



# LUA-Mitteilungen 04/2018



# Inhaltsverzeichnis

## Humanmedizin

Epidemiologische Information für den Freistaat Sachsen.....	2
Hygieneschwerpunkte im ambulanten Bereich.....	8

## Lebensmitteluntersuchungen

Manukahonig – Das Superfood aus Neuseeland?.....	13
--	----

## Veterinärmedizinische Tierseuchen- und Krankheitsdiagnostik

Was verdirbt uns die serologische BHV1 – Diagnostik?.....	16
Neue Rechtsbestimmungen im Bereich des LFGB – Juli 2018 bis September 2018 .....	18
Beschwerdeproben-Report für Lebensmittel und Bedarfsgegenstände sowie Tabakerzeugnisse 3. Quartal 2018 .....	21
BSE-Untersuchungen 3. Quartal 2018.....	22
Tollwutuntersuchungen 3. Quartal 2018 .....	22
Salmonellenberichterstattung im Freistaat Sachsen 3. Quartal 2018.....	23

# Epidemiologische Information für den Freistaat Sachsen

## 3. Quartal 2018 (vom 02.07. – 01.10.2018)

### Borreliose

Die Anzahl der gemeldeten Erkrankungsfälle ( $n = 1.118$ ) lag 39 % über dem 5-Jahresmittelwert. Im Vergleich zum 3. Quartal des Vorjahres gab es 18 % mehr Neuerkrankungen.

In den meisten Fällen wurde symptomatisch ein Erythem angegeben. Weiterhin wurde 37-mal eine neurologische Symptomatik diagnostiziert, darunter 17-mal Hirnnervenlähmung, 9-mal Radikuloneuritis, 5-mal Meningitis sowie 16-mal eine Mehrfachsymptomatik. Zusätzlich kamen 11 arthritische Verläufe zur Meldung.

### Brucellose

Ein 26 Jahre alter Mann erkrankte mit Fieber, Gelenk- und Kopfschmerzen. Außerdem litt er unter Erschöpfungszuständen und Gewichtsverlust. Serologisch wurde eine Infektion mit *Brucella abortus* bestätigt. Der Mann hatte sich im Infektionszeitraum in der Türkei aufgehalten und gab an, dort Rohmilchkäse vom Rind sowie unpasteurisierte Milch verzehrt zu haben.

Ein anderer Fall betraf einen 34-Jährigen, der mit ähnlicher Symptomatik erkrankte und stationär behandelt werden musste. Der Patient hatte Algerien bzw. Tunesien bereist und ebenfalls Rohmilch getrunken. Aus Blut gelang der kulturelle Nachweis von *Brucella melitensis*.

### Clostridium difficile-Infektion, schwerer Verlauf

Im 3. Quartal des Jahres 2018 wurden 36 schwere Verläufe einer *Clostridium difficile*-Infektion übermittelt. Es verstarben insgesamt 11 Patienten (7 Männer und 4 Frauen) im Alter zwischen 60 und 93 Jahren an den Folgen der Infektion.

### Creutzfeld-Jakob-Krankheit (CJK)

Im Berichtsmonat August kam die klinische Erkrankung einer 44 Jahre alten Frau zur Meldung.

### Denguefieber

Es erkrankten je 3 männliche und 3 weibliche Patienten nach Urlaubsaufenthalt in Indien, Kambodscha, Kolumbien und Thailand.

### Diphtherie (Hautdiphtherie)

Wegen eines Geschwürs am Unterschenkel musste sich eine 71-jährige Frau in eine 3-tägige stationäre Behandlung begeben. Aus Wundabstrich erfolgte der Nachweis von *Corynebacterium ulcerans* sowie der Toxin-Nachweis aus dem Isolat. Die Betroffene besitzt 3 (Freigänger-)Katzen. Inwieweit diese als mögliche Infektionsquelle angesehen werden können, wurde nicht bekannt.

### Enterovirus-Infektion

Mit 276 Fällen lag die Zahl der im Berichtszeitraum übermittelten Infektionen auf einem deutlich erhöhten Niveau. Gegenüber dem Vorquartal ergab sich ein starker Anstieg um 69 %. Im Vergleich zum 5-Jahresmittelwert (248 Erkrankungen) wurden 11 % mehr Infektionen gemeldet. 99 betroffene Patienten wie-

sen eine respiratorische, 96 eine gastroenteritische und 35 eine meningitische Symptomatik (Nachweis aus Liquor) auf. Weitere 46 Erregernachweise wurden ohne bekanntes klinisches Bild erfasst. Ein 67 Jahre alter Mann verstarb an den Folgen einer Enterovirus-Infektion (Atemversagen). Der Erregernachweis erfolgte aus Sekreten des Respirationstraktes.

### FSME

Bei den 5 übermittelten labordiagnostisch bestätigten Erkrankungen handelte es sich um Erwachsene im Alter zwischen 52 und 80 Jahren. Bis auf einen Fall mussten die Patienten stationär therapiert werden. Die Ermittlungen zum Infektionsort ergaben, dass sich die Betroffenen mit hoher Wahrscheinlichkeit in ihrem Wohnumfeld im Vogtlandkreis und den Landkreisen Bautzen und Görlitz infizierten. Eine Patientin war vollständig gegen FSME geimpft (letzte Impfung 2015). Ein 70-Jähriger hatte zwar ebenfalls 3 FSME-Impfungen erhalten, die letzte jedoch im Jahr 2008. In diesem Fall kann davon ausgegangen werden, dass ein wirksamer Impfschutz nicht mehr vorhanden gewesen ist.

### Haemophilus influenzae-Erkrankung, invasiv

Die übermittelten Fälle betrafen Männer im Alter von 58 und 89 Jahren, die mit Pneumonie, Sepsis bzw. Endokarditis erkrankten. Der Erregernachweis erfolgte aus Blut der Patienten.

### Hepatitis E

Von den im Berichtszeitraum übermittelten 59 erkrankten Patienten wurde ein 90-jähriger Mann als an der Krankheit verstorben registriert.

### Hämolytisch-urämisches Syndrom (HUS), enteropathisch

Ein 11 Monate altes Mädchen erkrankte zunächst mit Bauchschmerzen und Durchfall. Einige Tage später traten Nierenfunktionsstörungen auf, die eine stationäre Behandlung nötig werden ließen. Aus Stuhl gelang der Nachweis von EHEC Shigatoxin 2. Das Kind hatte sich kurz vor Erkrankungsbeginn bei den Großeltern aufgehalten. Im Zusammenhang mit der Infektion des Mädchens wurden sie in die Untersuchungen mit einbezogen und es konnte aus Stuhl ebenfalls Shigatoxin (EHEC) nachgewiesen werden. Eine Infektionsquelle konnte nicht eruiert werden.

Ein zweiter Fall betraf ein einjähriges syrisches Mädchen, das mit seiner Familie bereits seit längerer Zeit in Deutschland lebt und das mit Erbrechen, Durchfall, Anämie und Nierenfunktionsstörungen erkrankte. Das Kind wurde stationär behandelt. Im Rahmen der Umgebungsuntersuchungen konnte bei zwei Geschwisterkindern jeweils Shigatoxin 2 mittels PCR in der Stuhl-Anreicherungskultur nachgewiesen werden. Die Isolierung von EHEC gelang nicht. Die Familie verzehrt regelmäßig Ziegenfleisch, das von einem Spezialladen bezogen wird. Das zuständige LÜVA wurde informiert.

## Keuchhusten

Im Berichtszeitraum errechnete sich aus den übermittelten 182 Erkrankungen eine Neuerkrankungsrate von 4 Erkrankungen pro 100.000 Einwohner, was der Inzidenz des Vorquartals entsprach. Im Vergleich zum Vorjahreszeitraum (n = 210) wurden weniger (- 13 %) Erkrankungen registriert. Zusätzlich kamen 126 Keimträger zur Meldung, bei denen das klinische Bild fehlte bzw. nicht vollständig ausgeprägt war.

Von den 179 erkrankten Betroffenen mit dem Nachweis von *Bordetella pertussis* waren 78 % nicht bzw. nur unvollständig gegen Pertussis geimpft.

Der Großteil der im Berichtszeitraum registrierten Infektionen konnte verschiedenen Erkrankungshäufungen zugeordnet werden. Betroffen waren unter anderem eine Kindertagesstätte (10 Fälle), eine Grundschule (7 Fälle) sowie eine Oberschule (8 Fälle). Auch hier waren die meisten der Betroffenen nicht bzw. unvollständig gegen Pertussis geimpft.

## Legionellose

Die übermittelten Fälle betrafen 9 weibliche und männliche 7 Patienten im Alter zwischen 33 und 85 Jahren, die mit Pneumonie erkrankten. Die Erregernachweise gelangen mittels Antigen-Nachweis aus Urin bzw. mittels PCR aus Sekret des Respirationstraktes.

Aus der Stadt Leipzig wurde ein krankheitsbedingter Tod an Legionellose berichtet. Es handelte sich hierbei um einen 85-jährigen Mann. Hinweise auf die mögliche Infektionsquelle ergaben sich nicht.

## Leptospirose

Es wurden im Berichtszeitraum 4 Fälle übermittelt. Hierbei handelte es sich um männliche Patienten im Alter zwischen 17 und 52 Jahren. Die Infektionen konnten serologisch bestätigt werden. Als mögliche Infektionsquellen könnten Urlaubsaufenthalte in Indonesien, Kolumbien bzw. Frankreich im relevanten Infektionszeitraum in Betracht gezogen werden. In einem Fall bestand ein mögliches berufsbedingtes Risiko in einer Wäscherei.

## Listeriose

Bei den 20 an Listeriose erkrankten Patienten handelte es sich bis auf ein weibliches Neugeborenes um Erwachsene im Alter zwischen 44 und 88 Jahren.

Ein 75-jähriger Mann kam als an der Erkrankung verstorben zur Meldung.

## Listeriose, angeborene Infektion

Aus dem Landkreis Bautzen wurde die Infektion eines spontan zu früh (30 + 6 SSW) geborenen Mädchens gemeldet. Aus Blut des Kindes sowie aus Nasen-/Rachenabstrich und Magensekret gelang der Nachweis von *Listeria monocytogenes*. Angaben zur Kindsmutter lagen nicht vor.

## Malaria

Ein 30-jähriger Mann erkrankte nach einem Aufenthalt in Kolumbien an einer Malaria tertiana und ein 36-jähriger nach einem Urlaub in Sierra Leone an einer Malaria tropica. Die beiden deutschen Patienten hatten im Zusammenhang mit diesen Reisen keine Chemoprophylaxe durchgeführt.

## Meningitiden

Im Quartal wurden 63 Erkrankungen, darunter ein Todesfall übermittelt. Durch welche Erreger diese verursacht waren, ist

aus Tabelle 1 ersichtlich. Berücksichtigt sind hier nur die Fälle, bei denen der Erregernachweis aus dem Liquor der Patienten erfolgte.

Tabelle 1: Erkrankungen mit dem klinischen Bild Meningitis/Enzephalitis in Sachsen (Vergleich 3. Quartal 2018 zum 3. Quartal 2017)

Erreger	3. Quartal 2018			3. Quartal 2017		
	Erkrankung	Tod	Inzidenz	Erkrankung	Tod	Inzidenz
<b>bakt. Erreger gesamt</b>	<b>12</b>	<b>-</b>	<b>0,3</b>	<b>14</b>	<b>-</b>	<b>0,3</b>
Borrelie	10	-	0,2	9	-	0,2
<i>Haemophilus influenzae</i>	-	-	-	1	-	0,02
Listerien	2	-	0,05	2	-	0,05
Pneumokokken	-	-	-	2	-	0,05
<b>virale Erreger gesamt</b>	<b>50</b>	<b>-</b>	<b>1,2</b>	<b>39</b>	<b>-</b>	<b>1,0</b>
Enterovirus	33	-	0,8	23	-	0,6
FSME-Virus	1	-	0,02	2	-	0,05
Herpesvirus	1	-	0,02	1	-	0,02
Varizella-Zoster-Virus	15	-	0,4	13	-	0,3
<b>sonstige Erreger gesamt</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0,02</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
Kryptokokken	1	1	0,02	-	-	-
<b>Gesamtzahl</b>	<b>63</b>	<b>1</b>	<b>1,5</b>	<b>53</b>	<b>-</b>	<b>1,3</b>

## Meningitis, sonstige Erreger

Eine 68-Jährige erkrankte mit meningitischer Symptomatik und wurde stationär behandelt. Die Frau verstarb im Juli an respiratorischer Insuffizienz infolge eines epileptischen Anfalls bei Kryptokokken-Meningitis. Der Erregernachweis gelang aus Liquor der Patientin.

## Meningokokken-Erkrankung, invasiv

Eine 53-Jährige wurde mit Fieber, Kopfschmerzen und Schüttelfrost hospitalisiert. Aus der Blutkultur gelang der Nachweis von Meningokokken der Serogruppe Y.

Der zweite Fall betraf einen 63-Jährigen, der über den notärztlichen Dienst mit Schwäche, hohem Fieber und veränderter Bewusstseinslage stationär eingewiesen wurde. In der Folge zeigten sich großflächige Hauteinblutungen und der Mann verstarb trotz intensivmedizinischer Behandlung einen Tag später an Organversagen. Es erfolgte kein Erregernachweis, jedoch wurde der Fall aufgrund des spezifischen Krankheitsbildes als klinischer Todesfall einer invasiven Meningokokken-Erkrankung übermittelt.

## MRSA-Infektion (invasive Erkrankung)

Im Berichtszeitraum wurden 48 Infektionen übermittelt. Betroffen war hauptsächlich die Altersgruppe der über 65-Jährigen. Die MRSA-Nachweise wurden aus Blut geführt. 3 Frauen und 3 Männer zwischen 68 und 94 Jahren verstarben an den Folgen der Infektion.

## CA-MRSA-Nachweis

Im 3. Quartal 2018 kamen 26 Nachweise (22 Infektionen und 4 Kolonisationen) zur Übermittlung. Betroffen waren bis auf fünf Kinder (1, 5 bzw. 10 und 12 Jahre alt) Erwachsene im Alter zwischen 21 bis 80 Jahren. 5 Fälle waren vermutlich auslandsassoziiert.

