

# Jahresbericht 2012

der Landesuntersuchungsanstalt für das Gesundheits-  
und Veterinärwesen (LUA)





Tabellarische Darstellung der Untersuchungsleistungen und  
Öffentlichkeitsarbeit 2012



# Inhaltsverzeichnis

## Tabellarische Darstellung der Untersuchungsleistungen und Öffentlichkeitsarbeit 2012

(nur als pdf-Dokument - siehe Homepage: [www.lua.sachsen.de](http://www.lua.sachsen.de) > Publikationen > Jahresberichte)

### Humanmedizinische infektions-, hygiene- und umweltbezogene Diagnostik und Beratungstätigkeit

1.1: Klinische Mikrobiologie (Bakteriologie, Mykologie) - Einsendungen .....	1
1.2: Klinische Mikrobiologie (Bakteriologie, Mykologie) - Untersuchungen .....	1
1.3: Erregerspektrum der Blutkulturen.....	2
1.4: Gezielte Anforderungen zum Nachweis von MRSA und ESBL.....	3
1.5: Untersuchte Humanproben mit Nachweis von MRSA/caMRSA und ESBL.....	3
1.6: Mykobakteriologie - Einsendungen humanmedizinischer Materialien .....	3
1.7: Mykobakteriologie - durchgeführte Untersuchungen.....	3
1.8: Erregerspektrum der angezüchteten Mykobakterien.....	4
1.9: Untersuchungen auf darmpathogene Erreger (Bakterien/Viren/Parasiten).....	4
1.10: Spektrum der nachgewiesenen darmpathogenen Erreger .....	5
1.11: Spektrum der nachgewiesenen Salmonellen-Serovare.....	5
1.12: Spektrum der nachgewiesenen Shigella-Arten .....	6
1.13: Spektrum der nachgewiesenen Campylobacter-Arten.....	6
1.14: Spektrum der nachgewiesenen Serotypen von intestinalen E. coli (außer EHEC).....	6
1.15: Spektrum der nachgewiesenen EHEC-Serovare .....	7
1.16: Spektrum der nachgewiesenen Serogruppen von Yersinia enterocolitica.....	8
1.17: Nachweis von darmpathogenen Viren.....	8
1.18: Klinische Parasitologie - Einsendungen .....	8
1.19: Ergebnisse der helminthologischen Untersuchungen .....	8
1.20: Ergebnisse der protozoologischen Untersuchungen.....	8
1.21: Entomologie und Schädlingskunde - Untersuchungsumfang und Artenspektrum.....	9
1.22: Virusanzucht/Virustypisierung und Neutralisationsteste .....	9
1.23: Serologisch-immunologische Untersuchungen auf Virus-Antikörper und -Antigene .....	10
1.24: Serologisch-immunologische Untersuchungen auf Bakterien-Antikörper und -Antigene.....	11
1.25: Serologisch-immunologische Untersuchungen auf Parasiten-Antikörper und -Antigene .....	11
1.26: Serologisch-immunologische Untersuchungen auf Pilz-Antikörper und -Antigene .....	12
1.27: Nukleinsäurenachweise mittels PCR.....	12
1.28: Untersuchungen von zentralen Trinkwasserversorgungsanlagen (ZWVA) .....	13
1.29: Beanstandungen bei zentralen Wasserversorgungsanlagen (ZWVA).....	13
1.30: Untersuchungen von EU-Badegewässerproben .....	14
1.31: Einstufung der mikrobiologischen Qualität der EU-Badegewässer in Sachsen in der Badesaison 2012 durch die Europäische Kommission .....	14
1.32: Pollenmessstation LUA Sachsen, Standort Chemnitz Dekadenmittel der Pollenbelastung der Luft von 5 Pflanzenarten für die Pollenvorhersage im Vergleich der Jahre 2010, 2011 und 2012.....	15
1.33: Ausgewählte hygienische Untersuchungen.....	16
1.34: Erfasste Infektionskrankheiten im Freistaat Sachsen Jahresvergleich 2011/2012 .....	16
1.35: Influenza-Sentinel 2011/2012 Aufschlüsselung der Probeneinsendungen und der positiven Influenzavirus-Genomnachweise nach territorialen Gesichtspunkten.....	18
1.36: Influenza-Sentinel 2011/2012 Probeneinsender, Probenzahl, positive Proben und Positivrate nach PCR-Diagnostik .....	18
1.37: Influenza-Sentinel 2011/2012 Probeneinsendungen, Influenzavirus-Nachweise (mittels PCR) und Positivraten.....	19

### Amtliche Lebensmitteluntersuchung

2.1: Übersicht über Probeneingänge und Beanstandungen .....	20
2.2: Untersuchung amtlicher Lebensmittelproben .....	22
2.3: Untersuchung von Erzeugnissen, die dem Weinrecht unterliegen .....	25
2.4: Untersuchung von Tabakerzeugnissen.....	25
2.5: Untersuchung amtlicher Bedarfsgegenständeproben .....	25

2.6: Untersuchung kosmetischer Mittel.....	25
2.7: Untersuchung ausgewählter Warengruppen aufgeschlüsselt nach Produktgruppen .....	26
2.8: Transfettsäure-Gehalte in sächsischen Produkten.....	28
2.9: Zusatzstoffuntersuchungen in Lebensmitteln und Kosmetika.....	29
2.10: Beispiele aus der Untersuchung kosmetischer Mittel – Vitamine.....	29
2.11: Elementanalytik: Anzahl der Proben und Beanstandungen.....	30
2.12: Untersuchungen auf Dioxine und dioxinähnliche polychlorierte Biphenyle (incl. Proben NRKP) .....	31
2.13: Mykotoxine, ausgewählte Untersuchungsergebnisse.....	32
2.14: Untersuchungen von Lebensmitteln auf Bestandteile aus gentechnisch veränderten Pflanzen (GVP) .....	33
2.15: Untersuchungen auf Allergene .....	33
2.16: Pflanzenschutzmittel-Rückstandssituation in Lebensmitteln pflanzlichen und tierischen Ursprungs.....	34
2.17: Beanstandete Proben aufgrund von Überschreitungen der geltenden Rückstandshöchstgehalte (RHG) gemäß Verordnung (EG) Nr. 396/2005 und Rückstands-Höchstmengenverordnung (RHmV) .....	35
2.18: Untersuchung auf ausgewählte organische Schadstoffe.....	36
2.19: Untersuchung von Lebensmitteln auf polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe .....	36
2.20: NRKP - Anzahl der Untersuchungen in den einzelnen Stoffgruppen (nach RL 96/23/EG) für verschiedene Tierarten nach Probenahme von tierischen Erzeugnissen oder an Tieren im Erzeugerbetrieb.....	37
2.21: NRKP - Anzahl der Untersuchungen in den einzelnen Stoffgruppen (nach RL 96/23/EG) für verschiedene Tierarten nach Probenahme an Tieren im Schlachtbetrieb.....	37
2.22: Proben aus der amtlichen Lebensmittelüberwachung.....	38
2.23: Zusammenstellung von positiven Proben (MRL-Überschreitungen oder Nachweis verbotener bzw. nicht zugelassener Stoffe) .....	39
2.24: Zusammenstellung von Proben mit Rückständen pharmakologisch wirksamer Stoffe, deren Konzentrationen die zulässigen Höchstwerte bzw. den MRPL nicht überschreiten.....	39
2.25: Bakteriologische Hygienekontrolluntersuchungen, Salmonellen-Serotypen in Tupferproben .....	39
2.26: Bakteriologische Fleischuntersuchung einschließlich biologischer Hemmstofftest.....	39
2.27: Salmonellenfunde und nachgewiesene Serovare in Lebensmitteln .....	40
2.28: Nachweise von <i>Listeria monocytogenes</i> in Lebensmitteln .....	40
2.29: Nachweise von <i>Campylobacter</i> in Lebensmitteln.....	41
2.30: Nationaler Rückstandskontrollplan – Biologischer Hemmstofftest .....	41
2.31: Untersuchung loser Wasserproben (WC 59) .....	41
2.32: Untersuchung von Lebensmitteln auf Aromastoffe.....	42

### Veterinärmedizinische Tierseuchen- und Krankheitsdiagnostik

3.1: Sektionen .....	43
3.2: Untersuchungen zur Überwachung und Nachweis von ausgewählten anzeigepflichtigen Tierseuchen.....	44
3.3: Untersuchungen zur Überwachung und Nachweis von ausgewählten meldepflichtigen Tierkrankheiten.....	44
3.4: Tollwutuntersuchungen - Tierarten.....	45
3.5: Tollwutuntersuchungen und Nachweise - Trend.....	45
3.6: Tollwut - Kontrolluntersuchungen von Füchsen.....	46
3.7: TSE-Untersuchungen .....	46
3.8: TSE-Untersuchungen Trend.....	46
3.9: Parasitologie - Proben und Untersuchungen.....	47
3.10: Parasitologie - Untersuchungen und Ergebnisse.....	47
3.11: Parasitologie - ausgewählte Erregernachweise .....	49
3.12: Parasitologie der Fische - Untersuchungen und Ergebnisse.....	50
3.13: Bakteriologie, Mykologie - Probenarten, Anzahl und Untersuchungen.....	51
3.14: Untersuchungen auf Salmonellen.....	51
3.15: Ausgewählte Ergebnisse der Salmonellentypisierung ausgewählter Tierarten.....	52
3.16: Untersuchungen auf <i>Campylobacter</i> spp. aus Kot- und Organproben.....	52
3.17: Andrologische und gynäkologische Proben.....	53
3.18: Mastitisdiagnostik - Proben und Untersuchungen nach Kategorien.....	53
3.19: Mastitisdiagnostik - Erregernachweise .....	54
3.20: Serologische Untersuchungen und Ergebnisse.....	55
3.21: Virusnachweise - Anzüchtungen.....	56
3.22: Sonstige Antigen-Nachweise (ELISA/Immunfluoreszenztest/Hämagglutination).....	57
3.23: Molekularbiologie.....	58
3.24: BVDV - Untersuchungen und Ergebnisse.....	61
3.25: Blauzungkrankheit - Untersuchungen und Ergebnisse .....	61
3.26: Aviäre Influenza - Untersuchungen und Ergebnisse.....	61
3.27: Untersuchungen auf Paratuberkulose.....	62

3.28: Untersuchungen auf Schmallenbergvirus.....	62
3.29: Elektronenmikroskopie - Virusnachweise .....	62
<b>Öffentlichkeitsarbeit</b>	
Publikationen .....	65
Lehrtätigkeit .....	66
Vorträge .....	67
Sonstige Öffentlichkeitsarbeit.....	70
Praktikantenbetreuung.....	71
Mitarbeit in zentralen Gremien, Ausschüssen, Arbeitsgruppen.....	72
Teilnahme an Betriebskontrollen, Durchführung von Inspektionen, Begehungen vor Ort.....	74





# Humanmedizinische infektions-, hygiene- und umweltbezogene Diagnostik und Beratungstätigkeit

Tabelle 1.1: Klinische Mikrobiologie (Bakteriologie, Mykologie) – Einsendungen

Probenmaterial	Einsendungen
Urine	2.819
Abstriche, Punktate, respiratorisches Material, Sonstiges	3.004
Blutkulturen	1.010
Stuhlproben	259
Liquores	5
Summe	7.097

Tabelle 1.2: Klinische Mikrobiologie (Bakteriologie, Mykologie) – Untersuchungen

Untersuchungsanlass	
Kultureller Nachweis von Bakterien (allgemein)	7.084
Empfindlichkeitsprüfung humanmedizinisch relevanter Bakterien	5.759
Mikroskopischer Erregernachweis	2.217
Gezielter Nachweis von MRSA und/oder ESBL	1.405
Kultureller Nachweis von Sprosspilzen	540
Gezielter Nachweis von Neisseria gonorrhoeae	162
Summe	17.167

Tabelle 1.3: Erregerspektrum der Blutkulturen

Familie/Gruppe	Erreger	Nachweise pro Einzelerreger (nicht patientenbezogen)
Staphylococcaceae	Staphylococcus aureus	27
	davon MRSA	1
	Koagulase-negative Staphylokokken	100
	<b>Gesamt</b>	<b>127</b>
Streptococcaceae	Streptococcus pneumoniae	3
	Streptococcus pyogenes	3
	Streptococcus dysgalactiae	6
	Streptococcus anginosus	3
	Streptococcus oralis	2
	Streptococcus constellatus	1
	Streptococcus gallolyticus	1
	Streptococcus spp.	1
	<b>Gesamt</b>	<b>20</b>
Enterococcaceae	Enterococcus faecalis	18
	Enterococcus faecium	11
	Enterococcus casseliflavus	2
	Enterococcus avium	2
	<b>Gesamt</b>	<b>33</b>
Enterobacteriaceae	Escherichia coli	95
	davon ESBL	9
	Klebsiella spp.	22
	davon ESBL	1
	Enterobacter spp.	15
	Citrobacter spp.	7
	Proteus spp.	5
	Serratia marcescens	2
	Morganella morganii	1
	<b>Gesamt</b>	<b>147</b>
Nonfermenter	Pseudomonas aeruginosa	4
	Pseudomonas putida	1
	Acinetobacter spp.	3
	Achromobacter denitrificans	1
	<b>Gesamt</b>	<b>9</b>
Anaerobier	Prevotella spp.	3
	Bacteroides spp.	2
	Eggerthella lenta	1
	Fusobacterium nucleatum	1
	Parvimonas micra	1
	<b>Gesamt</b>	<b>8</b>
Sonstige	Candida spp.	3
	Propionibacterium spp.	5
	Actinomyces meyeri	1
	Bacillus spp.	1
	Campylobacter spp.	1
	Corynebacterium spp.	1
	Listeria monocytogenes	1
	Micrococcus spp.	1
	Rothia dentocariosa	1
	<b>Gesamt</b>	<b>15</b>
<b>Summe</b>		<b>359</b>

Tabelle 1.4: Gezielte Anforderungen zum Nachweis von MRSA und ESBL

	Gesundheitsämter	Sonstige Einrichtungen	Summe
MRSA	388	805	1.193
ESBL	141	71	212
<b>Summe</b>	<b>529</b>	<b>876</b>	<b>1.405</b>

Tabelle 1.5: Untersuchte Humanproben mit Nachweis von MRSA/caMRSA und ESBL

Probenmaterial	Gesundheitsämter		Sonstige Einrichtungen	
	MRSA / caMRSA	ESBL	MRSA / caMRSA	ESBL
Nasen- /Rachenabstriche	70 / 0	12	27 / 0	5
Sonstige Abstriche	23 / 0	26	43 / 1	26
Respiratorische Materialien	5 / 0	1	1 / 0	0
Punktate, Blutkulturen	0 / 0	0	1 / 0	13
Urine	0 / 0	16	8 / 0	97
Stuhlproben	0 / 0	2	0 / 0	1
<b>Summe</b>	<b>98 / 0</b>	<b>57</b>	<b>80 / 1</b>	<b>142</b>

Tabelle 1.6: Mykobakteriologie – Einsendungen humanmedizinischer Materialien

Probenmaterialien	Probenzahl	davon positiv
Respiratorische Materialien	1.797	50
Blutproben (für Interferon-Gamma-Release-Assay)	2.689	273
Sonstige (Abstriche, Urine, Gewebeproben etc.)	52	1
Mycobacterium-positive Kulturproben	22	22
Liquores	0	0
<b>Summe</b>	<b>4.560</b>	<b>346</b>

Tabelle 1.7: Mykobakteriologie – durchgeführte Untersuchungen

Untersuchung	Humanmedizinische Proben	Veterinärmedizinische Proben
kultureller Nachweis von Mykobakterien	1.849	31
mikroskopischer Nachweis auf säurefeste Stäbchen	1.806	42
Interferon-Gamma-Release-Assay	2.670	0
PCR/Nachweis von M.-tuberculosis-Komplex	354	0
Empfindlichkeitstestung von Tuberkuloseerregern	30	0
<b>Summe</b>	<b>6.709</b>	<b>73</b>

Tabelle 1.8: Erregerspektrum der angezüchteten Mykobakterien

Erreger	Humanmedizinische Proben	Veterinärmedizinische Proben	Tierart
<i>M. tuberculosis</i>	40		
<i>M. bovis ssp. caprae</i>	1		
<i>M. gordonae</i>	13	3	Zierfische
<i>M. avium</i>	5		
<i>M. fortuitum</i>	4	9	Zierfische
<i>M. intracellulare</i>	3	1	Zierfisch
<i>M. malmoense</i>	2		
<i>M. peregrinum</i>	2	1	Zierfisch
<i>M. avium</i> -Komplex	1		
<i>M. holsaticum</i>	1		
<i>M. mucogenicum</i>	1		
<i>M. xenopi</i>	1		
<i>M. spp.</i>	1		
<i>M. chelonae</i>		1	Schildkröte
<i>M. marinum</i>		3	Zierfische
<i>M. phocaicum</i>		1	Zierfisch
<b>Summe</b>	<b>75</b>	<b>14</b>	

Tabelle 1.9: Untersuchungen auf darmpathogene Erreger (Bakterien/Viren/Parasiten)

Parameter	Untersuchungen
Salmonellen	8.075
Shigellen	8.049
Enterohämorrhagische Escherichia coli (EHEC )	6.162
Campylobacter	6.021
Noroviren	4.185
Adenoviren	2.845
Astroviren	2.643
Rotaviren	2.637
Yersinia enterocolitica	2.445
Giardia lamblia	2.332
Entamoeba histolytica	2.252
Intestinale Escherichia coli-Pathovare (außer EHEC)	2.106
Helminthen	2.063
Clostridium difficile (Toxine A+B)	1.185
Vibrionen	959
Lebensmittelvergifter	316
Cryptosporidien	199
Bakterienstämme zur Differenzierung	8
<b>Summe</b>	<b>54.482</b>

Tabelle 1.10: Spektrum der nachgewiesenen darmpathogenen Erreger

Erreger	Anzahl der Nachweise	Nachweise in % zur Anzahl der durchgeführten Untersuchungen	Nachweise in % zur Gesamtzahl der nachgewiesenen darmpathogenen Erreger
Noroviren	1.375	32,9	40,3
Salmonella enterica	584	7,2	17,1
Campylobacter spp.	423	7,0	12,4
EHEC (Toxin-Nachweis)	422	6,8	12,4
Giardia lamblia	175	7,5	5,1
Helminthen	79	3,8	2,3
Intestinale Escherichia coli-Pathovare (außer EHEC)	76	3,6	2,2
Clostridium difficile (Toxine A+B)	74	6,2	2,2
Rotaviren	63	2,4	1,8
Adenoviren	43	1,5	1,3
Astroviren	31	1,2	0,9
Shigella spp.	23	0,3	0,7
Cryptosporidium spp.	22	11,1	0,6
Yersinia enterocolitica	13	0,5	0,4
Entamoeba histolytica	6	0,3	0,2
Gesamtzahl der nachgewiesenen darmpathogenen Erreger	3.409	6,3	100,0

Tabelle 1.11: Spektrum der nachgewiesenen Salmonellen-Serovare

Salmonella enterica – Serovare (Summe: 32)	Nachweishäufigkeit nicht patientenbezogen		Nachweishäufigkeit patientenbezogen	
	absolut	in %	absolut	in %
Salmonella Typhimurium	196	33,6	109	34,8
Salmonella Enteritidis	183	31,3	86	27,5
Salmonella Typhimurium var. Copenhagen	78	13,4	38	12,1
Salmonella Infantis	19	3,3	12	3,8
Salmonella Braenderup	14	2,4	12	3,8
Salmonella Derby	14	2,4	7	2,2
Salmonella Livingstone	9	1,5	3	1,0
Salmonella Oranienburg	8	1,4	0*	0,0
Salmonella Stanley	7	1,2	5	1,6
Salmonella Goldcoast	6	1,0	4	1,3
Salmonella Montevideo	6	1,0	2	0,6
Salmonella Leopoldville	4	0,7	4	1,3
Salmonella Mbandaka	4	0,7	4	1,3
Salmonella Newport	4	0,7	3	1,0
Salmonella Corvallis	4	0,7	1	0,3
Salmonella der Serogruppe B	3	0,5	3	1,0
Salmonella Hadar	3	0,5	2	0,6
Salmonella Kottbus	2	0,3	2	0,6
Salmonella subsp. I (4,5,12:b:-)	2	0,3	2	0,6
Salmonella spp.	2	0,3	2	0,6
Salmonella Carmel	2	0,3	1	0,3
Salmonella Kentucky	2	0,3	1	0,3
Salmonella Manhattan	2	0,3	1	0,3
Salmonella Virchow	2	0,3	1	0,3
Salmonella Agona	1	0,2	1	0,3
Salmonella Blijdorp	1	0,2	1	0,3

## Fortsetzung: Spektrum der nachgewiesenen Salmonellen-Serovare

Salmonella enterica – Serovare (Summe: 32)	Nachweishäufigkeit nicht patientenbezogen		Nachweishäufigkeit patientenbezogen	
	absolut	in %	absolut	in %
Salmonella der Serogruppe D	1	0,2	1	0,3
Salmonella Ibadan	1	0,2	1	0,3
Salmonella Sandiego	1	0,2	1	0,3
Salmonella subsp. I (serologisch rauh)	1	0,2	1	0,3
Salmonella Tennessee	1	0,2	1	0,3
Salmonella Thompson	1	0,2	1	0,3
<b>Summe</b>	<b>584</b>	<b>100,0</b>	<b>313</b>	<b>100,0</b>

