leptospirose diagnostiziert.

Der Patient litt unter hohem Fieber und Nierenfunktionsstörungen und musste stationär behandelt werden. Der Mann, der beruflich als Gebäudereiniger tätig ist, gab an, kurz vor Erkrankungsbeginn eine Gartenlaube mit Mäusekot gesäubert zu haben.

Der zweite Fall betraf einen 38-Jährigen mit grippaler Symptomatik und Nierenfunktionsstörungen. Hinweise auf die Infektionsquelle konnten nicht ermittelt werden. Der Erregernachweis gelang aus Urin.

**Listeriose:** Zur Meldung kamen 12 Erkrankungen sowie 2 Infektionen ohne bestehendes klinisches Bild. Es handelte sich um 7 Frauen (zwischen 32 und 91 Jahre alt) und 7 Männer (zwischen 58 und 90 Jahre alt). Beim Großteil der Patienten waren bestehende Vorerkrankungen bekannt. Als Symptome wurden Fieber, Pneumonie, Sepsis und Meningitis angegeben. Die Nachweise von *L. monocytogenes* gelangen aus der Blutkultur und bei einem Betroffenen aus Liquor.

Ein 73-jähriger Patient, der ein septisches Krankheitsbild entwickelte, verstarb an der Infektion.

**Malaria:** Eine 28-jährige deutsche Frau erkrankte nach einem Urlaubsaufenthalt in Burkina Faso an einer *Malaria tropica*. Die Patientin hatte im Zusammenhang mit dieser Reise keine Chemoprophylaxe durchgeführt.

**Masern:** Die Zahl der 2013 in Sachsen gemeldeten Masern-Erkrankungen stieg um 3 Fälle und lag zum Jahresende bei 56 Infektionen, was einer Neuerkrankungsrate von 1,4 Erkrankungen pro 100.000 Einwohner und somit der höchsten Inzidenz seit 1996 entsprach.

Bei den Betroffenen handelte es sich um ein 2-jähriges Kind (1-mal geimpft) sowie unvollständig bzw. ungeimpfte Erwachsene im Alter von 42 und 47 Jahren.

Die 47-jährige Patientin infizierte sich bei ihrem an Masern erkrankten Kind; bei den anderen Patienten fanden sich keine Expositionshinweise.

**Meningitiden:** Im Quartal wurden 41 Erkrankungen, darunter eine mit Todesfolge übermittelt. Durch welche Erreger diese verursacht waren, ist aus Tabelle 1 ersichtlich.

**Tabelle 1: Erkrankungen mit dem klinischen Bild Meningitis/Enzephalitis in Sachsen (Vergleich 4. Quartal 2013 zu 2012)**

Erreger	4. Quartal 2013			4. Quartal 2012		
	Erkrankung	Tod	Inzidenz	Erkrankung	Tod	Inzidenz
<b>Bakt. Erreger gesamt</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>0,2</b>	<b>15</b>		<b>0,4</b>
Borrelien				3		0,07
Haemophilus influenzae	2		0,05	1		0,02
Listerien	1		0,02	2		0,05
Meningokokken	2	1	0,05	3		0,07
Pneumokokken	2		0,05	6		0,1
<b>Virale Erreger gesamt</b>	<b>34</b>		<b>0,8</b>	<b>8</b>		<b>0,7</b>
Enteroviren	25		0,6	5		0,1
FSME-Virus	2		0,05			
Herpesviren	4		0,1	1		0,02
Varizella-Zoster-Virus	5		0,1	2		0,05
<b>Insgesamt</b>	<b>41</b>	<b>1</b>	<b>1,0</b>	<b>23</b>		<b>0,6</b>

**Meningokokken (invasiv):** Ein einjähriger Junge erkrankte mit Fieber sowie Erbrechen und zeigte abends eine beginnende Somnolenz. Am nächsten Morgen wurde das Kind leblos in seinem Bett aufgefunden. Im Rahmen der Obduktion konnten aus Liquor Meningokokken der Serogruppe B nachgewiesen werden. Ein zweiter Fall betraf eine 51-Jährige, die eine meningitische Symptomatik aufzeigte. Aus Liquor gelang der Nachweis von Meningokokken der Serogruppe B.

**MRSA, invasive Erkrankung:** Im Berichtszeitraum kamen insgesamt 72 Nachweise aus der Blutkultur sowie bei einem Patienten zusätzlich aus Liquor zur Meldung. Betroffen waren 47 männliche und 25 weibliche Patienten im Alter zwischen 25 und 90 Jahren sowie ein Säugling.

**cMRSA:** Insgesamt erfolgte bei 5 Patienten (zwei Teenager sowie drei Erwachsene im Alter zwischen 27 und 44 Jahren) aus Nasen- und Wundabstrichen der Nachweis von cMRSA.

Nachdem bei einem 2-jährigen Mädchen bereits im August der Nachweis von cMRSA aus Blut und verschiedenen Abstrichen gelungen war, konnte im Rahmen der Umgebungsuntersuchungen beim 44-jährigen Vater des Kindes der Erreger aus Nasen-Rachen-Abstrich isoliert werden. Der Mann hatte sich im August wegen eines Abszesses chirurgisch behandeln lassen müssen. Beide Fälle wurden im epidemiologischen Zusammenhang erfasst.

Bei den anderen Patienten handelte es sich um Einzelpersonen mit Wohnsitz in verschiedenen Regionen Sachsens.

**Multiresistente Erreger (MRE) mit Carbapenem-Resistenz:** Im Berichtszeitraum kamen 191 Nachweise zur Erfassung (Erregeraufschlüsselung in Tabelle 2).

Den größten Anteil (64 %) stellten *Pseudomonas aeruginosa*, gefolgt von *Klebsiella pneumoniae* mit 18 %.

Zur Übermittlung kamen 2 Todesfälle an *Pseudomonas aeruginosa* (4MRGN). Hierbei handelte es sich um einen 49-jährigen beatmungspflichtigen Patienten sowie um einen 77-Jährigen. Als Todesursache wurde jeweils Pneumonie bzw. Sepsis diagnostiziert.

**Tabelle 2: Multiresistente Erreger (MRE) mit erworbener Carbapenemase/Carbapenem-Resistenz im 4. Quartal 2013**

Erreger	Infektion	Kolonisation	Gesamt-Fallzahl	dav. Tod
Acinetobacter spp.	4	10	14	-
Enterobacter spp.	4	5	9	-
Escherichia coli	2	1	3	-
Klebsiella pneumoniae	7	27	34	-
Morganella spp.	3	3	6	-
Pseudomonas aeruginosa	44	79	123	2
Serratia spp.	1	1	2	-
<b>Gesamtzahl</b>	<b>65</b>	<b>126</b>	<b>191</b>	<b>2</b>

**Mumps:** Die beiden im Berichtszeitraum erfassten Fälle betrafen einen 4-jährigen Jungen sowie eine 58-jährige Frau.

Der Junge war bereits 2-mal gegen Mumps geimpft und zeigte eine Schwellung der Speicheldrüse. Ein labordiagnostischer Nachweis erfolgte nicht.

Bei der 58-jährigen Patientin, die ebenfalls eine Schwellung der Speicheldrüse aufwies, konnte die Infektionen mittels IgM-AK-Nachweis bestätigt werden. Die Frau war bisher nicht gegen Mumps geimpft.

**Norovirus-Gastroenteritis:** Bei den Norovirusinfektionen war ein kontinuierlicher Anstieg der Fallzahlen ab Oktober zu beobachten. Im 4. Quartal wurden 3.815 Erkrankungen übermittelt, was dem Dreifachen an gemeldeten Infektionen des Vorzeitraumes entsprach. Die Inzidenz betrug 92 Erkrankungen pro 100.000 Einwohner. Verglichen mit dem 5-Jahres-Mittelwert (122 Erkrankungen pro 100.000 Einwohner) lag die erfasste Quartalsinzidenz deutlich darunter.

Es kamen im Berichtszeitraum 121 Erkrankungshäufungen zur Meldung, darunter 5 mit über 50 Erkrankungsfällen. Betroffen waren 68 Kindertagesstätten, 32 Seniorenheime, 17 medizinische Einrichtungen und jeweils ein Pflegedienst, ein Bistro, ein Arbeitsplatz und ein Hotel.

**Nosokomiale Ausbrüche:** Alle 7 im 4. Quartal registrierten Ausbrüche wurden im Monat Oktober erfasst und betrafen verschiedene sächsische Krankenhäuser sowie ein Pflegeeinrichtung (Aufschlüsselung in Tabelle 3).

**Tab. 3: Nosokomiale Ausbrüche gemäß § 6 (3) / §11 (2) IfSG im 4. Quartal 2013**

Erreger	Zahl der Ausbrüche	Fallzahl pro Ausbruch	Gesamtfallzahl
E. coli	1	3	3
K. pneumoniae	2	5 - 7	12
MRSA	3	2 - 5	10
Krätzemilbe	1	17	17

**Pertussis:** Im vierten Quartal des Jahres wurden 169 Erkrankungen sowie 8 asymptomatische Infektionen übermittelt. Daraus ergab sich mit 4 Erkrankungen pro 100.000 Einwohner die gleiche Neuerkrankungsrate wie im Vorquartal. Verglichen mit dem Vorjahreszeitraum wurden 14 % weniger Erkrankungen erfasst. Rund 76 % aller erkrankten Personen verfügten über einen nur unvollständigen bzw. keinen Impfschutz.

Bei den erfassten Erkrankungshäufungen waren 7 Familien (3 bis 6 Fälle) sowie ein Chor (3 Fälle) betroffen.

**Pneumokokkenerkrankung, invasiv:** Im Berichtszeitraum kamen 58 Infektionen zur Meldung. Bei den Patienten handelte es sich bis auf einen Säugling und einen Einjährigen um Erwachsene zwischen 26 und 94 Jahren (Erwachsenen-Altersmedian: 67,5 Jahre).

Lediglich ein 87-Jähriger konnte eine Pneumokokken-Impfung (Polysaccharid-Impfstoff) im Jahr 2006 belegen; alle anderen Betroffenen waren ungeimpft.

Zwei Patienten wurden als krankheitsbedingt verstorben übermittelt. Als Todesursachen konnten bei einer 65-jährigen vorgeschädigten Frau akutes Lungenversagen (ARDS) und bei einem 74-Jährigen septische Pneumonie diagnostiziert werden.

**Rotavirus-Gastroenteritis:** Im Berichtszeitraum wurden 444 Erkrankungsfälle übermittelt. Das bedeutete gegenüber dem Vorzeitraum zwar einen Anstieg um 14 %; mit 11 Erkrankungen pro 100.000 Einwohner lag die Neuerkrankungsrate jedoch deutlich unter der des Vorjahreszeitraums (14 Erkrankungen pro 100.000 Einwohner) und dem 5-Jahres-Mittelwert (17 Erkrankungen pro 100.000 Einwohner).

Zur Meldung kamen 4 Erkrankungshäufungen mit insgesamt 47 Fällen in einer Kindereinrichtung, einem Seniorenheim, einer Familie sowie einem Wohnheim.

**Salmonellose:** Im 4. Quartal des Jahres konnte ein deutlicher Rückgang der Neuerkrankungsrate registriert werden. Mit 8,3 Erkrankungen pro 100.000 Einwohner kam im Vergleich zum Vorzeitraum nur noch etwa die Hälfte an Infektionen zur Meldung.

Aus der Stadt Dresden erfolgte die Fallübermittlung eines 81-Jährigen, der unter dem klinischen Bild einer Sepsis verstorben war. Der Patient lebte bis zum Erkrankungsbeginn im eigenen Haushalt. Aus der Blutkultur gelang der Nachweis von Salmonellen der Serogruppe C. Eine Infektionsquelle konnte nicht ermittelt werden.

Aus den Landkreisen Leipzig sowie Zwickau wurde über salmonellenbedingte Häufungen berichtet.

■ Unter den Mitarbeitern und Kunden einer Fleischerei kam es zu 9 Nachweisen von *Salmonella Typhimurium* DT 120. Drei der sechs, zum Teil schwer erkrankten Personen mussten stationär behandelt werden. In einer Probe gefrorenen Hackfleisches, die von einem Kunden zur Untersuchung zur Verfügung gestellt wurde, fand sich ebenfalls *Salmonella Typhimurium* DT 120.

■ Nach einer Weihnachtsfeier erkrankten 13 Teilnehmer mit Erbrechen, Durchfall und teils Fieber. In einem Fall war eine Hospitalisierung erforderlich. Bei allen Erkrankten gelang der Nachweis von *S. Typhimurium*. Als Infektionsursache wird „Kassler in Sauerkraut“ angesehen, da auch hier der Nachweis von *S. Typhimurium* erfolgte.

**Shigellose:** Von den 11 im Berichtszeitraum erfassten Fällen waren 9 durch *S. sonnei* und 2 durch *Shigella spp.* bedingt.

Bis eine Erkrankung, bei der sich keine Hinweise auf die mögliche Infektionsquelle ergaben, konnten die übermittelten Infektionen verschiedenen Auslandsaufenthalten zugeordnet werden. Eine Familie (30, 35 und 5 Jahre alt) erkrankte nach einem 10-tägigen Urlaub in einem Ferienhaus in Marokko an einer *Shigella sonnei*-Infektion.

**Tuberkulose:** Von den 35 im 4. Quartal übermittelten Fällen kam einer mit Todesfolge zur Meldung: Noch vor Beginn der Behandlung verstarb eine 89-jährige Frau an den Folgen einer Lungentuberkulose.

**Virushepatitis A:** Die 3 Erkrankungen sowie 7 Infektionen ohne bestehendes klinisches Bild betrafen Patienten fast aller Altersgruppen.

■ Bei einer syrischen Flüchtlingsfamilie wurde im Rahmen der Einreiseuntersuchungen bei der 33-jährigen Mutter und ihren 3 Kindern (1, 7, 9 Jahre alt) serologisch eine VHA-Infektion bei unbekanntem klinischen Bild festgestellt.