Die Nachweise bei den Patienten erfolgten anhand von Wund-, Nasen- bzw. Rachenabstrichen.

### Multiresistente Erreger (MRE) mit Carbapenem-Resistenz

Im Berichtszeitraum kamen 138 Nachweise zur Erfassung (Erregeraufschlüsselung in Tabelle 2). Den größten Anteil (51 %) stellten *Pseudomonas aeruginosa*, gefolgt von *Acinetobacter* spp. mit 13 %.

Ein 62 Jahre alter Mann verstarb an einer Sepsis durch *Escherichia coli*.

Kumulativ liegt die Zahl der erfassten Nachweise auf dem Niveau des Vorjahres (391 versus 395 Nachweise).

**Tabelle 2: Gramnegative Bakterien mit erworbener Carbapenemase/Carbapenem-Resistenz im 3. Quartal 2018**

Erreger	Infektion	Kolonisation	Gesamt-Fallzahl	dav. Tod
<i>Acinetobacter</i> spp.	6	12	18	-
<i>Citrobacter</i> spp.	-	4	4	-
<i>Enterobacter</i> spp.	5	6	11	-
Enterobacteriaceae	-	3	3	-
<i>Escherichia coli</i>	3	8	11	1
<i>Klebsiella</i> spp.	3	13	16	-
<i>Morganella</i> spp.	1	1	2	-
<i>Proteus mirabilis</i>	1	-	1	-
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	17	54	71	-
<i>Serratia</i> spp.	-	1	1	-
<b>Gesamtzahl</b>	<b>36</b>	<b>102</b>	<b>138</b>	<b>1</b>

### Norovirus-Gastroenteritis

Gegenüber dem vorherigen Quartal wurde ein leichter Anstieg (9 %) der Norovirus-Infektionen registriert. Die Inzidenz lag bei 28 Erkrankungen pro 100.000 Einwohner und somit über dem 5-Jahresmittelwert von 26 Erkrankungen pro 100.000 Einwohner. Es kamen im Berichtszeitraum 43 Erkrankungshäufungen zur Meldung. Betroffen waren hauptsächlich Kindertagesstätten und Seniorenheime.

Aus einem Landkreis wurde der krankheitsbedingte Tod eines 82-jährigen Mannes übermittelt.

### Pneumokokken-Erkrankung (invasiv)

Insgesamt wurden 42 Fälle nach Referenzdefinition erfasst. Bei den Patienten handelte es sich um Erwachsene im Alter von 28 bis 93 Jahren.

Ein 59-jähriger Mann, der mit Fieber und Sepsis erkrankte, verstarb an den Folgen der Pneumokokken-Infektion.

### Q-Fieber

Ein 45-jähriger Mann, der seit längerer Zeit an allgemeinen Krankheitszeichen litt, wurde zur Abklärung der Symptomatik stationär aufgenommen. Mittels PCR und serologischen Untersuchungen konnte eine Infektion mit *Coxiella burnetii* diagnostiziert werden. Der Patient hatte, außer zu seinen zwei Hauskatzen, wissentlich keinerlei Tierkontakte und auch beruflich bestand keine Exposition.

Ein zweiter Fall betraf einen 53-jährigen Mann, der mit Fieber und allgemeinen Krankheitszeichen ebenfalls stationär behandelt werden musste. Der Nachweis erfolgte serologisch. Hinweise auf die mögliche Infektionsquelle fanden sich nicht.

### Salmonellose

Es wurde eine etwas höhere Neuerkrankungsrate (6 Erkrankungen pro 100.000 Einwohner) erreicht als im Vorquartal. Die Inzidenz lag jedoch 43 % unter dem Niveau des 5-Jahresmittelwertes

(11 Erkrankungen pro 100.000 Einwohner). Todesfälle kamen nicht zur Meldung.

Häufungen wurden nicht übermittelt.

### Shigellose

Im Berichtszeitraum kamen 26 *Shigella sonnei*-, 6 *Shigella flexneri*- sowie eine *Shigella* spezie-Erkrankung zur Meldung, darunter 3 Ausbrüche:

- 3 bestätigte *Shigella sonnei*-Fälle konnten dem diesjährigen „European Rainbow Gathering“ in Polen zugeordnet werden. Dieses 4-wöchige europäische Treffen findet einmal jährlich in unterschiedlichen Ländern mit mehreren tausend Teilnehmern statt, welche vorwiegend alternativen Bewegungen angehören. Nach Angaben des RKI suchten bereits vor Ort 45 Personen mit gastroenteritischen Beschwerden medizinische Hilfe auf, von denen 28 hospitalisiert wurden. Bei 14 Personen konnte *Shigella sonnei* durch eine Stuhlkultur nachgewiesen werden. Von diesen kamen 6 aus Deutschland, 4 aus Polen, 2 aus Italien, eine aus Tschechien und eine aus den Niederlanden.
- 4 Personen aus dem Landkreis Leipzig und eine Person aus der Stadt Leipzig erkrankten mit gastrointestinaler Symptomatik und begaben sich in ambulante ärztliche Betreuung. Die Untersuchungen der Stuhlproben erbrachten den Nachweis von *Shigella sonnei*. Eine Typisierung der Stuhl-Isolate am Nationales Referenzzentrum Wernigerode wurde ange-regt. Die Ermittlungen zur Infektionsursache ergaben, dass die Betroffenen an einem Imbiss in einem Einkaufszentrum gefüllte Kartoffeltaschen mit Tsatsiki und Salat verzehrt hatten. Stuhluntersuchungen des Imbiss-Personals sowie verschiedene Tupferproben im Objekt erbrachten negative Ergebnisse.
- Unklar blieb die Infektionsursache bei 4 betroffenen Personen einer Familie.

Weitere 3 Männer konnten der Risikogruppe der Männer, die Sex mit Männern haben, zugeordnet werden. 12 Patienten machten Angaben zu einer möglichen Auslandsexposition (Ägypten, Bolivien, Bulgarien, Ghana, Kuba, Peru und der Ukraine) und 6-mal ergaben sich keine konkreten Hinweise auf die mögliche Infektionsquelle.

### Tuberkulose

Von den 37 im Berichtsquartal übermittelten Infektionen wurden 2 als krankheitsbedingt verstorben registriert. Hierbei handelte es sich um einen 83-jährigen deutschen Mann (Tuberkulose der Atmungsorgane) sowie eine 91-jährige Deutsche mit disseminierter Tuberkulose.

### Tod an sonstiger Infektionskrankheit

Die im 3. Quartal des Jahres übermittelten Fälle betrafen einen weiblichen Säugling sowie 25 Männer und 11 Frauen im Alter von 39 bis 93 Jahren (Median: 82 Jahre).

**Tabelle 3: Todesfälle gemäß IfSGMeldeVO § 1 (2) im 3. Quartal 2018**

Erreger	Anzahl	Klinisches Bild
Aspergillus fumigatus	1	Pneumonie
Bacillus cereus	1	Sepsis
Candida spp.	1	Sepsis, Multiorganversagen
Enterococcus spp.	4	Sepsis, Nieren- bzw. Multiorganversagen
Escherichia coli	4	Urosepsis
Klebsiella spp.	1	Sepsis
MRSA	1	nekrotisierende Enterocolitis
Proteus mirabilis	2	Sepsis
Pseudomonas spp.	3	Sepsis, Multiorganversagen
Staphylococcus spp.	13	Sepsis, Pneumonie, Multiorganversagen
Streptococcus spp.	4	Sepsis, Pneumonie, Multiorganversagen
Escherichia coli/ Streptococcus oralis	1	Pneumonie
Staphylococcus aureus/ Pneumocystis jirovecii	1	Pneumonie

### Nosokomiale Ausbrüche

**Tabelle 4: Nosokomiale Ausbrüche gemäß § 6 (3)/§11 (1) IfSG im 3. Quartal 2018**

Erreger	Zahl der Ausbrüche	Gesamtfallzahl
Klebsiella pneumoniae	1	5
Bacillus cereus	1	6
Pseudomonas aeruginosa	1	4

Verantwortlich:

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

Übermittelte Infektionskrankheiten im Freistaat Sachsen  
3. Quartal 2018 und kumulativer Stand 2017 und 2018

	3. Quartal 27. – 39. MW 2018		kumulativ (1. – 39. MW)			
	Fälle	T	2018		2017	
	Fälle	T	Fälle	T	Fälle	T
Adenovirus-Enteritis	407		1.514		1.596	
Adenovirus-Infektion, respiratorisch	102		860		884	1
Adenovirus-Konjunktivitis	12		50		60	
Amöbenruhr	2		17		10	
Astrovirus-Enteritis	152		1.275		1.691	1
Borreliose	1.118		1.714		1.394	
Brucellose	2		2		2	
Campylobacter-Enteritis	1.808		4.099		3.748	1
Chlamydia trachomatis-Infektion	943		3.050		3.107	
Clostridium difficile-Enteritis	878		3.107		3.308	
Clostridium difficile-Infektion, schwerer Verlauf	36	11	122	48	159	51
Creutzfeldt-Jakob-Krankheit	1		8	6	7	7
Denguefieber	6		14		26	
Diphtherie	1		2			
Echinokokkose			1		1	
EHEC-Infektion	57		167		127	
Enterovirus-Infektion	276	1	533	1	666	2
Escherichia coli-Enteritis	325		678		594	
FSME	5		9		15	
Gasbrand			4	2	1	1
Giardiasis	71		198		204	
Gonorrhoe	187		532		679	
Gruppe B-Streptokokken-Infektion	707		2.143		2.221	
Haemophilus influenzae-Erkrankung, invasiv	2		43	3	41	3
Hantavirus-Infektion			1		4	
Hepatitis A	4		13	1	25	
Hepatitis B	73		179		209	1
Hepatitis C	51		146		151	
Hepatitis D					2	
Hepatitis E	59	1	201	2	204	
Herpes zoster	462		1.317	3	1.158	
Hämolytisch-urämisches Syndrom	2		3		1	
Influenza	13		47.470	176	16.342	80
Keuchhusten	182		623		669	
Kryptosporidiose	97		141		104	
Legionellose	16	1	39	2	44	2
Leptospirose	4		5		4	
Listeriose	20	1	46	1	53	6
Malaria	2		9	1	15	1
Masern			6		68	
Meningokokken-Erkrankung, invasiv	2	1	12	1	6	1
MRE1)-Nachweis mit Carbapenem-Resistenz	138	1	391	5	395	5
MRSA2)-Infektion, invasiv	48	6	140	16	195	18
CA3)-MRSA-Nachweis	26		69		54	
Mumps	4		7		10	
Mycoplasma hominis-Infektion	290		814		633	
Mycoplasma-Infektion, respiratorisch	214		1.320	1	965	
Norovirus-Enteritis	1.145	1	5.352	3	4.629	5
Ornithose					2	



	3. Quartal		kumulativ (1. – 39. MW)			
	27. – 39. MW 2018		2018		2017	
	Fälle	T	Fälle	T	Fälle	T
Parainfluenza-Infektion, respiratorisch	47		426		460	
Paratyphus					1	
Parvovirus B19-Infektion	7		94		179	
Pneumokokken-Erkrankung, invasiv	42	1	289	17	253	15
Q-Fieber	2		4		1	
Rotavirus-Erkrankung	460		4.572	6	4.293	4
Röteln	1		1		1	
Respiratory-Syncytial-Virus-Infektion	10		3.500	2	2.337	3
Salmonellose	252		634	1	924	2
Scharlach	460		1.579		1.113	
Shigellose	33		53		19	
Syphilis	56		156		166	
Toxoplasmose	7		31		44	
Tuberkulose	37	2	131	3	172	2
Typhus abdominalis			1		3	
Windpocken	239		1.277		1.181	
Yersiniose	76		292		270	
Zikavirus-Infektion			1		1	
Zytomegalievirus-Infektion	118		340		284	1
angeborene Infektion	1		9		7	
Tod an sonstiger Infektionskrankheit		37		128		105

T Todesfälle  
MW Meldewoche

- 1) multiresistente Erreger
- 2) Methicillin-resistenter Staphylococcus aureus
- 3) community-acquired

Veröffentlicht werden Fälle nach den Kriterien der RKI-Referenzdefinition (soweit vorhanden).

# Hygieneschwerpunkte im ambulanten Bereich

## Gesetzliche Grundlagen

### Begehungen durch das zuständige Gesundheitsamt auf Grundlage des Infektionsschutzgesetzes (IfSG)

Krankenhäuser, Einrichtungen für ambulantes Operieren, Vorsorge- oder Rehabilitationseinrichtungen, Dialyseeinrichtungen, Tageskliniken, Entbindungseinrichtungen und vergleichbare Behandlungs- oder Versorgungseinrichtungen unterliegen der infektionshygienischen Überwachung durch das Gesundheitsamt.

Arzt- und Zahnarztpraxen sowie Praxen sonstiger humanmedizinischer Heilberufe, in denen invasive Eingriffe vorgenommen werden, können durch das Gesundheitsamt infektionshygienisch überwacht werden (IfSG § 23 Abs. 6).

In Einrichtungen, in denen das infektionshygienische Risiko höher zu bewerten ist (wie in Krankenhäusern und ambulanten OP-Zentren), erfolgt in der Regel eine jährliche Hygienebegehung durch das Gesundheitsamt. In Arztpraxen oder Einrichtungen mit vergleichsweise niedrigerem Hygienierisiko führt das Gesundheitsamt anlassbezogen nach Beschwerden oder schwerpunktbezogen nach eigener Risikobewertung Hygienekontrollen durch. Unterstützung finden dabei sächsische Gesundheitsämter durch die Landesuntersuchungsanstalt für das Gesundheits- und Veterinärwesen (LUA) Sachsen.