Tabelle 1.12: Spektrum der nachgewiesenen Shigella-Arten

Shigella	Nachweishäufigkeit nicht patientenbezogen		Nachweishäufigkeit patientenbezogen	
	absolut	in %	absolut	in %
Shigella sonnei	20	87,0	12	100,0
Shigella flexneri, Serovar 2a	3	13,0	0*	0,0
<b>Summe</b>	<b>23</b>	<b>100,0</b>	<b>12</b>	<b>100,0</b>

\*Erstisolat aus 2011

Tabelle 1.13: Spektrum der nachgewiesenen Campylobacter-Arten

Campylobacter	Nachweishäufigkeit nicht patientenbezogen		Nachweishäufigkeit patientenbezogen	
	absolut	in %	absolut	in %
Campylobacter jejuni	385	91,0	200	89,7
Campylobacter coli	31	7,3	17	7,6
Campylobacter spp.	7	1,7	6	2,7
<b>Summe</b>	<b>423</b>	<b>100,0</b>	<b>223</b>	<b>100,0</b>

Tabelle 1.14: Spektrum der nachgewiesenen Serotypen von intestinalen E. coli  
(außer EHEC)

E. coli-Serotyp	Nachweishäufigkeit nicht patientenbezogen		Nachweishäufigkeit patientenbezogen	
	absolut	in %	absolut	in %
086 : (K61)	14	18,4	7	13,7
0145 : (K-)	9	11,8	8	15,7
055 : (K59)	8	10,5	5	9,8
0127 : (K63)	8	10,5	5	9,8
0128 : (K67)	6	7,9	2	3,9
0103 : (K-)	5	6,6	4	7,8
078 : (K80)	4	5,3	3	5,9
0119 : (K69)	4	5,3	3	5,9
0157 : (K-)	3	3,9	3	5,9
0111 : (K58)	3	3,9	2	3,9
0114 : (K90)	2	2,6	1	2,0
0126 : (K71)	2	2,6	2	3,9
026 : (K60)	2	2,6	1	2,0
025 : (K11)	2	2,6	1	2,0
091 : (K-)	1	1,3	1	2,0
0103 : H2	1	1,3	1	2,0
0142 : (K86)	1	1,3	1	2,0
Ont : H-	1	1,3	1	2,0
<b>Summe</b>	<b>76</b>	<b>100,0</b>	<b>51</b>	<b>100,0</b>

Tabelle 1.15: Spektrum der nachgewiesenen EHEC-Serovare<sup>1)</sup>

EHEC-Serovar	Anzahl der Erstisolate	Shigatoxin-Typ	weitere Virulenzmerkmale <sup>2)</sup>	
			eaeA-Gen	Ehly
O26 : H11	13	Stx 1	positiv	positiv
O103 : H2	9	Stx 1	positiv	positiv
O91 : H-	5	Stx 1	negativ	negativ
O91 : H-	4	Stx 1	negativ	positiv
O26 : Hnt	2	Stx 1	positiv	positiv
O76 : H19	2	Stx 1	negativ	positiv
O91 : H14	2	Stx 1	negativ	negativ
O91 : K-	2	Stx 1	negativ	negativ
O113 : H4	2	Stx 1, 2	negativ	positiv
O181 : H16	2	Stx 1	negativ	positiv
Ont : H-	2	Stx 2	negativ	negativ
Orau : H-	2	Stx 2	negativ	negativ
O4 : H-	1	Stx 1	negativ	positiv
O26 : H-	1	Stx 1	positiv	positiv
O26 : H11	1	Stx 1	negativ	positiv
O76 : H-	1	Stx 1	negativ	positiv
O82 : H18	1	Stx 1	negativ	negativ
O91 : H14	1	Stx 1	negativ	positiv
O91 : H-	1	Stx 1, 2	negativ	negativ
O91 : K-	1	Stx 1	negativ	positiv
O91 : Hnt	1	Stx 1	negativ	negativ
O106 : H1	1	Stx 1	negativ	negativ
O112 : H-	1	Stx 1, 2	negativ	positiv
O113 : H-	1	Stx 1, 2	negativ	positiv
O128 : H2	1	Stx 1	negativ	negativ
O128 : Hnt	1	Stx 2	negativ	positiv
O128 : K67	1	Stx 2	negativ	positiv
O128 : K67	1	Stx 1, 2	negativ	negativ
O146 : H21	1	Stx 1	negativ	negativ
O146 : H21	1	Stx 1	negativ	positiv
O146 : Hnt	1	Stx 1, 2	negativ	positiv
O150 : H-	1	Stx 1, 2	positiv	positiv
O157 : H-	1	Stx 2	positiv	positiv
O157 : H7	1	Stx 2	positiv	positiv
O157 : H7	1	Stx 1	positiv	positiv
O157 : H7	1	Stx 1, 2	positiv	positiv
O166 : H28	1	Stx 1	negativ	positiv
Ont : Hnt	1	Stx 1	negativ	positiv
Ont : H2	1	Stx 1	positiv	negativ
Orau : H2	1	Stx 1, 2	negativ	positiv
Orau : H-	1	Stx 1	negativ	positiv
Orau : H-	1	Stx 1, 2	negativ	positiv
Orau : H-	1	Stx 1	positiv	negativ
E. coli	1	Stx 1	negativ	-
nicht bekannt <sup>3)</sup>	16	Stx 1	-	-
	5	Stx 2	-	-
	4	Stx 2	negativ	-
	4	Stx 1, 2	-	-
	2	Stx 1	negativ	-
	2	Stx 1	positiv	-
	1	Stx 2	positiv	positiv
	1	Stx 1, 2	negativ	-
<b>Summe</b>	<b>79</b>			

1) Isolate/Materialien, die an das NRZ für Salmonellen und andere bakterielle Gastroenteritisserreger weitergeleitet wurden

2) eaeA: Intimin, Ehly: Enterohämolsin

3) Es konnte kein Bakterienstamm aus der Stuhlprobe angezüchtet werden. Der Befund des NRZ für Salmonellen und andere bakterielle Enteritisserreger Wernigerode lautete in diesen Fällen: „EHEC ohne Erregernachweis“.

Tabelle 1.16: Spektrum der nachgewiesenen Serogruppen von *Yersinia enterocolitica*

Yersinia enterocolitica	Nachweis­häufigkeit nicht patientenbezogen		Nachweis­häufigkeit patientenbezogen	
	absolut	in %	absolut	in %
Serotyp O3	8	61,5	7	63,6
Serotyp O9	5	38,5	4	36,4
<b>Summe</b>	<b>13</b>	<b>100,0</b>	<b>11</b>	<b>100,0</b>

Tabelle 1.17: Nachweis von darmpathogenen Viren

Virustyp	Methode	Anzahl der Untersuchungen	Nachweise	
			absolut	in %
Norovirus	PCR	4.185	1.375	32,9
Rotavirus	EIA	2.637	63	2,4
Adenovirus	EIA	2.845	43	1,5
Astrovirus	EIA	2.643	31	1,2
<b>Summe</b>		<b>12.310</b>	<b>1.512</b>	<b>12,3</b>

Tabelle 1.18: Klinische Parasitologie – Einsendungen

	Untersuchung auf Helminthen			Untersuchung auf Darmprotozoen		
	Anzahl der Untersuchungen	absolut	in %	Anzahl der Untersuchungen	absolut	in %
<b>Gesamt</b>	<b>2.063</b>	<b>79</b>	<b>3,8</b>	<b>4.783</b>	<b>203</b>	<b>4,2</b>
davon Asylbewerber von der ZAB*	1.861	68	3,7	3.884	143	3,7

\* Zentrale Ausländerbehörde

Tabelle 1.19: Ergebnisse der helminthologischen Untersuchungen

nachgewiesene Arten	Gesamtnachweise		davon Nachweise bei Asylbewerbern von der ZAB*
	absolut	in %	absolut
<b>Bandwürmer (Cestoda)</b>			
Hymenolepis nana	6	0,3	6
Taenia spp.	1	0,1	1
<b>Fadenwürmer (Nematoda)</b>			
Ancylostoma duodenale	35	1,7	32
Trichuris trichiura	15	0,7	14
Ascaris lumbricoides	14	0,7	10
Enterobius vermicularis	8	0,4	5
<b>Summe</b>	<b>79</b>	<b>3,8</b>	<b>68</b>

\* Zentrale Ausländerbehörde

Tabelle 1.20: Ergebnisse der protozoologischen Untersuchungen

nachgewiesene Arten	Gesamtnachweise		davon Nachweise bei Asylbewerbern von der ZAB*
	absolut	in %	absolut
Giardia lamblia	175	3,7	138
Cryptosporidium spp.	22	0,5	nicht untersucht
Entamoeba histolytica (pathogene Form)	6	0,1	5
<b>Summe</b>	<b>203</b>	<b>4,2</b>	<b>143</b>

\* Zentrale Ausländerbehörde



**Tabelle 1.21: Entomologie und Schädlingskunde – Untersuchungsumfang und Artenspektrum**

Gesamtzahl der eingesandten Proben: 123

Untersuchungsspektrum: Arthropoden/ Sonstiges		Anzahl der Bestimmungen	Anzahl der Nachweise von Arten/Gattungen/Familien
Coleoptera	Käfer	74	27
Diptera	Zweiflügler	19	9
Siphonaptera	Flöhe	19	2
Arachnida	Spinnentiere	12	8
Heteroptera	Wanzen	11	5
Lepidoptera	Schmetterlinge	11	5
Hymenoptera	Hautflügler	8	5
Psocoptera	Staubläuse	8	1
Myriapoda	Tausendfüßer	3	3
Homoptera	Pflanzensauger	2	2
Isopoda	Asseln	1	1
Neuroptera	Echte Netzflügler	1	1
Kein tierisches Material (Entomophobie-Verdacht)		12	0
Tierische Artefakte		5	0
<b>Summe</b>		<b>186</b>	<b>69</b>

**Tabelle 1.22: Virusanzucht/Virustypisierung und Neutralisationsteste**

Untersuchungsparameter	Probenzahl	Zahl der Untersuchungen	Gesamtnachweis
<b>Virusanzucht auf Zellkulturen</b>	<b>190</b>	<b>328</b>	<b>105</b>
Enteroviren	69	207	66
Influenza-Viren	121	121	39
NT zur Typisierung von Enteroviren	66	1.188	
Hämagglutinationstest zum Nachweis von Influenzaviren	146	185	
Hämagglutinationshemmungstest zur Feintypisierung von Influenzaviren	39	138	
<b>Nachweis von Antikörpern mittels Neutralisationstest</b>	<b>880</b>	<b>1.775</b>	
Enteroviren (einschließlich Polioviren)	445	1.340	
Diphtherietoxin	435	435	

**Tabelle 1.23: Serologisch-immunologische Untersuchungen auf Virus-Antikörper und -Antigene**

Parameter	Methode	Anzahl der Untersuchungen
<b>Hepatitis A/B/C/D/E</b>		
HAV-Gesamt-Ak	MEIA	4.612
HAV-IgM-Ak	MEIA	4.251
HBs-Ak	MEIA	6.035
HBs-Ag	MEIA	6.505
HBs-Ag-Bestätigungstest	MEIA	118
HBc-Gesamt-Ak	MEIA	4.342
HBc-IgM-Ak	MEIA	313
HBe-Ak	MEIA	132
HBe-Ag	MEIA	134
HCV-Ak (Suchtest)	MEIA	5.978
HCV-Ak (Ergänzungstest)	Immunoblot	229
HDV-Ak	EIA	5
HEV-Ak (IgG/IgM)	EIA/Immunoblot	660
<b>Enzyme zur Hepatitisdiagnostik</b>		
ALAT/ASAT/Gamma-GT	Nasschemie	945
<b>HIV</b>		
HIV 1/2-Ag/Ak	MEIA	8.549
HIV 1-Ak-Bestätigungstest	Immunoblot	140
HIV 2-Ak-Bestätigungstest	Immunoblot	140
<b>Sonstige</b>		
Adenovirus-Ak	KBR/EIA	5
Cytomegalievirus-Ak (IgG/IgM)	EIA	122
Epstein-Barr-Virus-Ak	EIA/Aggl.	200
FSME-Virus-Ak (IgG/IgM)	EIA	226
Hantavirus-Ak	EIA	14
Herpes simplex-Virus 1/2-Ak (IgG/IgM)	EIA	74
Humanes Herpesvirus 6-Ak (IgG/IgM)	IFT	8
Influenzavirus-Ak	KBR/EIA	21
Masernvirus-Ak (IgG/IgM)	EIA	926
Mumpsvirus-Ak (IgG/IgM)	EIA	872
Parainfluenzavirus 1,2,3-Ak	KBR/EIA	7
Parvovirus B19-Ak (IgG/IgM)	EIA	40
Rötelnvirus-Ak	HAHT/EIA	1.782
RS-Virus-Ak	KBR/EIA	8
Varizella-Zoster-Virus-Ak (IgG/IgM)	EIA	468
<b>Summe</b>		<b>47.861</b>

**Tabelle 1.24: Serologisch-immunologische Untersuchungen auf Bakterien-Antikörper und -Antigene**

Parameter	Methode	Anzahl der Untersuchungen
Anaplasma phagocytophilum-Ak (IgG/IgM)	IFT	2
Bartonella henselae-Ak (IgG/IgM)	IFT	10
Bordetella pertussis-Ak (IgG/IgM/IgA)	EIA	566
Borrelia burgdorferi-Ak (IgG/IgM)	EIA	146
Borrelia burgdorferi-Ak (IgG/IgM)	Immunoblot	62
Brucella spp.-Ak (IgG/IgM/IgA)	EIA	87
Campylobacter spp.-Ak	KBR	2
Chlamydia pneumoniae-Ak (IgG/IgM/IgA)	EIA/MIF	108
Chlamydia trachomatis-Ak (IgG/IgA)	EIA	238
Coxiella burnetii-Ak	KBR/EIA	50
Francisella tularensis-Ak (IgG/IgM)	EIA	10
Haemophilus influenzae Typ b-Ak (IgG)	EIA	16
Helicobacter pylori-Ak (IgG/IgA)	EIA/Immunoblot	56
Legionella pneumophila-Ak (IgG/IgM)	EIA	16
Legionella pneumophila-Ag	EIA	31
Leptospira spp.-Ak (IgG/IgM)	KBR/EIA	27
Listeria monocytogenes-Ak	Widal/KBR	23
Mycoplasma pneumoniae-Ak	KBR/EIA	33
Mycoplasma- /Ureaplasma- /Neisseria-Ak	NT/KBR	10
Neisseria meningitidis SG A/SG C-Ak (IgG)	EIA	126
Pneumokokken-Ak (IgG)	EIA	46
Rickettsia spp.-Ak (IgG/IgM)	IFT	24
Salmonella spp.-Ak (Gesamt/IgA)	EIA	6
Streptolysin O-Ak	Aggl.	3
Tetanustoxoid-Ak (IgG)	EIA	426
Yersinia spp.-Ak (IgG/IgA/IgM)	EIA	24
Yersinia spp.-Ak (IgG/IgA)	Immunoblot	16
<b>Syphilisserologie:</b>		
Treponema pallidum-Ak	TPPA	4.627
Lipoid-Ak	CMT	400
Treponema pallidum-Ak	FTA-Abs.	401
Treponema pallidum-Ak (IgM)	EIA	398
Treponema pallidum-Ak (IgG/IgM)	Immunoblot	799
<b>Summe</b>		<b>8.789</b>

**Tabelle 1.25: Serologisch-immunologische Untersuchungen auf Parasiten-Antikörper und -Antigene**

Parameter	Methode	Anzahl der Untersuchungen
Echinococcus granulosus-Ak	EIA/IHA	32
Echinococcus multilocularis-Ak (IgG)	EIA	16
Entamoeba histolytica-Ak	IHA	1
Fasciola hepatica-Ak	IHA	1
Leishmania-Ak	IHA	1
Toxoplasma gondii-Ak	ELFA/Immunoblot	57
<b>Summe</b>		<b>108</b>

**Tabelle 1.26: Serologisch-immunologische Untersuchungen auf Pilz-Antikörper und -Antigene**

Parameter	Methode	Anzahl der Untersuchungen
Aspergillus fumigatus-Ak	IHA	2
Aspergillus-Galaktomannan-Ag	EIA	3
Candida albicans-Ak	EIA/IHA	15
Candida spp.-Ag	EIA/Aggl.	10
Pneumocystis jirovecii	IFT	3
Summe		33

**Tabelle 1.27: Nukleinsäurenachweise mittels PCR**

Erreger	Anzahl	Untersuchungen	
		positiv	in %
		Anzahl	
Adenovirus	83	20	24,1
Bordetella pertussis	1.985	181	9,1
Bordetella parapertussis	11	0	0,0
Borrelia burgdorferi	1	0	0,0
Chlamydia pneumoniae	1	0	0,0
Chlamydia trachomatis	4.555	142	3,1
Cytomegalievirus, qualitativ	35	3	8,6
EHEC/Shigatoxin 1	710	442	62,3
EHEC/Shigatoxin 2	710	145	20,4
Intimin (aus Kulturproben, eae-Gen)	47	26	55,3
Enterovirus	296	72	24,3
Frühsommer-Meningoenzephalitis-Virus	1	0	0,0
Haemophilus influenzae Typ b	9	0	0,0
Hepatitis A-Virus	326	26	8,0
Hepatitis B-Virus, qualitativ	36	4	11,1
Hepatitis B-Virus, quantitativ	11		
Hepatitis C-Virus	130	46	35,4
Hepatitis C-Virus, quantitativ	18		
Hepatitis E-Virus	263	8	3,0
Herpes simplex-Virus 1	32	4	12,5
Herpes simplex-Virus 2	32	3	9,4
Humanes Herpesvirus 6	1	0	0,0
Humanes Papillomavirus	6	3	50,0
Influenza A-Virus (H1N1)pdm09	483	18	3,7
Influenza A-Virus (andere Subtypen)	483	78	16,1
Influenza B-Virus	483	30	6,2
Legionella pneumophila	2	0	0,0
Listeria monocytogenes	7	0	0,0
Masernvirus	35	0	0,0
MRSA (aus Kulturproben, mecA-Gen)	16	7	43,8
PVL (aus Kulturproben, lukF/S-Gen)	9	5	55,6
Mumpsvirus	6	0	0,0
Mycobacterium tuberculosis-Komplex	354	12	3,4
Mycoplasma pneumoniae	17	1	5,9
Mycoplasmen in Zellkultur	21	0	0,0
Neisseria gonorrhoeae	4.448	122	2,7
Neisseria meningitidis	16	4	25,0
Norovirus in Stuhlproben	4.185	1.375	32,9

Fortsetzung: Nukleinsäurenachweise mittels PCR

Erreger	Anzahl	Untersuchungen positiv	
		Anzahl	in %
Norovirus in nichthumanen Proben (von Geräten, Hygienetupfer)	293	3	1,0
Parvovirus B19	7	0	0,0
Respiratory Syncytial-Virus (RSV)	64	23	35,9
Rötelnvirus	21	8	38,1
Staphylococcus aureus (aus Kulturproben)	16	15	93,8
Streptococcus agalactiae	2	0	0,0
Streptococcus pneumoniae	10	2	20,0
Varizella-Zoster-Virus	3	0	0,0
<b>Gesamt</b>	<b>20.280</b>	<b>2.828</b>	<b>13,9</b>
Rotavirus-Genotypisierungen	12	-	--
Sequenzierungen	202	-	--
Differenzierung von atypischen Mykobakterien (aus Kulturproben)	71	-	--
Differenzierung innerhalb des Mycobacterium tuberculosis-Komplexes (aus Kulturproben)	57	-	--
Resistenzgene (für Rifampicin und Isoniazid) von Erregern des Mycobacterium tuberculosis-Komplexes (aus Kulturproben)	29	-	--
Differenzierung von Enterokokken sowie Nachweis der Vancomycin-Resistenzgene vanA, vanB, vanC1 und vanC2/C3	8	-	--
<b>Summe</b>	<b>20.659</b>		

Tabelle 1.28: Untersuchungen von zentralen Trinkwasserversorgungsanlagen (ZWVA)

Untersuchungen/Beanstandungen				Probenzahlen/Beanstandungen			
bakteriologisch		chemisch		bakteriologisch		chemisch	
Anlagenzahl	beanstandet in %	Anlagenzahl	beanstandet in %	Probenzahl	beanstandet in %	Probenzahl	beanstandet in %
345	7,2	345	11,3	453	6,4	413	15,7

Tabelle 1.29: Beanstandungen bei zentralen Wasserversorgungsanlagen (ZWVA)