Zwei weiteren Fällen konnten Auslandsaufenthalte in Europa, darunter einmal Ungarn zugeordnet werden; bei den übrigen fanden sich keine Hinweise auf die Infektionsquelle.

Des Weiteren kamen 9 serologisch bestätigte Infektionen von **Virushepatitis E** ohne epidemiologischen Zusammenhang zur Meldung. Betroffen waren 5 Frauen (zwischen 36 und 71 Jahre alt) sowie 4 Männer im Alter von 20 und 75 Jahren. Nur in einem Fall ergab sich ein Hinweis auf eine mögliche Exposition (Italienreise).

**Tod an sonstiger Infektionskrankheit:** Eine 78-Jährige verstarb in Folge einer Sepsis durch *Staphylococcus aureus*. Die Erregerisolierung gelang aus der Blutkultur.

**Zytomegalie, konnatale Infektion:** Ein Ende November geborener Junge zeigte nach der Geburt Einblutungen in Haut und Gehirn und litt an Gedeihstörungen. Aus Urin des Neugeborenen erfolgte mittels PCR der Zytomegalievirus-Nachweis. Eine labordiagnostisch gesicherte Infektion der Mutter während der Schwangerschaft war bekannt.

Verantwortlich:

Dr. med. Sophie-Susann Merbecks  
und Mitarbeiter des FG Infektionsepidemiologie  
LUA Chemnitz

# Übersicht über erfasste übertragbare meldepflichtige und andere Infektionskrankheiten (kumulativer Stand 01. – 52. BW)

Stand 10.02.2014

Meldekategorie	4. Quartal 2013				kumulativ (1. – 52. BW 2013)			kumulativ (1. – 52. BW 2012)		
	Erkrankung	labordiagn. Nachweis*	T	Inzidenz	Erkrankung	labordiagn. Nachweis*	T	Erkrankung	labordiagn. Nachweis*	T
Adenovirus-Enteritis	545			13,2	2.073	4		2.621	1	
Adenovirus-Infektion, respiratorisch		126				311			55	
Adenovirus-Konjunktivitis	15			0,4	44	5		43		
Amöbenruhr	7			0,2	42	8		54	11	
Astrovirus-Enteritis	540			13,1	2.075	11		1.453	6	
Borreliose	413			10,0	1.325			920		
Brucellose								1		
Campylobacter-Enteritis	1.244	13		30,1	5.010	98	2	5.340	43	
Chlamydia trachomatis-Infektion		929				4.170			4.231	
Clostridium difficile-Infektion	1.218		6	29,4	5.546		24	5.264		15
Creutzfeldt-Jakob-Krankheit					5		3	9		8
Denguefieber	5	1		0,1	22	1		10		
Echinokokkose								1		
EHEC-Erkrankung	39	15		0,9	147	40		109	58	
Enterovirusinfektion		108				434			161	
Escherichia coli-Enteritis	317	8		7,7	922	40		993	27	
FSME	2			<0,1	9			4		
Gasbrand	1		1	<0,1	4		2	6		4
Giardiasis	67	21		1,6	284	68		311	63	
Gonorrhoe		207				735			731	
GBS-Infektion		532			3	2.279			2.009	
H. influenzae-Erkrankung, invasiv	5	1		0,1	16	3		10	1	
Hantavirus-Erkrankung	1			<0,1	2			11		
Hepatitis A	3	7		0,1	20	18		18	4	
Hepatitis B	16	40		0,4	70	196	3	47	176	2
Hepatitis C	19	71		0,5	53	283		44	264	1
Hepatitis D					1	1			1	
Hepatitis E	6	3		0,1	35	8		23	2	
Herpes zoster	173			4,2	707			651		
HUS, enteropathisch	1			<0,1	3			3		
Influenza	12			0,3	9.986	2	22	633	3	1
Kryptosporidiose	42	5		1,0	182	10		167	10	
Legionellose	9			0,2	32	2	2	22	2	1
Leptospirose	2			<0,1	4			2		
Listeriose	12	2	1	0,3	60	5	4	27	4	3
Malaria	1			<0,1	8			16		1
Masern	3			0,1	56					
Meningokokken-Erkrankung, invasiv	2		1	<0,1	13		2	18		1
4MRGN-Nachweis		191	2			679	7		85	1
MRSA-Infektion (invasiv)	55	17		1,3	249	32	11	271	26	4
cMRSA		5				13			1	
Mumps	2			<0,1	20	2		22		
Mycoplasma hominis-Infektion		207				736			623	
Mycoplasma-Infektion, respiratorisch		185				829			1.036	
Norovirus-Enteritis	3.815	24		92,2	10.479	59	2	12.859	55	2
Ornithose					2					
Parainfluenza-Infektion, resp.		84				233			85	
Paratyphus		1			1	1		2	1	

Meldekategorie	4. Quartal 2013				kumulativ (1. – 52. BW 2013)			kumulativ (1. – 52. BW 2012)		
	Erkrankung	labordiagn. Nachweis*	T	Inzidenz	Erkrankung	labordiagn. Nachweis*	T	Erkrankung	labordiagn. Nachweis*	T
Parvovirus B19-Infektion		23				322			54	
Pertussis	169	8		4,1	678	19		1.069	56	
Pneumokokken-Erkrankung, invasiv	58		2	1,4	208	4	11	134	1	3
Q-Fieber					2			2		
Rotavirus-Erkrankung	444	2		10,7	5.187	19		3.350	12	
Röteln	1			<0,1	7			31		
RS-Virus-Infektion		24				1.052			682	
Salmonellose	343	25	1	8,3	1.567	152	1	1.812	85	1
Scharlach	543			13,1	2.292	1		2.699		
Shigellose	11			0,3	47	2		32	5	
Syphilis		35				172			124	
Toxoplasmose	7	4		0,2	39	18		89	13	
Trichinellose					13	7		1		
Tuberkulose	34	1	1	0,8	140	5	9	148	1	6
Tularämie					1			1		
Typhus abdominalis					2			2	1	
Virale hämorr. Fieber, sonstige								1		
Windpocken	220			5,3	917			903		
Yersiniose	75	1		1,8	317	7		324	4	
Zytomegalievirus-Infektion		59				199			120	
angeborene Infektion	1			<0,1	3			1	5	
Tod an sonstiger Infektionskrankheit			1				6			5

\* labordiagnostischer Nachweis bei nicht erfülltem bzw. unbekanntem klinischen Bild



# Impfempfehlung E 1 der Sächsischen Impfkommis- sion (SIKO)

Aktualisiert zum 01.01.2014

## Neuerungen bei Meningokokken, Hepatitis B, Hepatitis A und In- fluenza

### 1. Einführung der Impfung gegen Infektionen durch Meningokokken der Serogruppe B als Standardimp- fung und Indikationsimpfung

Von den Meningokokken (*Neisseria meningitidis*) sind 13 Se-  
rogruppen bekannt, 6 davon haben sich als humanpathogen  
erwiesen (A, B, C, W-135, X und Y). Sie können nach einer In-  
fektion invasive Erkrankungen (Meningitis, Sepsis) auslösen.  
Weltweit gesehen ist der Anteil der einzelnen Serogruppen (SG)  
sehr unterschiedlich verteilt. So kommt die SG A überwiegend  
in Afrika und Asien vor. Seit Anfang der 90er Jahre des letzten  
Jahrhunderts trat die SG Y vermehrt in Nordamerika auf. Auch  
in verschiedenen europäischen Ländern, besonders in Nordeu-  
ropa, wurde in den vergangenen Jahren eine Zunahme dieser  
SG beobachtet. In Deutschland werden etwa zwei Drittel der  
invasiven Meningokokkenerkrankungen durch die Serogruppe B  
verursacht, 20 % durch SG C. Die SG A, W-135 und Y sind zur-  
zeit mit wenigen Prozent vertreten. Nach Angaben des Robert  
Koch-Institutes betrug in den Jahren 2001–2011 bei Säuglingen  
der Anteil der SG B an invasiven Meningokokken-Erkrankungen  
sogar 81 %.

Konjugierte Polysaccharid-(PS-)Impfstoffe haben in den letzten  
zwei Jahrzehnten Meningitiden und andere invasive Erkrankun-  
gen durch bekapselte Erreger (*Haemophilus influenzae* Typ b,  
Meningokokken der SG A, C, W-135 und Y, Pneumokokken)  
erfolgreich zurückgedrängt. Leider kann das Prinzip der PS-  
Impfstoffe bei den Meningokokken der SG B (MenB) nicht zur  
Anwendung kommen. Grund dafür sind Ähnlichkeiten in Ober-  
flächenstrukturen der Bakterien-Zellwand mit humanen embry-  
onalen Strukturen, die während der fetalen Entwicklung in Hirn,  
Herz und Niere geprägt werden. Somit besteht eine Immunto-  
leranz und darüber hinaus die Gefahr von Autoimmunreaktion-  
en bei Verwendung des MenB-Polysaccharids als Impfantigen.  
Stattdessen in der Vergangenheit hergestellte OMV-Impfstoffe

(„Outer Membrane Vesicle“) sind jeweils nur gegen einen regi-  
onal endemischen Stamm wirksam (Kuba, Brasilien, Chile, Nor-  
wegen, Neuseeland). Die Verwendung von Proteinen der Kapsel  
(„outer membrane proteins“) führte zu einem rekombinanten  
Impfstoff (Fa. Novartis Vaccines) mit Breitbandschutz gegen  
mehrere Stämme der SG B. Dieser enthält bakterielle Oberflä-  
chenproteine bzw. Antigene, die in den meisten B-Stämmen  
vorkommen und versetzt das Immunsystem in die Lage, Stäm-  
me abzutöten, die die Antigene des Impfstoffes aufweisen. Die  
Zulassung in Europa unter dem Namen Bexsero® erfolgte im  
Januar 2013.

Ab 1. Januar 2014 wird in die öffentlichen Impfempfehlungen in  
Sachsen folgende Aktualisierung aufgenommen:

#### Empfehlung zur Impfung gegen Meningokokken-Infek- tionen (Serogruppe B)

- Standardimpfung vom 3. Lebensmonat bis zum vollendeten  
18. Lebensjahr
- Indikationsimpfung auch nach dem 18. Lebensjahr

Das Impfschema des Herstellers ist zu beachten (s. Tabelle 1).  
Wenn eine Entscheidung ansteht, welche der beiden Impfungen  
im Säuglingsalter zuerst gegeben werden soll, dann sollte die  
Meningokokken-B-(MenB-)Impfung prioritär vor der Meningo-  
kokken-C-(MenC-)Impfung appliziert werden (invasive Erkran-  
kungen durch MenB sind häufiger als solche durch MenC).

Indikationen (I, B, R, P) für die Meningokokken-B-Impfung sind  
die bisher schon bei den Meningokokken-Impfungen bekannten  
(siehe Impfempfehlung E 1).

Klinische Prüfungen ergaben, dass bei Koadministration von  
Bexsero® mit anderen Impfstoffen des 1. und 2. Lebensjahrs  
die Immunantwort der Routine-Impfstoffe nicht beeinträchtigt  
wird.

Tabelle 1: Impfschemata der Meningokokken-B-Impfung mit Bexsero®

Quelle: Novartis Vaccines & Diagnostics. Fachinformation Bexsero®, Stand 01/2013

Population	Alter	Anzahl Impfungen	Mindestabstand zwischen den einzelnen Dosen	Auffrischimpfung
Säuglinge	2 bis 5 Monate	3	1 Monat	4. Dosis: Monat 12 bis 23
<b>Nachholimpfungen</b>				
Ungeimpfte Säuglinge	6 bis 11 Monate	2	2 Monate	Monat 12 bis 23 ≥ 2 Monate nach letzter Impfdosis
Ungeimpfte Kleinkinder	12 bis 23 Monate	2	2 Monate	12 – 23 Monate nach der zweiten Impfung
Ungeimpfte Kinder	2 bis 10 Jahre	2	2 Monate	
Jugendliche und Erwachsene	ab dem 11. Lebensjahr	2	1 Monat	

## 2. In welchen Fällen besteht die Notwendigkeit einer Boosterung nach erfolgter Hepatitis-B-Grundimmunisierung?

Nach erfolgreicher Impfung, d. h. Anti-HBs  $\geq 100$  IE/l (bestimmt 4–8 Wochen nach Abschluss der Grundimmunisierung), sind im Allgemeinen keine weiteren Auffrischimpfungen erforderlich.

Ausnahmen:

- Patienten mit humoraler und/oder zellulärer Immundefizienz: jährliche Anti-HBs-Kontrolle, Auffrischimpfung, wenn Anti-HBs  $< 100$  IE/l),
- ggf. Personen mit besonders hohem individuellem Expositionsrisiko, z. B. Rettungsdienste, Reinigungspersonal in Krankenhäusern, enger Kontakt zu HBs-Ag-positiven Personen in Familie, Wohn- und Lebensgemeinschaft, Sexualpartner von HBs-Ag-Trägern, Sexualverhalten mit hoher Infektionsgefährdung (Aufzählung nicht vollständig, individuelle Beurteilung erforderlich):  
Auffrischimpfung nach 10 Jahren ist zu erwägen.

Die Studienlage wird von einer Reihe internationaler Kommissionen und Expertengremien als ausreichend dafür angesehen, nach erfolgreicher Grundimmunisierung (ohne weitere Auffrischimpfungen) von einem langjährigen, z. T. sogar lebenslangen Schutz gegen Hepatitis B auszugehen.

Auf die schon länger bestehende SIKO-Empfehlung zur Kontrolle des Impferfolges nach Indikationsimpfungen prä- oder postexpositionell (unabhängig vom Alter), bei allen Immunsupprimierten (unabhängig vom Alter) und bei allen Personen über 18 Jahre (auch nach der Standardimpfung!) wird hier nochmals hingewiesen. Nur eine nachgewiesenermaßen erfolgreiche Impfung (s. o.) bietet Schutz gegen Hepatitis B!