Hygienebegehungen können angemeldet oder auch unangemeldet durchgeführt werden. Regulär finden meist angemeldete Hygienebegehungen statt. Vorteil hier ist, dass auskunftsfähige Mitarbeiter vor Ort anwesend sind und ausreichend Zeit im Vorfeld für die Begehung zu planen ist. Probleme können so schon oft vor Ort diskutiert und das Vertrauensverhältnis kann zwischen den Akteuren gestärkt werden. Ziel ist eine konstruktive Zusammenarbeit zwischen den Einrichtungen und dem zuständigen Gesundheitsamt.

Im Gegensatz dazu sind unangemeldete Begehungen zur Aufdeckung des aktuellen IST-Zustandes im Einzelfall zielführender.

### Verordnung der Sächsischen Staatsregierung über die Hygiene und Infektionsprävention in medizinischen Einrichtungen (SächsMedHygVO)

Die SächsMedHygVO vom 12. Juni 2012 regelt die erforderlichen Maßnahmen zur Verhütung, Erkennung, Erfassung und Bekämpfung von nosokomialen Infektionen und Krankheitserregern mit speziellen Resistenzen in medizinischen Einrichtungen in Sachsen. Ihr unterliegen Krankenhäuser, Einrichtungen für ambulantes Operieren, Vorsorge- oder Rehabilitationseinrichtungen, in denen eine den Krankenhäusern vergleichbare medizinische Versorgung erfolgt, Dialyseeinrichtungen und Tageskliniken.

Diese genannten Einrichtungen sind demnach verpflichtet, die baulich-funktionellen, betrieblich-organisatorischen sowie personell-fachlichen Voraussetzungen für die Einhaltung der Hygiene sicherzustellen. Neben der Bewertung von Bauvorhaben durch einen Krankenhaushygieniker ist das zuständige Gesundheitsamt rechtzeitig in Bauplanungen einzubeziehen. Ziel ist, bauliche Veränderungen oder Neubauten schon in der Planung zu optimieren, um später bauliche Mängel bei der Bauabnahme bzw. im Nutzungsverlauf zu verhindern. Das spart Zeit und Kosten für alle beteiligten Akteure.

Gemäß SächsMedHygVO sind Hygienekommissionen zu etablieren und Hygienefachpersonal zu bestellen. In diesem Kontext wird darauf verwiesen, dass an der Sächsischen Landesärztekammer (SLÄK) unter anderem speziell für den ambulanten Bereich die strukturierte curriculare Fortbildung Krankenhaushygiene der Bundesärztekammer (BÄK) (Modul I) für Hygienebeauftragte Ärzte angeboten wird (40 Stunden als Blended-learning-Kurs mit 25 Präsenzstunden und 15 Stunden Online-Teil). Seit Jahren bietet die SLÄK auch spezielle Fortbildungsangebote im hygienischen Bereich für Medizinische Fachangestellte

Derzeit erfolgt eine Überarbeitung der SächsMedHygVO.

### Weitere Gesetze, Empfehlungen sowie fachliche Grundlagen

Grundlage des Hygienemanagements sind die Empfehlungen der Kommission für Krankenhaushygiene- und Infektionsprävention beim Robert Koch-Institut (KRINKO-Empfehlungen/RKI-Richtlinie).

Im IfSG § 23 Abs. 3 ist folgender Sachverhalt fixiert: „Die Einhaltung des Standes der medizinischen Wissenschaft auf diesem Gebiet wird vermutet, wenn jeweils die veröffentlichten Empfehlungen der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention beim Robert Koch-Institut und der Kommission Antiinfektiva, Resistenz und Therapie beim Robert Koch-Institut beachtet worden sind.“ Damit besitzen diese Empfehlungen einen höheren Stellenwert und sind als verbindlich anzusehen. Wird von diesen Empfehlungen abgewichen, ist die Gleichwertigkeit dieser abweichenden Maßnahmen zu begründen und aus juristischer Sicht besser auch zu belegen.

Gesetzliche Grundlagen stellen unter anderem das Medizinproduktegesetz, die Medizinprodukte-Betreiberverordnung oder die Trinkwasserverordnung. Auch rechtliche Vorschriften des Arbeitsschutzes mit Schnittstellen zum Infektionsschutz sind zu beachten (Biostoffverordnung, Technische Regeln für biologische Arbeitsstoffe/TRBA 250 (Technische Regeln für biologische Arbeitsstoffe; 250 = Biologische Arbeitsstoffe im Gesundheitswesen und in der Wohlfahrtspflege), Vorschriften der gesetzlichen Unfallversicherung/DGUV Vorschriften und andere).

Veröffentlichungen verschiedener Institutionen und Fachgesellschaften wie des Verbunds für Angewandte Hygiene (VAH), der Deutschen Gesellschaft für Krankenhaushygiene (DGKH) und des Arbeitskreises „Krankenhaus- und Praxishygiene“ der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF) bieten weitere fachliche Grundlagen.

## Ausgewählte Hygieneschwerpunkte im ambulanten Bereich

### Grundsätze

Aus infektionshygienischer Sicht unterscheiden sich diagnostische, therapeutische sowie pflegerische Leistungen im ambulanten und stationären Sektor nicht. Patienten oder Pflegebedürftige sind auch im ambulanten Bereich keinem erhöhten Infektionsrisiko auszusetzen.

## Hygieneplan

Grundlage des Hygienemanagements ist der Hygieneplan (IfSG, SächsMedHygVO, TRBA 250). Bei gerichtlichem Geltendmachen von Schadenersatzansprüchen infolge aufgetretener oder vermuteter nosokomialer Infektionen ist der Hygieneplan eine unerlässliche Voraussetzung, um im Rahmen der Beweislastumkehr dem Vorwurf des Organisationsverschuldens zu begegnen. In ihm sollen alle Hygienemaßnahmen der Einrichtung erörtert werden, die das Infektionsrisiko reduzieren. Beispielhaft sind hier die Basishygienemaßnahmen wie Personalhygiene, Wäschehygiene, Einsatz persönlicher Schutzausrüstung, Desinfektionsmaßnahmen, Abfallentsorgung oder Maßnahmen bei Hausbesuchen zu nennen. Risikobezogene Maßnahmen müssen einrichtungsspezifisch ergänzt werden (Maßnahmen bei Auftreten spezieller Krankheitserreger oder multiresistenter Erreger, Maßnahmen für bestimmte Tätigkeiten wie Operationen, Injektionen, Punktionen).

Zur Erstellung einrichtungsspezifischer Pläne können die Rahmenhygienepläne des Länderarbeitskreises, der Leitfaden „Hygiene in der Arztpraxis“ und die Mustervorlage „Hygieneplan für die Arztpraxis“ des Kompetenzzentrums Hygiene und Medizinprodukte der Kassenärztlichen Vereinigungen (KV'en) und der Kassenärztlichen Bundesvereinigung (KBV) genutzt werden. Der Hygieneplan ist verbindlich als Betriebsanweisung zu verabschieden. Eine Aktualisierung und entsprechende Unterweisung der Mitarbeiter soll aktenkundig jährlich erfolgen.

### Potentielle Mängel:

veraltete, nicht aktualisierte Hygienepläne, lediglich Rahmenhygienepläne versehen mit dem Stempel der Einrichtung bis hin zu komplett fehlenden Hygieneplänen

## Desinfektions- und Reinigungspläne

Desinfektions- und Reinigungspläne sind Bestandteil des Hygieneplanes (als Anlage). Sie stellen eine übersichtliche Kurzfassung aller anfallenden Desinfektions- und Reinigungsarbeiten dar. Zur schnellen Orientierung hat sich der Einsatz von Piktogrammen bewährt. Sinnvoll ist eine Trennung zwischen den Tätigkeiten der Unterhaltsreinigung und Desinfektionsmaßnahmen durch das medizinische Personal.

In Desinfektions- und Reinigungsplänen soll verbindlich geregelt werden WER, WANN, WAS, WOMIT, WIE desinfizieren bzw. reinigen muss. Nach Risikobewertung sollten Desinfektions- und Reinigungspläne in allen hygiene relevanten Räumen sichtbar ausgehängt werden (zum Beispiel in Untersuchungs- und Behandlungsräumen, in Aufbereitungsräumen). Eine jährliche Aktualisierung wird empfohlen. Sind keine Änderungen notwendig, weil Mittel und Konzentrationen nicht verändert wurden, ist die Aktualisierung des Datums ausreichend.

### Potentielle Mängel:

veraltete, nicht aktualisierte Desinfektions- und Reinigungspläne, falsche Konzentrationen, falsche Einwirkzeiten, keine Zuordnung der Zuständigkeiten

Anbieter von Reinigungs- und Desinfektionsmitteln bzw. deren Vertreter bieten oft die Erstellung der Pläne an, die dann laminiert und nass abwischbar zur Verfügung gestellt werden.

## Händehygiene

Voraussetzung für die Durchführung der Händehygiene sind kurz geschnittene Fingernägel, Verzicht auf Nagellack oder künstliche Nägel sowie kein Schmuck an Händen und Unterarmen. Handwaschplätze in Bereichen mit Infektionsgefährdung sind mit handkontaktlosen Armaturen, Wandspendern für Waschlotion, Händedesinfektionsmittel und Einweghandtüchern entsprechend der TRBA 250 bzw. KRINKO-Empfehlung „Händehygiene in Einrichtungen des Gesundheitswesens“ auszustatten. Der Wasserstrahl soll nicht direkt in die Abflussöffnung gerichtet sein. Handwaschbecken sollen ohne Überlauf installiert werden (Abbildung 1).

Regelmäßige Schulungen zu Indikationen der Händedesinfektion, möglichst in Verbindung mit einer Erfolgskontrolle (zum Beispiel Schwarzlichtlampe), erhöhen die Compliance zur Händehygiene und senken so das Übertragungsrisiko von Mikroorganismen.

Rechtlich ist das Umfüllen von Händedesinfektionsmitteln (HDM) nur unter bestimmten Voraussetzungen möglich. Das Umfüllen und Kennzeichnen von HDM wird grundsätzlich nicht empfohlen, auch nicht in Arztpraxen. Im Infektionsfall kann das Umfüllen haftungsrechtliche Konsequenzen nach sich ziehen. Das Anbruch- bzw. Verbrauchsdatum muss nach Herstellerangaben auf der Spenderflasche (HDM) oder separat dokumentiert werden. Die sachgerechte Aufbereitung der Spender ist gemäß den Herstellerangaben sicherzustellen.

### Potentielle Mängel:

fehlendes Anbruch- oder Verbrauchsdatum, keine regelmäßige Aufbereitung der Spender (Abbildung 2), nicht qualitätsgesichertes Umfüllen von Händedesinfektionsmitteln, Nichteinhaltung der Einwirkzeit (EWZ) bei der Händedesinfektion.



Abbildung 1: Korrekt ausgestatteter Handwaschplatz

### Durchführung von Desinfektionsmaßnahmen

Für die routinemäßige und prophylaktische Desinfektion sollen Desinfektionsmittel (DM) aus der sog. VAH-Liste eingesetzt werden (Liste der nach den Richtlinien für die Prüfung chemischer Desinfektionsmittel geprüften und von der Desinfektionsmittelkommission des VAH als wirksam befundenen Desinfektionsverfahren).

Bei Auftreten von virusbedingten Infektionen sind Mittel anzuwenden, deren viruzide Wirksamkeit belegt ist. Unterschieden wird die begrenzte viruzide Wirksamkeit (wirksam gegen behüllte Viren wie HBV, HIV, SARS) und die viruzide Wirksamkeit (zusätzlich wirksam gegen unbehüllte Viren wie HAV). Neu ist der Wirkungsbereich „viruzid PLUS“, der neben der begrenzt viruziden Wirksamkeit die Wirksamkeit gegen die unbehüllten Noro-, Adeno- und Rotaviren umfasst.

Auf Anordnung des Gesundheitsamtes (IfSG § 18) kommen bei Entseuchungen nur Desinfektionsmittel aus der sogenannte RKI-Liste zum Einsatz (Liste der vom Robert Koch-Institut geprüften und anerkannten Desinfektionsmittel und -verfahren).

Grundsätzlich soll die Kontamination der Tücher/Wischbezüge durch Vermeidung des „Wiedereintauchens“ in die Reinigungs- bzw. Desinfektionsmittellösung verhindert werden (KRINKO-Empfehlung „Anforderungen an die Hygiene bei der Reinigung und Desinfektion von Flächen“. Bewährt hat sich der Einsatz desinfektionsmittelgetränkter Einmaltücher in Spendereimern. Letztere sind nach Herstellerangaben korrekt aufzubereiten, Verbrauchsfristen sind einzuhalten (Kennzeichnung).

#### Potentielle Mängel:

Einsatz nicht VAH-gelisteter Desinfektionsmittel, Gebrauch nicht korrekt hergestellter Desinfektionslösungen (falsche Konzentrationen), Einsatz verfallener Desinfektionsmittel,

falscher Anwendungsbereich (Einsatz von Flächendesinfektionsmitteln für die Händedesinfektion, und Ähnliches.), fehlende bzw. nicht korrekte Kennzeichnung von Desinfektionsmittelbehältnissen, kein Wiederverschließen der Spendereimer nach Tuchentnahme

### Medizinprodukteaufbereitung (MPA)

Die zuständige Überwachungsbehörde im Kontext der MPA ist die Landesdirektion Sachsen (LDS). Allgemeine Hygieneanforderungen nach IfSG können durch die Gesundheitsämter kontrolliert werden. Naturgemäß gibt es hier Schnittstellen zwischen den Zuständigkeiten bei der Kontrolle der MPA, weshalb die Behörden auch eng zusammenarbeiten.

Die Anforderungen an die MPA sind in den letzten Jahren stetig gestiegen. Entsprechend stiegen Kosten für die essentiell notwendige Validierung des gesamten Aufbereitungsprozesses der MPA. Das führte dazu, dass ambulante Einrichtungen mit wenig aufzubereitenden Medizinprodukten zunehmend auf Einwegmaterial umstellen.

#### Potentielle Mängel:

fehlende Validierungsnachweise, mangelnde Arbeitsanweisungen, unzureichende Qualifikation des Personals, fehlende Aufbereitungsräume, nicht korrekter Einsatz von Desinfektionsmittel.