Parameter	Zahl der Anlagen			Anteil der betroffenen Einwohner in Sachsen		Zahl der Proben		
	untersucht	Beanstandungen		absolut	in %	untersucht	Beanstandungen	
		absolut	in %				absolut	in %
Bakteriologie	345	25	7,2	1.843	0,04	453	29	6,4
pH-Wert	336	21	6,2	5.659	0,14	404	29	7,2
Trübung	336	12	3,6	9.695	0,23	405	16	4,0
Eisen	336	9	2,7	735	0,02	404	10	2,5
Mangan	336	9	2,7	5.221	0,13	404	10	2,5
Nitrat	336	6	1,8	665	0,02	404	6	1,5
THM	286	0	0	0	0	299	0	0
Aluminium	289	0	0	0	0	303	0	0
Arsen	289	1	0,4	275	<0,01	305	2	0,7
Fluorid	336	1	0,3	5.842	0,14	403	1	0,3
Blei	289	0	0	0	0	303	0	0
Kupfer	289	0	0	0	0	303	0	0
Nickel	289	1	0,4	72	<0,01	307	4	1,3
Cadmium	289	0	0	0	0	303	0	0
Uran	335	0	0	0	0	400	0	0

Tabelle 1.30: Untersuchungen von EU-Badegewässerproben

Zahl der untersuchten Gewässer	Probenzahlen bakteriologisch	Zahl der beanstandeten Proben	Zahl der beanstandeten Gewässer
33	208	0	0

Tabelle 1.31: Einstufung der mikrobiologischen Qualität der EU-Badegewässer in Sachsen in der Badesaison 2012 durch die Europäische Kommission

Kommune	Bezeichnung des Wasserkörpers	Kurzname	Einstufung 2012
Quitzdorf am See	Talsperre Quitzdorf		ausgezeichnete Qualität
Poehl	Talsperre Poehl		ausgezeichnete Qualität
Oelsnitz, Stadt	Talsperre Pirk		noch keine Einstufung <sup>2)</sup>
Malter	Talsperre Malter		ausgezeichnete Qualität
Werdau, Stadt	Talsperre Koberbach		ausgezeichnete Qualität
Falkenstein/Vogtland, Stadt	Talsperre Falkenstein		ausgezeichnete Qualität
Bautzen, Stadt	Talsperre Bautzen		ausgezeichnete Qualität
Olbersdorf	Tagebaurestsee Olbersdorf	Olbersdorfer See	ausgezeichnete Qualität
Callenberg	Stausee Oberwald		ausgezeichnete Qualität
Chemnitz, Stadt	Stausee Oberrabenstein		ausgezeichnete Qualität
Dresden	Speicherbecken Niederwartha		ausgezeichnete Qualität
Borna, Stadt	Speicherbecken Borna	Speicher Borna	ausgezeichnete Qualität
Naundorf, Stadt	Spannbetonwerk-See		ausgezeichnete Qualität
Lohsa	Speicherbecken Lohsa 1	Silbersee	geschlossen <sup>3)</sup>
Guttau	Olbasee		ausgezeichnete Qualität
Markranstaedt, Stadt	Kulkwitzer See		ausgezeichnete Qualität
Knappensee	Speicher Knappenrode	Knappensee	ausgezeichnete Qualität
Wermisdorf	Kiesgrube Luppä		ausgezeichnete Qualität
Eilenburg, Stadt	Kiesgrube Eilenburg		ausgezeichnete Qualität
Coswig	Badesee Coswig-Kötitz	Badesee Coswig	ausgezeichnete Qualität
Birkwitz-Pratzschwitz	Kiesgrube Pirna Birkwitz-Pratzschwitz	Badesee Birkwitz	ausgezeichnete Qualität
Wyhratal	Harthsee		ausgezeichnete Qualität
Geyer, Stadt	Greifenbachstauweiher	Geyrischer Teich	ausgezeichnete Qualität
Schneeberg, Stadt	Filzteich		ausgezeichnete Qualität
Brand-Erbisdorf, Stadt	Erzengler Teich		ausgezeichnete Qualität
Leipzig, Stadt	Cospudener See		ausgezeichnete Qualität
Grossdubrau	Blaue Adria		ausgezeichnete Qualität
Gross Dueben	Halbendorf See	Badesee Halbendorf	ausgezeichnete Qualität
Naunhof, Stadt	Ammelshainer See		ausgezeichnete Qualität
Brandis	Albrechtshainer See		ausgezeichnete Qualität
Königswartha	Waldbad Niesendorf		ausgezeichnete Qualität
Elsterheide	Tagebaurestgewässer Koschen	Geierswalder See	ausgezeichnete Qualität
Markkleeberg	Markkleeberger See		Neuanmeldung 2011 <sup>1)</sup>
Boxberg	Speicherbecken Bärwalde	Bärwalder See	Neuanmeldung 2012 <sup>1)</sup>

1) Einstufung erfolgt nach 4 Beprobungsjahren

2) nach Sanierung - Einstufung erst 2013 möglich

3) im Berichtsjahr wegen Sanierung geschlossen

Tabelle 1.32: Pollenmessstation LUA Sachsen, Standort Chemnitz  
 Dekadenmittel der Pollenbelastung der Luft von 5 Pflanzenarten für die Pollenvorhersage  
 im Vergleich der Jahre 2010, 2011 und 2012

Monat/ Dekade	Dekadenmittel der Pollenkonzentration pro m <sup>3</sup> Luft														
	Hasel			Erle			Birke			Gräser			Beifuss		
	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012
<b>Januar</b>															
1. Dekade															
2. Dekade		1	1			1									
3. Dekade						1									
<b>Februar</b>															
1. Dekade		4	1		1										
2. Dekade		1	1		1										
3. Dekade	2	2	1	2	1										
<b>März</b>															
1. Dekade	1	11	3	1	6	3									
2. Dekade	7	12	6	7	8	14									
3. Dekade	4	1		17	1	1			2						
<b>April</b>															
1. Dekade		2		1	1		24	22	13						
2. Dekade							76	66	110						
3. Dekade							92	12	180	1	1				
<b>Mai</b>															
1. Dekade							1	2	7	1	1	1			
2. Dekade								1	1	1	2	1			
3. Dekade									1	1	5	8			
<b>Juni</b>															
1. Dekade										1	8	8		1	
2. Dekade										5	2	5			
3. Dekade										3	4	7			
<b>Juli</b>															
1. Dekade										8	2	4	1		
2. Dekade										2	2	3	1	1	1
3. Dekade										1	2	3		1	1
<b>August</b>															
1. Dekade										1	1	1	1	1	2
2. Dekade											1	2	1	1	2
3. Dekade										1	1	1	1	1	1
<b>September</b>															
1. Dekade											1	1			
2. Dekade												1			
3. Dekade												1			
<b>Oktober</b>															
1. Dekade											1	1			
2. Dekade															
3. Dekade															1
<b>November</b>															
1. Dekade															
2. Dekade															
3. Dekade															
<b>Dezember</b>															
1. Dekade															
2. Dekade															
3. Dekade															

Tabelle 1.33: Ausgewählte hygienische Untersuchungen

Art der Untersuchung	Anzahl
Überprüfung von Desinfektionsverfahren	623
RDG für chir. Instrumente, Anästhesiemat., OP-Schuhe usw.	88
desinfizierende Waschverfahren	249
Steckbecken-RDG	260
Geschirrspülautomaten	20
Dampfdesinfektionsgeräte	4
sonstige	2
Mikrobiologische Überprüfung von Sterilisatoren	163
Dampf	78
Heißluft	84
Gas	1
Überprüfung von RLT-Anlagen (Anzahl Haupt-/ Nebenräume)	122/ 101
Luftkeimkonzentrationsbestimmungen	1.100
Luftpartikelmessungen	1.180
Messungen von Luftströmungsrichtungen	201
Messung klimaphysiologischer Parameter	131
Kontaktkulturen bzw. Abstriche zur Kontrolle von Desinfektions- und Reinigungsmaßnahmen	5.321
Überprüfung aufbereiteter Endoskope/Endowasher (Anzahl der Geräte)	277
Spülflüssigkeiten	1.034
Abstriche	782
krankenhaushyg. Wasserproben (z. B. aus med. Geräten, Spülwasser aus RDG)	22
Thermologger (Anzahl getesteter Geräte)	175

Tabelle 1.34: Erfasste Infektionskrankheiten im Freistaat Sachsen  
 Jahresvergleich 2011/2012 (Datenstand: 01.03.2013)

Krankheit	Jahr 2012				Jahr 2011			
	Erkrankung	labordiagn. Nachweis*	T	Inzidenz**	Erkrankung	labordiagn. Nachweis*	T	Inzidenz**
Adenovirus-Enteritis	2.621	1		63,2	1.971	3		47,3
Adenovirus-Infektion, respiratorisch		55				56		
Adenovirus-Konjunktivitis	43			1,0	21			0,5
Amöbenruhr	54	11		1,3	43	10		1,0
Astrovirus-Enteritis	1.453	6		35,0	1.536	18		36,8
Borreliose	920			22,2	1.570			37,7
Brucellose	1			< 1				
Campylobacter-Enteritis	5.340	43		128,7	6.167	53		147,9
Chlamydia trachomatis-Infektion		4.231				3.967		
Clostridium difficile-Enteritis	5.264		15	126,9	5.837		14	140,0
Creutzfeldt-Jakob-Krankheit	9		8	0,2	12		10	0,3
Denguefieber	10			0,2	8	1		0,2
Diphtherie					1			< 0,1
Echinokokkose	1			< 0,1	3			0,1
EHEC <sup>1)</sup> -Erkrankung	109	58		2,6	177	70		4,2
Enterovirus-Infektion		161				199		
Escherichia coli-Enteritis	993	27		23,9	1.029	41		24,7
FSME <sup>2)</sup>	4			0,1	5			0,1
Gasbrand	6		4	0,1	7		4	0,2
Giardiasis	311	63		7,5	299	79		7,2
Gonorrhoe		731				573		
GBS <sup>3)</sup> -Infektion		2.009				1.982		
Haemophilus influenzae-Erkrankung (invasiv)	10	1		0,2	8			0,2



Fortsetzung: Erfasste Infektionskrankheiten im Freistaat Sachsen

Krankheit	Jahr 2012				Jahr 2011			
	Erkrankung	labordiagn. Nachweis*	T	Inzidenz**	Erkrankung	labordiagn. Nachweis*	T	Inzidenz**
Hantavirus-Erkrankung	11			0,3	3			0,1
Hepatitis A	18	4		0,4	26	6	1	0,6
Hepatitis B	47	176	2	1,1	55	192	2	1,3
Hepatitis C	44	264	1	1,1	36	244		0,9
Hepatitis D		1						
Hepatitis E	23	2		0,6	18	2		0,4
Herpes zoster	651			15,7				
HUS <sup>4)</sup> , enteropathisch	3			0,1	4			0,1
Influenza	633	3	1	15,3	3.534	8	6	84,8
Kryptosporidiose	167	10		4,0	119			2,9
Legionellose	22	2	1	0,5	21	1	1	0,5
Leptospirose	2			< 0,1	2			< 0,1
Listeriose	27	4	3	0,7	23	3	2	0,6
Malaria	16		1	0,4	20		2	0,5
Masern					23			0,6
Meningokokken-Erkrankung (invasiv)	17		1	0,4	16		1	0,4
MRSA <sup>5)</sup> -Infektion (invasiv)	271	26	4	6,5	299	7	8	7,2
caMRSA <sup>6)</sup>		1						
Mumps	22			0,5	13			0,3
Mycoplasma hominis-Infektion		623				489		
Mycoplasma-Infektion, respiratorisch		1.036			1	1.075	1	< 0,1
Norovirus-Enteritis	12.859	55	2	309,9	13.117	29	6	314,7
Ornithose					1			< 0,1
Parainfluenza-Infektion, respiratorisch		85				47		
Paratyphus	2	1		< 0,1	2			< 0,1
Parvovirus B19-Infektion		54				69		
Pertussis	1.069	56		25,8	1.241	83		29,8
Pneumokokken-Erkrankung (invasiv)	134	1	3	3,2	141		3	3,4
Q-Fieber	2			< 0,1		1		
Rotavirus-Erkrankung	3.350	12		80,7	9.694	12		232,5
Röteln	31			0,7	2			< 0,1
RS-Virus-Infektion <sup>7)</sup>		682				558		
Salmonellose	1.812	85	1	43,7	1.757	144	2	42,1
Scharlach	2.699			65,0	1.541			37,0
Shigellose	32	5		0,8	42			1,0
Syphilis		123				122		
Toxoplasmose	89	13		2,1	52	10	1	1,3
Trichinellose	1			< 0,1				
Tuberkulose	148	1	6	3,6	122	2	5	2,9
Tularämie	1			< 0,1	1			< 0,1
Typhus abdominalis	2	1		< 0,1	2	1		< 0,1
Virale hämorrhag. Fieber, sonstige	1			< 0,1				
Windpocken	903			17,6	683			16,4
Yersiniose	324	4		7,8	418	6		10,0
Zytomegalievirus-Infektion		120				64		
Angeborene Infektion	1	5		< 0,1		2		
Tod an sonstiger Infektionskrankheit			5					

1) Enterohämorrhagische Escherichia coli  
 2) Frühsommer-Meningoenzephalitis  
 3) Gruppe B-Streptokokken  
 4) Hämolytisch-urämisches Syndrom  
 5) Methicillin-resistenter Staphylococcus aureus  
 6) community-acquired MRSA  
 7) Respiratory-Syncytial-Virus

T Todesfälle  
 \* labordiagnostischer Nachweis bei nicht erfülltem bzw. unbekanntem klinischen Bild  
 \*\* Erkrankungen pro 100.000 Einwohner

Tabelle 1.35: Influenza-Sentinel 2011/2012

Aufschlüsselung der Probeneinsendungen und der positiven Influenzavirus-Genomnachweise nach territorialen Gesichtspunkten

Kreis	Anzahl der Einsender	Anzahl der Einsendungen	Anzahl positiver Influenzavirus-Genomnachweise
<b>Direktionsbezirk Chemnitz (5 Kreise)</b>			
Chemnitz/Stadt	14	60	10
Erzgebirgskreis	8	74	8
Mittelsachsen	8	36	19
Vogtlandkreis	1	6	0
Zwickau	5	6	1
<b>Gesamt</b>	<b>36</b>	<b>182</b>	<b>38</b>
<b>Direktionsbezirk Dresden (5 Kreise)</b>			
Bautzen	2	5	1
Dresden/Stadt	3	8	0
Görlitz	3	17	0
Meißen	9	39	13
Sächsische Schweiz/ Osterzgebirge	4	39	22
<b>Gesamt</b>	<b>21</b>	<b>108</b>	<b>36</b>
<b>Direktionsbezirk Leipzig (3 Kreise)</b>			
Leipzig/Stadt	4	20	9
Leipzig	5	115	15
Nordsachsen	3	11	3
<b>Gesamt</b>	<b>12</b>	<b>146</b>	<b>27</b>
<b>Gesamtsumme</b>	<b>69</b>	<b>436</b>	<b>101</b>

Tabelle 1.36: Influenza-Sentinel 2011/2012

Probeneinsender, Probenzahl, positive Proben und Positivrate nach PCR-Diagnostik

Einsender	Anzahl der Proben	Anzahl der PCR-positiven Proben	Positivrate [%]
Sentinel-Arztpraxen	173	58	33,5
Krankenhäuser	223	29	13,0
Gesundheitsämter/Institute	40	14	35,0
<b>Gesamt</b>	<b>436</b>	<b>101</b>	<b>23,2</b>

Tabelle 1.37: Influenza-Sentinel 2011/2012  
 Probeneinsendungen, Influenzavirus-Nachweise (mittels PCR) und  
 Positivraten

KW	Probeneinsendungen	Nachweise	Positivrate (in %)
40-52	109	0	0
1	3	0	0
2	17	1	5,9
3	11	0	0
4	1	0	0
5	11	1	9,1
6	8	1	12,5
7	13	5	38,5
8	29	7	24,1
9	24	7	29,2
10	28	12	42,9
11	46	12	26,1
12	28	11	39,3
13	38	12	31,6
14	11	4	36,4
15	12	4	33,3
16	28	13	46,4
17	19	11	57,9
Summe	436	101	23,2

# Amtliche Lebensmitteluntersuchung

Tabelle 2.1: Übersicht über Probeneingänge und Beanstandungen

Probenart	Probenzahl	Beanstandet	
		Anzahl	%
Planprobe	22.386	2.521	11,3
Verfolgs-/ Verdachtsproben	1.350	340	25,2
Beschwerdeprobe	222	81	36,5
Sonstige	309	26	8,4
<b>Proben Gesamt*</b>	<b>24.267</b>	<b>2.968</b>	<b>12,2</b>

\* Vorläufig, zum Stand 26.02.2013 waren noch 107 Proben offen

## Legende zur nachstehenden Tabelle

- 1 Zahl der untersuchten Proben
- 2 Zahl der beanstandeten Proben
- 2a Anteil der beanstandeten Proben (in %)

## Katalog der Beanstandungsgründe

### Lebensmittel

01 Gesundheitsschädlich (mikrobiologische Verunreinigung)	Art. 14 (1) i.V.m. (2) lit. a VO (EG) 178/2002; § 5 (1) LFGB
02 Gesundheitsschädlich (andere Ursachen)	Art. 14 (1) i.V.m. (2) lit. a VO (EG) 178/2002; § 5 (1) LFGB
03 Gesundheitsgefährdend (mikrobiologische Verunreinigung)	VO n. § 13 (1) LFGB; VO n. § 34 LFGB
04 Gesundheitsgefährdend (andere Ursachen)	VO n. § 13 (1) LFGB; VO n. § 34 LFGB
05 Nicht zum Verzehr geeignet (mikrobiologische Verunreinigung)	Art. 14 (1) i.V.m. (2) lit. b VO (EG) 178/2002
06 Nicht zum Verzehr geeignet (andere Ursachen)	Art. 14 (1) i.V.m. (2) lit. b VO (EG) 178/2002; § 11 (2) Nr. 1 LFGB
07 Nachgemacht/ wertgemindert/ geschönt	§ 11 (2) Nr. 2 LFGB; VO n. § 13 (4) LFGB
08 Irreführend	Art. 16 VO (EG) 178/2002; § 11 (1) LFGB
10 Unzulässige gesundheitsbezogene Angaben	§ 12 (1) LFGB, VO (EG) Nr. 1924/2006
11 Verstöße gegen Kennzeichnungsvorschriften	VO n. § 35 LFGB
12 Zusatzstoffe, fehlende Kenntlichmachung	VO n. § 13 (3) Nr. 1 LFGB
13 Zusatzstoffe, unzulässige Verwendung	§ 6 (1) LFGB
14 Pflanzenschutzmittel, Überschreitungen von Höchstgehalten	§ 9 (1) Nr. 1 LFGB, VO (EG) Nr. 396/2005
15 Pflanzenschutzmittel, unzulässige Anwendung	§ 9 (1) Nr. 2 LFGB, VO (EG) Nr. 396/2005
16 Pharmakologisch wirksame Stoffe, Überschreitungen von Höchstgehalten oder Beurteilungswerten	VO (EG) Nr. 470/2009 und VO (EU) Nr. 37/2010, § 10 LFGB
17 Schadstoffe, Überschreitungen von Höchstgehalten	VO (EG) 1881/2006; VO n. § 13 (5) LFGB
18 Verstöße gegen sonstige Vorschriften des LFGB oder darauf gestützte VO	
19 Verstöße gegen sonstige, Lebensmittel betreffende nationale Rechtsvorschriften	z. B. Milch- und MargarineG, Branntwein-MonopolG
20 Verstöße gegen sonstiges unmittelbar geltendes EG-Recht	
21 Keine Übereinstimmung mit Hilfsnormen, stoffliche Beschaffenheit	BfR, BVL, DGF, DIN u. a. freiwillige Vereinbarungen
22 Verstoß gegen Bestrahlungsverbot	§ 8 (1) LFGB
23 Verstöße gegen sonstige Vorschriften des LFGB oder darauf gestützte VO	z. B. Diät V, Mineral- und Tafelwasser V
24 Keine Übereinstimmung mit Hilfsnormen, mikrobiologische Verunreinigung	BfR, BVL, DGF, DIN u. a. freiwillige Vereinbarungen
25 Pharmakologisch wirksame Stoffe, unzulässige Anwendung	VO (EWG) 2377/90; § 10 LFGB
26 Gentechnisch veränderte Organismen, unzulässige Verwendung	VO (EG) Nr. 1829/2003, Art. 4
27 Gentechnisch veränderte Organismen, fehlende Kennzeichnung	VO (EG) Nr. 1830/2003, Art. 4; VO (EG) Nr. 1829/2003, Art. 13
28 Nichtübereinstimmung mit Gemeinschaftsrecht bezüglich mikrobiologischer	VO (EG) Nr. 2073/2005
98 Rechtswidrig als Lebensmittel, Bedarfsgegenstände oder kosmetisches Mittel	Arzneimittelgesetz; Medizinproduktegesetz

\* In den folgenden Tabellen sind nur die im Berichtsjahr verwendeten Beanstandungsgründe enthalten