Bei im Säuglings- oder Kleinkindesalter gegen Hepatitis B geimpften Personen mit neu aufgetretenem Hepatitis-B-Risiko und unbekanntem Anti-HBs sollte eine weitere Impfstoffdosis gegeben werden mit anschließender serologischer Kontrolle (s. o.).

## 3. Postexpositionelle Hepatitis-B-Immunprophylaxe bei Exposition gegenüber HBV-haltigem Material

Die Sächsische Impfkommision schließt sich den neuen Empfehlungen der Ständigen Impfkommision am Robert Koch-Institut, veröffentlicht im Epidemiologischen Bulletin Nr. 34/2013, S. 341–342, an; siehe dort und E 1, S. 28–29.

Bei der postexpositionellen Hepatitis-B-Immunprophylaxe wird, wie auch im Falle eines besonders hohen individuellen Expositionsrisikos, von einer Schutzdauer von mindestens 10 Jahren nach erfolgreicher Grundimmunisierung ausgegangen.

Die Abschnitte zu den Empfehlungen für Neugeborene HBs-Ag-positiver Mütter und Neugeborene von Müttern mit unbekanntem HBs-Ag-Status bleiben in der E 1 unverändert.

## 4. Wirksamkeitsdauer der Hepatitis-A-Grundimmunisierung und Notwendigkeit einer Auffrischung

Empfohlen wird eine Auffrischimpfung (1 Dosis) nach 25 Jahren bei Fortbestehen oder Neuauftreten eines erheblichen Infektionsrisikos. Das Vorgehen kann bei Nachweis entsprechend der Antikörper-Konzentration modifiziert werden.

Studiendaten sagen in Verbindung mit mathematischer Modellierung einen Impfschutz nach Hepatitis-A-Immunsierung von mindestens 25 Jahren, wahrscheinlich sogar lebenslang, voraus. Selbst bei Immunsupprimierten ist mit einer längeren Wirksamkeit (länger als 10 Jahre) zu rechnen. Auf die Fachinformationen der Hepatitis-A-Impfstoffe wird verwiesen.

## 5. Influenza-Impfstoffe

Bei Kindern und Jugendlichen im Alter von 2 bis einschließlich 17 Jahren sollte nasal zu applizierender attenuierter Lebendimpfstoff (LAIV) bevorzugt angewendet werden.

Vergleichsstudien belegen eine deutliche Überlegenheit des nasalen (Fluenz<sup>®</sup>) gegenüber inaktiviertem intramuskulär zu verabreichendem Influenzaimpfstoff (Spalt- und Subunit-Impfstoff) vor allem bei Kindern von 2 bis einschließlich 6 Jahren (über 50 % verbesserte Wirksamkeit), aber auch bei Schulkindern und Jugendlichen bis 17 Jahren (über 30 % verbesserte Wirksamkeit). Zudem wird die nasale Applikation von Kindern und Jugendlichen deutlich besser toleriert.

Der Anmerkung „Jährliche Impfung, vorzugsweise im Herbst mit einem Impfstoff aktueller, von der WHO empfohlener Antigenkombination“ wird der Zusatz hinzugefügt: „trivalent oder tetravalent“.

Seit 2001/2002 ist eine Zirkulation der beiden Influenza-B-Linien Victoria und Yamagata zu beobachten. Nicht immer stimmten im Impfstoff enthaltene und tatsächlich zirkulierende B-Linie überein. In Konsequenz dieser Situation empfiehlt die WHO neben den herkömmlichen trivalenten (2 Influenza-A-Subtypen, 1 Influenza-B-Stamm) nun auch quadrivalente Influenza-Impfstoffe, die neben Antigenen der beiden Influenza A-Virus-Subtypen (H1N1 und H3N2) auch Antigene von Influenza-B-Virusstämmen beider Linien enthalten. Hierdurch kann eine bessere Wirksamkeit der Impfung bezüglich Influenza B erzielt werden.

Für jede Zielgruppe sollte der am besten geeignete Impfstoff ausgewählt werden.

Auszug aus der Stellungnahme der Deutschen Vereinigung zur Bekämpfung der Viruskrankheiten von 2012 zu Influenzaimpfstoffen:

„Die zugelassenen Influenzaimpfstoffe unterscheiden sich in der Immunogenität und Wirksamkeit sowie in ihren Nebenwirkungsprofilen. Kein derzeit verfügbarer Influenzaimpfstoff weist identische Nutzen-Risiko-Verhältnisse in allen Alters- und Risikogruppen auf. Für jede Zielgruppe sollte der am besten geeignete Impfstoff ausgewählt werden können. ... Eine Begrenzung der Kostenerstattung auf einzelne oder wenige Influenzaimpfstoffe muss die wissenschaftlichen Erkenntnisse berücksichtigen, um den bestmöglichen Schutz der Bevölkerung zu gewährleisten und die Entwicklung neuer und besserer Influenzaimpfstoffe nicht zu behindern.“ (www.dvv-ev.de/Rueckblicke/DVV-Stellungnahme-InfImpfstoffe.pdf)

Mit der Impfempfehlung E 1 werden der Synopsis-Impfkalender für Kinder, Jugendliche und Erwachsene im Freistaat Sachsen auf Seite 4 der E 1 und die Synopsis der erforderlichen (Impf-) Immunität bei Erwachsenen – Impfkalender für Erwachsene im Freistaat Sachsen auf Seite 9 der E 1 entsprechend aktualisiert.

Die novellierte Impfempfehlung E 1 wurde auf den Homepages

- der Sächsischen Landesärztekammer:  
[www.slaek.de](http://www.slaek.de) → Ärzte → Informationen / Leitlinien → Impfen
- der Landesuntersuchungsanstalt Sachsen:  
[www.lua.sachsen.de](http://www.lua.sachsen.de) → Humanmedizin → Impfempfehlungen
- der Gesellschaft für Hygiene, Umweltmedizin und Schutzimpfungen in Sachsen:  
[www.ghuss.de](http://www.ghuss.de) → Sächsische Impfkommision veröffentlicht.

Es ist noch zu betonen, dass die öffentliche Empfehlung einer Impfung nicht automatisch die Bezahlung durch alle Krankenkassen begründet, auch wenn dies aus fachlich-medizinischer Sicht wünschenswert ist.

In diesem Zusammenhang wird auf den Passus in der Impfempfehlung E 1, Stand: 01.01.2014, Seite 2 verwiesen:

**Die Sächsische Impfkommision entscheidet nicht nach monetären Gesichtspunkten, sondern trägt dem wissenschaftlichen Fortschritt Rechnung.**

Bis zur Aufnahme in die Schutzimpfungs-Richtlinie (SI-RL) des Gemeinsamen Bundesausschusses (GBA) wäre die Kostenübernahme in Form von Satzungsleistungen sehr zu begrüßen.

Literatur beim Verfasser

Bearbeiter: Dr. med. Dietmar Beier            LUA Chemnitz  
                  Vorsitzender der Sächsischen Impfkommision

# Parasiten des Menschen - Würmer

Beim Menschen parasitieren ca. 150 verschiedene Helminthen (Wurmarten). Wichtig für die Humanmedizin sind parasitisch lebende Nematoden (Fadenwürmer), Cestoden (Bandwürmer) und Trematoden (Saugwürmer „Egel“). Weltweit sind rund 3 Milliarden Menschen von diesen Würmern befallen. Von den betroffenen Menschen sind rund 450 Millionen erkrankt, wobei ein deutlicher Unterschied im Parasitenbefall zwischen unserer einheimischen Bevölkerung und der aus tropischen und subtropischen Gebieten besteht.

Neue Essgewohnheiten, der Tourismus in ferne Länder und die steigende Zahl Asylsuchender aus tropischen und subtropischen Gebieten sind für uns Anlass, auf einige wichtige Wurmarten hinsichtlich Klinik, Infektionswege und Gegenmaßnahmen einzugehen und gleichzeitig auf die Bedeutung der parasitologischen Diagnostik hinzuweisen.

## Nematoden

Die größte intestinale Nematodenart des Menschen ist *Ascaris lumbricoides*, der Spulwurm, der ubiquitär verbreitet ist und von dem weltweit ca. 1,5 Milliarden Menschen befallen sein sollen. Die Prävalenz soll in ländlichen Regionen von Entwicklungsländern bei 70 -90 %, in Industrieländern meist unter 1 % liegen.

Die Infektion erfolgt durch orale Aufnahme der Eier über kontaminierte Nahrungsmittel wie rohes Obst und Gemüse, die mit fäkalienhaltiger Erde oder Abwasser in Kontakt gekommen sind. Die Larven benötigen für ihre Entwicklung im Ei einige Wochen im Freien. Die Eier haften dabei mit ihrer klebrigen Eiweißhülle z. B. an Erdbeeren, Gemüse und Salaten.

Man unterscheidet die intestinale Askariasis, die asymptomatisch verlaufen kann oder bei der Leibscherzen, Fieber, Durchfall und Komplikationen wie Ileus und Peritonitis auftreten können sowie die pulmonale Askariasis mit Fieber und Pneumonie. Ein Einwandern der adulten Würmer in die Gallenwege, Trachea und Bronchien ist ebenso möglich wie Austritte der Würmer am äußeren Gehörgang, Augen und Nabel.

Mittel der Wahl bei der Behandlung sind Mebendazol und Albendazol.

Meeressäugetiere können auch Träger von Spulwürmern, z. B. *Anisakis simplex*, sein. Die aus den ausgeschiedenen Eiern geschlüpften Larven werden von Kleinkrebsen aufgenommen, die wiederum von zahlreichen Seefischen gefressen werden. Hier entwickeln sich in der Muskulatur, der Leibeshöhle und im Intestinaltrakt infektiöse Drittlarven. Verzehrt der Mensch solchen Fisch roh oder ungenügend gekocht, können die Larven in die Magen- und Darmwand eindringen. Je nach Menge und Größe der Larven kann dies zu unterschiedlich ausgeprägten gastrointestinalen Beschwerden führen.

Weitere wichtige Nematoden sind die Madenwürmer (*Enterobius vermicularis*). Bei Körperruhe verlassen die Weibchen das Rektum und legen in der Analgegend die Eier ab. Die Infektion erfolgt durch das Verschlucken der Eier, d. h. die Übertragung erfolgt fäkal-oral, direkt oder indirekt über kontaminierte Gegenstände, Bett- und Leibwäsche und Nahrungsmittel. Durch das Vorhandensein von Eiern im Staub können auch mehrere

Personen gleichzeitig infiziert werden.

In der Regel ist der Krankheitsverlauf leicht. Das Hauptsymptom ist perianaler Pruritus, der durch Kratzeffekte zu ekzematösen Hautläsionen im Analbereich und zu bakteriellen Superinfektionen führen kann. Schlafstörungen, Reizbarkeit und Konzentrationsverlust können die Folge sein. Betroffen sind überwiegend Kinder.

Maßnahmen der persönlichen Hygiene, kurz geschnittene Fingernägel, Tragen von Nacht- oder Unterwäsche während des Schlafens – auch in Kindereinrichtungen während der Mittagsruhe, damit die Eier nicht beim Bettenaufschütteln im Raum verteilt und eingeatmet werden können – sind die Voraussetzung für eine Verhinderung der Weiterverbreitung der Würmer. In die Behandlung (Mittel der Wahl sind Mebendazol oder Albendazol) sollten Familienmitglieder und enge Kontaktpersonen (Spielfreunde) einbezogen werden.

## Cestoden

Die Infektion des Menschen erfolgt bei *Taenia saginata*, dem Rinderbandwurm, durch den Verzehr von rohem oder ungenügend gegartem finnenhaltigem Rindfleisch, bei *Taenia solium*, dem Schweinebandwurm, durch den Verzehr von rohem finnenhaltigem Schweinefleisch.

*T. saginata* ist weltweit verbreitet, ca. 40-60 Millionen Menschen sollen infiziert sein. Von *T. solium*-Infektionen sollen 6 Millionen Menschen betroffen sein.

Symptome des Bandwurmbefalls sind perianaler Pruritus, uncharakteristische abdominelle Beschwerden, Appetitlosigkeit und Gewichtsverlust.

Die Larven des Schweinebandwurms können als Komplikation eine Zystizerkose verursachen. In Abhängigkeit von der Lokalisation der im Dünndarm aus oral aufgenommenen Eiern freigesetzten Larven entwickeln sich die unterschiedlichsten Symptome. Bei starkem Finnenbefall in der Muskulatur treten rheumatische Beschwerden auf, bei Befall des ZNS können die unterschiedlichsten neurologischen und psychischen Störungen hervorgerufen werden, ein Augenbefall kann Erblindung nach sich ziehen. Ein gehäuftes Auftreten von Zystizerkose findet man in Ländern, in denen Hausschlachtungen von Schweinen ohne veterinärmedizinische Kontrolle durchgeführt werden, insbesondere in Mittel- und Südamerika, Afrika, China und Osteuropa.

Bei uns sehr selten ist der Fischbandwurm (*Diphyllobothrium latum*), der durch den Verzehr von rohen oder von ungenügend erhitzten bzw. geräucherten Süß- oder Brackwasserfischen übertragen wird. Die meisten Infektionen sind asymptomatisch. Es können auch uncharakteristische gastroenteritische Krankheitsbilder oder ein Vitamin B12-Mangel mit megaloblastärer Anämie auftreten.

Mittel der Wahl zur Therapie des Bandwurmbefalls ist das Praziquantel.

Bezüglich der Infektion mit dem Fuchs- (*Echinococcus multilocularis*) bzw. Hundebandwurm (*E. granulosus*) wird auf die Ausführungen in der LUA-Mitteilung 04/2013 (s. LUA-Homepage <https://publikationen.sachsen.de/bdb/artikel/20733>) verwiesen.