### Umgang mit Medikamenten

Grundsätzlich sind Medikamente gemäß Herstellerangaben zu lagern. Dazu gehört der Nachweis der sachgerechten Lagerung von kühlpflichtigen Medikamenten oder Impfstoffen bei 2–8°C. Geöffnete Gebinde ohne Konservierungsmittel wie Aqua dest. oder NaCl, welche steril zur Anwendung kommen müssen, sind nach Anbruch umgehend aufzubrauchen. Angebrochene Behältnisse mit Konservierungsmittel, Salben und anderes sind mit dem Anbruchdatum und gegebenenfalls der Uhrzeit zu beschriften. Es empfiehlt sich gleichzeitig das Vermerken des Verbrauchsdatums.

Vor erneuter Entnahme aus einem Mehrdosisbehältnis (Injektionen, Infusionen) ist der Gummistopfen analog der Hautdesinfektion zu desinfizieren. Für die wiederholte Entnahme sind Mehrfachentnahmekanülen zu empfehlen. Spritzen und einfache Entnahmekanülen sind nur einmalig zu verwenden und anschließend zu verwerfen. Für die Desinfektion vor Injektionen und Punktionen sind mindestens keimarme Tupfer (sterilisierte Tupfer) zu verwenden (KRINKO-Empfehlung „Anforderungen an die Hygiene bei Punktionen und Injektionen“). Von der Vorbereitung bis zur Applikation darf eine knappe Stunde nicht überschritten werden.

#### Potentielle Mängel:

lückenhafte Temperaturaufzeichnungen des Medikamentenkühlschranks, fehlende Korrektur bei Unter-/Überschreiten der zulässigen Kühlschrantemperatur, gemeinsame Lagerung von Lebensmitteln und Medikamenten, Aufziehen von Spritzen auf Vorrat, Gebrauch von Aqua dest., NaCl ... (ohne Konservierungsmittel) über mehrere Stunden, Mehrfachgebrauch von einfachen Aufzugskanülen

### Umgang mit Sterilgut

Grundsätzlich ist Sterilgut vor äußeren Einflüssen zu schützen (Nässe, mechanische Beschädigung der Verpackung, und an-



Abbildung 2: Unregelmäßig aufbereiteter Wandspender

dere). Sterilgut sollte stets staubgeschützt in Schränken oder dicht schließenden Schubladen gelagert werden. Unterschieden wird zwischen Sterilbarrieresystem (einfache Verpackung) und Verpackungssystem (Kombination aus Sterilbarrieresystem und Schutz- bzw. Lagerverpackung). Lagerverpackungen können durch wischdesinfizierbare Behältnisse wie Plastikboxen oder Staubschutzbeutel ersetzt werden.

Bei sachgerechter Lagerung im Verpackungssystem gilt eine maximale Verbrauchsfrist von 5 Jahren, sofern der Hersteller keine andere Verfallsfrist festgelegt hat.

Sterilgut im einfachen Sterilbarrieresystem ist bei griffbereiter Lagerung auf der Arbeitsfläche innerhalb von 48 Stunden zu verbrauchen – bei geschützter Lagerung zum Beispiel im Schrank innerhalb von 6 Monaten.

#### Potentielle Mängel:

fehlende Trennung zwischen Sterilgut/unsterilen Medizinprodukten/Büromaterial, Ersatz der Original-Lagerverpackung durch nicht wischdesinfizierbare Kartons, Aussetzen des Sterilgutes der direkten Sonneneinstrahlung, Beeinträchtigung des Sterilbarrieresystems durch Überladen von Schubladen

#### Wundverbandwechsel

„Bei Auftreten klinischer Zeichen einer Infektion, bei Durchfeuchtung, Verschmutzung oder bei Lageverschiebung des Verbands sowie jeder anderen Komplikation muss dieser sofort gewechselt werden“ (KRINKO-Empfehlung „Prävention postoperativer Infektionen im Operationsgebiet“).

Verbandwechsel sind standardisiert unter aseptischen Kautelen mit der sogenannte Non-Touch-Technik (englisch no touch, nicht berühren) durchzuführen. Analog erfolgt die Entfernung von Nahtmaterial oder Drainagen. Genutzte Hilfsmittel wie Handschuhe oder Instrumentarium, welche die Wunde direkt berühren, müssen steril sein.



Abbildung 3: Korrekter Wäschesammler mit Deckel

Unabhängig davon, ob Wunden aseptisch, besiedelt oder infiziert sind, müssen stets sterile Wundauflagen eingesetzt werden. „Umverpackungen“, welche mit Wundsekret nicht in Berührung kommen (wie elastische Binden), müssen nicht steril sein. Das gilt nicht für saugkräftiges Material, welches als Ergänzung bei stark sezernierenden Wunden zum Einsatz gebracht wird. Zu diesem Zweck sollen beispielsweise sterilisierte Saugkompressen genutzt werden.

#### Potentielle Mängel:

unzureichender Einsatz der persönlichen Schutzausrüstung, „Ausduschen“ von septischen Wunden mit Trinkwasser, Anfeuchten und Lösen von Verbänden mit unsterilem NaCl oder Aqua dest. (Gebrauch größerer Gebinde ohne Konservierungsmittel über längere Zeiträume)

#### Arbeitskleidung

Arbeitskleidung kann zum Beispiel während der Behandlung am Patienten mit potentiell infektiösem Material kontaminiert werden und ist damit als infektiösverdächtig einzustufen. Kontaminierte Arbeitskleidung darf wie Schutzkleidung nicht zu Hause gereinigt werden, sondern ist vom Arbeitgeber einem geprüften Desinfektionswaschverfahren zuzuführen (TRBA 250, Aufbereitung von Praxiswäsche).

Dementsprechend ist eine fachkundige Gefährdungsanalyse gemäß Biostoffverordnung zu erstellen und zu dokumentieren. Alternativ muss Schutzkleidung getragen werden, um die Arbeitskleidung vor Durchfeuchtung oder Kontamination zu schützen.

#### Potentielle Mängel:

fehlende Gefährdungsanalyse, fehlende Schutzkleidung, Aufbereitung (potentiell) kontaminierter Arbeitskleidung im Haushalt, kein Einsatz VAH-gelisteter Desinfektionsverfahren

#### Aufbereitung von Praxiswäsche und Putzutensilien

(Potentiell) kontaminierte Praxiswäsche und Putzutensilien sind mit geprüften thermischen oder chemothermischen Desinfektionswaschverfahren aufzubereiten. Dabei sind die notwendige Temperatur, die Einwirkzeit und das Flottenverhältnis sicherzustellen (Einsatz gewerblicher Waschmaschinen). Die Aufbereitung in einer externen hierfür zertifizierten Wäscherei wird empfohlen. Nachträgliches Sortieren von Schmutzwäsche ist aus Personenschutzgründen grundsätzlich zu vermeiden.

Alternativ können für bestimmte Anwendungen Einwegmaterialien genutzt werden (Abdecktücher, Auflagen für Patientenliegen, Wischbezüge, und andere).



Abbildung 4: Defekter Kontaminationsschutz sauberer Wäsche

**Potentielle Mängel:**

fehlende geeignete Sammelbehälter für Schmutzwäsche (Abbildung 3), ungeschützter Transport und Lagerung sauberer Wäsche (Abbildung 4), Einsatz von Haushaltswaschmaschinen, Abweichungen von den Vorgaben der VAH-Listung, fehlender Nachweis über die Prüfung der Wirksamkeit des Desinfektionswaschverfahrens (thermoelektrisch, Bioindikatoren)

Bearbeiter: Anja-Susann Schinzel

LUA Chemnitz

Die Erstveröffentlichung des Beitrags erfolgte im Ärzteblatt Sachsen 8/2017.

# Manukahonig – Das Superfood aus Neuseeland?

Manukahonig, der aus dem Nektar der Blüten des neuseeländischen Manukastrauches *Leptospermum scoparium* gewonnen wird, ist heutzutage in aller Munde, doch warum ist das so? Eine Internetrecherche dazu ergab unter anderem folgendes:

*„Die Ureinwohner Neuseelands, die Maori, verwenden traditionell Blätter und Rinde bzw. Auszüge daraus sowie den Honig des Manuka-Baums äußerlich zur Desinfektion und Unterstützung der Heilung von Wunden und Entzündungen, ferner innerlich bei Erkältungen, Blasenentzündungen und anderen Infektionen.“* (www.wikipedia.de)

*„Die Heilkraft des Honigs machen sich die Menschen schon seit tausenden von Jahren zu Nutzen. Während man früher intuitiv gehandelt hat, wird die Wirkung des Honigs heute mit großem Interesse erforscht. Dabei hat es der Manuka Honig der Honigforschung ganz besonders angetan.“* (https://www.manukahonig-neuseeland.de/)

*„Dem [Manuka-]Honig wird allerlei wundersame Wirkung zugeschrieben, er soll das Immunsystem stärken, antibakteriell gegen Entzündungen innerlich und äußerlich wirken, aber auch das Verdauungssystem positiv beeinflussen, gegen Pilzkrankungen wirken und die Zähne gesund erhalten.“* (https://honig-manuka.com/)

Sicherlich auch aus den oben genannten Gründen gilt der Manukahonig mit rund 145 Millionen NZ\$ als eines der bedeutendsten Exportprodukte Neuseelands. [1]

Manukahonige weisen im Vergleich zu anderen Honigen eine sehr hohe, nichtperoxidische antibakterielle Wirksamkeit auf, welche besonders von dem Glucose-Abbauprodukt Methylglyoxal (MGO), aber auch durch weitere, noch unbekannte Verbindungen hervorgerufen wird.

Lebensmittelrechtlich gibt es jedoch, ungeachtet veröffentlichter wissenschaftlicher Studien, klare Vorgaben, inwieweit solche Angaben zulässig sind. Für Honig existieren dabei keine zuge-

lassenen gesundheitsbezogenen Angaben, da die in diesem Zusammenhang zuständige Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) auf Grundlage der von den Unternehmen eingereichten Datenlage keinen positiven Wirkzusammenhang zwischen dem Lebensmittel Honig und der Gesundheit des Menschen herstellen konnte. Eine gesundheitsbezogene Bewerbung der Manukahonige ist somit nicht möglich.

Aufgrund seiner begrenzten Verfügbarkeit muss in Deutschland, um ein 250g-Glas Manukahonig zu erwerben, mit 12 – 50 Euro tief in die Tasche gegriffen werden. Trotz dessen hat der Manukahonig vor allem in der medizinischen Anwendung, aber auch durch das gesteigerte Interesse der sich zunehmend bewusst und gesund ernährenden Bevölkerung aktuell einen hohen Stellenwert und wird als sogenanntes Superfood gehandelt. Zudem findet er auch immer häufiger Eingang in kosmetischen Produkten.

Doch vergleicht man nun die Import-/Exportzahlen zeichnet sich eine Lücke ab. Bei einem jährlichen Produktionsumfang von 1.700 Tonnen Manukahonig in Neuseeland und einem geschätzten weltweiten jährlichen Verkauf von 10.000 Tonnen Manukahonig zeigt sich ein Ungleichgewicht. Folglich kann nicht jeder Honig, der als Manukahonig bezeichnet wird, tatsächlich Manukahonig sein. Manukahonig ist demnach ein Lebensmittel, welches Ziel eines Lebensmittelbetrugs (*Food Fraud*) ist.

Ein solcher Lebensmittelbetrug ist vor allem aufgrund des parallelen Vorkommens anderer gleichzeitig blühender neuseeländischer Pflanzen möglich. Typische Vertreter sind hier Kanuka, Rata, Pohutukawa, Rewarewa und Kamahi. Vor allem der Kanukahonig ähnelt dem Manukahonig hinsichtlich der Pollen und der sensorischen Eigenschaften stark, sodass eine Unterscheidung allein durch eine Pollenanalyse und sensorische Prüfung erschwert bzw. nicht möglich ist.

Abbildung 2 zeigt eine Darstellung der Pollen für die in Neuseeland parallel vorkommenden Blütenpflanzen [2]:



Abbildung 1: Auswahl von Manuka-Honig

## SOME CHARACTERISTIC NZ HONEY POLLEN

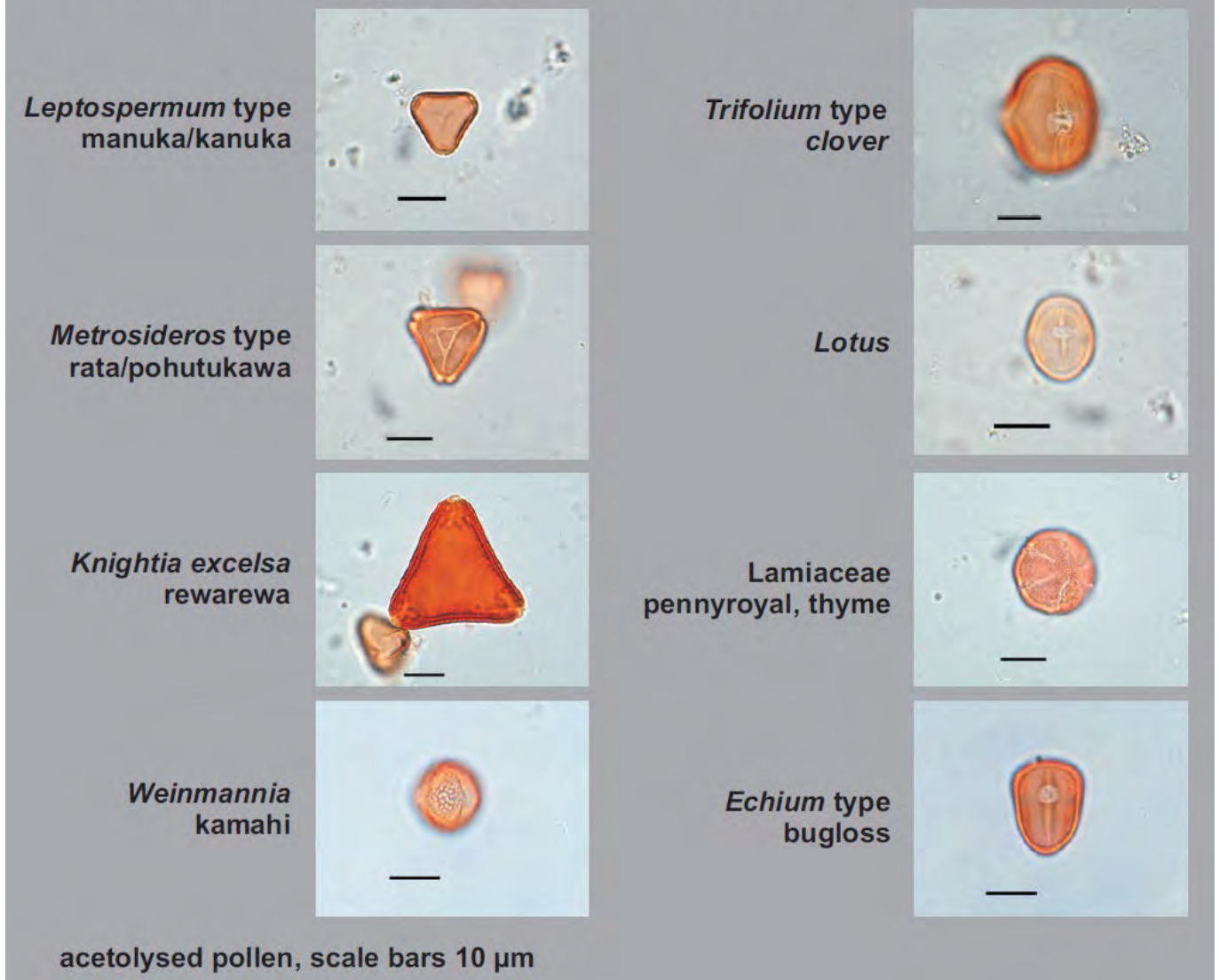


Abbildung 2: ausgewählte morphologische Charakteristika neuseeländischer Honigpollen [2]