## Bedarfsgegenstände

30	Gesundheitsschädlich (mikrobiologische Verunreinigung)	Art. 3 (1) lit. a VO (EG) 1935/2004; § 30 LFGB
31	Gesundheitsschädlich (andere Ursachen)	Art. 3 (1) lit. a VO (EG) 1935/2004; § 30 LFGB; § 31(1) LFGB
32	Gesundheitsgefährdend auf Grund Verwechslungsgefahr mit Lebensmitteln	§ 5 (2) Nr. 2 LFGB
33	Übergang von Stoffen auf Lebensmittel	§ 31 (1) LFGB; Art. 3 (1) lit. b) u. c) VO (EG) 1935/2004
34	Unappetitliche und ekelerregende Beschaffenheit	VO (EG) Nr. 852/2004 mit ggf. nach Art. 14 (2) lit. b
35	Verstöße gegen sonstige Rechtsvorschriften, stoffliche Beschaffenheit	Maßn. n. Art. 5 (1) lit. a) bis g) VO (EG) 1935/2004; VO n. § 32 LFGB;
36	Verstöße gegen sonstige Rechtsvorschriften, Kennzeichnung, Aufmachung	Art. 3 (2), Art. 4 (5) u. (6), Art. 5 (1) lit. k) u. l), Art. 15,
37	Verstöße gegen sonstige Rechtsvorschriften, stoffliche Beschaffenheit	WRMG, GefahrstoffV, GPSG
38	Verstöße gegen sonstige Rechtsvorschriften, Kennzeichnung, Aufmachung	WRMG, GefahrstoffV, GPSG
39	Keine Übereinstimmung mit Hilfsnormen, stoffliche Beschaffenheit	freiwillige Vereinbarungen BfR, BVL, DFG, DIN u. a.
40	Keine Übereinstimmung mit Hilfsnormen, Kennzeichnung, Aufmachung	freiwillige Vereinbarungen BfR, BVL, DFG, DIN u. a.
41	Irreführende Bezeichnung, Aufmachung von Bedarfsgegenständen mit Lebensmittelkontakt	Art. 3 (2) VO (EG) Nr. 1935/2004
49	Gesundheitsgefährdend auf Grund Verwechslungsgefahr mit Lebensmitteln	§ 5 (2) Nr. 2 LFGB

## Kosmetische Mittel

50	Gesundheitsschädlich	§ 26 LFGB
51	Irreführend	§ 27 LFGB; VO n. § 35 LFGB
52	Verstöße gegen Kennzeichnungsvorschriften	VO n. § 35 LFGB; §§ 4 (1), 5, 5a KosmV, § 3 TätowiermittelVO
53	Verstöße gegen Kennzeichnungsvorschriften	VO n. § 28 u. § 35 LFGB; § 4 (2) KosmV
54	Verwendung verbotener Stoffe	VO n. § 28 LFGB; §§ 1 bis 3b KosmV, § 1 TätowiermittelVO
55	Verstöße gegen sonstige Kennzeichnungsvorschriften und Hilfsnormen	AerosolpackungsVO, BfR, BVL, Verbände u. and. freiwillige Vereinbarungen
56	Verstöße gegen sonstige Rechtsvorschriften oder Hilfsnormen, stoffliche Beschaffenheit	WRMG, TRG, BfR, BVL, Verbände u. and. freiwillige Vereinbarungen
57	Verstöße gegen Vorschriften zur Bereithaltung von Unterlagen	VO n. § 28 (3) u. § 29 LFGB; §§ 5b und 5d KosmV, DIN EN ISO 22716 (GMP)
58	Gesundheitsgefährdend auf Grund Verwechslungsgefahr mit Lebensmitteln	§ 5 (2) Nr. 2 LFGB

## Tabakerzeugnisse

60	Verwendung nicht zugelassener Stoffe	§ 20 Vorl. Tabakgesetz
61	Werbeverbote	§ 21a und § 22 Vorl. Tabakgesetz
62	Stoffliche Zusammensetzung	§§ 1, 2, 5 TabakV, § 2 TabprodV
63	Zusatzstoffe, fehlende Kenntlichmachung	§§ 3, 5 Nr.8 TabakV
64	Kennzeichnung	§ 4 TabakV, §§ 6, 7, 8 und 9 TabprodV
65	Verstoß gegen sonstige Vorschriften des „Vorläufigen Tabakgesetzes“	
66	Verbot für Tabakerzeugnisse zum anderweitigen oralen Gebrauch	Tabak VO § 5a

## Erzeugnisse, die dem Weinrecht unterliegen

70	Gesundheitlich bedenkliche Beschaffenheit aufgrund mikrobiologischer Verunreinigung	Art. 14 Abs. 2b VO 178/2002
71	Nicht handelsübliche Beschaffenheit, sensorische Mängel	Art. 14 Abs. 2b i.V.m. Abs. 5 VO 178/2002
72	Unzulässige Behandlungsstoffe oder Verfahren	Art. 120c VO 1234/2007
73	Über- bzw. Unterschreitung von Grenz- oder Richtwerten für Bestandteile, Zutaten	Art. 3 VO 606/2009 i.V.m. Art. 120c und Art. 113d i.V.m. Anhang XIb
74	Über- bzw. Unterschreitung von Grenz- oder Richtwerten für „Zusatzstoffe“	Art. 3 VO 606/2009 i.V.m. Art. 120c VO 1234/2007
75	Überschreitung von Grenz- oder Richtwerten für Rückstände und Verunreinigungen/	§§ 12, 13 und 13a WeinV; Anlagen 7 und 7a WeinV und Art. 14 Abs. 2 VO
76	Irreführende Bezeichnung, Aufmachung	Art. 14 Abs. 2 VO 178/2002
77	Nicht vorschriftsgemäße Bezeichnung und Aufmachung	Art. 2 Abs. 1 RL 2000/13 i.V.m. Art. 118x VO 1234/2007 und
78	Verstoß gegen nationale Vorschriften anderer EG-Länder oder Drittländer	Art. 16 VO 178/2002
79	Verstöße gegen sonstige Rechtsvorschriften	Art. 52 Abs. 1 VO 607/2009



Fortsetzung: Untersuchung amtlicher Lebensmittelproben

Waren- code	Warenbergruppe (Lebensmittel)	1	2	2a in %	01	02	03	04	05	06	07	08	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	98		
26	Gemüseerzeugnisse, Gemüsezubereitungen, ausgenommen Rhabarber	328	37	11,3	-	-	-	-	1	3	-	6	1	24	6	2	2	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
27	Pilze	132	4	3,0	-	-	-	-	-	2	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
28	Pilzerzeugnisse	148	14	9,5	-	-	-	-	1	4	-	1	-	1-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
29	Frischobst einschließlich Rhabarber	474	44	9,3	-	-	-	-	-	8	1	2	-	22	9	3	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
30	Obstprodukte einschließlich Rhabarber, ausgenommen 31 und 41	281	28	10,0	-	-	-	-	4	3	5	4	-	9	1	3	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
31	Fruchtsäfte, -nektare, -sirupe, Fruchtsaft getrocknet	239	26	10,9	-	-	-	-	-	-	-	15	1	11	1	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
32	Alkoholfreie Getränke, Getränkensätze, Getränk- konzentrate, auch brennwert- reduziert	253	60	23,7	-	-	-	-	2	2	-	2-	-	4-	8	3	-	-	-	-	1	-	1-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
35	Weinähnliche Getränke sowie Weiterverarbeitungs- erzeugnisse auch alkoholreduziert oder -frei	92	12	13,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
36	Biere, bierähnliche Getränke u. Rohstoffe für die Bierherstellung	203	40	19,7	-	-	-	-	2	2	2	8	1	33	5	-	-	-	-	-	1	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
37	Spirituosen, spirituo- senhaltige Getränke, ausgenommen 34	179	42	23,5	-	-	-	-	2	4	7	4	4	37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
39	Zucker	74	2	2,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
40	Honige, Blütenpollen, -zubereitungen, Brotaufstriche, auch brennwertreduziert, ausgenommen 41	216	45	20,8	-	-	-	-	-	-	-	29	-	23	-	1	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
41	Konfitüren, Gelees, Mai- meladen, Fruchtzuberei- tungen, auch brennwert- reduziert	187	43	23,0	-	-	-	-	1	1	-	2	-	37	12	-	-	-	-	-	13	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
42	Speiseeis, -halberzeug- nisse	925	86	9,3	-	-	-	-	-	4	5	25	-	63	12	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
43	Süßwaren, ausgenommen 44	196	36	18,4	-	-	-	-	1	1	1	4	-	30	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
44	Schokolade, Schokoladen- erzeugnisse	195	15	7,7	-	-	-	-	-	-	2	3	-	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## Fortsetzung: Untersuchung amtlicher Lebensmittelproben

Waren- code	Warenbergrube (Lebensmittel)	1	2	2a in %	01	02	03	04	05	06	07	08	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	98	99	
45	Kakao	41	0	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
46	Kaffee-,ersatzstoffe, -zusätze	43	3	7,0	-	-	-	-	-	-	-	1	-	2	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
47	Tee, teeähnliche Erzeugnisse	186	30	16,1	-	1	-	-	1	-	3	-	3	19	-	1	5	-	-	-	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
48	Säuglings- und Kleinkin- dernahrung	155	81	52,3	-	-	-	-	1	-	19	-	56	-	-	-	-	-	-	-	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
49	Diätetische Lebensmittel	333	153	45,9	-	-	-	-	1	-	71	-	40	-	33	-	-	-	-	-	99	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50	Fertiggerichte, zubereitete Speisen, ausgenommen 48	1.149	117	10,2	-	-	-	-	8	11	2	23	-	61	21	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
51	Nährstoffkonzentrate, Ergänzungsnahrung	377	207	54,9	-	3	-	-	-	-	-	187	5	97	-	5	-	-	-	7	1	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	
52	Würzmittel	280	51	18,2	-	-	-	-	-	1	-	21	-	43	8	1	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
53	Gewürze	169	28	16,6	-	-	-	-	1	2	7	6	-	13	-	-	-	-	-	2	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
54	Aromastoffe	76	7	9,2	-	-	-	-	-	1	-	1	-	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
56	Hilfsmittel aus Zu- satzstoffen und/oder Lebensmitteln	49	4	8,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
57	Zusatzstoffe und wie Zusatzstoffe verwen- dete Lebensmittel und Vitamine	38	16	42,1	-	-	-	-	-	-	-	3	1	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
59	Mineralwasser, Tafelwas- ser, Quellwasser	355	70	19,7	-	-	-	-	10	21	-	9	1	25	-	-	-	-	-	-	18	-	-	-	-	9	-	-	-	-	-	-	16	-

\*) Zu den Warengruppen 01, 02, 03 und 05 bis 12: siehe Aufschlüsselung nach Produktgruppen im Anschluss an diese Tabellen



Tabelle 2.3: Untersuchung von Erzeugnissen, die dem Weinrecht unterliegen (Stand 26.02.2013)

Waren- code	Warenobergruppe	1	2	2a in %	71	72	73	74	76	77	79
33	Weine/Traubenmoste	385	28	7,3	8	-	4	1	5	15	2
34	Erzeugnisse aus Wein (Beanstandungen, soweit nach Weinrecht)	94	15	16,0	10	2	5	-	3	4	-
	Summe	479	43	9,0	18	2	9	1	8	19	2

Tabelle 2.4: Untersuchung von Tabakerzeugnissen (Stand 26.02.2013)

Waren- code	Warenobergruppe	1	2	2a in %
60	Rohtabake, Tabakerzeugnisse, Tabakersatz, Stoffe und Gegenstände für die Herstellung von Tabakerzeugnissen	29	-	0

Tabelle 2.5: Untersuchung amtlicher Bedarfsgegenständeproben (Stand 26.02.2013)

Waren- code	Warenobergruppe	1	2	2a in %	31	33	34	35	36	37	38	39
81	Bedarfsgegenstände zur Verpackung von Tabakerzeugnissen und kosmetischen Mitteln (BgTK)	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-
82	Bedarfsgegenstände im Körperkontakt/ zur Körperpflege	278	80	28,8	2	-	1	8	2	21	53	5
83	Bedarfsgegenstände zur Reinigung und Pflege	100	23	23,0	1	-	-	-	-	-	23	-
85	Spielwaren, Scherzartikel	106	27	25,5	-	-	-	5	1	6	11	7
86	Bedarfsgegenstände im Kontakt mit Lebensmitteln (BgLM)	620	176	28,4	2	53	20	-	79	-	-	35
	Summe	1.104	306	27,7	5	53	21	13	82	27	87	47

Tabelle 2.6: Untersuchung kosmetischer Mittel (Stand 26.02.2013)

Waren- code	Warenobergruppe	1	2	2a in %	50	51	52	53	54	57	98
84	Kosmetische Mittel und Stoffe zu deren Herstellung	824	160	19,4	4	42	120	18	13	9	4

Tabelle 2.7: Untersuchung ausgewählter Warengruppen, aufgeschlüsselt nach Produktgruppen

Waren- code	Warenobergruppe	1	2	2a in %	01	02	03	04	05	06	07	08	10	11	12	13	16	17	18	20	
01	Milch	684	10	1,5	-	-	-	-	4	2	1	3	-	6	-	-	-	-	-	-	
	Rohmilch	138	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Pasteurisierte Milch	246	5	2,0	-	-	-	-	4	2	1	3	-	1	-	-	-	-	-	-	
	UHT Milch	267	2	0,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	
	Milch anderer Tiere	29	3	10,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	
	Sonstige Milch	4	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
02	Milchprodukte ausser 03 und 04	574	24	4,2	-	-	-	-	6	7	-	7	1	14	-	-	-	-	-	-	
	Sauermilcherzeugnisse	23	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Joghurtherzeugnisse	145	10	6,9	-	-	-	-	1	1	-	2	-	8	-	-	-	-	-	-	
	Buttermilcherzeugnisse	20	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Sahneerzeugnisse	276	7	2,5	-	-	-	-	5	6	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	
	Kondensmilcherzeugnisse	17	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Trockenmilcherzeugnisse	11	1	9,1	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	
	Milchmischerzeugnisse	52	4	7,7	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	-	-	-	
	Sonstige Milcherzeugnisse	30	2	6,7	-	-	-	-	-	-	-	1	-	2	-	-	-	-	-	-	
03	Käse	799	72	9,0	-	-	-	-	7	8	2	18	-	48	2	-	-	-	6	-	
	Käse nicht diff.	4	1	25,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	
	Hartkäse, Schnittkäse	216	15	6,9	-	-	-	-	5	5	-	3	-	8	-	-	-	-	3	-	
	Weichkäse	113	8	7,1	-	-	-	-	-	-	1	2	-	3	-	-	-	-	2	-	
	Frischkäse, Quark, Sauer- milchkäse, Molkenkäse	166	8	4,8	-	-	-	-	-	1	-	-	-	7	-	-	-	-	-	-	
	Schmelzkäse	53	15	28,3	-	-	-	-	-	-	-	7	-	13	-	-	-	-	-	-	
	Käsezubereitungen, sonstiger Käse	247	25	10,1	-	-	-	-	2	2	1	6	-	16	2	-	-	-	1	-	
05	Eier	455	17	3,7	-	-	-	-	-	4	6	7	-	2	-	-	-	-	1	-	1
	Hühnereier	393	16	4,1	-	-	-	-	-	3	6	7	-	2	-	-	-	-	1	-	1
	Eiprodukte aus Hühner- eiern	8	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Eier anderer Geflügelarten u. sonst. Vögel	7	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Eizubereitungen	47	1	2,1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
06	Fleisch warmblütiger Tiere	1.562	59	3,8	6	-	-	-	13	17	6	13	-	13	-	2	-	4	-	4	
	Fleisch nicht diff.	3	1	33,3	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Muskelfleisch (außer Gulasch)	797	15	1,9	-	-	-	-	11	11	2	-	-	1	-	-	-	1	-	1	
	Fett	2	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Innereien	42	2	4,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	1	
	Nebenprodukte	2	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Hackfleisch i.S.d.VO	370	23	6,2	6	-	-	-	-	-	3	10	-	3	-	2	-	-	-	-	
	natürliche Hüllen	2	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Hauskaninchen	9	2	22,2	-	-	-	-	-	-	-	1	-	2	-	-	-	-	-	-	
	Hühner	98	8	8,2	-	-	-	-	1	5	1	1	-	1	-	-	-	-	-	-	
	Enten	18	3	16,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	2	-	2	
	Gänse	3	2	66,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	
	Puten	65	1	1,5	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	sonst. Hausgeflügel	1	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Fleisch und Fett von Haarwild	55	1	1,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	
	Innereien von Haarwild	3	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Federwild einschl. Innereien	4	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Gulasch	88	1	1,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	

## Fortsetzung: Untersuchung ausgewählter Warengruppen, aufgeschlüsselt nach Produktgruppen

Waren- code	Warenobergruppe	1	2	2a in %	01	02	03	04	05	06	07	08	10	11	12	13	16	17	18	20
07	Fleischerzeugnisse warmblütiger Tiere (außer Wurstwaren)	2.151	187	8,7	19	-	-	-	13	15	16	54	-	72	20	12	-	-	2	-
	Pökelwaren auch gegart)	547	60	11,0	1	-	-	-	4	7	9	15	-	22	11	1	-	-	1	-
	Konserven	48	11	22,9	-	-	-	-	-	-	-	2	-	10	1	-	-	-	-	-
	Fleisch gegart	86	8	9,3	1	-	-	-	2	2	1	2	-	2	1	-	-	-	-	-
	Hackfl.erzeugnisse roh, Brühw. halbfab. auch gefr.	966	61	6,3	13	-	-	-	4	4	2	18	-	14	3	9	-	-	1	-
	Hackfleischerzeugnisse gegart	105	10	9,5	-	-	-	-	-	-	1	6	-	5	2	1	-	-	-	-
	Geflügelerzeugnisse außer Konserven	140	9	6,4	4	-	-	-	2	2	-	1	-	4	-	-	-	-	-	-
	Konserven von Geflügelerzeugnissen	12	2	16,7	-	-	-	-	-	-	-	1	-	2	1	-	-	-	-	-
	Wilderzeugnisse außer Konserven	7	4	57,1	-	-	-	-	1	-	1	-	-	2	-	-	-	-	-	-
	Konserven von Wilderzeugnissen	1	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	andere Fleischerzeugn. außer Konserven	226	17	7,5	-	-	-	-	-	-	2	8	-	6	-	1	-	-	-	-
	Konserven anderer Fleischerzeugnisse	13	5	38,5	-	-	-	-	-	-	-	1	-	5	1	-	-	-	-	-
08	Wurstwaren	1.802	241	13,4	10	2	-	-	22	25	31	39	-	130	41	1	-	-	-	-
	Rohwürste, schnittfest	331	16	4,8	2	-	-	-	-	-	1	3	-	10	2	-	-	-	-	-
	Rohwürste, streichfähig	238	33	13,9	8	-	-	-	-	2	10	3	-	8	3	-	-	-	-	-
	Brühwürstchen außer Konserven	211	31	14,7	-	2	-	-	7	8	2	5	-	16	5	1	-	-	-	-
	Brühwürste/ Pasteten außer Konserven	490	61	12,4	-	-	-	-	11	10	8	11	-	18	21	-	-	-	-	-
	Kochwürste außer Konserven	303	31	10,2	-	-	-	-	1	1	4	4	-	18	5	-	-	-	-	-
	Sülzwürste/ Sülzen/ Aspikwaren auß. Konserven	64	8	12,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	3	-	-	-	-	-
	sonstige Wurstwaren	9	2	22,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-
	Wurstkonserven	156	59	37,8	-	-	-	-	3	4	6	13	-	51	2	-	-	-	-	-
10	Fische, Fischzuschnitte und Innereien	512	9	1,8	-	-	-	-	1	1	-	2	-	3	-	-	2	1	-	-
	Fische nicht diff.	1	1	100,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
	Süßwasserfische	311	3	1,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	1	-	-
	Seefische	179	5	2,8	-	-	-	-	1	1	-	2	-	1	-	-	1	-	-	-
	Heringsfische	20	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Mischungen aus Fischteilen	1	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	Fischerzeugnisse	595	29	4,9	1	-	-	-	2	2	2	4	-	18	1	1	-	1	-	1
	Fische, getrocknet und geräuchert	160	4	2,5	1	-	-	-	1	1	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-
	Fische und -erzeugnisse, gesalzen	21	1	4,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
	Marinierte Fische u.-erzeugn./ Anchosen	68	6	8,8	-	-	-	-	-	-	1	2	-	4	-	-	-	-	-	-
	Brat- und Kochfischwaren	29	3	10,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	1	-	-	-	-
	Fischerzeugn. pasteurisiert/ Präserven	55	9	2,4	-	-	-	-	1	1	-	1	-	7	-	-	-	-	-	-
	Fischdauerkonserven	206	5	1,8	-	-	-	-	-	-	-	1	-	3	-	-	-	-	1	-
	Fische, küchenmäßig vorber. auch gefroren	56	1	1,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
12	Krusten-, Schalen-, Weichtiere, sonstige Tiere und deren Erzeugnisse	147	10	6,8	-	-	-	-	-	1	2	1	-	6	-	1	-	-	-	-

Fortsetzung: Untersuchung ausgewählter Warengruppen, aufgeschlüsselt nach Produktgruppen