## Trematoden

Humanmedizinisch wichtige Arten kommen hauptsächlich in den Tropen und Subtropen vor.

Sie sind die Ursache für sehr unterschiedliche Krankheitsbilder, bei denen der Mensch stets als Endwirt befallen ist. Zwischenwirte sind Schnecken, wobei jede Trematodenart an bestimmte Schneckenarten gebunden ist.

Von großer Bedeutung ist die Infektion mit **Schistosoma-Arten**. Abhängig vom Verbreitungsgebiet des Schnecken-Zwischenwirtes kommen Schistosomen in Afrika, Brasilien bzw. im asiatischen Raum vor.

Die Schistosomiasis ist weltweit die bedeutendste Wurminfektion. Sie gehört zu den wichtigsten Tropenkrankheiten.

## Zusammenfassung:

Für alle Wurmart gilt:

- Wichtigste Maßnahme zur Verhinderung von Infektionen ist die persönliche Hygiene, insbesondere die Händehygiene.
- Kein Verzehr von unbehandelten rohen Nahrungsmitteln (Obst, Gemüse) und rohem Fleisch und Fisch
- Keine Kopfdüngung von Obst und Gemüse
- Einhaltung der Regeln der Küchenhygiene
- Kontinuierliche Reinigung von Gemeinschaftseinrichtungen zur Vermeidung von Staubentwicklungen
- Durchführung einer parasitologischen Stuhl Diagnostik bei Auftreten von uncharakteristischen gastroenteritischen Beschwerden bzw. bei Verdacht auf Madenwurmbefall Einsendung eines perianalen Abstriches oder eines Abklatschpräparates

## Hinweis:

Bei Verdacht auf Wurmbefall ist eine einmalige Stuhluntersuchung bei negativ getesteten Personen nicht ausreichend. Es sind mehrmalige Wiederholungsuntersuchungen unumgänglich. Des Weiteren ist zu beachten, dass auch ausreichend Material (Stuhlröhrchen halbvoll) zur Verfügung stehen muss.

Bei Verdacht auf Madenwurmbefall kann ein präparierter Objektträger in der Landesuntersuchungsanstalt (Tel. 0351 8144 1204) angefordert werden.

## Literatur:

Lang, Löscher. Tropenmedizin in Klinik und Praxis, 3. Auflage, 2000, Georg-Thieme-Verlag

Mehlhorn, Eichenlaub, Löscher, Peters. Diagnostik und Therapie der Parasitosen des Menschen, 2. Auflage, 1995, Gustav Fischer Verlag

Bearbeiter: DM Gabriele Höll  
DB Christa Mickel

LUA Dresden  
LUA Dresden

# Tierarzneimittel-Rückstände in Fleisch – ein Problem oder blanke Hysterie

Tierarzneimittel-Rückstände in Lebensmitteln waren eines der beherrschenden Themen der Medien in den letzten drei Jahren. Dazu zählte u. a. der Stern-Artikel „Unser täglich Fleisch“ [1]. Beim Pferdefleischskandal in Europa 2013 wurden in verschiedenen europäischen Ländern als Rindfleischprodukte deklarierte Lebensmittel gefunden, die bis zu 100 % nicht deklariertes Pferdefleisch enthielten. Im Rahmen der Untersuchungen wurden teilweise auch nicht deklarierte Anteile von anderen Fleischsorten wie Schweinefleisch und sogar Medikamente, wie das nichtsteroidale Antirheumatika Phenylbutazon, nachgewiesen. Der Wirkstoff wird in Klein- und Großtierpraxen häufig eingesetzt. Im Pferdesport wird dieses Schmerzmittel auch als Dopingmittel missbraucht. In der Europäischen Union ist die Verwendung von Phenylbutazon bei lebensmittelliefernden Tieren verboten.

Pferdefleischanteile wurden insbesondere in Tiefkühlkost und Soßen mit Hackfleisch wie Lasagne, Sauce Bolognese und ähnliche Produkten entdeckt [2]. Diese Nachrichten sind es, die den Verbraucher beunruhigen und verunsichern. Hier ist die Fachkompetenz und Erfahrung des Analytikers gefordert. Sowohl das Wissen um die Zusammensetzung der Lebensmittel, als auch das Wissen um die zulässigen Zusatzstoffe und die unter Umständen toxikologisch bedenklichen Rückstände sind die Basis für eine sachgerechte Aufklärung und Information der Bevölkerung.

Unerwünschte Rückstände in unseren Lebensmitteln werden als Bedrohung unserer Lebensqualität wahrgenommen. Die Basis für eine wissenschaftlich fundierte und juristisch haltbare Beurteilung beginnt bereits bei der Entnahme der Probe. Am Ende der Untersuchungskette steht oft die Analytik von Rückständen. Sie verlangt Fachkompetenz, am besten gepaart mit langjähriger Erfahrung, sowie die Beherrschung von hochkomplexen Computer-gesteuerten Analysensystemen, um die berühmte Nadel im Heuhaufen auch wirklich zu finden.

Die Rückstandsanalytik von Lebensmitteln hat an dieser Stelle sehr viel mit kriminalistischer Detektivarbeit und der tiefen Kenntnis von chemischen Zusammenhängen zu tun. Aus einer hochkomplexen tierischen Matrix müssen sowohl sehr kleine

Moleküle, wie zum Beispiel das verbotene Antibiotikum Metronidazol, als auch das vergleichsweise riesige Molekül des, als Reserveantibiotikum geltenden, Colistin, aus der Gruppe der Polymyxine, extrahiert, analysiert und quantifiziert werden. Man stelle sich vor, man schwebt über einem tropischen Regenwald und hat die Aufgabe, eine kleine exotische Blume und einen Mammutbaum zur gleichen Zeit zu finden und deren Anzahl zu bestimmen – wahrlich keine leichte Aufgabe.

Die Frage ist – gibt es sie wirklich, diese skandalumwitterten Stoffe in unserem Essen? Diese Frage kann mit einem klaren „Ja“ beantwortet werden. Aber um es vorweg zu nehmen: Große messbare Antibiotika-Rückstände im Fleisch sind ausgesprochen selten. Ein Grund ist sicherlich die engmaschige amtliche Lebensmittelkontrolle. Um nicht zugelassene Tierarzneimittel-Anwendungen zu erkennen, ist die etablierte Analytik im Ultrasprenbereich ein Garant.

In der EU existieren zwei Programme, die der Überwachung von Tierarzneimittel-Rückständen dienen. Sowohl im Rahmen der Untersuchungen für den nationalen Rückstandskontrollplan (NRKP) und dem Einfuhrüberwachungsplan (EÜP), als auch im Rahmen der amtlichen Überwachung von Lebensmitteln, werden Proben aus Erzeuger- und Schlachtbetrieben sowie amtliche Lebensmittelproben, vorwiegend aus dem Handel, auf Stoffe mit antibakterieller Wirkung untersucht.

Laut Jahresbericht 2011 des BVL wurden 55.680 sogenannte NRKP-Proben untersucht. Im Jahr 2011 waren von den 56.325 Proben nur 316 (0,56 %) positiv.

Im gleichen Jahr wurden 275.276 Proben mittels Dreiplattentest, einem kostengünstigen mikrobiologischen Screening-Verfahren zum Nachweis von antibakteriell wirksamen Stoffen, untersucht. Die Wirkstoffe in Proben, die mittels Dreiplattentest positiv getestet wurden, werden im Anschluss mit einer so genannten Bestätigungsmethode, in der Regel LC-MS-MS, identifiziert und quantifiziert. Die Gruppe der Tetracycline war mit 70 positiven Ergebnissen der unangefochtene Spitzenreiter gefolgt von den Penicillinen mit 47 positiven Tests. Die detaillierten Ergebnisse können beim BVL [3] eingesehen werden.



Abbildung 1: LC-MS-MS Messplatz API 4000

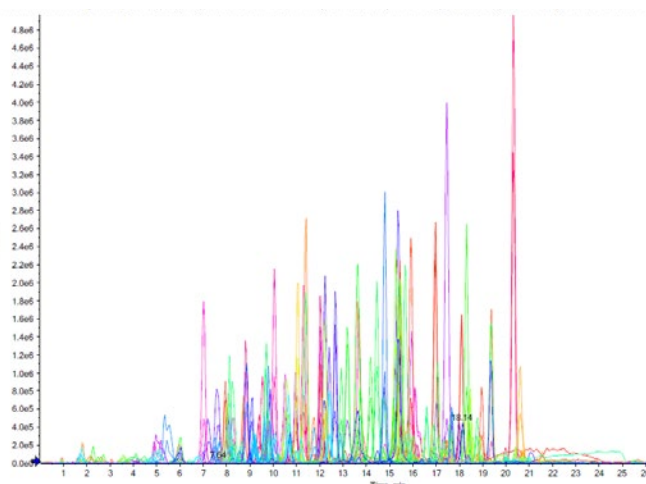


Abbildung 2: MRM Chromatogramm von 180 TAM mit LC-MS-MS

Äußerst problematisch in Bezug auf die viel diskutierte Resistenzentwicklung gegenüber Antibiotika ist die Tatsache, dass Tierarzneimittel auf Antibiotika-Basis in sehr großem Umfang eingesetzt werden. Im Jahr 2011 wurden erstmalig Daten, die an Tierärzte in Deutschland abgegebenen Mengen an Antibiotika, erhoben. Insgesamt wurden im Jahr 2011 rund 1.706 Tonnen (t) Antibiotika für den Veterinärbereich abgegeben – davon Großteils ältere Wirkstoffe.

Den mengenmäßig größten Anteil, der von pharmazeutischen Unternehmen und Großhändlern an Tierärzte abgegebenen Antibiotika, machten Tetracycline (564 t) und Aminopenicilline (501 t) aus. Mit Abstand folgten Makrolide (173 t), Sulfonamide (185 t) und Polypeptid-Antibiotika (127 t). Die restlichen 154 t verteilen sich auf weitere 8 antibiotisch wirksame Stoffgruppen [4].

Leider existieren für den Humanbereich keine statistisch gesicherten Zahlen, aber Schätzungen gehen davon aus, dass ca. 1400 t Antibiotika, mit zum Teil großen regionalen Unterschieden, eingesetzt werden [5].

Diese riesige Menge an Antibiotika, die in der Human- und Tiermedizin jedes Jahr eingesetzt werden, ist Besorgnis erregend. Das führt zwangsläufig zu einer Zunahme von Antibiotikaresistenzen – beim Menschen, beim Tier und in der Umwelt. Wenn Antibiotika nicht mehr wirken, sind Infektionen im Extremfall nicht therapierbar.

Aufgrund der komplexen Zusammenhänge der Resistenz-Entwicklung und des Austausches von Organismen zwischen den Umweltmedien ist das Problem nicht isoliert zu betrachten. Wissenschaftler fordern deshalb umfangreiche Maßnahmen. Zum Teil hat der Gesetzgeber reagiert – etwa was die Mastbetriebe angeht: Seit 2006 dürfen antibiotische Wachstumsförderer in Futtermitteln nicht mehr eingesetzt werden. Doch dies ist aus Sicht der Wissenschaft nicht ausreichend. Antibiotika werden in der Veterinärmedizin zur Therapie und Metaphylaxe von Infektionskrankheiten eingesetzt. So ist es heute noch möglich bei der Infektion weniger Tiere im Stall, alle Tiere zu behandeln, unter der Voraussetzung, dass gesichert angenommen werden kann, dass ansonsten die gesamte Herde erkrankt (Metaphylaxe). Zur Prophylaxe darf in der Veterinärmedizin ein Antibiotikum nur bei chirurgischen Eingriffen verwendet werden [5].

Große messbare Antibiotika-Rückstände im Fleisch sind kein Problem. Dies zeugt davon, dass Erzeuger und Produzenten die erforderliche Sachkenntnis besitzen und verantwortungsvoll damit umgehen. Die wirklichen Risiken liegen ganz allgemein in der bereits diskutierten Resistenzentwicklung. Um nicht zugelassene Tierarzneimittel-Anwendungen zu erkennen, ist die Analytik im Ultraspurenbereich ein Garant, solche Anwendungen auch retrospektiv zu erkennen.

Der Verbraucher möchte gern zu jeder Jahreszeit optisch ansprechende und qualitativ hochwertige Lebensmittel, zu möglichst moderaten Preisen, kaufen. Diese Verbraucher-Erwartung stellt hohe Anforderungen an die Landwirtschaft. Der Preis, den wir alle dafür zahlen sind Monokulturen und Massentierhaltung. Wenn viele Tausend Masthähnchen auf relativ engem Raum gehalten werden, ist ein Antibiotika-Einsatz fast unumgänglich.

Hier setzt die stichprobenartig organisierte staatliche Überwachung an. Nur sie stellt sicher, dass die Untersuchungen un-

abhängig und mit hoher Untersuchungstiefe erfolgen können. Es stellt einen großen Unterschied dar, ob ein Lebensmittel nur mit einer effektiven Multimethode, die bis zu 300 Wirkstoffe erkennen kann, untersucht wird oder auch noch 2 oder 3 sogenannte Einzelmethoden angewandt werden, um auch besonders toxikologisch bedenkliche Stoffe zu finden. Oft geht dieser Anspruch zu Lasten der Schnelligkeit bei der Probenbearbeitung verloren, aber dieser Zeitverzug ist der notwendige Preis, der gezahlt werden muss, um der Behauptung zu entsprechen, dass nur mit wenigen Ausnahmen sogenannte „nicht sichere Lebensmittel“ im Umlauf sind.

Um auch in der Zukunft die Balance der Kräfte – Optimierung der Produkte bei gleichzeitiger Minimierung der Kosten – im Lot zu halten, ist eine profunde und unabhängige Überwachung der Lebensmittel, verbunden mit einer qualifizierten Kontrolle vor Ort sehr wichtig, damit der Gesundheitsschutz der Verbraucher auch in Zukunft optimal wirken kann.