Andere neuseeländische Honige, wie vor allem auch der Kanukahonig, weisen jedoch im Gegensatz zum Manukahonig keine so hohe antibakterielle Aktivität auf. Ursache hierfür ist unter anderem der geringere Methylglyoxalgehalt. Wie 2006 der Arbeitskreis um Professor Henle an der TU Dresden erstmals bestätigte, gilt das Methylglyoxal als eine mögliche Verbindung, welche die antibakterielle Wirkung des Manukahonigs bedingt. Lange Zeit galt das MGO als Anhaltspunkt zur Klassifizierung der Wirksamkeit eines Manukahonigs. Auf Grundlage dessen wurde der Unique Manuka Factor (UMF) als vorherrschendes Auszeichnungs- und Klassifizierungs-System für Manukahonig etabliert. Umso höher der UMF-Faktor dabei ist, desto höher ist auch der MGO-Gehalt und demzufolge die antibakterielle Wirksamkeit. Betrüger fanden somit anhand dessen eine Möglichkeit Manukahonig dem Verbraucher vorzutäuschen, in dem sie Kanukahonig Methylglyoxal als Chemikalie zufügten. [1]

Durch eine solche vorsätzliche Täuschung wird ein finanzieller oder wirtschaftlicher Vorteil erlangt. Im Gegensatz zu Verletzungen des Lebensmittelrechts, welche von der amtlichen Lebensmittelüberwachung durch ein Bußgeldverfahren geahndet werden, kann Lebensmittelbetrug ein Straftatbestand sein, wel-

cher von den Strafverfolgungsbehörden (Staatsanwaltschaft, Polizei und Zollverwaltung) in Zusammenarbeit mit den Lebensmittelüberwachungsbehörden verfolgt wird. [3]

Aus diesem Grund hat die neuseeländische Regierung ein neues Konzept zum Schutz des neuseeländischen Honigs erstellt. Mittels LC-MS/MS soll die charakteristische Zusammensetzung an Polyphenolen (3-Phenylmilchsäure, 2'-Methoxyacetophenon, 2'-Methoxybenzoesäure und 4-Hydroxyphenylmilchsäure) gekoppelt mit einer DNA-Analytik der Pollen betreffender Honige analysiert werden, um somit Rückschlüsse auf die Echtheit der Manukahonige treffen zu können. [4]

Auf Grundlage dieser Veröffentlichung und zur Vorbeugung eines solchen Lebensmittelbetrugs soll auch in der LUA eine angepasste Methode zur Authentizitätsprüfung von Manukahonigen etabliert werden. Als Parameter gilt hier neben der MGO-Bestimmung ein Spektrenvergleich, sowie die Bestimmung der o. g. Polyphenole (3-Phenylmilchsäure (3 PA), 2'-Methoxyacetophenon (2 MAP), 2'-Methoxybenzoesäure (2 MBA) und 4-Hydroxyphenylmilchsäure (4 HPA)).



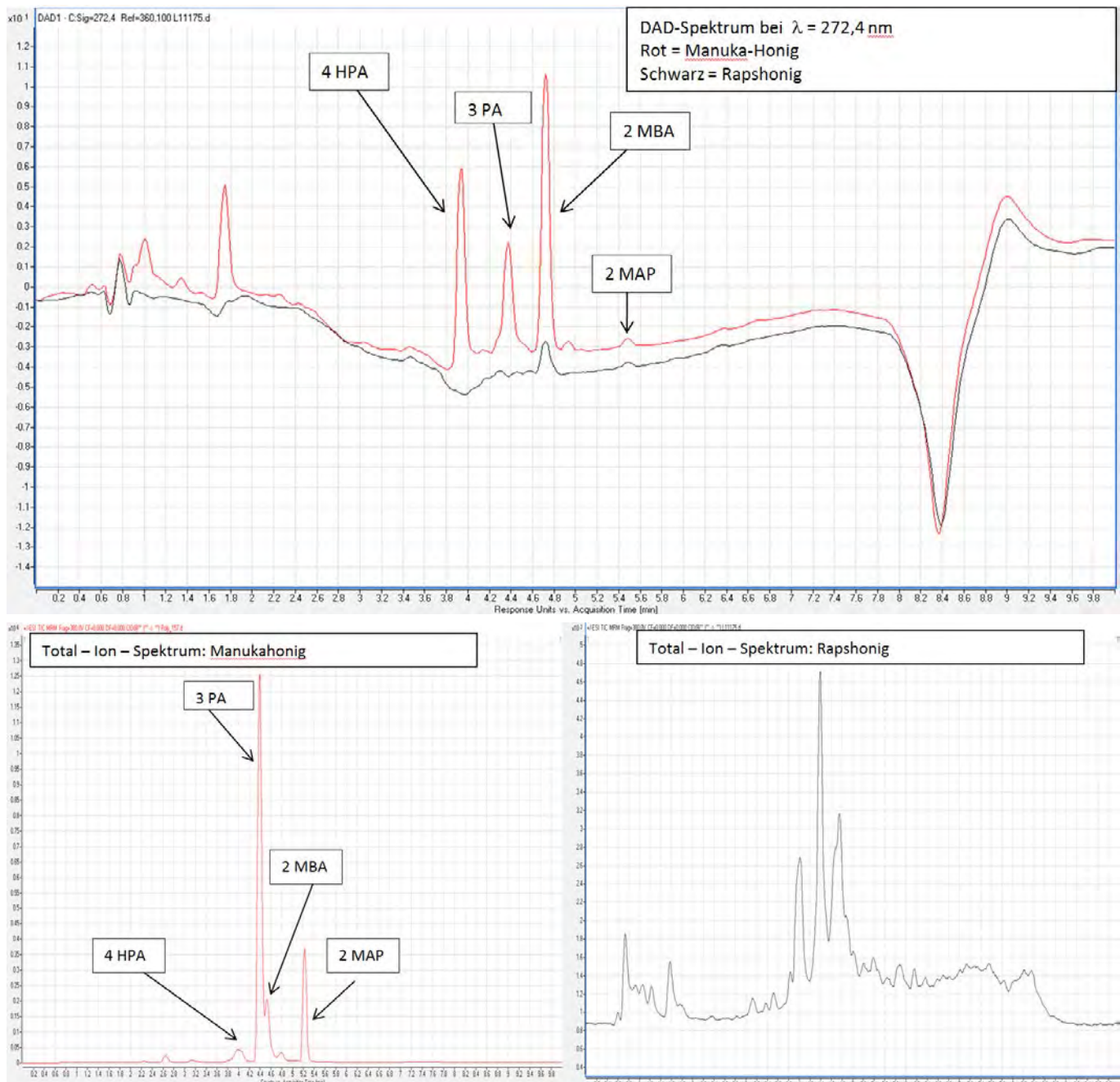


Abbildung 3: Vergleich der Spektren von Polyphenolen in Manuka- bzw. Rapshonig

In Abbildung 3 ist ein Spektrenvergleich von Manukahonig mit dem heimischen Rapshonig, sowie einer Standardlösung oben genannter chemischer Substanzen dargestellt. Es ist deutlich erkennbar, dass der Manukahonig sich anhand der 5 Standardsubstanzen identifizieren und von anderen Sortenhonigen abgrenzen lässt.

Nach Abschluss der Methodenentwicklung und anschließender Validierung kann an der LUA Sachsen zukünftig auf neudeutsch formuliert einem Food Fraud im Falle des Superfood Manukahonig entgegen gewirkt werden.

#### Quellen:

[1] Beitlich, N., Speer, K.: Neuseeländische Sortenhonige – Abgrenzung des antibakteriell wirksamen Manukahonigs vom pollenidentischen Kanukahonig; Dtsch Lebensm-Rundsch. 111; 150-153; 2015

- [2] Poster: J.I. Raine, S. Fry, R. Tremain, D.C. Mildenhall, GNS Science, PO Box 30368 Lower Hutt – Quantitative pollen analysis technique for New Zealand honey
- [3] Homepage: Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit; Stand: 07.03.2017 [https://www.bvl.bund.de/DE/01\\_Lebensmittel/03\\_Verbraucher/16\\_Food\\_Fraud/02\\_Was%20ist%20Lebensmittelbetrug/Was%20ist%20Lebensmittelbetrug\\_node.html](https://www.bvl.bund.de/DE/01_Lebensmittel/03_Verbraucher/16_Food_Fraud/02_Was%20ist%20Lebensmittelbetrug/Was%20ist%20Lebensmittelbetrug_node.html)
- [4] Homepage: The Ministry for Primary Industries New Zealand <https://www.mpi.govt.nz/growing-and-harvesting/honey-and-bees/manuka-honey/>

Bearbeiter: DLC Linda Zeippert

LUA Chemnitz

# Was verdirbt uns die serologische BHV1 – Diagnostik?

Unter den umstrittenen positiven Ergebnissen in der serologischen Diagnostik stehen die Befunde aus der BHV1 Serologie an oberster Stelle. Mit der Anerkennung der BHV1-Freiheit im Jahr 2015 ist jedes nicht erwartete BHV1-Ergebnis sowohl für den Tierhalter, das Veterinäramt als auch das Untersuchungslabor ein „Ärgernis“, da die weitere Abklärung mit Aufregung, viel Arbeit und intensiven Recherchen verbunden ist. Soweit eine restlose Aufklärung nicht möglich ist, wird zur Erklärung solcher „nicht valider“ Ergebnisse die Möglichkeit einer Infektion der Tiere mit BHV2 herangezogen. Ist das gerechtfertigt?

Wenn man dem labordiagnostischen „Gefühl“ folgt, könnte die Frage bejaht werden. Aktuelle Untersuchungen auf diesem Gebiet scheinen aber eine direkte serologische Kreuzreaktivität zwischen dem BHV1 – und dem BHV2 – Virus auszuschließen.

Hierzu zunächst ein kurzer Blick in die Taxonomie. Das BHV2 – Virus zählt zu den Simplexviren (siehe Abbildung 1). Es steht damit den Humanen Herpesviren 1 und 2 nahe. Eine humorale Kreuzimmunität zwischen BHV2 und dem Humanem Herpes Simplex Virus ist in der Literatur beschrieben.

Das BHV1-Virus gehört zum Genus *Varicelloviren*, wie auch das BoHV5, das Herpes suis 1 (Aujeszký), das BuHV1 (Büffelherpes) das Caprine HV1 und das Cervide HV1 und 2 und das ElkHV1. Serologische Kreuzreaktionen von BHV1 mit BoHV-5, CvHV-1/2, CpHV-1, BuHV-1 und Herpes suis 1 sind seit langem bekannt

und konnten sowohl beim Büffel- wie auch beim Schweineherpesvirus in unserem Labor bestätigt werden.

Zur weiteren Klärung der Fragestellung, ob „falsch-positive“ Ergebnisse in der serologischen BHV1-Diagnostik durch Kreuzreaktionen mit BHV2 verursacht werden können, wurde auf Initiative des sächsischen Rindergesundheitsdienstes die BHV2-Differentialdiagnostik an der LUA etabliert. Anlass waren unter anderem auffällige positive milchserologische BHV1-Befunde, die sich aber in den Nachuntersuchungen nicht bestätigten. Nach ersten orientierenden Untersuchungen in einzelnen Beständen mit ungeklärten BHV1-Befunden in den Jahren 2015/2016, wurde im Jahr 2017 ein Projekt realisiert, das Zusammenhänge zwischen BHV1- und BHV2 Befunden an einem größeren Stichprobenumfang aufklären sollte.

Zur Untersuchung kamen 1.037 Blutproben aus dem regulären BHV1-Monitoringprogramm aus 61 Beständen verteilt über ganz Sachsen, die sowohl im BHV2-Serumneutralisationstest (SNT) als auch im BHV1-Vollvirus-Antikörper-ELISA (BHV1-ELISA) parallel untersucht wurden. Die Stichprobengröße pro Bestand bewegte sich zwischen 1 (Abklärungsuntersuchung) und 146 (Gesamtbestandsuntersuchung), im Regelfall aber zwischen 10 und 20.