Waren- code	Warenobergruppe	1	2	2a in %	01	02	03	04	05	06	07	08	10	11	12	13	16	17	18	20
	Krusten- Schalen- Weich- tiere nicht diff.	2	1	50,0	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	Krebstiere	115	6	5,2	-	-	-	-	-	1	2	-	-	4	-	-	-	-	-	-
	Muscheltiere	19	1	5,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
	Tintenfische	3	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	sonstige Tiere	8	2	25,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-

Tabelle 2.8: Transfettsäure-Gehalte in sächsischen Produkten

ZEBS-OG	Warengruppe	Anzahl der Proben	Anzahl Proben mit TFA-Gehalten über 2% bezogen auf Fett	Wertebereich in % [bezogen auf Frischsub- stanz]	Wertebereich in % [bezogen auf Fettanteil]
03	Käse	3	1	bis 0,48	1,19 – 3,19
04	Ziegenbutter	2	2	2,64 – 3,63	3,25 – 4,33
05	Eier	98	2	bis 0,34	0,15 – 3,25
10	Fische, Fischzuschnitte	6	1	bis 0,19	0,49 – 2,49
13	Speiseöle	81	0	bis 1,87	
13	Speisefette	19	2	0,08 – 3,03	0,11 – 4,73
13	Frittierfette	1	0	0,84	
14	Suppen, Soßen	4	0	bis 0,40	0,24 – 1,78
16	Backmischungen	4	0	bis 0,06	0,05 – 0,50
17	Brote	2	0	bis 0,18	0,12 – 1,18
17	Käsebrötchen, TP Käse	3	3	0,73 – 1,08	2,06 – 3,41
18	Feine Backwaren	11	5	0,05 – 2,08	0,19 – 6,83
20	Mayonnaisen, Remouladen	41	0	0,07 – 1,05	0,13 – 1,31
23	Ölsamen	1	0	0,28	
24	Kroketten, Kartoffelpuffer	7	0	bis 0,19	0,32 – 1,05
40	Brotaufstriche	1	0	0,31	
42	Speiseeis	19	3	bis 0,70	bis 4,05
43	Kokosflocken	1	0	nn	
44	Schokoladen	13	0	bis 0,33	0,06 – 1,05
45	Kakao	2	0	nn	nn
48	Säuglings- und Kleinkindernahrung	32	1	bis 0,08	0,05 – 2,26
49	Diätetische Lebensmittel	47	6	bis 0,54	0,12 – 3,35
50	Fertiggerichte	3	3	bis 1,07	2,42 – 3,53
51	Nahrungsergänzungsmittel	5	2	bis 2,56	0,06 – 3,80
56	Hilfsmittel	2	0	0,32 – 0,62	0,35 – 0,62
57	Zusatzstoffe	1	0	0,18	

Tabelle 2.9: Zusatzstoffuntersuchungen in Lebensmitteln und Kosmetika

Zusatzstoffgruppe	Anzahl untersuchter Proben	davon beanstandet
Konservierungsstoffe in Lebensmitteln		
Benzoe- und Sorbinsäure, PHB – Ester	2.057	57
Schwefeldioxid und Sulfite	916	11
Nitrate und Nitrite	298	46
Konservierungsstoffe* in Kosmetika	384	81
Farbstoffe in Lebensmitteln	1.250	99
Farbstoffe in Kosmetika	2	2
Süßstoffe	887	36
Zuckeraustauschstoffe	146	0
Sonstige relevante Bestimmungen		
Glutaminsäure	1.081	25
Phosphate	126	17
Ascorbinsäure**	181	13
Gesamtzahlen	7.328	387

\* umfasst Benzoe-, Sorbin- und Salicylsäure, PHB – Ester (Methyl-, Ethyl-, Propyl-, Isopropyl-, Butyl-, Isobutyl-), Phenoxyethanol, Formaldehyd, Isothiazolinone, Iodpropinylbutylcarbamate, Bronopol, Bronidox, Methyldibromoglutaronitril, Chlorphenesin, Dehydracetsäure, Benzylalkohol, Dichlorbenzylalkohol, Triclosan, Phenoxypropanol, Imidazolidinylharnstoff, DMDM-Hydantion, Benzalkoniumchlorid, Cetrimoniumchlorid, Silbercitrat, Silberoxid

\*\* betrifft nur tierische Lebensmittel

Tabelle 2.10: Beispiele aus der Untersuchung kosmetischer Mittel – Vitamine

Vitamin	Chemische Form	Anzahl der untersuchten Proben	davon beanstandet: irreführende Vitaminauslobung	Gehaltsbereich in %
Vitamin E	α-Tocopherol	140	3	0 – 0,36
	α-Tocopherolacetat	140	6	0 – 4,19
Vitamin A	Retinylpalmitat	125	2	0 – 0,32
	Retinylacetat	125	0	0
	Retinol	2	1	0 – 0,007
Carotin	Beta-Carotin	2	0	0 – 0,006
Vitamin C	Ascorbinsäure	30	6	0 – 0,01
	Na- oder Mg-Ascorbylphosphat	30	5	0 – 1,24
	Ascorbylglycosid	30	1	0 – 0,01
	Ascorbylpalmitat	8	1	0
	Ascorbyltetraisoalmitat	5	0	0 – 0,23
Provitamin B5	Panthenol	124	3	0 – 5,08
Vitamin B3	Nicotinsäureamid	18	0	0,02 – 3,66
Coenzym Q10	Ubiquinon	26	0	0,002 – 0,08

Tabelle 2.11: Elementanalytik: Anzahl der Proben und Beanstandungen

Warengruppe/Probenart	Anzahl Proben	Zahl der Beanstandungen mit Beanstandungsgründen			
		Kennzeichnung/ Irreführung/ Wertminderung	Gesundheits- gefährdung	inakzeptable Kontamination	Verstöße gegen EU- und nat. Recht
Milch/Milcherzeugnisse	40				
Eier/Eiprodukte	11				
Fleisch und Wurstwaren	15				
Fisch/Fischerzeugnisse (einschl. KSW)	51				
Getreide/Getreideprodukte	265				13
Backwaren/Feingebäck	56	2			
Fette u. Öle/Suppen u. Soßen/Mayonnaisen/ Feinkost/Desserts/Teigwaren/Fertiggerichte	75	1		1	
Ölsamen/Nüsse/Hülsenfrüchte	37	3			
Kartoffeln/Kartoffelerzeugnisse	27				
Frischgemüse/Gemüseerzeugnisse	66	1			
Pilze/Pilzerzeugnisse	119				
Frischobst/Obstprodukte	53				
Säfte/alkoholfreie Getränke	354	7		1	
Wein/weinhaltige Getränke/ Spirituosen/Bier	146				
Zucker, Honig, Konfitüren, Speiseeis, Süßwaren	90				
Schokolade/Kakao	37				
Kaffee/Tee	21				
Säuglings- und Kleinkindernahrung	87	1			
Diätetische Lebensmittel	165	6			
Nährstoffkonzentrate u. Ergänzungsnahrung	188	15			10
Würzmittel/Gewürze/ Aromen/Hilfsmittel/ Zusatzstoffe	53	5			
Mineral- und Tafelwasser	119				1
Bedarfsgegenstände	327		2		13
Kosmetische Mittel	197	7			
Nationaler Rückstandskontrollplan	53				

Tabelle 2.12: Untersuchungen auf Dioxine und dioxinähnliche polychlorierte Biphenyle (incl. Proben NRKP)

Warengruppe	Dioxine [pg PCDD/F-TEQ/g]				dl-PCB [pg PCB-TEQ/g]				Dioxine + dl-PCB [pg WHO-TEQ/g]				
	Anzahl Proben	Median	Maximum	Anzahl Proben > Auslösewert	Anzahl Proben > Höchstgehalt	Anzahl Proben	Median	Maximum	Anzahl Proben > Auslösewert	Anzahl Proben	Median	Maximum	Anzahl Proben > Höchstgehalt
Milch <sup>1</sup>													
Kuh	9	0,26	0,40	0	0	9	0,28	0,79	0	9	0,52	1,1	0
Ziege	3	0,33	0,46	0	0	3	0,60	0,90	0	3	1,1	1,2	0
Butter <sup>1</sup>	4	0,27	0,37	0	0	4	0,27	0,32	0	4	0,55	0,61	0
Eier <sup>1</sup>	51	0,58	3,2	3	2	51	0,35	3,5	2	51	1,1	5,3	1
Eierzeugnis <sup>1</sup>	3	0,22	0,32	0	0	3	0,31	34	0	3	0,52	0,56	0
Fleisch													
Schaf <sup>1</sup>	2	0,68	0,72	0	0	2	0,54	0,60	0	2	1,2	1,3	0
Schwein <sup>1</sup>	4	0,84	1,4	2	2	4	0,16	0,29	0	4	1,0	1,7	2
Rind <sup>1/2</sup>	7/4	0,35/0,01	0,97/0,01	0	0	7/4	0,73/0,01	1,6/0,02	0	7/4	1,2/0,02	2,6/0,08	0
Pferd <sup>2</sup>	3	0,02	0,02	/	/	3	0,06	0,10	/	3	0,08	0,12	/
Ente <sup>1</sup>	6	0,63	5,0	2	2	6	0,67	1,5	2	6	1,3	6,5	2
Hähnchen/Huhn <sup>1</sup>	6	0,23	1,1	0	0	6	0,15	0,42	0	6	0,34	1,5	0
Wild <sup>1/2</sup>	11/4	0,75/0,01	2,8/0,01	/	/	11/4	0,88/0,03	3,7/0,05	/	11/4	2,1/0,04	4,8/0,06	/
Leber <sup>1</sup>													
Schaf	3	9,2	14	/	2	3	3,7	4,9	/	3	13	18	2
Schwein	1	/	91	/	1	1	/	2,0	/	1	/	93	1
Rind	10	1,5	4,3	/	0	10	1,6	4,8	/	10	2,9	9,0	0
Wild	3	47	73	/	/	3	3,2	125	/	3	76	172	/
Leberzeugnis	1	/	0,82	/	0	1	/	0,14	/	1	/	0,96	0
Fisch <sup>2</sup>													
Thunfisch	5	0,01	0,02	/	0	5	0	0,01	/	5	0,02	0,02	0
andere	4	0,07	0,14	0	0	4	0,13	0,37	0	4	0,20	0,51	0
Dorschleber <sup>2</sup>	4	2,1	14	/	/	4	10	57	/	4	12	72	1
Öle <sup>1</sup>	9	0,17	0,22	/	0	9	0,03	0,12	/	9	0,20	0,29	0
NEM <sup>1</sup>	5	0,12	0,68	/	0	5	0,44	1,3	/	5	0,51	2,0	0
Kindernahrung <sup>2</sup>	5	0,005	0,01	/	0	5	0,003	0,008	/	5	0,009	0,014	0
Pfl anzl. Lebensmittel <sup>2</sup>													
Grünkohl	4	0,04	0,06	0	/	4	0,02	0,02	0	4	0,05	0,07	/
Petersilie frisch/getr.	4/8	0,04/0,09	0,04/8,2	0//	/	4/8	0,01/0,12	0,02/1,7	0//	4/8	0,05/0,21	0,06/9,9	/
Summe Lebensmittel	183					183				183			
Futtermittel	85					35				35			

1 Gehaltsangaben bezogen auf den Fettgehalt:

2 Gehaltsangaben bezogen auf Frischgewicht/ Erzeugnis; > Auslösewert/ > Höchstgehalt ohne Berücksichtigung Messunsicherheit NEM Nahrungsergänzungsmittel

Tabelle 2.13: Mykotoxine, ausgewählte Untersuchungsergebnisse

Warengruppe	Anzahl Proben gesamt	Anzahl Proben > Höchst- gehalte	AfB1 Median (µg/kg)	AfB1 Max. (µg/kg)	OTA Median (µg/kg)	OTA Max. (µg/kg)	DON Median (µg/kg)	DON Max. (µg/kg)	Zea Median (µg/kg)	Zea Max. (µg/kg)	Ergotalk. Median (µg/kg)	Ergotalk. Max. (µg/kg)	Patulin Median (µg/kg)	Patulin Max. (µg/kg)
Weizen	53	3			0,02	6,6	91	1.848	0,5	7,3				
Roggen	18				0,02	0,22	58	128			2,5	42		
Reis	10			0,78										
Getreidemehle	63	1			0,14	6	55	460	1,5	19				
Backmischungen	37				0,16	1,5	47	490			2,5	147		
Erdnüsse	11			n.n.										
Haselnüsse, gemahlen	12		0,05	4,3										
Pistazien	15			n.n.										
Mandeln	9			0,33										
getr. Weintrauben	12				0,86	9,8								
Müsl: Rosinenanteil	15				0,09	5,5								
getr. Feigen	11	1		n.n.	0,02	659								
Apfelsaft	41					n.n.							0,5	20
Traubensaft	9				0,21	0,68								
Wein	33				0,01	0,74								
Bier	11				0,02	0,29								
Kakao	6				0,67	0,81								
Kaffee	18				0,55	1,39								
Getreidebeikost	14			n.n.	0,02	0,13	15	68						n.n.
Beikost auf Apfelbasis	19													
Gewürze, Würzmittel	38	2	0,08	4,6	3,9	54								

n.n. nicht nachweisbar



Tabelle 2.14: Untersuchungen von Lebensmitteln auf Bestandteile aus gentechnisch veränderten Pflanzen (GVP)

GVP	Anzahl Untersuchungen	Anzahl > 0,9 %	Anzahl < 0,9 %	Anzahl ≤ 0,1 %	Anzahl n.b.
Soja	223	(3)	7	21	11 Honige
Reis	185	-	-	-	-
Mais	120	-	-	1	-
Raps	20	-	-	-	-
Leinsamen	4	-	-	-	-
Tomate	4	-	-	-	-
Papaya	4	-	-	-	-
Screening	35	-	-	-	-

Tabelle 2.15 Untersuchungen auf Allergene

ZEB-OG	Probenzahl je OG	Anzahl der auf diese Parameter untersuchten Proben (davon fehlende Kenntlichmachung)										
		Glu-ten	Ei	Fisch	Erd-nuss	Soja	Milch	Schalen-früchte	Sel-lerie	Senf	Se-sam	Lu-pine
6	1	1	1			1	1		1	1		
7	44	33	29		13	34	27	15	37	37 (5)	14	20
8	34	32 (1)	23		5	33	24	5	31	24 (6)	5	12
11	1									1 (1)		
14	7	5	5		1	6	3	1	6	7	1	4
16	26	13 (1)	19		23	16	14 (1)	24	4	5	14	20
17	32	17	28		29	24 (1)	29	29	4	4	25	24
18	24	3	8		23	22	13 (1)	23 (2)	2	2	14	21
21	4	4	3		4	3	1	4				1
22	17	7	15			15	7		4	4	5	11
23	2	2			2		2	2				
30	1	1			1	1		1				1
39	1	1	1		1	1	1	1			1	1
40	1	1	1		1		1	1	1	1	1	1
42	12	7	6		10	9	1	10			8	9
43	10	8	6		9	8	6	10			4	5
44	12	9	10		12		1	12			1	9
48	26	25	18		19	21	21	19	7	6	7	17
49	35	34	20	1	24	18	20	24	2	2	16	25
50	10	3 (1)	3		4	9	2	4	10	10 (1)	4	6
51	2	2	1	1	1	2	2	1				
54	3	3	2		3	3	2	3	2	2	2	2
56	1	1	1		1	1	1	1			1	1
<b>Ge-samt</b>	<b>306</b>	<b>212</b>	<b>200</b>	<b>2</b>	<b>186</b>	<b>227</b>	<b>179</b>	<b>190</b>	<b>111</b>	<b>106</b>	<b>123</b>	<b>190</b>

Tabelle 2.16: Pflanzenschutzmittel-Rückstandssituation in Lebensmitteln pflanzlichen und tierischen Ursprungs

Waren-Code	Warengruppe	Probenanzahl/-anteile								
		insgesamt	davon ohne Rückstände		davon mit 1 Rückstand	davon mit 2 Rückständen	davon mit Rückständen > RHG <sup>1)</sup>			
05	Eier	14	11	78,6%	3	21,4%	-	-	-	-
06	Fleisch warmblütiger Tiere	36	29	80,6%	7	19,4%	-	-	-	-
10	Fische, Fischzuschnitte	29	27	93,1%	2	6,9%	-	-	-	-
11	Fischerzeugnisse	3	3	100,0%	-	-	-	-	-	-
13	Pflanzliche Öle	12	6	50,0%	2	16,7%	4	33,3%	-	-
15	Getreide	104	62	59,6%	31	29,8%	11	10,6%	2	1,9%
16	Getreideprodukte	18	5	27,8%	11	61,1%	2	11,1%	1	5,6%
23	Hülsenfrüchte, Schalenobst	19	14	73,7%	3	15,8%	2	10,5%	1	5,3%
24	Kartoffeln	54	27	50,0%	23	42,6%	4	7,4%	-	-
25	Blattgemüse	117	44	37,6%	28	23,9%	45	38,5%	8	6,8%
25	Sprossgemüse	58	46	79,3%	8	13,8%	4	6,9%	5	8,6%
25	Fruchtgemüse	192	96	50,0%	40	20,8%	56	29,2%	5	2,6%
25	Wurzelgemüse	49	25	51,0%	9	18,4%	15	30,6%	-	-
25	Frischgemüsemischungen	1	-	-	-	-	1	100,0%	-	-
25	exotische Gemüse	2	1	50,0%	1	50,0%	-	-	1	50,0%
26	Gemüseerzeugnisse	4	1	25,0%	1	25,0%	2	50,0%	2	50,0%
27	Pilze	86	36	41,9%	34	39,5%	16	18,6%	1	-
28	Pilzerzeugnisse	5	5	100,0%	-	-	-	-	-	-
29	Beerenobst	88	17	19,3%	17	19,3%	54	61,4%	1	1,1%
29	Kernobst	115	19	16,5%	15	13,1%	81	70,4%	6	5,2%
29	Steinobst	88	12	13,6%	21	23,9%	55	62,5%	1	1,1%
29	Zitrusfrüchte	69	-	-	7	10,1%	62	89,9%	1	1,4%
29	Exotische Früchte	48	26	54,2%	8	16,6%	14	29,2%	-	-
30	Obstprodukte	6	6	100,0%	-	-	-	-	-	-
31	Fruchtsäfte	10	5	50,0%	5	50,0%	-	-	-	-
33	Weine	11	4	36,4%	2	18,2%	5	45,4%	1	9,1%
36	Rohstoffe zur Bierherstellung	8	5	62,5%	2	25,0%	1	12,5%	-	-
40	Honige	31	23	74,2%	7	22,6%	1	3,2%	3	9,7%
47	Teeähnliche Erzeugnisse	30	19	63,3%	3	10,0%	8	26,7%	2	6,7%
47	Tee (fermentiert, halb-, un-)	55	10	18,2%	9	16,4%	36	65,5%	10	18,2%
53	Gewürze	36	9	25,0%	7	19,4%	20	55,6%	2	5,6%

1) Rückstandshöchstgehalt gemäß Verordnung (EG) Nr. 396/2005 bzw. Rückstands-Höchstmengenverordnung (RHmV), auch MRL-Wert (Maximum Residue Limit)

Tabelle 2.17: Beanstandete Proben aufgrund von Überschreitungen der geltenden Rückstandshöchstgehalte (RHG) gemäß Verordnung (EG) Nr. 396/2005 und Rückstands-Höchstmengenverordnung (RHmV)