#### Literatur:

- [1] Stern 2011 Unser täglich Fleisch
- [2] Wikipedia Pferdefleischskandal 2013
- [3] BVL NRKP Jahresbericht 2011
- [4] Antibiotika-Verbrauch in der Veterinärmedizin
- [5] Antibiotika-Verbrauch in der Humanmedizin
- [6] Helmholtz - Krankheitsbilder - Antibiotika

Bearbeiter: Dr. Günther Kempe LUA Chemnitz

# Neue Rechtsbestimmungen im Bereich des LFGB – Oktober 2013 bis Dezember 2013

## 1. Europäisches Recht

- 1.1 Durchführungsverordnung (EU) Nr. 945/2013 der Kommission vom 2. Oktober 2013 zur Genehmigung von Cypermethrin als alten Wirkstoff zur Verwendung in Biozidprodukten der Produktart 8 (ABl. Nr. L 261)
- 1.2 Durchführungsverordnung (EU) Nr. 955/2013 der Kommission vom 4. Oktober 201 über die Zulassung von Propiconazol als alter Wirkstoff zur Verwendung in Biozidprodukten des Produkttyps 9 (ABl. Nr. L 263)
- 1.3 Durchführungsbeschluss des Rates vom 7. Oktober 2013 über Kontrollmaßnahmen für 5-(2-Aminopropyl)indol (ABl. Nr. L 272)  
*Anmerkung: Bei 5-(2-Aminopropyl)indol handelt es sich um eine psychotrope Substanz*
- 1.4 Verordnung (EU) Nr. 985/2013 der Kommission vom 14. Oktober 2013 zur Änderung und Berichtigung des Anhangs I der Verordnung (EG) Nr. 1334/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf bestimmte Aromastoffe (ABl. Nr. L 273)
- 1.5 Verordnung (EU) Nr. 1004/2013 der Kommission vom 15. Oktober 2013 zur Änderung der Anhänge II und III der Verordnung (EG) Nr. 396/2005 des Europäischen Parlaments und des Rates hinsichtlich der Rückstandshöchstgehalte für 8-Hydroxyquinolin, Cyproconazol, Cyprodinil, Fluopyram, Nikotin, Pendimethalin, Penthiopyrad und Trifloxystrobin in oder auf bestimmten Erzeugnissen (ABl. Nr. L 279)
- 1.6 Verordnung (EU) Nr. 1017/2013 der Kommission vom 23. Oktober 2013 zur Nichtzulassung bestimmter anderer gesundheitsbezogener Angaben über Lebensmittel als Angaben über die Reduzierung eines Krankheitsrisikos sowie die Entwicklung und die Gesundheit von Kindern (ABl. Nr. L 282)
- 1.7 Verordnung (EU) Nr. 1018/2013 der Kommission vom 23. Oktober 2013 zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 432/2012 zur Festlegung einer Liste zulässiger anderer gesundheitsbezogener Angaben über Lebensmittel als Angaben über die Reduzierung eines Krankheitsrisikos sowie die Entwicklung und die Gesundheit von Kindern (ABl. Nr. L 282)
- 1.8 Verordnung (EU) Nr. 1019/2013 der Kommission vom 23. Oktober 2013 zur Änderung des Anhangs I der Verordnung (EG) Nr. 2073/2005 bezüglich Histamin in Fischereierzeugnissen (ABl. Nr. L 282)
- 1.9 Durchführungsverordnung (EU) Nr. 1030/2013 der Kommission vom 24. Oktober 2013 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 889/2008 mit Durchführungsvorschriften zur Verordnung (EG) Nr. 834/2007 des Rates über die ökologische/biologische Produktion und die Kennzeichnung von ökologischen/biologischen Erzeugnissen hinsichtlich der ökologischen/biologischen Produktion, Kennzeichnung und Kontrolle (ABl. Nr. L 283)
- 1.10 Durchführungsverordnung (EU) Nr. 1031/2013 der Kommission vom 24. Oktober 2013 zur Genehmigung des Wirkstoffs Penflufen gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates über das Inverkehrbringen von Pflanzenschutzmitteln und zur Änderung des Anhangs der Durchführungsverordnung (EU) Nr. 540/2011 der Kommission (ABl. Nr. L 283)
- 1.11 Durchführungsverordnung (EU) Nr. 1032/2013 der Kommission vom 24. Oktober 2013 zur Genehmigung von Bromessigsäure als alten Wirkstoff zur Verwendung in Biozidprodukten der Produktart 4 (ABl. Nr. L 283)
- 1.12 Durchführungsverordnung (EU) Nr. 1033/2013 der Kommission vom 24. Oktober 2013 über die Zulassung von Kupfersulfat-Pentahydrat als alter Wirkstoff zur Verwendung in Biozidprodukten der Produktart 2 (ABl. Nr. L 283)
- 1.13 Durchführungsverordnung (EU) Nr. 1034/2013 der Kommission vom 24. Oktober 2013 zur Genehmigung von Phosphin freisetzendem Aluminiumphosphid als Wirkstoff zur Verwendung in Biozidprodukten der Produktart 20 (ABl. Nr. L 283)
- 1.14 Durchführungsverordnung (EU) Nr. 1035/2013 der Kommission vom 24. Oktober 2013 zur Genehmigung von Benzoesäure als alten Wirkstoff zur Verwendung in Biozidprodukten der Produktarten 3 und 4 (ABl. Nr. L 283)
- 1.15 Durchführungsverordnung (EU) Nr. 1036/2013 der Kommission vom 24. Oktober 2013 über die Zulassung von Etopenprox als alter Wirkstoff zur Verwendung in Biozidprodukten der Produktart 18 (ABl. Nr. L 283)
- 1.16 Durchführungsverordnung (EU) Nr. 1037/2013 der Kommission vom 24. Oktober 2013 zur Genehmigung von IPBC als alten Wirkstoff zur Verwendung in Biozidprodukten der Produktart 6 (ABl. Nr. L 283)
- 1.17 Durchführungsverordnung (EU) Nr. 1038/2013 der Kommission vom 24. Oktober 2013 zur Genehmigung von Tebuconazol als alten Wirkstoff zur Verwendung in Biozidprodukten der Produktarten 7 und 10 (ABl. Nr. L 283)
- 1.18 Durchführungsverordnung (EU) Nr. 1039/2013 der Kommission vom 24. Oktober 2013 zur Änderung der Zulassung von Nonansäure als alter Wirkstoff zur Verwendung in Biozidprodukten der Produktart 2 (ABl. Nr. L 283)



- 1.19 Durchführungsverordnung (EU) Nr. 1056/2013 der Kommission vom 29. Oktober 2013 zur Änderung des Anhangs der Verordnung (EU) Nr. 37/2010 über pharmakologisch wirksame Stoffe und ihre Einstufung hinsichtlich der Rückstandshöchstmengen in Lebensmitteln tierischen Ursprungs in Bezug auf Neomycin (ABl. Nr. L 288)
- 1.20 Durchführungsverordnung (EU) Nr. 1057/2013 der Kommission vom 29. Oktober 2013 zur Änderung des Anhangs der Verordnung (EU) Nr. 37/2010 über pharmakologisch wirksame Stoffe und ihre Einstufung hinsichtlich der Rückstandshöchstmengen in Lebensmitteln tierischen Ursprungs in Bezug auf Mangancarbonat (ABl. Nr. L 288)
- 1.21 Verordnung (EU) Nr. 1065/2013 der Kommission vom 30. Oktober 2013 zur Änderung von Anhang III der Verordnung (EG) Nr. 110/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Begriffsbestimmung, Bezeichnung, Aufmachung und Etikettierung von Spirituosen sowie zum Schutz geografischer Angaben für Spirituosen (ABl. Nr. L 289)
- 1.22 Verordnung (EU) Nr. 1066/2013 der Kommission vom 30. Oktober 2013 zur Nichtzulassung bestimmter anderer gesundheitsbezogener Angaben über Lebensmittel als Angaben über die Reduzierung eines Krankheitsrisikos sowie die Entwicklung und die Gesundheit von Kindern (ABl. Nr. L 289)
- 1.23 Verordnung (EU) Nr. 1067/2013 der Kommission vom 30. Oktober 2013 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1881/2006 hinsichtlich der Höchstgehalte für Dioxine, dioxinähnliche PCB und nicht dioxinähnliche PCB in Leber von an Land lebenden Tieren (ABl. Nr. L 289)
- 1.24 Verordnung (EU) Nr. 1068/2013 der Kommission vom 30. Oktober 2013 zur Änderung des Anhangs II der Verordnung (EG) Nr. 1333/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates hinsichtlich der Verwendung von Diphosphaten (E 450), Triphosphaten (E 451) und Polyphosphaten (E 452) in nass gesalzenem Fisch (ABl. Nr. L 289)
- 1.25 Verordnung (EU) Nr. 1069/2013 der Kommission vom 30. Oktober 2013 zur Änderung von Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1333/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates hinsichtlich der Verwendung von Natriumphosphaten (E 339) in Wursthüllen aus Naturdarm (ABl. Nr. L 289)
- 1.26 Durchführungsbeschluss der Kommission vom 29. Oktober 2013 zur Genehmigung der von Deutschland gemäß der Richtlinie 98/8/EG des Europäischen Parlaments und des Rates gemeldeten Beschränkungen der Zulassung eines Bromadiolon enthaltenden Biozid- Produkts (ABl. Nr. L 289)
- 1.27 Verordnung (EU) Nr. 1079/2013 der Kommission vom 31. Oktober 2013 zur Festlegung von Übergangsmaßnahmen für die Anwendung der Verordnungen (EG) Nr. 853/2004 und (EG) Nr. 854/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates (ABl. Nr. L 292)
- 1.28 Durchführungsverordnung (EU) Nr. 1089/2013 der Kommission vom 4. November 2013 zur Änderung der Durchführungsverordnung (EU) Nr. 540/2011 hinsichtlich der Bedingungen für die Genehmigung des Wirkstoffs Kieselgur (Diatomeenerde) (ABl. Nr. L 293)
- 1.29 Richtlinie 2013/51/EURATOM des Rates vom 22. Oktober 2013 zur Festlegung von Anforderungen an den Schutz der Gesundheit der Bevölkerung hinsichtlich radioaktiver Stoffe in Wasser für den menschlichen Gebrauch (ABl. Nr. L 296)
- 1.30 Durchführungsverordnung (EU) Nr. 1124/2013 der Kommission vom 8. November 2013 zur Änderung der Durchführungsverordnung (EU) Nr. 540/2011 hinsichtlich der Bedingungen für die Genehmigung des Wirkstoffs Bifenox (ABl. Nr. L 299)
- 1.31 Empfehlung der Kommission vom 8. November 2013 zur Untersuchung des Acrylamidgehalts von Lebensmitteln (ABl. Nr. L 301)
- 1.32 Durchführungsverordnung (EU) Nr. 1136/2013 der Kommission vom 12. November 2013 zur Änderung der Durchführungsverordnung (EU) Nr. 540/2011 hinsichtlich der Ausweitung des Zulassungszeitraums für die Wirkstoffe Clothianidin, Dimoxystrobin, Oxamyl und Pethoxamid (ABl. Nr. L 302)
- 1.33 Durchführungsbeschluss der Kommission vom 6. November 2013 über die Zulassung des Inverkehrbringens von aus der genetisch veränderten Maissorte MON89034 × 1507 × NK603 (MON-89034-3 × DAS-01507-1 × MON-00603-6) bestehenden, diese enthaltenden oder aus dieser gewonnenen Erzeugnissen gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1829/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates (ABl. Nr. L 302)
- 1.34 Durchführungsbeschluss der Kommission vom 6. November 2013 über die Zulassung des Inverkehrbringens von aus der Maissorte MON810 (MON-00810-6) gewonnenem Pollen gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1829/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates (ABl. Nr. L 302)
- 1.35 Durchführungsbeschluss der Kommission vom 6. November 2013 über die Zulassung des Inverkehrbringens von Erzeugnissen, die aus der genetisch veränderten (GV) Maissorte MON 89034 × 1507 × MON88017 × 59122 (MON-89034-3 × DAS-01507-1 × MON-88017-3 × DAS-59122-7), vier verwandten GV-Maissorten mit drei verschiedenen einzelnen GV-Ereignissen (MON89034 × 1507 × MON88017 (MON-89034-3 × DAS-01507-1 × MON-88017-3), MON89034 × 1507 × 59122 (MON-89034-3 × DAS-01507-1 × DAS-59122-7), MON89034 × MON88017 × 59122 (MON-89034-3 × MON-88017-3 × DAS-59122-7), 1507 × MON 88017 × 59122 (DAS-01507-1 × MON-88017-3 × DAS-59122-7)) und vier verwandten GV- Maissorten mit zwei verschiedenen einzelnen GV-Ereignissen (MON89034 × 1507 (MON-89034-3 × DAS-01507-1), MON89034 × 59122 (MON-89034-3 × DAS-59122-7), 1507 × MON88017 (DAS-01507-1 × MON-88017-3), MON 88017 × 59122 (MON-88017-3 × DAS-59122-7))