Insgesamt konnten im SNT bei 181 Tieren in 19 Beständen positive Reaktionen gegenüber BHV2 nachgewiesen werden, 826

## Order **HERPESVIRALES**

### Family **Herpesviridae**

#### Subfamily **Alphaherpesvirinae**

#### Genus **Simplexvirus**

#### Type Species **Human herpesvirus 1**

#### Species in the genus

*Ateline herpesvirus 1*

***Bovine herpesvirus 2***

*Cercopithecine herpesvirus 2*

*Human herpesvirus 1*

*Human herpesvirus 2*

*Macacine herpesvirus 1* (previously

*Cercopithecine herpesvirus 1*)

*Macropodid herpesvirus 1*

*Macropodid herpesvirus 2*

*Papiine herpesvirus 2* (previously

*Cercopithecine herpesvirus 16*)

*Saimiriine herpesvirus 1*

#### Genus **Varicellovirus**

#### Type Species **Human herpesvirus 3**

#### Species in the genus

***Bovine herpesvirus 1***

*Bovine herpesvirus 5*

*Bubaline herpesvirus 1*

*Canid herpesvirus 1*

*Caprine herpesvirus 1*

*Cercopithecine herpesvirus 9*

*Cervid herpesvirus 1*

*Cervid herpesvirus 2*

*Equid herpesvirus 1*

*Equid herpesvirus 3*

*Equid herpesvirus 4*

*Equid herpesvirus 8*

*Equid herpesvirus 9*

*Felid herpesvirus 1*

*Human herpesvirus 3*

*Phocid herpesvirus 1*

*Suid herpesvirus 1*

Abbildung 1: Taxonomische Ordnung der Alphaherpesviren, (Quelle: Andrew Davison: „TAXONOMIC PROPOSALS FROM THE HERPESVIRIDAE STUDY GROUP“ [https://talk.ictvonline.org/files/ictv\\_official\\_taxonomy\\_updates\\_since\\_the\\_8th\\_report/m/vertebrate-official/174 \(2005.020-72.04.Herpes.pdf\)](https://talk.ictvonline.org/files/ictv_official_taxonomy_updates_since_the_8th_report/m/vertebrate-official/174%20(2005.020-72.04.Herpes.pdf)))

Proben waren im BHV2 SNT negativ und 28 nicht auswertbar. Damit waren in rund einem Drittel der untersuchten Bestände BHV2-Reagenten nachweisbar.

Die spannende Frage, wie sich die 181 BHV2-Reagenten in der BHV1-Serologie verhalten, konnte folgendermaßen beantwortet werden: Insgesamt 9 Tiere reagierten im BHV1-ELISA positiv. Von diesen waren wiederum 3 Tiere geimpft und damit das Ergebnis im BHV1-ELISA nachvollziehbar. Die genannten BHV1 Reaktionen gab es in 7 Beständen, in 12 Bestände mit positiver BHV2-Serologie waren die Ergebnisse hingegen im BHV1-ELISA negativ. Im Gegenzug gab es unter den 826 BHV2-negativen Proben 12 Proben mit einem positiven BHV1-ELISA Ergebnis ungeklärter Ursache.

Bereits 2016 versuchten wir eine statistische Beziehung zwischen der Stärke der BHV2-Reaktion (Titerhöhe) zur Stärke der Reaktion in verschiedenen BHV1-Antikörper-ELISA-Testsystemen herzustellen. Diese Versuche blieben ohne Ergebnis.

Somit bleibt festzuhalten, dass in Sachsen BHV2 positive Bestände in der Untersuchung im BHV1-Vollvirus-ELISA nur „gefühlte“ ein Problem darstellten. Zumindest kann – nach Auswertung der hier vorgelegten Daten – eine entsprechende Korrelation statistisch nicht belegt werden. Das Zusammentreffen von positiven BHV2- und BHV1-Ergebnissen in einer Probe ist in Sachsen ein eher seltenes Ereignis. Ein positives BHV2-Ergebnis darf in der Interpretation nie ein positives BHV1 Ergebnis begründen.

Verschiedene Einrichtungen (LGL Bayern, AGES Österreich), in denen die BHV2 Problematik vor allem in der Tankmilchserologie eine überragende Rolle spielt, haben ebenfalls Projekte aufgesetzt, die einer Klärung dienen sollen. In der Projektbegründung des LGL heißt es „Bislang ist jedoch nicht klar, warum der Zusammenhang BHV-1/BHV-2-Seroreaktion nicht auf Einzeltierebene nachvollzogen werden kann und warum BHV-1 und BHV-2 spezifische Seren nicht direkt in den entsprechenden Testsystemen kreuzreagieren“. Diese Aussage entspricht somit unseren Erfahrungen. Weitere Untersuchungen sind notwendig, um die Ursache dieses Phänomens auszudecken.

Abschließend eine Analyse der BHV1-Untersuchungen im ersten Halbjahr 2018 am Standort Chemnitz, die etwas optimistischer stimmen soll. Zur Untersuchung kamen 2.279 Einsendungen mit 44.525 Proben im BHV1-ELISA im Rahmen der Bestands- / Teilbestandsuntersuchungen. In 58 der Einsendungen (2,5 %) gab es unklare BHV1 Befunde.

15 Einsendungen mit unklaren Ergebnissen waren auf kolostrale Antikörper zurückzuführen. Der übergroße Teil der unerwarteten BHV1-Befunde stammte aus ausgeprägten BHV1-Impfmischbeständen, bei denen ein Fehler bei der Probennahme bzw. Dokumentation des Impfstatus die Ursache für das positive Ergebnis im BHV1-ELISA war. Diese Annahme bestätigte sich in den nachfolgenden Abklärungsuntersuchungen. Die Proben aus diesen 31 Einsendungen waren nach Abklärung letztlich negativ. Daneben gab es 9 positive BHV1-Ergebnisse in 8 Einsendungen aus Beständen mit Impftieren, die sich in der Abklärungsuntersuchung bestätigten und weiter abgeklärt werden mussten. Des Weiteren stammten 4 unerwartet positive Ergebnisse aus 4 Beständen ohne Impfhintergrund. Darunter war die Probe von

einem Wasserbüffel, der schon aus dem Jahr 2017 auffällig war und mit hoher Wahrscheinlichkeit BuHV1 infiziert ist.

Zusammenfassend gab es in den 2.279 Einsendungen nur 11 (0,48 %) mit BHV1 ungeklärtem Ergebnis, auf Tierzahlebene bezogen waren es 13 von 44.525 (0,03 %) Tieren. Diesen wenigen Einzelfällen muss auch in Zukunft nachgegangen werden, damit der Status „BHV1-frei“ weiterhin gesichert ist.

Bearbeiter: Dr. vet. Jörg Walraph

LUA Chemnitz

# Neue Rechtsbestimmungen im Bereich des LFGB – Juli 2018 bis September 2018

## 1. Europäisches Recht

- 1.1 Durchführungsverordnung (EU) 2018/930 der Kommission vom 19. Juni 2018 zur Eintragung eines Namens in das Register der geschützten Ursprungsbezeichnungen und der geschützten geografischen Angaben („Pitina“ (g.g.A.)) (ABl. Nr. L 165/12)
- 1.2 Durchführungsverordnung (EU) 2018/935 der Kommission vom 28. Juni 2018 zur Änderung des Durchführungsbeschlusses 2014/88/EU zur vorübergehenden Aussetzung der Einfuhr von Lebensmitteln aus Bangladesch, die Betelblätter („Piper betle“) enthalten oder aus ihnen bestehen, in Bezug auf seine Geltungsdauer (*Bekannt gegeben unter Aktenzeichen C(2018) 3997*)(ABl. Nr. L 165/40)
- 1.3 Durchführungsverordnung (EU) 2018/938 der Kommission vom 20. Juni 2018 zur Eintragung einer Bezeichnung in das Verzeichnis der geschützten Ursprungsbezeichnungen und der geschützten geografischen Angaben („Choucroute d'Alsace“ (g.g.A.)) (ABl. Nr. L 166/1)
- 1.4 Durchführungsverordnung (EU) 2018/939 der Kommission vom 26. Juni 2018 zur Eintragung einer Bezeichnung in das Register der geschützten Ursprungsbezeichnungen und der geschützten geografischen Angaben („Cidre Cotentin“/„Cotentin“ (g.U.)) (ABl. Nr. L 166/3)
- 1.5 Durchführungsverordnung (EU) 2018/941 der Kommission vom 2. Juli 2018 zur Änderung 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 nicht tierischen Ursprungs und zur Änderung der Durchführungsverordnung (EU) Nr. 885/2014 der Kommission (ABl. Nr. L 166/7)
- 1.6 Durchführungsverordnung (EU) 2018/949 der Kommission vom 3. Juli 2018 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1235/2008 mit Durchführungsvorschriften zur Verordnung (EG) Nr. 834/2007 des Rates hinsichtlich der Regelung der Einfuhren von ökologischen/biologischen Erzeugnissen aus Drittländern (ABl. Nr. L 167/3)
- 1.7 Verordnung (EU) 2018/960 der Kommission vom 5. Juli 2018 zur Änderung der Anhänge II und III der Verordnung (EG) Nr. 396/2005 des Europäischen Parlaments und des Rates hinsichtlich der Höchstgehalte an Rückständen von Lambda-Cyhalothrin in oder auf bestimmten Erzeugnissen (ABl. Nr. L 169/27)
- 1.8 Verordnung (EU) 2018/978 der Kommission vom 9. Juli 2018 zur Änderung der Anhänge II und III der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates über kosmetische Mittel (ABl. Nr. L 176/3)
- 1.9 Berichtigung der Verordnung (EU) 2018/978 der Kommission vom 9. Juli 2018 zur Änderung der Anhänge II und III der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates über kosmetische Mittel (*Amtsblatt der Europäischen Union L176 vom 12. Juli 2018*) (ABl. Nr. 183/27)
- 1.10 Durchführungsverordnung (EU) 2018/991 der Kommission vom 12. Juli 2018 zur Genehmigung des Inverkehrbringens von Lysozymhydrolysat aus Hühnereiweiß als neuartiges Lebensmittel gemäß der Verordnung (EU) 2015/2283 des Europäischen Parlaments und des Rates sowie zur Änderung der Durchführungsverordnung (EU) 2017/2470 der Kommission (ABl. Nr. L 177/9)
- 1.11 Durchführungsverordnung (EU) 2018/996 der Kommission vom 12. Juli 2018 zur Genehmigung einer nicht geringfügigen Änderung der Spezifikation eines im Register der geschützten Ursprungsbezeichnungen und der geschützten geografischen Angaben eingetragenen Namens („Limone Femminello del Gargano“ (g.g.A.)) (ABl. Nr. L 178/6)
- 1.12 Durchführungsverordnung (EU) 2018/1010 der Kommission vom 13. Juli 2018 zur Genehmigung einer nicht geringfügigen Änderung der Spezifikation einer im Register der geschützten Ursprungsbezeichnungen und der geschützten geografischen Angaben eingetragenen Bezeichnung (Radicchio Variegato di Castelfranco (g.g.A.)) (ABl. Nr. 181/3)
- 1.13 Durchführungsverordnung (EU) 2018/1011 der Kommission vom 17. Juli 2018 zur Genehmigung einer Erweiterung der Verwendungsmengen von UV-behandelten Pilzen als neuartiges Lebensmittel gemäß der Verordnung (EU) 2015/2283 des Europäischen Parlaments und des Rates und zur Änderung der Durchführungsverordnung (EU) 2017/2470 der Kommission (ABl. Nr. L 181/4)
- 1.14 Durchführungsverordnung (EU) 2018/1018 der Kommission vom 18. Juli 2018 über die Genehmigung einer Ausweitung der Verwendung von UV-behandelter Bäckerhefe (*Saccharomyces cerevisiae*) als neuartiges Lebensmittel gemäß der Verordnung (EU) 2015/2283 des Europäischen Parlaments und des Rates und zur Änderung der Durchführungsverordnung (EU) 2017/2470 der Kommission (ABl. Nr. L 183/9)
- 1.15 Durchführungsverordnung (EU) 2018/1023 der Kommission vom 23. Juli 2018 zur Berichtigung der Durchführungsverordnung (EU) 2017/2470 zur Erstellung der Unionsliste der neuartigen Lebensmittel (ABl. Nr. L 187/1)
- 1.16 Durchführungsverordnung (EU) 2018/1032 der Kommission vom 20. Juli 2018 über die Genehmigung einer Erweiterung der Verwendungszwecke von Öl aus der Mikroalge *Schizochytrium* sp. als neuartiges Lebensmittel gemäß der Verordnung (EU) 2015/2283 des Europäischen Parlaments