Waren-Code	Lebensmittel	Herkunft	Wirkstoff(e)	Gehalt [mg/kg]	RHG [mg/kg]	Bemerkung
15	Langkornreis	Asien	Fenobucarb Phenthoat	0,16 0,18	0,01 0,01	
15	Rundkornreis	Vietnam	Isoprothiolan	0,043	0,01	
16	Dinkelmehl	Deutschland	Dichlorvos	0,9	0,01	ARfD-Ausschöpfung > 100 %
25	Wasserspinat (Water Morning Glory)	Vietnam	Carbendazim, Summe Chlorfluazuron Cypermethrin	1,8 0,15 23,2	0,1 0,01 0,7	
25	Petersilienblätter	Deutschland	Fluopicolid	0,057	0,01	
25	Petersilienblätter	Deutschland	Prosulfocarb	0,18	0,05	
25	Koriander	Vietnam	Fenobucarb Fipronil, Summe Propargit	0,039 0,062 0,13	0,01 0,005 0,01	
25	Minzeblätter	Vietnam	Chlorpyrifos Fenpyroximat	0,76 0,69	0,05 0,05	
25	Kohlrabi	Italien	Cyfluthrin	0,065		
25	Bohne, grüne	Senegal	Dicofol	0,078	0,02	
25	Chilischote, grün	Indien	Acephat Ethion Methamidophos Profenofos Quinalphos	0,13 0,054 0,11 0,25 0,13	0,02 0,01 0,01 0,05 0,05	
25	Chilischote, rot	Vietnam	Carbendazim, Summe Metominostrobin Profenofos Propiconazol	0,43 0,054 0,74 0,16	0,1 0,01 0,05 0,05	
25	Ingwer	Thailand	Carbendazim, Summe	3,1	0,1	
26	Weinblätter in Salzlake	Türkei	lambda-Cyhalothrin Triadimefon/Triadimenol, Summe	0,068 0,51	0,02 0,1	
26	Weinblätter in Salzlake	Türkei	lambda-Cyhalothrin	0,065	0,02	
27	Zuchtchampignon	Deutschland	Carbendazim, Summe	3,2		
29	Bio-Apfel	Deutschland	Dimethoat/Omethoat, Summe	0,11	0,02	ARfD-Ausschöpfung > 100 %
29	Apfel	Deutschland	Dimethoat/Omethoat, Summe	0,077	0,02	ARfD-Ausschöpfung > 100 %
29	Aprikose	Frankreich	Chlorpyrifos	0,28	0,05	
40	Rapsblütenhonig	Deutschland	Icaridin	0,038	0,01	
47	Tee, grün	Vietnam	Acetamiprid Imidacloprid	0,87 0,22	0,1 0,05	
47	Tee, grün	Japan	Dinotefuran	0,041	0,01	
47	Tee, grün (Oolong Tee)	Taiwan	Acetamiprid Buprofezin Dinotefuran Flonicamid Imidacloprid Permethrin	0,40 0,21 0,045 0,29 2,7 0,63	0,1 0,05 0,01 0,05 0,05 0,1	
47	Tee, grün (Oolong Tee)	Taiwan	Acetamiprid Dinotefuran Flonicamid Imidacloprid Permethrin	0,45 0,072 0,22 0,69 0,27	0,1 0,01 0,05 0,05 0,1	
47	Tee, schwarz	Indien	Thiamethoxam/Clothianidin, Summe	0,48	0,1	

Tabelle 2.18: Untersuchung auf ausgewählte organische Schadstoffe

Schadstoff	Warengruppe	Probenzahl	Beanstandungen
BTEX	Lebensmittel, Aromen	10	
	Wasch- und Reinigungsmittel, Desinfektionsmittel	5	
	Nagellack	6	1
	Mineralwasser	33	2
	Trinkwasser	443	
Lösungsmittel	Badewasser	6	
	Lebensmittel	1	
	Wasch- und Reinigungsmittel	7	
LHKW	kosmetische Mittel (Nagelkosmetik)	18	2
	Mineralwasser	32	
	Trinkwasser	443	68 Proben über zulässigem Höchstgehalt
PAK	Badewasser	6	
	Lebensmittel tierischer Herkunft	39	1
	Lebensmittel pflanzlicher Herkunft	30	
	Bedarfsgegenstände mit Körperkontakt	17 (22 Teilproben)	4
	Spielwaren	19	
Dioxan	Bedarfsgegenstände mit Lebensmittelkontakt	1	
	kosmetische Mittel	2	
	kosmetische Mittel	51	3
Acrylamid	Lebensmittel, Schwerpunkt Backwaren, Pommes frites, Kaffee	70	4 Proben über EU-Richtwert; 7 Proben über Signalwert
3-MCPD	Wurst und Fleischerzeugnisse (Rohpökelfleisch und Rohwürste)	26*	
	Bier	1	
	Würzmittel	18	
3-MCPD-Fettsäureester	Pflanzenfette und -öle	3	
Furan	Brot und Backwaren	21	
Ethylcarbammat	Spirituosen	26	2 Proben über Zielwert
Biogene Amine	Lebensmittel	9	

\* davon 10 Länderkooperationsproben

Tabelle 2.19: Untersuchung von Lebensmitteln auf polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe

Warengruppe	Probenzahl	Benzo[a]pyren		Summe PAK4*
		Anzahl Proben < BG	Max.wert in µg/kg	Max.wert in µg/kg
geräucherte Fleischerzeugnisse	11	8	0,3	4,2
gegrillte Fleischerzeugnisse	14	9	1,4	5,1
Frischfisch	3	3	-	0,3
Räucherfisch	6	1	9,7	37,6
Räucherfischkonserven	5	1	2,8	10,3
Pflanzenfette und -öle	15	2	1,1	8,4
Grünkohl	6	0	1,4	8,0
Säuglings- und Kleinkindernahrung auf Obst- und Gemüsebasis	4	4	-	0,4
Nahrungsergänzungsmittel (Pflanzenextrakte)	3	0	8,4	43,2

\* Benzo[a]pyren, Benzo[a]anthracen, Chrysen und Benzo[b]fluoranthren

Tabelle 2.20: NRKP – Anzahl der Untersuchungen in den einzelnen Stoffgruppen (nach RL 96/23/EG) für verschiedene Tierarten nach Probenahme von tierischen Erzeugnissen oder an Tieren im Erzeugerbetrieb

Stoffgruppen	Rinder		Schweine		Geflügel		Fische	Fische	Fische	Milch	Eier	Honig	Wild/ Zucht- wild		
	Mast- kalb	Mast- rind	Kuh	Mast- schwein	Mast- hähn- chen	Lege-/ Suppen- hühner	Trut- hühner	Karp- fen	Forelle	Ande- re					
Gruppe A: Stoffe mit anaboler Wirkung und nicht zugelassene Stoffe															
A1	Stilbene und -derivate	2	6		1	4		1	2					1	
A2	Thyreostatika	1												1	
A3	Steroide	1	12	1	1	4		1	2					1	
A4	Resorcylsäurelaktone (einschl. Zeranol)	1	6			4		1						1	
A5	β-Agonisten	1	15	3	3	10		7						1	
A6	Stoffe des Anhangs IV der VO (EWG) 2377/90	2	44	4	17	80	5	30	9	4	1	79	18	3	
Gruppe B: Tierarzneimittel und Kontaminanten															
B1	Stoffe mit antibakterieller Wirkung				1	35	2	13	15	4	1	155	15	18	4
B2a	Anthelminthika								5	2		75			4
B2b	Kokzidiostatika												22		1
B2c	Carbamate und Pyrethroide													8	1
B2d	Sedativa, Beruhigungsmittel														
B2e	nicht steroidale Antiphlogistika	2	39	2	11							80			1
B2f	sonstige Stoffe mit pharm. Wirkung					3		2					11	9	
B3a	Organische Chlorverbindungen einschl. PCB								8	1		4	22	2	6
B3b	Organische Phosphorverbindungen											3	5	1	
B3c	Chemische Elemente								6	1		3		3	5
B3d	Mykotoxine								2			6			
B3e	Farbstoffe								38	10	1				
B3f	Moschusketon und Moschusxylo								8	1					

Die Zahlen bezeichnen die Anzahl der Tiere, der betreffenden Tierart, die auf einen oder mehrere Stoffe der jeweiligen Gruppe untersucht wurden

Tabelle 2.21: NRKP – Anzahl der Untersuchungen in den einzelnen Stoffgruppen (nach RL 96/23/EG) für verschiedene Tierarten nach Probenahme an Tieren im Schlachtbetrieb

Stoffgruppen	Rinder			Schweine		Geflügel		Lege-/ Suppen- hühner	Trut- hühner	Schaf/ Ziege	Kanin- chen	Pferd
	Mast- kalb	Mast- rind	Kuh	Mast- schwein	Mast- hähnchen							
Gruppe A: Stoffe mit anaboler Wirkung und nicht zugelassene Stoffe												
A1	Stilbene und -derivate			1		4	5		3			
A2	Thyreostatika			3		4	6		6			
A3	Steroide			1		4	5		3			
A4	Resorcylsäurelaktone (einschl. Zeranol)			1		5	6		3			
A5	β-Agonisten		1	4		10	10		6			
A6	Stoffe des Anhangs IV der VO (EWG) 2377/90	2	16			52	121		57	1		
Gruppe B: Tierarzneimittel und Kontaminanten												
B1	Stoffe mit antibakterieller Wirkung	4	31			100	129		65	7		
B2a	Anthelminthika					6	28		13			
B2b	Kokzidiostatika		2			3	3		2		2	
B2c	Carbamate und Pyrethroide					3	3		2			
B2d	Sedativa, Beruhigungsmittel					14						
B2e	nicht steroidale Antiphlogistika	2	4			16	3		2	1		
B2f	sonstige Stoffe mit pharm. Wirkung	1	3			3				1		
B3a	Organische Chlorverbindungen einschl. PCB		2			7	5		3			
B3b	Organische Phosphorverbindungen		1									
B3c	Chemische Elemente		4			22	5		3			
B3d	Mykotoxine					1	3		1			
B3e	Farbstoffe											
B3f	Moschusketon und Moschusxylo											

Die Zahlen bezeichnen die Anzahl der Tiere, der betreffenden Tierart, die auf einen oder mehrere Stoffe der jeweiligen Gruppe untersucht wurden

Tabelle 2.22: Proben aus der amtlichen Lebensmittelüberwachung

ZEBS	Proben		Untersuchungen	
	Warengruppe	Anzahl	Stoffgruppe	Anzahl
01	Milch	4	Amphenicole Antibiotika-Gewebe Benzimidazole	4 3 3
03	Käse	9	Amphenicole Antibiotika-Gewebe Ü.-Analyse	7 7 2
06	Fleisch warmblütiger Tiere auch tiefgefroren	22	Antibiotika-Gewebe Avermectine Benzimidazole	21 1 1
07	Fleischerzeugnisse warmblütiger Tiere auch tiefgefroren	4	Antibiotika-Gewebe	4
10	Fische und Fischzuschnitte	104	Amphenicole Antibiotika-Gewebe Farbstoffe Pestizide (COI)	46 101 85 1
11	Fischerzeugnisse	3	Amphenicole Antibiotika-Gewebe Farbstoffe	3 3 1
12	Krusten- Schalen- Weichtiere sonstige Tiere u. Erzeugnisse daraus	38	Amphenicole Antibiotika-Gewebe Farbstoffe Indol HPLC Tetracycline	35 26 4 16 3
16	Getreideprodukte Backvormischungen Brotteige	1	Morphin-Saat/Oel	1
17	Brote und Kleingebäcke	1	THC fetth. LM	1
18	Feine Backwaren	4	Morphin-Backwaren	4
23	Hülsenfrüchte Ölsamen Schalenobst	4	Morphin-Saat/Oel THC fetth. LM	2 2
24	Kartoffeln und stärkereiche Pflanzenteile	1	Capsaicinoide	1
25	Frischgemüse ausgenommen Rhabarber	7	P.-Alkaloide Salat (Schnelltest)	7
29	Frischobst einschließlich Rhabarber	2	Antibiotika-Gewebe	2
32	Alkoholfreie Getränke Getränkeansätze Getränkepulver auch brennwertreduziert	1	THC Getränke	1
40	Honige Imkereierzeugnisse und Brotaufstriche auch brennwertvermindert	146	Amphenicole-Honig Antibiotika-Honig Aminoglycoside-Honig Streptomycin-EIA-Honig	135 134 16 129
41	Konfitüren Gelees Marmeladen Fruchtzubereitungen auch brennwertreduziert	1	P.-Alkaloide-Honig	1
44	Schokoladen und Schokoladenwaren	1	Morphin-Backwaren	1
46	Kaffee Kaffeeersatzstoffe Kaffeezusätze	3	Morphin-Saat/Oel THC fetth. LM	3 3
47	Tees und teeähnliche Erzeugnisse	2	P.-Alkaloide-Honig Capsaicinoide	1 1
52	Würzmittel	10	Capsaicinoide	10
56	Hilfsmittel aus Zusatzstoffen u./o. LM und Convenience-Produkte	3	Antibiotika-Gewebe Morphin-Saat/Oel Morphin-Backwaren	1 1 1
57	Zusatzstoffe und wie Zusatzstoffe verwendete Lebensmittel und Vitamine	1	Amphenicole	1
83	Bedarfsgegenstände zur Reinigung und Pflege sowie sonst. Haushaltschemikalien	2	Antibiotika-Gewebe	2
		374		838

**Tabelle 2.23: Zusammenstellung von positiven Proben (MRL-Überschreitungen oder Nachweis verbotener bzw. nicht zugelassener Stoffe)**

Pos Nr.	Bezeichnung Tierart/Material	Substanz	Gehalt µg/kg	MRL µg/kg
1	Muskulatur von Fischen/Tilapia	Sulfadiazin	436	100
2	Muskulatur von Fischen/Tilapia	Sulfadiazin	1.011	100
3	Muskulatur von Fischen/Forellen	Leucomalachitgrün	7,71	2*)
4	Muskulatur von Fischen/Forellen	Leucomalachitgrün	2,57	2*)

MRL = Maximal zulässige Rückstandskonzentration  
2\*) = Mindestleistungsgrenze der Methode (MRPL) nach 2002/657/EG

**Tabelle 2.24: Zusammenstellung von Proben mit Rückständen pharmakologisch wirksamer Stoffe, deren Konzentrationen die zulässigen Höchstwerte bzw. den MRPL nicht überschreiten**

Pos Nr.	Bezeichnung Tierart/Material	Substanz	Gehalt µg/kg	MRL µg/kg
1	Muskulatur/Masthähnchen	Doxycyclin	28,0	100
2	Muskulatur/Masthähnchen	Doxycyclin	37,8	100
3	Muskulatur/Masthähnchen	Doxycyclin	39,5	100
4	Muskulatur/Masthähnchen	Enrofloxacin	35,2	100
5	Muskulatur/Masthähnchen	Enrofloxacin	38,8	100
6	Muskulatur von Fischen/Forelle	Enrofloxacin	13,0	100
7	Muskulatur von Fischen/Tilapia	Sulfadiazin	20,3	100
8	Muskulatur von Fischen/Forelle	Leucomalachitgrün	1,21	2*)

MRL = Maximal zulässige Rückstandskonzentration  
2\*) = Mindestleistungsgrenze der Methode (MRPL) nach 2002/657/EG

**Tabelle 2.25: Bakteriologische Hygienekontrolluntersuchungen, Salmonellen-Serotypen in Tupferproben**

Kontrolle mittels	Eisen- dungen	Nachweise/Befunde					
		Salmonellen	L. mono- cytogenes	Campylo- bacter	Hefen/ Schimmel	St. aureus	sonstige
Tupfer	1.922	4*	74	0	13/15	2	341

\* je 1x S. Typhimurium, S. Derby, S. Brandenburg, S. Gr. B

**Tabelle 2.26: Bakteriologische Fleischuntersuchung einschließlich biologischer Hemmstofftest**

Tierart	Proben	Nachweise					
		Salmonellen	Rotlauf	Anaerobier	Sonstige	HST/Niere positiv	HST/Muskel positiv
<b>Futterfleisch</b>							
Rind	590	0	0	67	11	76	26
<b>BU-Proben</b>							
Rind	28	0	0	1	2	0	0
Kalb	5	0	0	0	0	0	0
Schwein	8	0	1	0	0	0	0
Schaf/Ziege	0	0	0	0	0	0	0
Pferd	1	0	0	0	0	0	0
Sonstige (Wild)	1	0	0	1	0	0	0
ges. BU ohne Futterfleisch	43	0	1	2	2	0	0
<b>Gesamt mit Futterfleisch</b>	<b>633</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>69</b>	<b>13</b>	<b>76</b>	<b>26</b>

Tabelle 2.27: Salmonellenfunde und nachgewiesene Serovare in Lebensmitteln

Warengruppe	Salmonellennachweise	S. Typhimurium	S. Enteritidis
Fleisch	25	5	2
Fleischzubereitungen	30	5	0
Wurstwaren	6	1	0
Eier	0		
Sonstiges	1	0	0
Gesamt	62	11	2

Serovar	Anzahl
Salmonella Typhimurium	11
Salmonella Serogruppe B	8
Salmonella spp.	7
Salmonella Derby	6
Salmonella Infantis	6
Salmonella Indiana	4
Salmonella Saint Paul	3
Salmonella Stanley	3
Salmonella Serogruppe C	3
Salmonella in Rohform	3
Salmonella Enteritidis	2
Salmonella Newport	1
Salmonella Ohio	1
Salmonella Paratyphi B	1
Salmonella Goldcoast	1
Salmonella Kadougou	1
Salmonella Hadar	1
Gesamt	62

Tabelle 2.28: Nachweise von *Listeria monocytogenes* in Lebensmitteln

Warengruppe	qualitative Untersuchungen auf LMO	davon positiv	quantitative Untersuchungen auf LMO	davon > 100 KbE/g
Milch	248	4	6	0
Milchprodukte außer 03 und 04	414	0	8	0
Käse	628	2	135	0
Butter	89	0	0	0
Fleisch warmblütiger Tiere	345	68	239	4
Fleischerzeugnisse außer 08	1.158	220	719	7
Wurstwaren	1.115	122	502	5
Fische/ Fischerzeugnisse	325	21	219	1
Krusten-/ Schalen-/ Weichtiere u. Erz.	54	1	17	0
Feine Backwaren	638	2	12	0
Mayonnaisen/ Feinkostsalate	671	15	373	1
Puddinge/ Desserts/ Soßen/ Suppen	52	0	0	0
Obst, Gemüse, Pilze, Kartoffeln, Hülsenfrüchte	213	4	70	0
Speiseeis/-halberzeugnisse	488	0	1	0
Säuglings-/ Kleinkindernahrung/ diätetische LM	2	0	0	0
Fertiggerichte/ zuber. Speisen außer 48	608	6	79	0
Sonstiges	123	0	34	0
Gesamt	7.171	465	2.414	18



Tabelle 2.29: Nachweise von Campylobacter in Lebensmitteln

Warengruppe	qualitative Untersuchungen auf Campylobacter	davon positiv
Milch und Milchprodukte	67	6
Fleisch warmblütiger Tiere, Fleischzubereitungen	343	73
Wurstwaren	6	0
Fische u. -erzeugnisse, Weichtiere u. -erzeugnisse	0	
Feine Backwaren, Puddinge	2	0
Mayonnaisen/Feinkostsalate	16	0
Fertiggerichte, zubereitete Speisen	44	0
Speiseeis	0	
Getränke	1	0
Gewürze, -soßen	0	
Sonstiges	14	0
Gesamt	493	79

Tabelle 2.30: Nationaler Rückstandskontrollplan – Biologischer Hemmstofftest

Tierart	Anzahl	Niere positiv	Muskel positiv
Rind	31	0	0
Kalb	14	0	0
Schwein	367	1	0
Pferd	7	0	0
Schaf/Ziege	3	0	0
Wild	3	0	0
Fisch	5	0	0
Gesamt	430	1	0

Tabelle 2.31: Untersuchung loser Wasserproben (WC 59)

	Anzahl der Proben	Proben mit abweichender mikrobiologischer Beschaffenheit	Quote der abweichenden Proben	lebensmittelrechtlich beanstandete Proben	Hygienemangel	Nachprobe
Wasserspender	23	1	4,3%	0	0	1
Eis aus Trinkwasser	114	41	36,9%	12	3	26
Kanisterwasser	21	12	57,1%	4	2	6
Gesamt	158	54	34,2%	16	5	33

Tabelle 2.32: Untersuchung von Lebensmitteln auf Aromastoffe

	WOG	Anzahl Proben	davon beanstandet
Aromastoffhöchstmenge nach VO (EG) Nr. 1334/2008	16	3	0
	18	2	0
	21	1	0
	32	4	0
	34/35	6	0
	36	1	0
	37	61	0
	42	9	0
	43/44/45	4	0
	47	2	0
	52	4	0
	54	4	0
Enantiomerenanalytik (Natürlichkeitsbewertung)	02	5	1
	21	3	0
	31/32	10	1
	33	19	0
	37	21	0
	42	17	1
	40/43/44/45	5	0
	47	1	0
	54	27	0
Aromaprofil (Aromastoffgehalt, Identität)	02	3	1
	16/18	3	0
	28/29	3	0
	32	2	1
	36	1	0
	37	13	1
	39/43/44	18	0
	47	5	0
	50	2	0
	54	21	0
	59	10	2
Gärungsbegleitstoffe	33/34	2	0
	36	14	0
	37	173	2
	54	3	0

# Veterinärmedizinische Tierseuchen- und Krankheitsdiagnostik

Tabelle 3.1: Sektionen

Probenart	Tierart/Gruppe	Anzahl
Tierkörper	Rind	439
	Schwein	668
	Schaf/Ziege	175
	Pferd	36
	Hund/Katze	151
	Kaninchen	144
	Huhn	203
	Taube	99
	Pute	228
	Gans	62
	Ente	34
	Psittaziden	47
	Wildente/Wildgans	21
	sonstige Wildvögel	62
	Amphibien/Reptilien	31
	Zoo-/Heimvögel	66
	Zootiere	63
	Wildtiere	36
	Fische	687
	sonstige TA	39
<b>Gesamt</b>	<b>3.291</b>	
Organe, Gewebe	Rind	10
	Schwein	86
	Schaf/Ziege	6
	Wildtiere	10
	sonstige TA	21
	<b>Gesamt</b>	<b>133</b>
Fetus, Eihaut	Rind	251
	Schwein	159
	Schaf/Ziege	132
	Pferd	24
	sonstige TA	7
	<b>Gesamt</b>	<b>573</b>

Tabelle 3.2: Untersuchungen zur Überwachung und Nachweis von ausgewählten anzeigepflichtigen Tierseuchen