- bestehen, diese enthalten oder aus diesen gewonnen werden, gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1829/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates (ABl. Nr. L 302)
- 1.36 Durchführungsverordnung (EU) Nr. 1150/2013 der Kommission vom 14. November 2013 zur Änderung der Durchführungsverordnung (EU) Nr. 540/2011 hinsichtlich der Bedingungen für die Genehmigung des Wirkstoffs Rapsöl (ABl. Nr. L 305)
- 1.37 Delegierte Verordnung (EU) Nr. 1155/2013 der Kommission vom 21. August 2013 zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 1169/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates betreffend die Information der Verbraucher über Lebensmittel hinsichtlich Informationen über das Nichtvorhandensein oder das reduzierte Vorhandensein von Gluten in Lebensmitteln (ABl. Nr. L 306)
- 1.38 Verordnung (EU) Nr. 1138/2013 der Kommission vom 8. November 2013 zur Änderung der Anhänge II, III und V der Verordnung (EG) Nr. 396/2005 des Europäischen Parlaments und des Rates hinsichtlich der Höchstgehalte an Rückständen von Bitertanol, Chlorfenvinphos, Dodin und Vinclozolin in oder auf bestimmten Erzeugnissen (ABl. Nr. L 307)
- 1.39 Durchführungsverordnung (EU) Nr. 1165/2013 der Kommission vom 18. November 2013 zur Genehmigung des Wirkstoffs Orangenöl gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates über das Inverkehrbringen von Pflanzenschutzmitteln und zur Änderung des Anhangs der Durchführungsverordnung (EU) Nr. 540/2011 der Kommission (ABl. Nr. L 309)
- 1.40 Durchführungsverordnung (EU) Nr. 1166/2013 der Kommission vom 18. November 2013 zur Änderung der Durchführungsverordnung (EU) Nr. 540/2011 hinsichtlich der Bedingungen für die Genehmigung des Wirkstoffs Dichlorprop-P (ABl. Nr. L 309)
- 1.41 Durchführungsverordnung (EU) Nr. 1175/2013 der Kommission vom 20. November 2013 zur Genehmigung des Wirkstoffs Benalaxyl-M gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates über das Inverkehrbringen von Pflanzenschutzmitteln und zur Änderung des Anhangs der Durchführungsverordnung (EU) Nr. 540/2011 der Kommission (ABl. Nr. L 312)
- 1.42 Durchführungsverordnung (EU) Nr. 1176/2013 der Kommission vom 20. November 2013 zur Genehmigung des Wirkstoffs Pyroxsulam gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates über das Inverkehrbringen von Pflanzenschutzmitteln und zur Änderung des Anhangs der Durchführungsverordnung (EU) Nr. 540/2011 der Kommission (ABl. Nr. L 312)
- 1.43 Durchführungsverordnung (EU) Nr. 1177/2013 der Kommission vom 20. November 2013 zur Genehmigung des Wirkstoffs Spirotetramat gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates über das Inverkehrbringen von Pflanzenschutzmitteln und zur Änderung des Anhangs der Durchführungsverordnung (EU) Nr. 540/2011 der Kommission (ABl. Nr. L 312)
- 1.44 Durchführungsverordnung (EU) Nr. 1187/2013 der Kommission vom 21. November 2013 zur Genehmigung des Wirkstoffs Penthiopyrad gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates über das Inverkehrbringen von Pflanzenschutzmitteln und zur Änderung des Anhangs der Durchführungsverordnung (EU) Nr. 540/2011 der Kommission (ABl. Nr. L 313)
- 1.45 Durchführungsverordnung (EU) Nr. 1192/2013 der Kommission vom 22. November 2013 zur Genehmigung des Wirkstoffs Tembotrion gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates über das Inverkehrbringen von Pflanzenschutzmitteln und zur Änderung des Anhangs der Durchführungsverordnung (EU) Nr. 540/2011 der Kommission (ABl. Nr. L 314)
- 1.46 Durchführungsverordnung (EU) Nr. 1195/2013 der Kommission vom 22. November 2013 zur Genehmigung des Wirkstoffs Natriumsilberthiosulfat gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates über das Inverkehrbringen von Pflanzenschutzmitteln und zur Änderung des Anhangs der Durchführungsverordnung (EU) Nr. 540/2011 der Kommission (ABl. Nr. L 315)
- 1.47 Verordnung (EU) Nr. 1197/2013 der Kommission vom 25. November 2013 zur Änderung des Anhangs III der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates über kosmetische Mittel (ABl. Nr. L 315)
- 1.48 Durchführungsverordnung (EU) Nr. 1199/2013 der Kommission vom 25. November 2013 zur Genehmigung des Wirkstoffs Chlorantraniliprol gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates über das Inverkehrbringen von Pflanzenschutzmitteln und zur Änderung des Anhangs der Durchführungsverordnung (EU) Nr. 540/2011 der Kommission (ABl. Nr. L 315)
- 1.49 Durchführungsbeschluss der Kommission vom 25. November 2013 über Leitlinien zu Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates über kosmetische Mittel (ABl. Nr. L 315)
- 1.50 Durchführungsverordnung (EU) Nr. 1235/2013 der Kommission vom 2. Dezember 2013 zur Änderung des Anhangs der Verordnung (EU) Nr. 37/2010 über pharmakologisch wirksame Stoffe und ihre Einstufung hinsichtlich der Rückstandshöchstmengen in Lebensmitteln tierischen Ursprungs betreffend Diclazuril (ABl. Nr. L 322)
- 1.51 Durchführungsbeschluss der Kommission vom 29. November 2013 zur Genehmigung des Inverkehrbringens von Hahnenkammextrakt als neuartige Lebensmittelzutat im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 258/97 des Europäischen Parlaments und des Rates (ABl. Nr. L 322)
- 1.52 Empfehlung der Kommission vom 3. Dezember 2013 zur Reduzierung des Anteils von Dioxinen, Furanen und PCB in Futtermitteln und Lebensmitteln (ABl. Nr. L 323)
- 1.53 Durchführungsverordnung (EU) Nr. 1251/2013 der Kommission vom 3. Dezember 2013 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 606/2009 in Bezug auf bestimmte önologische Verfahren und der Verordnung (EG) Nr. 436/2009 in

- Bezug auf die Eintragung dieser Verfahren in die Ein- und Ausgangsbücher im Weinsektor (ABl. Nr. L 323)
- 1.54 Verordnung (EU) Nr. 1272/2013 der Kommission vom 6. Dezember 2013 zur Änderung von Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlament und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH) hinsichtlich polyzyklischer aromatischer Kohlenwasserstoffe (ABl. Nr. L 328)
- 1.55 Verordnung (EU) Nr. 1274/2013 der Kommission vom 6. Dezember 2013 zur Änderung und Berichtigung der Anhänge II und III der Verordnung (EG) Nr. 1333/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates sowie des Anhangs der Verordnung (EU) Nr. 231/2012 der Kommission in Bezug auf bestimmte Lebensmittelzusatzstoffe (ABl. Nr. L 328)
- 1.56 Durchführungsverordnung (EU) Nr. 1277/2013 der Kommission vom 9. Dezember 2013 zur Genehmigung einer Anhebung der Grenzwerte für die Anreicherung von Wein aus Trauben der Ernte 2013 in bestimmten Weinanbaugebieten oder Teilen davon (ABl. Nr. L 329)
- 1.57 Durchführungsverordnung (EU) Nr. 1321/2013 der Kommission vom 10. Dezember 2013 zur Festlegung der Unionsliste zugelassener Primärprodukte für die Herstellung von Raucharomen zur Verwendung als solche in oder auf Lebensmitteln und/oder für die Produktion daraus hergestellter Raucharomen (ABl. Nr. L 333)
- 1.58 Durchführungsverordnung (EU) Nr. 1335/2013 der Kommission vom 13. Dezember 2013 zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 29/2012 mit Vermarktungsvorschriften für Olivenöl (ABl. Nr. L 335)
- 1.59 Durchführungsverordnung (EU) Nr. 1337/2013 der Kommission vom 13. Dezember 2013 mit Durchführungsbestimmungen zur Verordnung (EU) Nr. 1169/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates hinsichtlich der Angabe des Ursprungslandes bzw. Herkunftsortes von frischem, gekühltem oder gefrorenem Schweine-, Schaf-, Ziegen- und Geflügelfleisch (ABl. Nr. L 335)
- 1.60 Durchführungsverordnung (EU) Nr. 1348/2013 der Kommission vom 16. Dezember 2013 zur Änderung der Verordnung (EWG) Nr. 2568/91 über die Merkmale von Olivenölen und Oliventresterölen sowie die Verfahren zu ihrer Bestimmung (ABl. Nr. L 338)
- 1.61 Verordnung (EU) Nr. 1317/2013 der Kommission vom 16. Dezember 2013 zur Änderung der Anhänge II, III und V der Verordnung (EG) Nr. 396/2005 des Europäischen Parlaments und des Rates hinsichtlich der Höchstgehalte an Rückständen von 2,4-D, Beflubutamid, Cyclanilid, Diniconazol, Florasulam, Metolachlor und S-Metolachlor sowie Milbemectin in oder auf bestimmten Erzeugnissen (ABl. Nr. L 339)
- 1.62 Durchführungsverordnung (EU) Nr. 1355/2013 der Kommission vom 17. Dezember 2013 zur Änderung des Anhangs I der Verordnung (EG) Nr. 669/2009 zur Durchführung der Verordnung (EG) Nr. 882/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf verstärkte amtliche Kontrollen bei der Einfuhr bestimmter Futtermittel und Lebensmittel nichttierischen Ursprungs (ABl. Nr. L 341)
- 1.63 Durchführungsbeschluss der Kommission vom 17. Dezember 2013 zur Einrichtung der Exekutivagentur für Verbraucher, Gesundheit und Lebensmittel sowie zur Aufhebung des Beschlusses 2004/858/EG (ABl. Nr. L 341)
- 1.64 Durchführungsverordnung (EU) Nr. 1362/2013 der Kommission vom 11. Dezember 2013 zur Festlegung der Verfahren der sensorischen Prüfung von nichtgegartem, gewürztem Geflügelfleisch für die Zwecke seiner Einreihung in die Kombinierte Nomenklatur (ABl. Nr. L 343)
- 1.65 Durchführungsverordnung (EU) Nr. 1364/2013 der Kommission vom 17. Dezember 2013 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 889/2008 mit Durchführungsvorschriften zur Verordnung (EG) Nr. 834/2007 des Rates in Bezug auf die Verwendung von nichtökologisch/nichtbiologisch erzeugten juvenilen Aquakulturtieren und nichtökologisch/nichtbiologisch erzeugten Muscheln in der ökologischen/biologischen Aquakultur (ABl. Nr. L 343)
- 1.66 Verordnung (EU) Nr. 1308/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Dezember 2013 über eine gemeinsame Marktorganisation für landwirtschaftliche Erzeugnisse und zur Aufhebung der Verordnungen (EWG) Nr. 922/72, (EWG) Nr. 234/79, (EG) Nr. 1037/2001 und (EG) Nr. 1234/2007 (ABl. Nr. L 347)
- 1.67 Durchführungsverordnung (EU) Nr. 1418/2013 der Kommission vom 17. Dezember 2013 über Produktions- und Vermarktungspläne gemäß der Verordnung (EU) Nr. 1379/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates über die gemeinsame Marktorganisation für Erzeugnisse der Fischerei und der Aquakultur (ABl. Nr. L 353)
- 1.68 Durchführungsverordnung (EU) Nr. 1419/2013 der Kommission vom 17. Dezember 2013 über die Anerkennung von Erzeugerorganisationen und Branchenverbänden, die Ausdehnung der von den Erzeugerorganisationen und Branchenverbänden festgelegten Regeln und die Veröffentlichung von Auslösepreisen gemäß der Verordnung (EU) Nr. 1379/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates über die gemeinsame Marktorganisation für Erzeugnisse der Fischerei und der Aquakultur (ABl. Nr. L 353)
- 1.69 Durchführungsverordnung (EU) Nr. 1420/2013 der Kommission vom 17. Dezember 2013 zur Aufhebung der Verordnungen (EG) Nr. 347/96, (EG) Nr. 1924/2000, (EG) Nr. 1925/2000, (EG) Nr. 2508/2000, (EG) Nr. 2509/2000, (EG) Nr. 2813/2000, (EG) Nr. 2814/2000, (EG) Nr. 150/2001, (EG) Nr. 939/2001, (EG) Nr. 1813/2001, (EG) Nr. 2065/2001, (EG) Nr. 2183/2001, (EG) Nr. 2318/2001, (EG) Nr. 2493/2001, (EG) Nr. 2306/2002, (EG) Nr. 802/2006, (EG) Nr. 2003/2006, (EG) Nr. 696/2008 und (EG) Nr. 248/2009 infolge der Annahme der Verordnung (EU) Nr. 1379/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates über die gemeinsame Marktorganisation für Erzeugnisse der Fischerei und der Aquakultur (ABl. Nr. L 353)

1.70 Verordnung (EU) Nr. 1379/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Dezember 2013 über die gemeinsame Marktorganisation für Erzeugnisse der Fischerei und der Aquakultur, zur Änderung der Verordnungen (EG) Nr. 1184/2006 und (EG) Nr. 1224/2009 des Rates und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 104/2000 des Rates (ABl. Nr. L 354)

## 2. Nationales Recht

2.1 Zweite Verordnung zur Änderung weinrechtlicher Vorschriften und der Alkoholhaltige Getränke-Verordnung vom 12. Oktober 2013 (BGBl. I S. 3862)

2.2 Dritte Verordnung zur Änderung der Fruchtsaft- und Erfrischungsgetränkeverordnung und anderer lebensmittelrechtlicher Vorschriften vom 23. Oktober 2013 (BGBl. I S. 3889).