- und des Rates und zur Änderung der Durchführungsverordnung (EU) 2017/2470 der Kommission (ABl. Nr. L 185/9)
- 1.17 Durchführungsverordnung (EU) 2018/1038 der Kommission vom 19. Juli 2018 zur Genehmigung einer nicht geringfügigen Änderung der Spezifikation eines im Register der geschützten Ursprungsbezeichnungen und der geschützten geografischen Angaben eingetragenen Namens („Lentille verte du Puy“ (g.U.)) (ABl. Nr. L 186/1)
- 1.18 Verordnung (EU) 2018/1049 der Kommission vom 25. Juli 2018 zur Änderung des Anhangs I der Verordnung (EG) Nr. 396/2005 des Europäischen Parlaments und des Rates (ABl. Nr. L 189/9)
- 1.19 Durchführungsverordnung (EU) 2018/1076 der Kommission vom 30. Juli 2018 zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 37/2010 in Bezug auf die Einstufung des Stoffs Isofluran hinsichtlich der Rückstandshöchstmenge (ABl. Nr. L 194/41)
- 1.20 Delegierte Verordnung (EU) 2018/1096 der Kommission vom 22. Mai 2018 zur Änderung der Durchführungsverordnung (EU) Nr. 29/2012 in Bezug auf die Bestimmungen über bestimmte Angaben in der Etikettierung von Olivenöl (ABl. Nr. L 197/3)
- 1.21 Verordnung (EU) 2018/1098 der Kommission vom 2. August 2018 zur Änderung und Berichtigung 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 197/7)
- 1.22 Durchführungsbeschluss (EU) 2018/1109 der Kommission vom 1. August 2018 zur Erneuerung der Zulassung für das Inverkehrbringen von Erzeugnissen, die genetisch veränderten Mais 59122 (DAS-59122-7) enthalten, aus ihm bestehen oder aus ihm hergestellt werden, gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1829/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates (ABl. Nr. L 203/7)
- 1.23 Durchführungsbeschluss (EU) 2018/1110 der Kommission vom 3. August 2018 über die Zulassung des Inverkehrbringens von Erzeugnissen, die die genetisch veränderte Maissorte 1507 × 59122 × MON 810 × NK603 enthalten, aus dieser bestehen oder aus dieser gewonnen werden, und von genetisch veränderten Maissorten, die zwei oder drei der Einzelereignisse 1507, 59122, MON 810 und NK603 kombinieren, sowie zur Aufhebung der Entscheidung 2009/815/EG und der Beschlüsse 2010/428/EU und 2010/432/EU (ABl. Nr. L 203/13)
- 1.24 Durchführungsbeschluss (EU) 2018/1111 der Kommission vom 3. August 2018 über die Zulassung des Inverkehrbringens von Erzeugnissen, die genetisch veränderten Mais der Sorte MON 87427 × MON 89034 × NK603 (MON-87427-7 × MON-89034-3 × MON-00603-6) enthalten, aus ihm bestehen oder aus ihm gewonnen werden, und von genetisch veränderten Maissorten, in denen zwei der Sorten MON 87427, MON 89034 und NK603 kombiniert werden, und zur Aufhebung des Beschlusses 2010/420/EU (ABl. Nr. L 203/20) (ABl. Nr. L 203/20)
- 1.25 Durchführungsbeschluss (EU) 2018/1112 der Kommission vom 3. August 2018 zur Erneuerung der Zulassung für das Inverkehrbringen von Erzeugnissen, die genetisch veränderten Mais GA21 (MON-00021-9) enthalten, aus ihm bestehen oder aus ihm hergestellt werden, gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1829/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates (ABl. Nr. L 203/26)
- 1.26 Durchführungsbeschluss (EU) 2018/1113 der Kommission vom 3. August 2018 zur Erneuerung der Zulassung für das Inverkehrbringen von aus der genetisch veränderten Zuckerrübensorte H7-1 (KM-000H71-4) gewonnenen Lebensmitteln und Futtermitteln gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1829/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates (ABl. Nr. L 203/32)
- 1.27 Durchführungsverordnung (EU) 2018/1122 der Kommission vom 10. August 2018 zur Genehmigung des Inverkehrbringens von Pyrrolochinolinchinon-Dinatriumsalz als neuartiges Lebensmittel gemäß der Verordnung (EU) 2015/2283 des Europäischen Parlaments und des Rates sowie zur Änderung der Durchführungsverordnung (EU) 2017/2470 der Kommission (ABl. Nr. L 204/36)
- 1.28 Durchführungsverordnung (EU) 2018/1123 der Kommission vom 10. August 2018 zur Genehmigung des Inverkehrbringens von 1-Methylnicotinamidchlorid als neuartiges Lebensmittel gemäß der Verordnung (EU) 2015/2283 des Europäischen Parlaments und des Rates sowie zur Änderung der Durchführungsverordnung (EU) 2017/2470 der Kommission (ABl. Nr. L 204/41)
- 1.29 Durchführungsverordnung (EU) 2018/1132 der Kommission vom 13. August 2018 zur Genehmigung der Änderung der Bezeichnung und der spezifischen Kennzeichnungsvorschrift des neuartigen Lebensmittels synthetisches Zeaxanthin gemäß der Verordnung (EU) 2015/2283 des Europäischen Parlaments und des Rates sowie zur Änderung der Durchführungsverordnung (EU) 2017/2470 der Kommission (ABl. Nr. L 205/15)
- 1.30 Durchführungsverordnung (EU) 2018/1133 der Kommission vom 13. August 2018 zur Genehmigung des Inverkehrbringens von getrockneten oberirdischen Teilen von Hoodia parviflora als neuartiges Lebensmittel gemäß der Verordnung (EU) 2015/2283 des Europäischen Parlaments und des Rates sowie zur Änderung der Durchführungsverordnung (EU) 2017/2470 der Kommission (ABl. Nr. L 205/18)
- 1.31 Durchführungsverordnung (EU) 2018/1198 der Kommission vom 22. August 2018 zur Genehmigung einer nicht geringfügigen Änderung der Spezifikation eines im Register der geschützten Ursprungsbezeichnungen und der geschützten geografischen Angaben eingetragenen Namens („Oli de l'Empordà“/„Aceite de l'Empordà“ (g.U.)) (ABl. Nr. L 217/1)
- 1.32 Durchführungsverordnung (EU) 2018/1199 der Kommission vom 22. August 2018 zur Genehmigung einer nicht

- geringfügigen Änderung der Spezifikation einer im Register der geschützten Ursprungsbezeichnungen und der geschützten geografischen Angaben eingetragenen Bezeichnung („Boudin blanc de Reithel“ (g.g.A.)) (ABl. Nr. L 217/3)
- 1.33 Durchführungsverordnung (EU) 2018/1200 der Kommission vom 22. August 2018 zur Genehmigung einer nicht geringfügigen Änderung der Spezifikation eines im Register der geschützten Ursprungsbezeichnungen und der geschützten geografischen Angaben eingetragenen Namens („Brioche vendéenne“ (g.g.A.)) (ABl. Nr. L 217/4)
- 1.34 Durchführungsverordnung (EU) 2018/1201 der Kommission vom 22. August 2018 zur Eintragung eines Namens in das Register der garantiert traditionellen Spezialitäten („Kiełbasa krakowska sucha staropolska“ (g.t.S.)) (ABl. Nr. L 217/5)
- 1.35 Durchführungsverordnung (EU) 2018/1202 der Kommission vom 22. August 2018 zur Eintragung eines Namens in das Verzeichnis der geschützten Ursprungsbezeichnungen und der geschützten geografischen Angaben („Czosnek galicyjski“ (g.g.A.)) (ABl. Nr. L 217/6)
- 1.36 Durchführungsverordnung (EU) 2018/1213 der Kommission vom 28. August 2018 zur Eintragung eines Namens in das Register der geschützten Ursprungsbezeichnungen und der geschützten geografischen Angaben (Rucavas baltais sviests (g.g.A.)) (ABl. Nr. L 224/1)
- 1.37 Durchführungsverordnung (EU) 2018/1214 der Kommission vom 29. August 2018 zur Eintragung eines Namens in das Register der geschützten Ursprungsbezeichnungen und der geschützten geografischen Angaben („Morcilla de Burgos“ (g.g.A.)) (ABl. Nr. L 224/3)
- 1.38 Durchführungsverordnung (EU) 2018/1234 der Kommission vom 12. September 2018 zur Eintragung einer Bezeichnung in das Register der geschützten Ursprungsbezeichnungen und der geschützten geografischen Angaben „Marrone di Serino“/„Castagna di Serino“ (g.g.A.) (ABl. Nr. L 231/18)
- 1.39 Durchführungsverordnung (EU) 2018/1235 der Kommission vom 12. September 2018 zur Eintragung eines Namens in das Register der geschützten Ursprungsbezeichnungen und der geschützten geografischen Angaben „Αγκινάρα Ιρίων“ (Agkinara Irion) (g.g.A.) (ABl. Nr. L 231/19)
- 1.40 Durchführungsverordnung (EU) 2018/1244 der Kommission vom 4. September 2018 zur Genehmigung einer nicht geringfügigen Änderung der Spezifikation einer im Register der geschützten Ursprungsbezeichnungen und der geschützten geografischen Angaben eingetragenen Bezeichnung („Bleu des Causses“ (g.U.)) (ABl. Nr. L 233/1)
- 1.41 Verordnung (EU) 2018/1246 der Kommission vom 18. September 2018 zur Änderung des Anhangs I der Verordnung (EG) Nr. 1334/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates hinsichtlich der Aufnahme von pyrolignosem Destillat in die Unionsliste der Aromen (ABl. Nr. L 235/3)
- 1.42 Verordnung (EU) 2018/1259 der Kommission vom 20. September 2018 zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 873/2012 über Übergangsmaßnahmen bezüglich der Unionsliste der Aromen und Ausgangsstoffe gemäß Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1334/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf die Verlängerung des Übergangszeitraums nach Artikel 4 betreffend das Aroma „Grillaromakonzentrat (pflanzlich)“, FL-Nr. 21.002 (ABl. Nr. L 238/28)
- 1.43 Durchführungsverordnung (EU) 2018/1293 der Kommission vom 26. September 2018 zur Änderung der Durchführungsverordnung (EU) 2017/2470 der Kommission im Hinblick auf die Bedingungen für die Verwendung des neuartigen Lebensmittels „Lactit“ (ABl. Nr. L 243/2)

## 2. Nationales Recht

keine Eintragungen

Bearbeiter: Dr. Thomas Frenzel

LUA Dresden

# Beschwerdeproben-Report für Lebensmittel und Bedarfsgegenstände sowie Tabakerzeugnisse

## 3. Quartal 2018

Zahl der bearbeiteten Beschwerdeproben: 41  
davon beanstandet: 13

Probenbezeichnung	Beschwerdegrund	Beurteilung
Zeitung mit Dino-Hand Spielzeug Modell Nr. 531803	stark abweichender Geruch beim Öffnen der Verpackung, Spielzeug riecht chemisch, Reizung der Schleimhäute	keine Übereinstimmung mit Hilfsnorm, Widerspruch zur Empfehlung XLVII. des Bundesinstituts für Risikobewertung, wonach Restgehalte an flüchtigen Stoffen, wie z. B. Lösemitteln, soweit technisch möglich aus dem Spielzeug entfernt werden sollten (Verweis auf Konformitätsbewertungsverfahren hinsichtlich der Prüfung der inhalativen Exposition durch Ethylbenzen und Xylole)
Schlagsahne (wärmebehandelt) mindestens 30 % Fett	Geschmack bitter, abweichend	säuerlich abfallender Geruch sowie eine Fliege festgestellt; pH-Wert 5,94; hohe Gehalte an aeroben mesophilen Mikroorganismen und Pseudomonaden; Beurteilung als für den Verzehr durch den Menschen ungeeignet im Sinne von Art. 14 Abs. 2 Buchstabe b) in Verbindung mit Art. 14 Abs. 5 der VO (EG) Nr. 178/2002
Quellwasser ohne Kohlensäure	grünliche Ablagerungen im inneren des Behälters	coliforme Keime in 250 ml nachgewiesen; Probe entspricht nicht den mikrobiologischen Anforderungen gemäß § 13 (1) i.V.m. § 4 (1) MTVO.
Gulasch gemischt vom Rind und Schwein gegart (mit Made)	Gulasch mit Maden befallen	Madenbefall bestätigt; Beurteilung als für den Verzehr durch den Menschen ungeeignet im Sinne von Art. 14 Abs. 2 Buchstabe b) in Verbindung mit Art 14 Abs. 5 der VO (EG) Nr. 178/2002
1 Teilstück Quark-Kirsch-Tasche	Geschmack schimmelig	Sensorik auffällig (Insektenbefall, ekelerregend); Beurteilung als für den Verzehr durch den Menschen ungeeignet im Sinne von Art. 14 Abs. 2 Buchstabe b) in Verbindung mit Art 14 Abs. 5 der VO (EG) Nr. 178/2002
Jägerschnitzel mit abgefallener Panade	Panade löst sich bei Anlieferung ab, nicht ausreichend durch-erhitzt	Sensorik auffällig; Erzeugnis teilweise nicht hinreichend thermisch behandelt; Beurteilung als abweichend von der Verkehrsauffassung und dadurch wertgemindert im Sinne des § 11 Abs. 2 Nr. 2 b LFGB
Entenfleisch, vorgegart	Bauchkrämpfe nach Verzehr	deutlich abweichender altfleischiger Geruch; <i>Listeria monocytogenes</i> : 1,5x10 <sup>2</sup> KbE/g; Beurteilung als gesundheitsschädlich im Sinne des Artikel 14 Abs. 2 a) der VO (EG) Nr. 178/2002
Nudeln mit Gulasch „glutenfrei“	Erbrechen, Bauchschmerzen nach Verzehr; Kind leidet an Zöliakie	Weizen/Roggen-DNA positiv (Gluten: 3.456 mg/kg); Beurteilung als gesundheitsschädlich im Sinne des Art. 14 Abs. 2 a) der VO (EG) Nr. 178/2002
Weizenbrötchen	auf Oberfläche schwarze Punkte wie Stockflecken oder Schimmel	auf der Oberfläche mehrere dunkelgrün-schwarze, stecknadelkopfgroße Flecken; <i>Cladosporium</i> sp. nachgewiesen; Beurteilung als für den Verzehr durch den Menschen ungeeignet im Sinne von Art. 14 Abs. 2 Buchstabe b) in Verbindung mit Art. 14 Abs. 5 der VO (EG) Nr. 178/2002
Dinkelbrot	Stoffstück/Fremdkörper eingebacken	Stoffstück/Fremdkörper eingebacken Beurteilung als für den Verzehr durch den Menschen ungeeignet im Sinne von Art. 14 Abs. 2 Buchstabe b) in Verbindung mit Art. 14 Abs. 5 der VO (EG) Nr. 178/2002
Bio Kokosöl	Übelkeit, massiver Durchfall, Erbrechen, Kreislaufzusammenbruch, Halluzination, Schwindel, Schüttelfrost	Beschwerdegrund nicht bestätigt; unzulässige nährwertbezogene Angabe nach Art. 8 HCV, Kennzeichnungsmängel nach Art. 9 LMIV
Olivenöl	gallebitterer Geschmack, ungenießbar	Beschwerdegrund nicht bestätigt; unzulässige nährwert- und gesundheitsbezogene Angaben nach Art. 8 sowie Art. 10 HCV, Kennzeichnungsmängel nach Art. 9 LMIV
Erdbeerjoghurt	3 Stellen mit schwarzem, verschmierbarem Belag an der Innenseite des Joghurtbechers	Beurteilung als für den Verzehr durch den Menschen ungeeignet im Sinne von Art. 14 Abs. 2 Buchstabe b) in Verbindung mit Art. 14 Abs. 5 der VO (EG) Nr. 178/2002

Bearbeiter: Abteilung 5

LUA Chemnitz

# BSE-Untersuchungen 3. Quartal 2018

Tierart	TKBA / ZNS / Kohorte *	Lebensmittel	Notschlachtung	Gesamt
Antilope	1	0	0	1
Bison	1	0	0	1
Rind	2.789	0	6	2.795
Schaf	10	117	0	127
Ziege	2	2	0	4
<b>Gesamt</b>	<b>2.803</b>	<b>119</b>	<b>6</b>	<b>2.928</b>

\* Tierkörperbeseitigung, ZNS-Störungen, Kohortenschlachtungen

# Tollwutuntersuchungen 3. Quartal 2018

	Landesdirektion Sachsen, Bereich ehemalige LD Dresden	Landesdirektion Sachsen, Bereich ehemalige LD Leipzig	Landesdirektion Sachsen, Bereich ehemalige LD Chemnitz	Landesdirektion Sachsen
Fuchs	8	13	3	24
Marderhund	0	0	0	0
Waschbär	0	1	0	1
Gesamtzahl der Proben	8	14	3	25
<b>Untersuchungsergebnisse</b>				
negativ	8	14	3	25
ungeeignet	0	0	0	0
positiv	0	0	0	0

Die Aufstellung der positiven Tollwutbefunde entfällt.