Tierseuche	Überwachung		Erregernachweise		Bemerkung
	Proben	Untersuchungen	Proben	Betriebe	
Amerikanische Faulbrut	752	781	81	21	
Ansteckende Blutarmut der Einhufer	432	452	0	0	
Aujeszkysche Krankheit	9.568	10.121	0	0	2.032 serologische Nachweise beim Wildschwein
Blauzungenkrankheit	3.456	3.602	0	0	Details siehe Tab. 3.25
Bovine Herpesvirus Typ 1-Infektion (alle Formen)	390.824	395.907	0	0	
Bovine Virus Diarrhoe	268.268	269.837	154	31	Details siehe Tab. 3.24
Brucellose der Rinder, Schweine, Schafe und Ziegen	176.663	179.654	0	0	
Enzootische Leukose der Rinder	172.110	172.117	0	0	
Geflügelpest/Niedrigpathogene aviäre Influenza bei einem gehaltenen Vogel	3.366	3.789	0	0	Details siehe Tab. 3.26
Infektiöse Hämato-poetische Nekrose der Salmoniden	164	459	2	1	
Koi Herpesvirus-Infektion der Karpfen	1.748	1.852	153	24	146x Karpfen, 7x Koi
Newcastle-Krankheit	676	849	9	6	9x Taube (PPMV1)
Salmonellose der Rinder	16.902	18.663	149	10	Details siehe Tab. 3.14/3.15
Schweinepest	9.279	9.344	0	0	
Tollwut	385	496	1	0	1x Fledermaus Details siehe Tab. 3.4
Transmissible Spongiforme Enzephalopathie (alle Formen)	11.385	11.385	1	1	1x Schaf Details siehe Tab. 3.7/3.8
Tuberkulose der Rinder (Mycobakterium bovis und Mycobakterium caprae)	221	221	0	0	
Virale Hämorrhagische Septikämie der Salmoniden	164	457	7	4	

Tabelle 3.3: Untersuchungen zur Überwachung und Nachweis von ausgewählten meldepflichtigen Tierkrankheiten

Krankheit	Überwachung		Erregernachweise		Bemerkung
	Proben	Untersuchungen	Proben	Betriebe ***)	
Ansteckende Metritis des Pferdes (CEM)	1.430	1.430	0	0	
Campylobacteriose (thermophile Campylobacter)	1.474	1.474	150	94	Details siehe Tab. 3.16
Chlamydiose (Chlamydia Spezies)	1.463	1.481	9	8	6x Psittaziden, 3x Taube
Echinokokkose	31	31	1	0	Details siehe Tab. 3.11
Equine Virus-Arteritis-Infektion	56	57	1	1	
Infektiöse Laryngotracheitis des Geflügels (ILT)	189	291	2	2	
Listeriose (Listeria monocytogenes)	3.373	3.385	19	18	
Mareksche Krankheit (akute Form)	45	46	14	11	
Niedrigpathogene aviäre Influenza der Wildvögel	221	247	3	3	Details siehe Tab. 3.26
Paratuberkulose****)	65.124	75.890	342	51	Details siehe Tab. 3.27
Schmallenberg-Virus*****)	4.393	4.587	71	50	Details siehe Tab. 3.28
Q-Fieber	2.083	2.086	2	2	
Salmonellose (Salmonella spp.) *)	11.823	26.500	454	176	Details siehe Tab. 3.14/ 3.15
Tularämie	148	148	0	0	
Tuberkulose **)	2.257	2.257	0	0	

\*) ausgenommen Salmonelleninfektionen, für die eine Mitteilungspflicht nach § 4 der Hühner-Salmonellen-Verordnung besteht sowie Salmonellosen und ihre Erreger des Rindes, soweit eine Anzeigepflicht nach § 1 Nummer 28 der Verordnung über anzeigepflichtige Tierseuchen besteht

\*\*) ausgenommen Mycobacterium bovis inklusive deren Subspezies-Infektionen, soweit die Anzeigepflicht nach § 1 Nr. 36 der Verordnung über anzeigepflichtige Tierseuchen besteht incl. Kleintierhalter

\*\*\*\*) Stand 05.04.2013 (positive Erreger sind bis zu 12 Monate nach Probeneingang nachweisbar!)

\*\*\*\*\*) Rind, Schaf Ziege gemäß 2.VO über meldepflichtige Tierkrankheiten vom 30.03.2012

Tabelle 3.4: Tollwutuntersuchungen – Tierarten

Tierart	Proben	Anteil in %
Fuchs	275	71,4
Waschbär	24	6,2
Katze	20	5,2
Fledermaus	18	4,7
Hund	14	3,6
Schaf	7	1,8
Eichhörnchen	3	0,8
Rind	3	0,8
Dachs	3	0,8
Marderhund	3	0,8
Maus	3	0,8
Wildschwein	2	0,5
Pferd	2	0,5
Rehwild	2	0,5
Marder	2	0,5
Wiesel	1	0,3
Steinmarder	1	0,3
Siebenschläfer	1	0,3
Ziege	1	0,3
<b>Gesamt</b>	<b>385</b>	

Tabelle 3.5: Tollwutuntersuchungen und Nachweise – Trend

Jahr	Proben (gesamt)	davon positiv (Anzahl) *)
2001	11.139	4 (Füchse)
2002	10.668	2 (Fledermäuse)
2003	9.191	0
2004	9.578	0
2005	4.974	0
2006	1.850	0
2007	995	0
2008	881	0
2009	804	0
2010	768	0
2011	660	0
2012	385	1 (Fledermaus)

\*) Untersuchungen an der LUA Sachsen

Tabelle 3.6: Tollwut – Kontrolluntersuchungen von Füchsen

Kreis	Fläche	Anzahl	F/100 km <sup>2</sup>
Chemnitz, Stadt	221	3	1,4
Erzgebirgskreis	1.828	20	1,1
Mittelsachsen	2.112	29	1,4
Vogtlandkreis	1.412	9	0,6
Zwickau	949	18	1,9
Direktionsbezirk Chemnitz	6.523	79	1,2
Bautzen	2.391	54	2,3
Dresden, Stadt	328	49	14,9
Görlitz	2.106	10	0,5
Meißen	1.452	12	0,8
Sächsische Schweiz – Osterzgebirge	1.654	17	1,0
Direktionsbezirk Dresden	7.931	142	1,8
Leipzig, Stadt	297	17	5,7
Leipzig, Land	1.647	13	0,8
Nordsachsen	2.020	14	0,7
Direktionsbezirk Leipzig	3.964	44	1,1
Sachsen gesamt	18.418	265	1,4

Tabelle 3.7: TSE-Untersuchungen

Tierart	Verendet	Gesund- schlachtung	Not- schlachtung	Kohorte	Gesamt	Positiv
Yak	0	1	0	0	1	0
Hirsch	1	0	0	0	1	0
Rotwild	1	0	0	0	1	0
Rind	8.519	871	396	0	9.786	0
Schaf	303	816	0	0	1.119	1 *)
Büffel	1	0	0	0	1	0
Damwild	1	0	0	0	1	0
Takin	1	0	0	0	1	0
Wasserbüffel	1	2	0	0	3	0
Ziege	74	396	0	0	470	0
Sonstige	1	0	0	0	1	0
Gesamt	8.903	2.086	396	0	11.385	0

\*) atypische Scrapie

Tabelle 3.8: TSE-Untersuchungen Trend

Jahr	Anzahl BSE- Untersuchun- gen Rind	Anzahl TSE Untersuchun- gen- Kleine Wiederkäuer	Anzahl CWD- Untersuchun- gen	Anzahl sonsti- ge TSE-Unter- suchungen	davon positiv *) (Anzahl)
2002	44.541	2.041	2	1	4 x BSE
2003	44.509	3.409	5	11	3 x BSE, 4 x Scrapie
2004	45.712	4.085	5	16	2 x BSE
2005	41.693	2.073	2	11	2 x BSE, 2 x Scrapie
2006	37.807	2.189	1	11	2 x Scrapie
2007	27.397	2.059	47	12	0
2008	25.828	2.461	63	33	0
2009	12.888	1.920	24	30	2 x Scrapie
2010	11.527	2.080	9	25	0
2011	11.036	1.741	4	15	0
2012	9.786	1.589	3	7	1 x Scrapie
Gesamt	312.724	25.647	165	172	22 x TSE

\*) Untersuchungen an der LUA Sachsen

Tabelle 3.9: Parasitologie – Proben und Untersuchungen

Untersuchungsmaterial	Probenzahl	Untersuchungszahl
Kot	6.231	10.814
Haut/Haare/Federn	245	249
Körperteile/Organe	1.242	1.891
<b>Gesamt</b>	<b>7.718</b>	<b>12.954</b>

Tabelle 3.10: Parasitologie – Untersuchungen und Ergebnisse

Tierart	Probenart	Proben	Parasitengruppe	pos.
Rind	<b>Gesamt</b>	<b>1.020</b>		<b>219</b>
	Kot / Organe	889 / 125	Magen-Darm-Strongylata	66
			Zwergfadenwürmer	3
			Peitschenwurm	7
			Kokzidien	126
			Balantidium	3
			Großer Lungenwurm	3
			Großer Leberegel	1
			Trichomonas	1
			Pansenegel	1
Trichuris	4			
Haut und Haare	6	Ektoparasiten	4	
Pferd	<b>Gesamt</b>	<b>1.155</b>		<b>531</b>
	Kot / Organe	1.115 / 7	Bandwürmer	11
			Palisadenwürmer	481
			Zwergfadenwürmer	3
			Spulwürmer	22
			Oxyuren	1
			Kokzidien	5
	Haut und Haare	33	Ektoparasiten	8
Schaf/Ziege	<b>Gesamt</b>	<b>550</b>		<b>859</b>
	Kot / Organe	468 / 72	Lungenwürmer	70
			Magen-Darm-Strongylata	353
			Zwergfadenwürmer	100
			Bandwürmer	6
			Großer Leberegel	2
			Kokzidien	286
			Trichuris	31
			Capillaria/Haarwürmer	4
	Haut und Haare	10	Ektoparasiten	7
Schwein	<b>Gesamt</b>	<b>556</b>		<b>143</b>
	Kot / Organe	515 / 39	Spulwürmer	2
			Trichuris	4
			Kokzidien	9
			Lungenwurm	2
			Magenwurm	1
			Balantidium	125
	Haut und Haare	2	Ektoparasiten	0

Tierart	Probenart	Proben	Parasitengruppe	pos.
Katze	Gesamt	635		29
		Kot / Organe	564 / 14	Bandwürmer
			Lungenwürmer	2
			Capillaria/Haarwürmer	1
			Spulwürmer	16
			Kokzidien	7
Haut und Haare	57	Ektoparasiten	2	
Hund	Gesamt	1.095		49
		Kot / Organe	1.016 / 6	Bandwürmer
			Trichuris	4
			Capillaria/Haarwürmer	3
			Hakenwurm	6
			Lungenwurm	1
			Trematoden	2
			Spulwürmer	10
			Kokzidien	18
	Haut und Haare	73	Ektoparasiten	2
Kaninchen	Gesamt	224		163
		Kot / Organe	164 / 52	Passalurus
			Trichostrongylidae	4
			Psoroptes cuniculi	1
			Zwergfadenwurm	1
			Kokzidien	129
Haut und Haare	8	Ektoparasiten	5	
Geflügel	Gesamt	1.170		950
		Kot / Organe	819 / 315	Kokzidien
			Spulwürmer	70
			Capillaria/Haarwürmer	280
			Trichomonaden	12
			Trichostrongylidae	10
			Heterakis	71
			Trematoden	1
			Amöben	1
			Bandwürmer	12
			Syngamus	9
			Amidostomum	5
	Haut und Federn		36	Federlinge, sonstige Milben
		Rote Vogelmilbe		15
Reptilien und Amphibien	Gesamt	164		107
		Kot / Organe	160 / 3	Kokzidien
			Fadenwurm/Pfriemenschwanz	38
			Strongylida	1
			Trematoden	5
			Spulwürmer	1
			Oxyuren	11
			Bandwürmer	1
			Protozoa, sonst.	6
		Trichomonaden	36	
Haut	1	Ektoparasiten	0	



Tierart	Probenart	Proben	Parasitengruppe	pos.	
Wild- und Zootiere	Gesamt	577		411	
		Kot / Organe	521 / 37	Lungenwürmer	12
				Magen-Darm-Strongylata	138
				Bandwürmer	4
				Spulwürmer	5
				Capillaria/Haarwürmer	22
				Trichomonaden	15
				Trematoden	1
				Oxyuren	5
				Trichuris	28
				Fadenwurm/Pfriemenschwanz	29
				Kokzidien	129
				Protozoa, sonst.	6
				Amöben	9
	Haut und Haare	19	Ektoparasiten	8	

ohne Echinococcus, Trichinella, Cryptosporidium und Giardien (siehe Tab.11)

Tabelle 3.11: Parasitologie – ausgewählte Erregernachweise

Tierart	Echinococcus multilocularis		Trichinella spiralis		Crypto-sporidium		Giardien	
	Proben	positiv	Proben	positiv	Proben	positiv	Proben	positiv
Rind	--	--	--	--	709	268	--	--
Fuchs	6	1	58	0	--	--	4	0
Wildschwein	--	--	--	--	--	--	--	--
Marderhund	2	0	1	0	--	--	--	--
Hund	3	0	--	--	10	1	602	71
Katze	5	0	--	--	6	0	410	41
Waschbär	7	0	--	--	--	--	--	--
Dachs	--	--	--	--	--	--	--	--
Schwein	1	0	--	--	2	0	--	--
Schaf/Ziege	--	--	--	--	7	0	--	--
Wild-/Zootiere	7	0	--	--	142	6	75	5
Gesamt	31	1	59	0	876	275	1.091	117

Tabelle 3.12: Parasitologie der Fische – Untersuchungen und Ergebnisse

Erreger	Karpfen	Forellen	Koi	Zierfische	Wildfische
<b>Protozoa</b>					
Glossatella	17	0	1	2	0
Carchesium	0	0	0	0	0
Chilodonella	13	0	0	3	1
Trichodina/Trichodinella	74	4	8	11	5
Trichomonas	0	0	0	0	0
Ichthyophthirius multifiliis	8	6	7	26	3
Myxosporidien	6	0	0	0	2
Mikrosporidien	0	0	0	0	0
Scyphidia	13	0	0	1	0
Epistylis	10	0	0	0	0
Protoopalina	0	0	0	1	0
Einzelner (ohne Diff.)	4	1	0	4	0
Cryptobia	3	0	1	0	0
Spironucleus	0	0	0	12	0
Hexamita	0	0	0	11	0
Costia	2	0	3	2	0
Pleistophora	0	0	0	0	0
<b>Metazoa</b>					
Fischegel	0	0	0	1	0
<b>-Monogenea</b>					
Dactylogyrus	29	0	12	15	0
Gyrodactylus	1	0	0	11	3
Acanthocephala	0	0	0	1	0
Sanguinicola	2	0	0	0	0
Monogenea (ohne Diff.)	10	0	1	1	0
Metazerkarien	0	0	0	0	0
<b>-Cestodea</b>					
Bothriocephalus	3	0	0	2	0
Khawia	15	0	0	0	0
Atractolytocestus	7	0	0	0	0
<b>-Digenea</b>					
	0	0	0	0	1
<b>Nematoda</b>					
Anguillicola crassus	0	0	0	0	0
Camallanus	0	0	0	2	0
Capillaria/Haarwürmer	0	0	0	12	0
Fadenwürmer	0	5	0	0	0
<b>Crustacea</b>					
Argulus	23	0	1	0	0
Ergasilus	1	0	0	0	0
Lernaea	0	0	0	0	0
Erreger	241	16	34	118	15
Proben	252	60	49	180	31
Gesamtzahl Erreger	424				
Gesamtzahl Proben	572				

Tabelle 3.13: Bakteriologie, Mykologie – Probenarten, Anzahl und Untersuchungen

Probenart	Probenzahl	Untersuchungen
Kotproben	35.227	51.694
Androlog./ gynäkolo. Proben	2.025	7.816
Futtermittel	147	262
Haut- und Haarproben	670	2.797
Desinfektionskontrollen	683	683
sonstige Proben	3.432	12.325
- Resistenztestungen		9.151
<b>Gesamt</b>	<b>42.184</b>	<b>75.577</b>

Tabelle 3.14: Untersuchungen auf Salmonellen

Tierart	Kot			Sektion			Sonstige		
	Anzahl	positiv	%	Anzahl	positiv	%	Anzahl	positiv	%
Rind	16.201	143	0,9	695	6	0,9	323	0	0,0
Schwein	1.179	138	11,7	870	73	8,4	93	3	3,2
Schaf/ Ziege	62	7	11,3	308	12	3,9	32	3	9,4
Pferd	117	0	0,0	59	2	3,4	1.537	1	0,1
Kaninchen	53	0	0,0	146	1	0,7	13	0	0,0
Nutztier sonstige	58	0	0,0	21	1	4,8	51	2	3,9
Huhn	1.848	13	0,7	175	9	5,1	328	2	0,6
Pute	43	1	2,3	200	0	0,0	316	11	3,5
Taube	276	11	4,0	97	26	26,8	5	0	0,0
Nutzgeflügel sonstige	5	0	0,0	99	10	10,1	16	0	0,0
Hund/ Katze	1.123	24	2,1	137	1	0,7	202	0	0,0
Amphibien/ Reptilien	143	51	35,7	31	14	45,2	17	5	29,4
Psittaziden	34	0	0,0	41	0	0,0	7	0	0,0
Heimvögel	2	0	0,0	6	0	0,0	0	0	0,0
Heimtier sonstige	22	0	0,0	17	0	0,0	2	0	0,0
Wildtier	43	1	2,3	40	0	0,0	642	2	0,3
Wildvögel	8	0	0,0	35	2	5,7	3	0	0,0
Affe	107	1	0,9	6	0	0,0	20	0	0,0
Zootier sonstige	139	7	5,0	56	3	5,4	56	3	5,4
Zoovögel	137	4	2,9	90	0	0,0	56	3	5,4
Fische	0	0	0,0	422	0	0,0	172	0	0,0
<b>Gesamt</b>	<b>21.600</b>	<b>401</b>	<b>1,9</b>	<b>3.551</b>	<b>160</b>	<b>4,5</b>	<b>3.891</b>	<b>35</b>	<b>0,9</b>

Tabelle 3.15: Ausgewählte Ergebnisse der Salmonellentypisierung ausgewählter Tierarten

		Rind	Schwein	Huhn	Schaf / Ziege	Taube	sonst. Nutz- geflügel	Hund/Katze	Amphibien/ Reptilien
Gesamt	Anzahl	17.219	2.142	2.351	402	378	679	1.462	191
	positive	149	214	24	22	37	22	25	70
	%	0,9	10,0	1,0	5,5	9,8	3,2	1,7	36,6
Serovarverteilung in % der typisierten Stämme (auszugsweise)									
S. Typhimurium (alle Var)		74,4	41,9	6,2	3,8	97,3	45,8	34,6	1,3
S. Enteritidis		17,9	0,4	50,0	--	--	12,5	--	1,3
S. Dublin		5,1	--	--	--	--	--	--	--
S. Ohio		--	1,3	--	--	--	--	3,8	--
S. Brandenburg		--	6,2	--	--	--	--	3,8	--
S. Serogr. B		--	2,2	--	--	2,7	4,2	3,8	2,6
S. Gallinarum		--	--	25,0	--	--	--	--	--
S. Indiana		--	--	--	--	--	--	23,1	--
S. Derby		--	16,7	--	--	--	--	11,5	--
S. Tennessee		--	0,9	--	--	--	--	--	2,6
S. Enterica (Subsp. 2 - 4)		--	0,9	--	76,9	--	--	--	62,7
S. Montevideo		--	--	6,2	--	--	--	--	3,9
S. bongori		--	--	--	--	--	--	--	5,2
S. Infantis		--	18,9	--	--	--	--	3,8	--
S. Virchow		--	1,8	--	--	--	--	--	1,3

Tabelle 3.16: Untersuchungen auf Campylobacter spp. aus Kot- und Organproben

Tierart	Proben	Positiv gesamt	Camp. ssp.	Camp. jejuni ssp. jejuni	Camp. coli	Camp. upsaliensis	Camp. jejuni ssp. doylei	Camp. lari	Camp. hyointest. ssp. hyoint.	Camp. lanienae
Hund	677	65	6	27	1	29	1			
Katze	445	20	1	3	2	12	1			
Rind	182	11	1	5	1	1			1	
Huhn	10	2	2							
Pute	101	63	1	32	20					
Taube	5	--								
Ente	13	2		2						
Schaf	23	1	1							
Ziege	11	1	1							
Gans	7	--								
sonstige Tierarten	761	34	3	13	3	1	2	1		3
Gesamt	2.235	199	16	82	27	43	4	1	1	3