Ebenfalls geändert werden:

*Änderung der Nahrungsergänzungsmittelverordnung (BGBl. I S. 3894)*

*Änderung der Diätverordnung (BGBl. I S. 3895)*

2.3 Bekanntmachung über anzuwendende Strafvorschriften bei Verstößen gegen die Verordnung (EG) Nr. 1334/2008 über Aromen und bestimmte Lebensmittelzutaten mit Aromaeigenschaften vom 30. Oktober 2013 (BGBl. I S. 3910)

2.4 Verordnung zur Änderung der Gegenproben-Verordnung und der Gegenprobensachverständigen-Prüflaboratorienverordnung vom 1. November 2013 (BGBl. I S. 3918)

2.5 Vierte Verordnung zur Änderung der Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung vom 25. November 2013 (BGBl. I S. 4020)

2.6 Achte Verordnung zur Änderung der Verordnung zur Durchsetzung des gemeinschaftlichen Weinrechts vom 12. Dezember 2013 (BGBl. I S. 4144)

Bearbeiter: DLC F. Gründig

LUA Dresden

# Neue Rechtsbestimmungen Veterinärmedizin Oktober bis Dezember 2013 (Auswahl)

## 1. Europäisches Recht

- 1.1 Durchführungsbeschluss der Kommission vom 11. Oktober 2013 zur Anerkennung von Teilen der Union als frei von Varroose bei Bienen und zur Festlegung zusätzlicher, für den Handel innerhalb der Union und für Einfuhren erforderlicher Garantien zum Schutz des varroosefreien Status dieser Gebiete (ABl. Nr. L 273)
- 1.2 Durchführungsbeschluss der Kommission vom 12. November 2013 zur Überwachung und Meldung von Antibiotikaresistenzen bei zoonotischen und kommensalen Bakterien (ABl. Nr. L 303)
- 1.3 Durchführungsbeschluss der Kommission vom 12. November 2013 im Hinblick auf eine Finanzhilfe der Union für einen koordinierten Kontrollplan zur Überwachung von Zoonoseerregern auf Antibiotikaresistenzen für das Jahr 2014 (ABl. Nr. L 303)
- 1.4 Durchführungsbeschluss der Kommissionen vom 12. November 2013 betreffend bestimmte Maßnahmen zum Schutz vor der hoch pathogenen Aviären Influenza des Subtyps H5N1, die bei Ausbruch dieser Seuche in der Schweiz durchzuführen sind, und zur Aufhebung der Entscheidung 2009/494/EG (ABl. Nr. L 305)
- 1.5 Durchführungsbeschluss der Kommissionen vom 29. November 2013 zur Änderung des Anhangs I der Entscheidung 2009/177/EG in Bezug auf den Seuchenfreiheitsstatus Dänemarks hinsichtlich der viralen hämorrhagischen Septikämie sowie Irlands und des Gebiets Nordirland des Vereinigten Königreichs hinsichtlich der Koi-Herpes-Viruserkrankung (ABl. Nr. L 322)
- 1.6 Durchführungsbeschluss der Kommissionen vom 2. Dezember 2013 über die Zulassung eines Laboratoriums in den Vereinigten Staaten von Amerika für die Durchführung serologischer Tests zur Kontrolle der Wirksamkeit von Tollwutimpfstoffen (ABl. Nr. L 323)
- 1.7 Durchführungsbeschluss der Kommissionen vom 4. Dezember 2013 zur Änderung des Anhangs I der Entscheidung 2004/211/EG hinsichtlich des Eintrags für Brasilien in der Liste von Drittländern und Teilen von Drittländern, aus denen die Einfuhr von lebenden Equiden sowie von Equidensperma, -eizellen und -embryonen in die Europäische Union zugelassen ist, zur Änderung des Anhangs II.D der Entscheidung 92/260/EWG hinsichtlich der Bedingungen für die Untersuchung auf Rotz sowie zur Änderung der Entscheidungen 92/260/EWG, 93/196/EWG und 93/197/EWG hinsichtlich bestimmter geografischer Bezeichnungen (ABl. Nr. L 326)
- 1.8 Durchführungsbeschluss der Kommission vom 29. November 2013 über die Genehmigung der von den Mitgliedstaaten

ten für 2014 und die Folgejahre vorgelegten nationalen Jahres- und Mehrjahresprogramme zur Tilgung, Bekämpfung und Überwachung bestimmter Tierseuchen und Zoonosen sowie der finanziellen Beteiligung der Union (ABl. Nr. L 328)

- 1.9 Durchführungsbeschluss der Kommission vom 13. Dezember 2013 mit tierseuchenrechtlichen Maßnahmen zur Bekämpfung der klassischen Schweinepest in bestimmten Mitgliedstaaten (ABl. Nr. L 338)
- 1.10 Durchführungsbeschluss der Kommission vom 13. Dezember 2013 zur Genehmigung bestimmter geänderter Programme zur Tilgung, Bekämpfung und Überwachung von Tierseuchen und Zoonosen für das Jahr 2013, zur Änderung der Entscheidung 2008/897/EG zur Genehmigung der für 2009 und die Folgejahre vorgelegten Jahres- und Mehrjahresprogramme sowie zur Änderung des Durchführungsbeschlusses 2012/761/EU hinsichtlich der finanziellen Beteiligung der Union an bestimmten, mit dem genannten Beschluss genehmigten Programmen (ABl. Nr. L 338)
- 1.11 Durchführungsbeschluss der Kommission vom 17. Dezember 2013 über eine Finanzhilfe der Union für die Dringlichkeitsmaßnahmen zur Bekämpfung der Aviären Influenza in Deutschland, Italien und den Niederlanden in den Jahren 2012 und 2013 sowie in Dänemark und Spanien im Jahr 2013 (ABl. Nr. L 343)

## 2. Nationales Recht

- 2.1 Berichtigung des Dritten Gesetzes zur Änderung des Tierchutzgesetzes vom 4. November 2013 (BGBl. I, S. 3911)

Bearbeiter: DLC F. Gründig

LUA Dresden

# Beschwerdeproben-Report für Lebensmittel nicht-tierischer Herkunft und Bedarfsgegenstände sowie Tabakerzeugnisse (4. Quartal 2013)

Zahl der bearbeiteten Beschwerdeproben: 42  
davon beanstandet: 19

Probenbezeichnung	Beschwerdegrund	Beurteilung
Landräume Kirsch-Wacholder-Lindenblüte	abweichender Geruch nach Plastik, Gummi	Geruch abweichend nach Lösungsmittel, sichtbare Schwebstoffe; Schimmelpilze nachgewiesen; Pentadien nachgewiesen; Beurteilung als für den Verzehr durch den Menschen ungeeignet gemäß Art. 14 Abs. 2 b) i.V.m. Abs. 5 der VO (EG) Nr. 178/2002
Landräume Kirsch-Wacholder-Lindenblüte	abweichender Geruch, chemischer Geschmack	Geruch abweichend nach Lösungsmittel, sichtbare Schwebstoffe; Pentadien nachgewiesen; Beurteilung als für den Verzehr durch den Menschen ungeeignet gemäß Art. 14 Abs. 2 b) i.V.m. Abs. 5 der VO (EG) Nr. 178/2002
Landräume Apfel-Malve-Hibiskus	abweichender chemischer Geruch	Geruch abweichend nach Lösungsmittel, sichtbare Flocken; Schimmelpilze nachgewiesen; Pentadien nachgewiesen; Beurteilung als für den Verzehr durch den Menschen ungeeignet gemäß Art. 14 Abs. 2 b) i.V.m. Abs. 5 der VO (EG) Nr. 178/2002
Insekt aus Speisekomponente Reis	Essen nicht verzehrfähig, ekelerregend	eine Schabe im Lebensmittel; Beurteilung als für den Verzehr durch den Menschen ungeeignet gemäß Art. 14 Abs. 2 b) i.V.m. Abs. 5 der VO (EG) Nr. 178/2002
Bio Milchbrei Banane-Zwieback	Erkrankung nach Verzehr (Campylobacter)	Mikrobiologische Beschaffenheit ohne Beanstandung; fehlende Kennzeichnung (§ 22b Abs. 4 DiätV); Verweis auf allgemeine, nicht spezifische Vorteile des Lebensmittels für das gesundheitsbezogene Wohlbefinden i. S. v. Art. 10 Abs. 3 HCV ohne spezielle gesundheitsbezogene Angabe
Rosensenf	Geschmack muffig, Rosen optisch nicht wahrnehmbar, senf-untypisches Produkt	Sensorisch, mikrobiologisch und chemisch ohne Beanstandung; fehlerhafte Kennzeichnung gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 3, § 3 Abs. 3 LMKV
Rosenblütengelee	Sensorik und Kennzeichnung nicht zutreffend	Sensorik unauffällig; fehlerhafte Kennzeichnung gemäß § 3 LMKV und Konfitürenverordnung
Rosenblütenessig	fehlender Säuregehalt	fehlerhafte Kennzeichnung gemäß EssigV, LMKV sowie § 9 Abs.1 Nr. 5 ZZuIV
Hähnchenkeule, Geflügelsalat	Ware ungenießbar, verdorben	Sensorisch und mikrobiologisch ohne Beanstandung; fehlerhafte Kennzeichnung gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 3 LMKV
Blatt vom Kopfsalat	blaue Ablagerungen am Blattgrund der äußeren Blätter	Bei 2 Salatblättern auf der Oberfläche stellenweise blauer, schleimiger Belag; Beurteilung als für den Verzehr durch den Menschen ungeeignet gemäß Art. 14 Abs. 2 b) i.V.m. Abs. 5 der VO (EG) Nr. 178/2002
Kohlrabi	riecht chemisch	Geruch und Geschmack abweichend in Richtung chemisch-medizinisch; Beurteilung als für den Verzehr durch den Menschen ungeeignet gemäß Art. 14 Abs. 2 b) i.V.m. Abs. 5 der VO (EG) Nr. 178/2002
Pizza Hawaii	abweichender Geschmack des Schinkens	abweichender, altfettiger Geschmack der Schinkenstücke; Beurteilung als für den Verzehr durch den Menschen ungeeignet gemäß Art. 14 Abs. 2 b) i.V.m. Abs. 5 der VO (EG) Nr. 178/2002
Speisekartoffeln	artfremder Geruch, Schwarzfärbung nach dem Kochen, leichter Durchfall nach dem Verzehr	Ein Drittel der Kartoffeln deutlich nassfaul, deutlich erweicht und braun verfärbt; alle Kartoffeln in einer braunen, schaumigen Flüssigkeit; Geruch stark abweichend, faulig, fischig; Beurteilung als für den Verzehr durch den Menschen ungeeignet gemäß Art. 14 Abs. 2 b) i.V.m. Abs. 5 der VO (EG) Nr. 178/2002

Probenbezeichnung	Beschwerdegrund	Beurteilung
Kohlrabi	Geruch und Geschmack fremdartig	Geruch deutlich abweichend, kräftig muffig, leicht chemisch; Beurteilung als für den Verzehr durch den Menschen ungeeignet gemäß Art. 14 Abs. 2 b) i.V.m. Abs. 5 der VO (EG) Nr. 178/2002
Kohlrabi	Geruch und Geschmack schimmelig	Geruch leicht muffig, Geschmack deutlich abweichend in Richtung chemisch-medizinisch, leicht bitter; Beurteilung als für den Verzehr durch den Menschen ungeeignet gemäß Art. 14 Abs. 2 b) i.V.m. Abs. 5 der VO (EG) Nr. 178/2002
Erdbeeren	abweichender stechender Geruch, nach Verzehr pelzige Zunge, sowie Sehstörungen und Magen-Darm-Beschwerden	Geruch chemisch, Geschmack abweichend in Richtung chemisch, leicht pelziges Gefühl auf der Zunge; Beurteilung als für den Verzehr durch den Menschen ungeeignet gemäß Art. 14 Abs. 2 b) i.V.m. Abs. 5 der VO (EG) Nr. 178/2002
Roggenbrötchen	Glassplitter beim Verzehr des Brötchens entdeckt	Glassplitter separat zur Untersuchung eingereicht; Beurteilung als gesundheitsschädlich gemäß Art. 14 Abs. 2 a) der VO (EG) Nr. 178/2002
Weizenmehl Type 405	Insektenbefall: schwarze Käfer im Mehl	im Mehl und an der Innenseite der Mehltüte Staubläuse (Psocoptera); Beurteilung als für den Verzehr durch den Menschen ungeeignet gemäß Art. 14 Abs. 2 b) i.V.m. Abs. 5 der VO (EG) Nr. 178/2002
Bratapfel-Honig	abweichender Geruch und künstlicher Geschmack	Sensorik unauffällig; unkorrekte Verkehrsbezeichnung gemäß § 2 und der Anlage 1 der Honigverordnung.

Bearbeiter: DLC Claudia Schönfelder

LUA Chemnitz

## Beschwerdenreport für Lebensmittel tierischer Herkunft (4. Quartal 2013)

Zahl der bearbeiteten Beschwerdeproben: 18

davon beanstandet: 6

Bezeichnung	Beschwerdegrund	Befund	Beurteilung
Französischer Edelpilzkäse aus pasteurisierter Kuhmilch	Fremdkörper (ca. 1 cm)	geöffnete Originalverpackung, derbelastische, glasige, weißgraue Massen im Käseteig aus Polyamid	für den Verzehr ungeeignet
Putenpfanne	Erkrankungsgeschehen	lose Ware, Geruch schwach säuerlich, nicht ganz rein; Geschmack abfallend aerobe mesophile Keimzahl $1,9 \times 10^7$ KbE/g, Pseudomonaden $5,7 \times 10^6$ KbE/g, keine spezifischen Krankheitserreger	wertgemindert
Hausmacher Jagdwurst	Nach Verzehr Bauchkrämpfe, Durchfall, Brennen im Hals, artfremder Geruch	geöffnete Originalverpackung, abweichender Geruch: intensiv fruchtige, bonbonartige Note, im Abgang schwaches Fleischaroma, aerobe mesophile Keimzahl $2,9 \times 10^5$ KbE/g, Hefen $2,1 \times 10^5$ KbE/g, Pseudomonaden $1,2 \times 10^5$ KbE/g	für den Verzehr ungeeignet
Dillhappen	chemischer Geschmack	Anbruch loser Ware, Geschmack süß-säuerlich, geringgradig bitter, süße Note, unausgeglichen, Benzoe- und Sorbinsäure, Saccharin, Cyclohexansulfamidssäure	unzulässige Verwendung von Zusatzstoffen (Cyclohexansulfamidssäure)
minimaler Wurstrest mit Fremdkörper	Fremdkörper	Metallclip	für den Verzehr ungeeignet
Truthahn Bierschinken	Fremdkörper	Knochenstückchen	für den Verzehr ungeeignet

KbE: Koloniebildende Einheit

Bearbeiter: DVM Annette Lohmann

LUA Chemnitz

# BSE - Untersuchungen 4. Quartal 2013

Tierart	TKBA / ZNS / Kohorte *	Lebensmittel	Notschlachtung	Gesamt
Alpaka	2	0	0	2
Antilope	1	0	0	1
Rind	2.225	180	41	2.446
Schaf	18	331	0	349
Wasserbüffel	0	1	0	1
Ziege	2	109	0	111
<b>Gesamt</b>	<b>2.248</b>	<b>621</b>	<b>41</b>	<b>2.910</b>

\* Tierkörperbeseitigung, ZNS-Störungen, Kohortenschlachtungen

# Tollwutuntersuchungen 4. Quartal 2013

	Landesdirektion Sachsen, Bereich ehemalige LD Dresden	Landesdirektion Sachsen, Bereich ehemalige LD Leipzig	Landesdirektion Sachsen, Bereich ehemalige LD Chemnitz	Sachsen
Fuchs	3	11	6	20
Marderhund	0	0	0	0
Waschbär	0	1	1	2
Gesamtzahl der Proben	3	12	7	22
<b>Untersuchungsergebnisse</b>				
negativ	3	12	7	22
ungeeignet	0	0	0	0
positiv	0	0	0	0

Die Aufstellung der positiven Tollwutbefunde entfällt.