Bearbeiter: Reinhard Seiler

LUA Dresden



# Salmonellenberichterstattung im Freistaat Sachsen 3. Quartal 2018

Tabelle 1: Untersuchungen und Nachweise im Überblick

Untersuchungen	untersuchte Anzahl	Salmonellennachweise	Serotypen (geordnet nach Nachweishäufigkeit)
Kotproben	7.290	269	S. Kottbus, S. Typhimurium Impfstamm, S. Typhimurium, S. Typhimurium var. Cop., S. enterica ssp. II, S. enterica ssp. IIIa, S. Serogr. B, S. Newport
Sektionsmaterial	809	40	S. Typhimurium, S. Typhimurium var. Cop., S. Kottbus, S. enterica ssp. IIIb, S. enterica ssp. I Rauform, S. Choleraesuis, S. Newport, S. Enteritidis, S. Pullorum, S. Serogr. B, S. Serogr. D1, S. Ohio
Untersuchung nach Hühner-Salmonellen-VO	0	0	
Umgebungstupfer	0	0	
Futtermittel	26	4	S. sp.
Bakteriologische Fleischuntersuchungen	10	0	
Lebensmittel tierischer Herkunft	1.756	12	S. sp., S. Infantis, S. Typhimurium, S. Paratyphi B, S. Indiana, S. Serogruppe B, S. Stanley
Lebensmittel nichttierischer Herkunft	981	0	
Hygienekontrolltupfer – Lebensmittel	3.786	0	
Kosmetische Mittel	0	0	
Bedarfsgegenstände	0	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	2.025	9	41	0	3.922	241	43	6	554	1	21	0
Schwein	31	0	41	3	36	0	45	4	21	0	15	5
Schaf	3	0	10	0	3	0	10	1	3	0	6	0
Ziege	2	0	1	0	7	0	2	0	4	0	1	0
Pferd	22	0	4	0	9	0	5	0	53	0	0	0
Huhn	0	0	50	0	20	0	36	3	0	0	17	0
Taube	0	0	10	2	7	0	9	2	1	0	3	0
Gans	0	0	16	0	1	0	21	6	0	0	0	0
Ente	2	0	4	0	1	0	5	0	0	0	10	0
Pute	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	42	0
Hund/Katze	59	1	6	0	250	3	23	1	130	4	10	0
sonstige Tierarten	13	0	87	3	67	9	150	2	44	1	63	2
<b>Summe</b>	<b>2.157</b>	<b>10</b>	<b>272</b>	<b>8</b>	<b>4.323</b>	<b>253</b>	<b>349</b>	<b>25</b>	<b>810</b>	<b>6</b>	<b>188</b>	<b>7</b>

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

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

**Tabelle 3: Regionale Zuordnung der Salmonellenfunde**  
Sektionen und Kotproben

Landesdirektion/Kreis	Tier-/Probenart	Nachgewiesene Serotypen	
		Anzahl	Serotyp
<b>Landesdirektion Sachsen, Bereich ehemalige LD Chemnitz</b>			
Erzgebirgskreis	Taube/Sektion	4	S. Typhimurium var. Cop.
Mittelsachsen	Hund/Katze/Kot	1	S. Newport
Mittelsachsen	Schwein/Sektion	1	S. enterica ssp. I Rauform
Mittelsachsen	Schwein/Sektion	4	S. Typhimurium
Mittelsachsen	sonstige Tierarten/Sektion	2	S. Choleraesuis
Mittelsachsen	sonstige Tierarten/Sektion	1	S. enterica ssp. IIIb
Vogtlandkreis	Rind/Kot	9	S. Typhimurium
Vogtlandkreis	sonstige Tierarten/Sektion	1	S. Choleraesuis
<b>Landesdirektion Sachsen, Bereich ehemalige LD Dresden</b>			
Bautzen	Gans/Sektion	2	S. Typhimurium
Bautzen	Huhn/Sektion	1	S. Pullorum
Bautzen	sonstige Tierarten/Sektion	2	S. enterica ssp. IIIb
Dresden, Stadt	Hund/Katze/Kot	2	S. Typhimurium
Dresden, Stadt	sonstige Tierarten/Kot	1	S. enterica ssp. II
Görlitz	Gans/Sektion	2	S. Newport
Görlitz	Gans/Sektion	1	S. Typhimurium
Görlitz	Huhn/Sektion	1	S. Serogr. D1
Görlitz	Rind/Sektion	7	S. Kottbus
Görlitz	Rind/Kot	121	S. Kottbus
Görlitz	Rind/Sektion	1	S. Serogr. B
Görlitz	Rind/Kot	6	S. Typhimurium
Görlitz	Rind/Kot	31	S. Typhimurium Impfstamm
Görlitz	sonstige Tierarten/Kot	2	S. Kottbus
Görlitz	Taube/Sektion	1	S. Typhimurium
Görlitz	Taube/Sektion	1	S. Typhimurium var. Cop.
Meißen	Gans/Sektion	1	S. Newport
Meißen	Hund/Katze/Sektion	1	S. Enteritidis
Meißen	Rind/Kot	37	S. Typhimurium
Meißen	Rind/Kot	46	S. Typhimurium Impfstamm
Meißen	Schwein/Sektion	3	S. Typhimurium
Meißen	Schwein/Sektion	2	S. Typhimurium var. Cop.
Meißen	sonstige Tierarten/Kot	4	S. Typhimurium
Meißen	Taube/Sektion	2	S. Typhimurium var. Cop.
Sächsische Schweiz-Osterzgebirge	Huhn/Sektion	1	S. Typhimurium
Sächsische Schweiz-Osterzgebirge	Hund/Katze/Kot	1	S. Typhimurium var. Cop.
Sächsische Schweiz-Osterzgebirge	Schaf/Sektion	2	S. enterica ssp. IIIb
Sächsische Schweiz-Osterzgebirge	sonstige Tierarten/Kot	2	S. enterica ssp. IIIa
<b>Landesdirektion Sachsen, Bereich ehemalige LD Leipzig</b>			
Leipzig Land	Hund/Katze/Kot	1	S. enterica ssp. II
Leipzig Land	Hund/Katze/Kot	1	S. Typhimurium var. Cop.
Leipzig Land	sonstige Tierarten/Sektion	1	S. Enteritidis
Leipzig, Stadt	Hund/Katze/Kot	1	S. Typhimurium var. Cop.
Leipzig, Stadt	Schwein/Sektion	1	S. Typhimurium
Leipzig, Stadt	sonstige Tierarten/Kot	1	S. enterica ssp. II
Nordsachsen	Hund/Katze/Kot	1	S. Typhimurium var. Cop.
Nordsachsen	Rind/Kot	1	S. Serogr. B
Nordsachsen	Schwein/Sektion	1	S. Ohio
Nordsachsen	Schwein/Sektion	4	S. Typhimurium var. Cop.
Nordsachsen	sonstige Tierarten/Sektion	2	S. enterica ssp. I Rauform

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	330	0	316	0	8	0	1	0
Eier und Eiprodukte	80	1	79	1	0	0	0	0
Fleisch warmblütiger Tiere, auch tiefgefroren	413	5	384	5	0	0	0	0
Fleischerzeugnisse warmblütiger Tiere (außer Wurstwaren)	470	6	452	6	17	0	1	0
Wurstwaren	282	0	272	0	4	0	0	0
Fisch- und Erzeugnisse	158	0	153	0	2	0	2	0
Krusten-, Schalen-, Weichtiere, sonst. Tiere und Erzeugnisse daraus	23	0	23	0	0	0	0	0
Fette, Öle, Margarine	2	0	0	0	1	0	1	0
Getreide-, -produkte, Brot, Teig- und Backwaren	200	0	184	0	6	0	2	0
Mayonnaisen, emul. Soßen, kalte Fertigsoßen und Feinkostsalate	183	0	174	0	7	0	2	0
Puddinge, Desserts und Cremespeisen	7	0	6	0	0	0	0	0
Speiseeis und -halberzeugnisse	332	0	321	0	10	0	0	0
Säuglings- und Kleinkindernahrung	0	0	0	0	0	0	0	0
Diätetische Lebensmittel, Nährstoffkonzentrate und Ergänzungsnahrung	5	0	2	0	0	0	0	0
Obst, Gemüse und -zubereitungen	41	0	22	0	8	0	0	0
Getränke, inkl. Tafel- und Trinkwasser, Spirituosen und Bier	19	0	17	0	1	0	1	0
Gewürze, Würzmittel und Zusatzstoffe	17	0	16	0	1	0	0	0
Zucker, Süß- und Schokoladenwaren, Honig, Konfitüre, Kaffee, Kakao, Tee	2	0	2	0	0	0	0	0
Fertiggerichte, zubereitete Speisen, Suppen und Soßen	173	0	154	0	13	0	5	0
Kosmetika	0	0	0	0	0	0	0	0
Bedarfsgegenstände ohne Kosmetika	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Gesamt</b>	<b>2.737</b>	<b>12</b>	<b>2.577</b>	<b>12</b>	<b>78</b>	<b>0</b>	<b>15</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>				
Erzgebirgskreis	05.09.2018	Schweinenackensteak Paprika für Grill oder Pfanne	1	S. sp.
Erzgebirgskreis	09.07.2018	Chicken Wings gewürzt	1	S. Infantis
<b>Landesdirektion Sachsen, Bereich ehemalige LD Dresden</b>				
Bautzen	09.08.2018	Hähnchenminutenschnitzel	1	S. Paratyphi B
Bautzen	04.07.2018	Hähnchensteaks Mango Chili	1	S. Infantis
Bautzen	12.07.2018	Hackfleischspießbröhmase nicht gefroren	1	S. Typhimurium
Bautzen	09.08.2018	Hähnchenminutenschnitzel	1	S. Stanley
Bautzen	12.07.2018	Beef Trimming, getrimmtes Rindfleisch	2	S. Typhimurium
Görlitz	17.07.2018	Frische Eier	1	S. sp.
Meißen	05.09.2018	Schweinefleisch Nuss	1	S. sp.
Bautzen	05.07.2018	Frische grobe Bratwurst zum Braten oder Grillen	1	S. sp.
<b>Landesdirektion Sachsen, Bereich ehemalige LD Leipzig</b>				
Nordsachsen	06.09.2018	Halshaut von Masthähnchen	2	S. Indiana
Nordsachsen	05.09.2018	Halshaut von Masthähnchen	1	S. sp.
Nordsachsen	25.09.2018	Flügel frisch	1	S. Paratyphi B
Leipzig, Stadt	11.09.2018	Polnische Gänsebrust	2	S. Serogruppe B
Nordsachsen	28.08.2018	Halshaut vom Masthähnchen	1	S. sp.
Leipzig, Stadt	14.08.2018	Hackfleisch zum Rohverzehr ohne Erhitzungshinweis	1	S. sp.

Tabelle 6: Häufigkeit der nachgewiesenen Salmonellenserotypen (Anzahl)

Serotypen	Veterinärmedizinische Diagnostik	Futtermittel	Lebensmittel/ Bedarfsgegenstände	BU	Hygienekontrolltupfer (Lebensmittel)
S. Kottbus	130				
S. Typhimurium Impfstamm	77				
S. Typhimurium	71		5		
S. Typhimurium var. Cop.	17				
S. sp.			14		
S. enterica ssp. IIIb	5				
S. Paratyphi B			4		
S. Infantis			4		
S. Newport	4				
S. Indiana			3		
S. enterica ssp. I Rauform	3				
S. enterica ssp. II	3				
S. Choleraesuis	3				
S. Serogruppe B			3		
S. Serogr. B	2				
S. Enteritidis	2				
S. Stanley			2		
S. enterica ssp. IIIa	2				
S. Pullorum	1				
S. Serogr. D1	1				
S. Ohio	1				

Bearbeiter: Reinhard Seiler

LUA Dresden





**Herausgeber:**

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

**Redaktion:**

Dr. Hermann Nieper, LUA Sachsen, Standort Dresden, Jägerstr. 8/10, 01099 Dresden,  
Tel.: 0351/8144 1400

**Gestaltung und Satz:**

SG IT, LUA Sachsen, Standort Dresden, Jägerstr. 8/10, 01099 Dresden,  
Tel.: 0351/8144 1712 Fax: 0351/8144 1710

**Druck:**

alinea Digitaldruck, Chemnitz | [www.alinea24.de](http://www.alinea24.de)

**Redaktionsschluss:**

15. November 2018

**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)