Bearbeiter: Reinhard Seiler

LUA Leipzig



# Salmonellenberichterstattung im Freistaat Sachsen - 4. Quartal 2013

Tabelle 1: Untersuchungen und Nachweise im Überblick

Untersuchungen	untersuchte Anzahl	Salmonellennachweise	Serotypen (geordnet nach Nachweishäufigkeit)
Kotproben	6.231	15	S. Typhimurium, S. Derby, S. enterica ssp. II S. enterica ssp. IIIb, S. enterica ssp. I, S. Dublin S. Serogr. B, S. Enteritidis
Sektionsmaterial	574	19	S. Typhimurium var. Cop., S. Serogr. B, S. Derby S. Infantis, S. enterica ssp. IIIb, S. Livingstone S. Typhimurium, S. enterica ssp. IV, S. Ohio
Untersuchung nach Hühner-Salmonellen-VO	0	0	
Umgebungstupfer	410	148	S. sp
Futtermittel	17	6	S. sp
Bakteriologische Fleischuntersuchungen	10	0	
Lebensmittel tierischer Herkunft	1.912	11	S. Typhimurium, S. Enteritidis, S. Indiana, S. sp. S. Serogruppe C1, S. Brandenburg, S. Serogruppe B
Lebensmittel nicht-tierischer Herkunft	779	3	S. sp., S. Typhimurium
Hygienekontrolltupfer - Lebensmittel	4.494	0	
Kosmetische Mittel	8	0	
Bedarfsgegenstände	1	0	

Tabelle 2: Salmonellennachweise aus Kotproben und Sektionen

Tierart	Landesdirektion Sachsen, Bereich ehemalige LD Chemnitz				Landesdirektion Sachsen, Bereich ehemalige LD Dresden				Landesdirektion Sachsen, Bereich ehemalige LD Leipzig			
	Kot		Sektionen		Kot		Sektionen		Kot		Sektionen	
	Proben <sup>1</sup>	Salm.- Nw <sup>2</sup>	Proben	Salm.- Nw	Proben	Salm.- Nw	Proben	Salm.- Nw	Proben	Salm.- Nw	Proben	Salm.- Nw
Rind	2.089	0	51	1	35	0	33	0	3.549	0	16	1
Schwein	13	1	20	1	11	4	61	4	15	0	28	4
Schaf	1	0	5	0	3	0	9	0	3	2	6	1
Ziege	8	0	0	0	2	0	2	0	3	0	1	0
Pferd	34	0	9	0	14	0	5	1	28	0	3	0
Huhn	0	0	8	0	8	0	24	0	0	0	20	0
Taube	1	0	10	1	21	0	7	2	3	0	0	0
Gans	0	0	2	0	2	0	2	0	0	0	0	0
Ente	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0
Pute	0	0	0	0	2	0	2	0	1	0	29	0
Hund/Katze	38	0	4	0	141	1	25	0	84	2	6	0
sonstige Tierarten	11	2	70	1	52	3	86	2	57	0	28	0
<b>Summe</b>	<b>2.195</b>	<b>3</b>	<b>180</b>	<b>4</b>	<b>292</b>	<b>8</b>	<b>257</b>	<b>9</b>	<b>3.744</b>	<b>4</b>	<b>137</b>	<b>6</b>

<sup>1</sup> = Anzahl der untersuchten Proben

<sup>2</sup> = Anzahl der Salmonellennachweise

Tabelle 3: Regionale Zuordnung der Salmonellenfunde

Landesdirektion/Kreis	Tier- / Probenart	Nachgewiesene Serotypen	
		Anzahl	Serotyp
<b>Landesdirektion Sachsen, Bereich ehemalige LD Chemnitz</b>			
Chemnitz, Stadt	sonstige Tierarten/Kot	1	S. enterica ssp. II
Erzgebirgskreis	sonstige Tierarten/Kot	1	S. enterica ssp. II
Mittelsachsen	Rind/Sektion	1	S. enterica ssp. IIIb
Mittelsachsen	Schwein/Kot	1	S. Derby
Mittelsachsen	Schwein/Sektion	1	S. Infantis
Mittelsachsen	sonstige Tierarten/Sektion	2	S. Infantis
Vogtlandkreis	Taube/Sektion	1	S. Typhimurium var. Cop.
<b>Landesdirektion Sachsen, Bereich ehemalige LD Dresden</b>			
Bautzen	sonstige Tierarten/Sektion	1	S. enterica ssp. IIIb
Bautzen	sonstige Tierarten/Sektion	1	S. enterica ssp. IV
Bautzen	sonstige Tierarten/Kot	1	S. Enteritidis
Bautzen	Taube/Sektion	1	S. Typhimurium
Bautzen	Taube/Sektion	1	S. Typhimurium var. Cop.
Görlitz	Schwein/Sektion	2	S. Derby
Görlitz	Schwein/Kot	2	S. Derby
Görlitz	Schwein/Kot	2	S. Typhimurium
Görlitz	sonstige Tierarten/Kot	2	S. enterica ssp. I
Görlitz	Taube/Sektion	1	S. Typhimurium
Meißen	Schwein/Sektion	2	S. Serogr. B
Sächsische Schweiz-Osterzgebirge	Hund/Katze/Kot	1	S. Serogr. B
Sächsische Schweiz-Osterzgebirge	Pferd/Sektion	1	S. Derby
<b>Landesdirektion Sachsen, Bereich ehemalige LD Leipzig</b>			
Leipzig, Stadt	Hund/Katze/Kot	1	S. Dublin
Leipzig, Stadt	Hund/Katze/Kot	1	S. Typhimurium
Leipzig, Stadt	Schaf/Kot	2	S. enterica ssp. IIIb
Leipzig, Stadt	Schaf/Sektion	1	S. enterica ssp. IIIb
Nordsachsen	Rind/Sektion	2	S. Serogr. B
Nordsachsen	Schwein/Sektion	1	S. Derby
Nordsachsen	Schwein/Sektion	2	S. Livingstone
Nordsachsen	Schwein/Sektion	1	S. Ohio
Nordsachsen	Schwein/Sektion	2	S. Typhimurium var. Cop.

Tabelle 4: Salmonellennachweise

Warengruppe	Gesamtproben		davon Planproben		davon Verdachtsproben		davon Beschwerdeproben	
	Anzahl	Salm.-Nw.*	Anzahl	Salm.-Nw.	Anzahl	Salm.-Nw.	Anzahl	Salm.-Nw.
Milch, Milchprodukte, Käse und Butter	329	0	314	0	13	0	2	0
Eier und Eiprodukte	111	0	111	0	0	0	0	0
Fleisch warmblütiger Tiere, auch tiefgefroren	331	4	296	2	25	1	0	0
Fleischerzeugnisse warmblütiger Tiere (außer Wurstwaren)	518	6	469	6	42	0	5	0
Wurstwaren	387	1	360	1	24	0	3	0
Fisch- und Erzeugnisse	202	0	193	0	7	0	2	0
Krusten-, Schalen-, Weichtiere, sonstige Tiere und Erzeugnisse daraus	34	0	33	0	1	0	0	0
Fette, Öle, Margarine	4	0	3	0	1	0	0	0
Getreide, -produkte, Brot, Teig- und Backwaren	155	0	140	0	13	0	2	0
Mayonnaisen, emul. Soßen, kalte Fertigsoßen und Feinkostsalate	182	0	171	0	11	0	0	0
Puddinge, Desserts und Cremespeisen	9	0	8	0	1	0	0	0
Speiseeis und -halberzeugnisse	174	0	160	0	14	0	0	0
Säuglings- und Kleinkindernahrung	2	0	1	0	0	0	1	0
Diätetische Lebensmittel, Nährstoffkonzentrate und Ergänzungsnahrung	2	0	2	0	0	0	0	0
Obst, Gemüse und -zubereitungen	45	0	34	0	4	0	1	0
Getränke, inkl. Tafel- und Trinkwasser, Spirituosen und Bier	10	0	6	0	3	0	1	0
Gewürze, Würzmittel und Zusatzstoffe	22	2	20	1	2	1	0	0
Zucker, Süß- und Schokoladenwaren, Honig, Konfitüre, Kaffee, Kakao, Tee	4	0	4	0	0	0	0	0
Fertiggerichte, zubereitete Speisen, Suppen und Soßen	170	1	135	0	22	1	9	0
Kosmetika	8	0	8	0	0	0	0	0
Bedarfsgegenstände ohne Kosmetika	1	0	0	0	1	0	0	0
<b>Gesamt</b>	<b>2.700</b>	<b>14</b>	<b>2.468</b>	<b>10</b>	<b>184</b>	<b>3</b>	<b>26</b>	<b>0</b>

\* Salmonellennachweis

Tabelle 5: Regionale Zuordnung der Salmonellenfunde

Landesdirektion/Kreis	Eingangsdatum	Probenart	Nachgewiesene Serotypen	
			Anzahl	Serotyp
<b>Landesdirektion Sachsen, Bereich ehemalige LD Chemnitz</b>				
Chemnitz, Stadt	06.08.2013	Schweinenackensteaks mariniert	1	S. Enteritidis
Erzgebirgskreis	09.10.2013	Bauernbratwurst	1	S. Typhimurium
Zwickau	05.12.2013	Hackepeter	1	S. Serogruppe B
Chemnitz, Stadt	23.12.2013	Extra Scharfes Chilipulver	1	S. sp.
Mittelsachsen	11.12.2013	Chilli Powder TRS Hot	1	S. sp.
Erzgebirgskreis	12.12.2013	Hähnchenbrustfilet mariniert in Salzlake mit feiner Butternote, tiefgefroren	1	S. Enteritidis
Zwickau	28.11.2013	Rohe Polnische	1	S. Brandenburg
Zwickau	09.10.2013	Rostbrätl	2	S. Typhimurium
Erzgebirgskreis	20.12.2013	Kasslerbraten mit Sauerkraut	1	S. Typhimurium
<b>Landesdirektion Sachsen, Bereich ehemalige LD Leipzig</b>				
Leipzig Land	23.10.2013	Rinderbugbraten	1	S. Typhimurium
Leipzig Land	13.11.2013	Hackepeter	2	S. Typhimurium
Leipzig Land	22.11.2013	Hackepeter	1	S. sp.
Leipzig Land	19.11.2013	Wildschweinkeule	1	S. Serogruppe C1
Leipzig Land	06.11.2013	Fleisch vom Schwein	1	S. Typhimurium
Nordsachsen	08.10.2013	Masthähnchen 10xHauttupfer/ 1xHähnchen/ 10xDärme	2	S. Indiana

Tabelle 6: Häufigkeit der nachgewiesenen Salmonellenserotypen (Anzahl)

Serotypen	Veterinärmedizinische Diagnostik	Futtermittel	Lebensmittel / Bedarfsgegenstände	BU	Hygienekontrolltupfer (Lebensmittel)
S. Typhimurium	5		14		
S. Derby	7				
S. sp.			6		
S. enterica ssp. IIIb	5				
S. Serogr. B	5				
S. Typhimurium var. Cop.	4				
S. Infantis	3				
S. Indiana			3		
S. Enteritidis	1		2		
S. enterica ssp. II	2				
S. enterica ssp. I	2				
S. Serogruppe C1			2		
S. Serogruppe B			2		
S. Brandenburg			2		
S. Livingstone	2				
S. Dublin	1				
S. Ohio	1				
S. enterica ssp. IV	1				

Bearbeiter: Reinhard Seiler

LUA Leipzig



**Herausgeber:**

Landesuntersuchungsanstalt für das Gesundheits- und Veterinärwesen Sachsen  
Jägerstr. 8/10, 01099 Dresden

**Redaktion:**

Dr. Hermann Nieper, LUA Sachsen, Standort Leipzig, Bahnhofstraße 58/60, 04158 Leipzig  
Tel.: 0351/8144 4100

**Gestaltung und Satz:**

SG IT, LUA Sachsen, Standort Chemnitz, Zschopauer Str. 87, 09111 Chemnitz,  
Tel.: 0351/8144 1712 Fax: 0351/8144 1710

**Druck:**

Druckerei & Verlag Christoph Hille, Boderitzer Straße 23c, 01217 Dresden, Tel: 0351/4712912

**Redaktionsschluss:**

15. Februar 2014

**Bezug:**

Dieses offizielle Mitteilungsblatt der Landesuntersuchungsanstalt für das Gesundheits- und Veterinärwesen des Freistaates Sachsen kann kostenfrei im Internet abgerufen werden: [www.lua.sachsen.de](http://www.lua.sachsen.de) und unter [www.publikationen.sachsen.de](http://www.publikationen.sachsen.de)