Tabelle 3.17: Andrologische und gynäkologische Proben

Tierart	Probenart	Probenzahl	Untersuchungen
Pferd	Genitalsekret	5	37
	Genitaltupfer	1.417	6.698
	Sperma	48	345
	Uterusspülprobe	3	22
	<b>Gesamt</b>	<b>1.473</b>	<b>7.102</b>
Rind	Genitalsekret	3	9
	Genitaltupfer	506	1.346
	Präputialspülprobe	284	468
	Sperma	20	40
	Lochialsekret	1	14
	<b>Gesamt</b>	<b>814</b>	<b>1.877</b>
Schwein	Genitalsekret	6	13
	Genitaltupfer	9	72
	Sperma	56	324
	<b>Gesamt</b>	<b>71</b>	<b>409</b>
Sonstige	Genitalsekret	38	126
	Genitaltupfer	126	848
	Sperma	17	121
	<b>Gesamt</b>	<b>181</b>	<b>1.095</b>
<b>Gesamt</b>	<b>2.539</b>	<b>10.483</b>	

Tabelle 3.18: Mastitisdiagnostik – Proben und Untersuchungen nach Kategorien

Untersuchungen nach Kategorien	Proben	Untersuchungen
Bestandsuntersuchungen (K1)	5.638	5.646
Abklärungen, Verfolgsuntersuchungen, Zellzahlerhöhung, subklinische Erkrankungen (K2)	153.159	175.052
klinische Erkrankungen (K3)	47.448	113.168
eingesetzte Anzuchtungsverfahren zum Erregernachweis		
aerobe mesophile Anzuchtung		206.089
mikroaerophile Anzuchtung		15
anaerobe Anzuchtung		14
nichtselektive Anreicherung		4.537
Untersuchungen auf Hefen und Prototheken		58.150
weitere Untersuchungen		
Resistenztestungen		3.255
Zellzahlbestimmung mittels Fossomatic		5.478
	<b>206.245</b>	<b>293.866</b>

Tabelle 3.19: Mastitisiagnostik – Erregernachweise

Erreger	Anteil an Nachweisen				Anteil an Proben (%)			
	K-1	K-2	K-3	Gesamt	K-1	K-2	K-3	Gesamt
<b>Streptococcus gesamt</b>	<b>253</b>	<b>7.366</b>	<b>15.039</b>	<b>22.658</b>	<b>2,4</b>	<b>4,8</b>	<b>30,0</b>	<b>10,6</b>
Sc. agalactiae	104	1.305	881	2.290	1,0	0,8	1,8	1,1
Sc. dysgalactiae spp. dysgalactiae	6	1.561	4.060	5.627	0,1	1,0	8,1	2,6
Sc. uberis	0	3.761	9.574	13.335	0,0	2,4	19,1	6,2
Enterococcus spp.	0	360	234	594	0,0	0,2	0,5	0,3
Sc. spp. sonstige	143	379	290	812	1,4	0,2	0,6	0,4
<b>Staphylococcus gesamt</b>	<b>236</b>	<b>8.832</b>	<b>5.603</b>	<b>14.671</b>	<b>2,3</b>	<b>5,7</b>	<b>11,2</b>	<b>6,8</b>
Staph. aureus	72	4.641	3.735	8.448	0,7	3,0	7,5	3,9
Staph. spp. koagula- senegativ	164	4.188	1.865	6.217	1,6	2,7	3,7	2,9
Staph. spp. sonstige	0	3	3	6	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Enterobacteriaceae</b>	<b>2</b>	<b>242</b>	<b>4.813</b>	<b>5.057</b>	<b>0,0</b>	<b>0,2</b>	<b>9,6</b>	<b>2,4</b>
E. coli	2	214	4.357	4.573	0,0	0,1	8,7	2,1
Klebsiella spp.	0	7	134	141	0,0	0,0	0,3	0,1
Enterobacter spp.	0	21	322	343	0,0	0,0	0,6	0,2
Trueperella pyogenes	0	190	862	1.052	0,0	0,1	1,7	0,5
Pasteurella spp.	0	19	82	101	0,0	0,0	0,2	0,0
Pseudomonas spp.	0	44	371	415	0,0	0,0	0,7	0,2
Histophilus somni	0	0	12	12	0,0	0,0	0,0	0,0
Listeria monocytogenes	0	3	2	5	0,0	0,0	0,0	0,0
Helcococcus ovis	0	1	6	7	0,0	0,0	0,0	0,0
Prototheca spp.	0	29	24	53	0,0	0,0	0,0	0,0
Hefen	0	68	407	475	0,0	0,0	0,8	0,2
Sonstige	0	41	202	243	0,0	0,0	0,4	0,1
<b>Gesamt</b>	<b>491</b>	<b>16.835</b>	<b>27.423</b>	<b>44.749</b>	<b>4,7</b>	<b>10,9</b>	<b>54,8</b>	<b>20,8</b>

K1 Bestandsuntersuchung  
K2 Abklärung  
Verfolgsuntersuchung  
Zellzahlerhöhung  
subklinische Erkrankung  
K3 klinische Erkrankung

Tabelle 3.20: Serologische Untersuchungen und Ergebnisse

Tierart	Indirekter Erregernachweis von	Probenzahl	serol. positiv
Rind u. rinderartige	BHV1	390.663	5.406
	- davon Blutproben	294.798	4.727
	- davon Milchproben	95.865	679
	Brucellen	172.681	110
	- davon Blutproben	76.816	1
	- davon Milchproben	95.865	109
	Bov. Leukosevirus	172.218	1
	- davon Blutproben	76.353	0
	- davon Milchproben	95.865	1
	Mycobact. avium spp. paratuberculosis	51.469	1.795
	- davon Blutproben	47.024	1.595
	- davon Milchproben	4.445	200
	Leptospirose	1.182	48
	BVDV	7.291	476
	Virus d. Blauzungenkrankheit	168	20
	Coxiella burnetti (Q-Fieber)	1.228	285
	Neospora Caninum	989	52
	Schmallenbergvirus	2.586	456
	Listeriose	1	0
	Chlamydien	878	6
	BRSV	87	74
	Parainfluenzavirus 3	87	72
	<b>Rind gesamt</b>	<b>801.528</b>	<b>8.801</b>
Schwein	Virus d. Aujeszky'schen Krankheit	2.665	0
	Virus d. Europäischen Schweinepest	1.352	0
	Brucellen	1.547	0
	Leptospiren	1.576	44
	PRRSV	5.249	635
	Porc. Parvovirus	83	59
	Porc. Influenzavirus	1.058	614
	Porc. Circovirus	644	259
	Porc. Coronaviren (TGE,PRCV)	120	86
	Mycoplasma hyopneumoniae	1.231	194
	Actinobacillus pneumonia	1.099	214
	Pasteurella multocida	147	33
	Salmonellen	2.568	299
	Lawsonia intracellularis	421	212
	Sarcoptes suis	465	2
	Sonstige	64	3
	<b>Schwein gesamt</b>	<b>20.289</b>	<b>2.654</b>
	Wildschwein	Virus d. Aujeszky'schen Krankheit	6.842
Virus d. Europäischen Schweinepest		6.842	0
PRRSV		2	0
Brucellen		6.822	1.457
<b>Wildschwein gesamt</b>		<b>20.508</b>	<b>3.489</b>
Schaf/Ziege/Alpaka	Brucellen	2.613	0
	Maedi/Visna-Virus	1.030	5
	Border Disease Virus	15	0
	Caprine Arthritis u. Enzephalitis-Virus	4.817	13
	Virus d. Blauzungenkrankheit	36	8
	Leptospiren	43	0
	Schmallenbergvirus	102	3

Tierart	Indirekter Erregernachweis von	Probenzahl	serol. positiv
	Listeriose	93	2
	Coxiella burnetti (Q-Fieber)	53	1
	Chlamydien	25	6
	Mycobact. avium spp. paratuberculosis	26	0
	Sonstige	64	0
	<b>Schaf/ Ziege/ Alpaka gesamt</b>	<b>8.917</b>	<b>38</b>
Pferd	Trypanosoma equiperdum (Beschälseuche)	8	0
	Equines Arteritis Virus	117	0
	Equine Herpesviren	94	87
	Virus d. infektiösen Anämie	425	0
	Leptospiren	36	11
	Pseudomonas mallei (Rotz)	18	0
	Equine Influenzaviren	68	63
	Sonstige	15	1
	<b>Pferd gesamt</b>	<b>781</b>	<b>162</b>
Geflügel incl. Vögel	Influenza A Viren	520	1
	Aviäres Paramyxovirus 1 (ND-Virus)	4.968	4.294
	Mykoplasmen	3.833	28
	Salmonella Gallinarum Pullorum	397	0
	Sonstige	3	3
	<b>Geflügel gesamt</b>	<b>9.721</b>	<b>4.326</b>
Hund, Katze, Kaninchen, Wild- und Zootiere, sonstige	Brucellen	14	0
	Virus d. Blauzungkrankheit	16	1
	Mycobact. avium spp. paratuberculosis	2	0
	Chlamydien	2	2
	Toxoplasmose	1	1
	Sonstige	45	20
	<b>Hund, Katze, ...gesamt</b>	<b>80</b>	<b>24</b>
<b>Gesamt</b>		<b>861.824</b>	<b>19.494</b>

Tabelle 3.21: Virusnachweise - Anzüchtungen

Tierart	Proben	Anzucht	Virus	Nachweise	Bemerkung
Rind	490	866	BHV-1	0	
			BHV-4	10	
			BVDV	0	
			Parainfluenzavirus-3	1	
			BRSV	8	
Schwein	431	2.015	Virus der Europäischen Schweinepest	0	
			Virus der Aujeszky'schen Krankheit	0	
			Teschovirus	60	
			Sapelovirus	12	
			Influenza A Virus	8	1xH1N2, 7xH1N1
			Adenovirus	3	
Wildschwein	616	1.245	Reovirus	2	
			Virus der Europäischen Schweinepest	0	
			Virus der Aujeszky'schen Krankheit	0	
			Adenovirus	1	
Schaf/ Ziege	140	289	Teschovirus	1	
			Schmallenbergvirus	3	Schafe
Pferd	57	139	Equines Arteritisvirus	0	
			Equines Herpesvirus	1	EHV-2



## Fortsetzung: Virusnachweise – Anzuchtungen

Tierart	Proben	Anzucht	Virus	Nachweise	Bemerkung
Nutz- und Hausgeflügel (Huhn, Pute, Taube, Ente, Gans)	418	1.383	Influenza A Virus	0	
			APMV-1	23	Tauben (PPMV1)
			Adenovirus	20	
			Reovirus	19	
			Virus der infektiösen Laryngotracheitis	2	
			Bluecomb Disease Virus	1	
			Circovirus	1	Taube
Herpesvirus	1	Taube			
Zoo-, Zier- und andere Vögel	34	101	Adenovirus	2	Pfau, Fasan
Wildvögel	46	155	Reovirus	1	Amsel
			Adenovirus	1	Bussard
Hunde, Katzen, Klein-, Zoo- und Wildtiere (ohne Vögel und Wildschweine)	94	178	Orthopockenvirus	5	Alpaka
			Virus der Aujeszkyschen Krankheit	2	Hund
			Felines Calicivirus	2	
Fische und sonstige	193	417	IHN-Virus	2	
			VHS-Virus	9	
			IPN-Virus	57	
			SVC-Virus	2	
<b>Gesamt</b>	<b>2.519</b>	<b>6.788</b>		<b>260</b>	

Tabelle 3.22: Sonstige Antigen-Nachweise (ELISA/Immunfluoreszenztest/Hämagglutination)

Erreger	Tierart	Probenzahl	positiv
BVDV	Rind	2.376	9
Coronavirus	Rind	419	14
Rotavirus	Rind	419	75
Pasteurella multocida Toxin	Schwein	102	2
RHD	Kaninchen	46	16

Tabelle 3.23: Molekularbiologie

Tierart	Methode	Proben	positiv	Bemerkungen	
Rind (ohne Zootiere)	BVDV davon	260.407	164		
	BVDV (Pooluntersuchungen Ohrstanze)	229.128	110		
	BVDV (Pooluntersuchung Blut)	30.183	3		
	BVDV (Einzeluntersuchungen)	1.096	38		
	Virus der Blauzungkrankheit	3.188	0		
	Mycob. avium ssp. paratuberculosis	10.713	341		
	Coxiella burnetii (Q-Fieber)	265	2		
	Chlamydien	269	0		
	BRSV	165	20		
	Neospora caninum	159	5		
	Parainfluenza	150	5		
	Schmallenbergvirus	1.445	14		
	Clostridientypisierung	71	71		
	E. coli-Typisierung	8	3		
	Mycoplasma bovis	59	10		
	BHV1	10	0		
	Ov. Herpesvirus 2 (BKF)	18	3		
	Leptospira	8	0		
	Virus der Enzootischen Rinderleukose	3	0		
	Coronavirus	154	19		
	Mycobakterien	81	38		
	Rotavirus	152	63		
	sonstige	19	0		
	Schwein	Virus der Europäischen Schweinepest	466	0	
		Virus der Afrikanischen Schweinepest	316	0	
		Virus der Aujeszky'schen Krankheit	5	0	
		Pasteurella multocida Toxin	1.009	117	
Porcines Circovirus 2		694	73		
PRRSV		2.169	96		
Porcines Parvovirus		191	10		
Influenza A Viren		191	19		
Lawsonia intracellularis		191	30		
Mycoplasmen		59	23		
Mycoplasma hyopneumoniae		162	34		
Mycoplasma hyorhinis		166	73		
Brachyspira hyodysenteriae		166	4		
Brachyspira pilosicoli		129	10		
Clostridientypisierung		87	87		
Mycobakterien		8	2		
Teschoviren		88	45		
Sapelo Viren		18	8		
Rotavirus		77	44		
Coronavirus		35	0		
Chlamydien		1	0		
Leptospira interrogans		13	0		
sonstige		17	0		

## Fortsetzung: Molekularbiologie

Tierart	Methode	Proben	positiv	Bemerkungen
Wildschwein	Virus der Europäischen Schweinepest	619	0	
	Virus der Afrikanischen Schweinepest	4	0	
	Sapelovirus	3	0	
	Brucellen spp.	9	8	
	Virus der Aujeszky'schen Krankheit	1	0	
	Mycobakterien	1	0	
	Teschoviren	5	1	
	sonstige	2	0	
Schaf/ Ziege/ Alpaka	Virus der Blauzungenkrankheit	177	0	
	Pestiviren	159	0	
	Schmallenbergvirus	250	57	
	Mycob. avium ssp. paratuberculosis	41	1	
	Chlamydien	156	0	
	Coxiella burnetii (Q-Fieber)	141	0	
	Clostridientypisierung	20	20	
	Ov. Herpesvirus 2 (BKF)	2	0	
	Bornavirus	3	0	
	Neospora caninum	100	0	
	Mycoplasmen	2	0	
	Mycobakterien	2	1	
	BVD/MD	5	0	
	Orthopockenviren	6	4	
	Leptospira	4	0	
sonstige	2	0		
Pferd	Equines Arteritisvirus	55	1	
	Equines Herpesvirus 1+4	61	1	EHV4
	Equines Herpesvirus 2 (EHV2)	28	1	
	Chlamydien	35	0	
	Infuenza A Viren	21	0	
	Leptospira interrogans	27	0	
	Clostridientypisierung	5	5	
	Bornavirus	4	0	
	sonstige	2	1	
Nutz- und Hausgeflügel (Huhn, Pute, Ente, Gans, Taube)	Influenza A Viren	2.362	0	
	Aviäres Paramyxovirus 1	334	9	
	Mycoplasmen	99	32	
	Marek-Virus	42	11	
	ILT-Virus	18	2	
	Virus der Infektiösen Bronchitis	17	6	
	Clostridientypisierung	4	4	
	Mycobakterien	12	3	
	Herpesviren	7	1	
	Chlamydien	68	3	Tauben
	Chlamydomphila psittaci	3	2	
	Aviäres Leukosevirus	16	10	
	sonstige	9	3	

## Fortsetzung: Molekularbiologie

Tierart	Methode	Proben	positiv	Bemerkungen
Wildvögel	Influenza A Viren	116	3	Wildenten, non H5/7
	Chlamydien	35	2	
	Aviäres Paramyxovirus 1	39	0	
	Mycoplasmen	1	1	
	Mycobakterien	1	0	
	Usutu-Virus	14	0	
	West-Nil-Virus	8	0	
Zoo-, Zier- und andere Vögel	Influenza A Viren	396	0	
	Chlamydien	83	4	Psittaziden
	Aviäres Paramyxovirus 1	25	0	
	Herpesviren	3	0	
	Marek-Virus	3	3	
	Mycoplasmen	1	0	
	aviäres Leukosevirus	4	3	
	Mycobakterien	3	0	
Fische und sonstige	Koi-Herpesvirus	1.748	153	
	SVCV	116	3	
	VHSV	49	7	
	IHNV	49	0	
	IPNV	10	2	
Hunde, Katzen, Klein-, Zoo- und Wildtiere (ohne Vögel und Wildschweine)	Virus der Aujeszky'schen Krankheit	4	1	
	Pestiviren	31	0	
	Canine Staupevirus (CDV)	47	21	18xFuchs, je1xDachs, Marder, Waschbär
	Chlamydien	28	2	
	Tollwutvirus	36	1	Fledermaus
	Virus der Blauzungenkrankheit	26	0	
	Herpesviren	29	0	
	Mycoplasmen	16	4	
	Schmallenbergvirus	7	0	
	Toxoplasmose	8	3	
	Mycob. avium ssp. paratuberculosis	7	0	
	Mycobakterien	2	0	
	EHV 1,2 und 4	2	0	
	Faulbrut	3	3	
	Clostridentypisierung	4	3	
	Ov. Herpesvirus 2 (BKF)	4	0	
	Parainfluenza	1	0	
	Coronavirus	7	4	
	Coxiella burnetii (Q-Fieber)	8	0	
	sonstige	36	0	
<b>Gesamt</b>		<b>291.555</b>	<b>1.843</b>	

Tabelle 3.24: BVDV – Untersuchungen und Ergebnisse

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
<b>BVD-Virus</b>									
PCR (Pool-U.) / positiv	122.352 / 275	127.808 / 242	135.716 / 285	119.501 / 137	109.852 / 231	185.582 / 238	223.099 / 237	300.303 / 166	259.325 / 113
davon Blut / positiv	122.352 / 275	127.808 / 242	135.716 / 285	119.501 / 137	109.852 / 231	185.582 / 238	171.693 / 105	98.588 / 34	30.191 / 3
davon Ohrstanze / positiv *)	---	---	---	---	---	---	51.406 / 132	201.715 / 132	229.134 / 110
Antigen ELISA	12.708	11.169	10.616	9.035	10.045	15.700	11.193	7.753	2.376
pos Nachweise	494	488	285	274	581	599	270	57	9
PCR (Einzelunters.)						54	768	1.855	1.121
pos Nachweise						0	0	61	38
<b>BVD-Antikörper (Jungtierfenster)</b>									
Untersuchungen	1.880	2.690	7.096	8.166	8.974	11.409	11.205	8.700	6.746
pos Nachweise	507	483	1.126	1.067	940	1.084	973	734	466
Seroprävalenz (%)	26,97	17,96	15,87	13,07	10,47	9,50	8,68	8,44	6,91

\*) Ohrstanzdiagnostik seit März 2010

Tabelle 3.25: Blauzungenkrankheit – Untersuchungen und Ergebnisse

Tierart	Virologische Untersuchung		Serologische Untersuchung	
	Anzahl	positiv	Anzahl	Positiv
Rind	3.197	0	162	20
Schaf/Ziege	176	0	35	8
Alpaka	1	0	1	0
Sonstige	20	0	22	1
<b>Gesamt</b>	<b>3.394</b>	<b>0</b>	<b>220</b>	<b>29</b>

Tabelle 3.26: Aviäre Influenza – Untersuchungen und Ergebnisse

Tierart	Anzahl	Virologische Untersuchungen				Serologische Untersuchungen			
		Infl. A Virus positiv	H5 positiv	H7 positiv	N1 positiv	Anzahl	ELISA Ak positiv	H5 positiv	H7 positiv
Hausgeflügel	2.504	0	0	0	0	936	1	0	0
Huhn	370	0	0	0	0	525	0	0	0
Gans	1.361	0	0	0	0	219	1	0	0
Ente	331	0	0	0	0	163	0	0	0
Pute	227	0	0	0	0	29	0	0	0
sonstige	215	0	0	0	0	0	0	0	0
Zoo- und Heimvögel	413	0	0	0	0	30	0	0	0
Wildvögel, sonstige	132	3	0	0	0	0	0	0	0
<b>Gesamt</b>	<b>3.049</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>966</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Tabelle 3.27: Untersuchungen auf Paratuberkulose (Stand: 05.04.2013)

Tierart	Kotproben		Sektion		Milch-/Blutproben	
	Gesamt	positiv	Gesamt	positiv	Gesamt	positiv/fraglich
Rind	13.574	339	14	2	51.470	2.199
Schaf	7	0	26	1	26	0
Ziege	3	0	4	0	0	0
sonstige	37	0	4	1	10	0
<b>Gesamt</b>	<b>13.621</b>	<b>339</b>	<b>48</b>	<b>4</b>	<b>51.506</b>	<b>2.199</b>

Tabelle 3.28: Untersuchungen auf Schmallenbergvirus

Tierart	Virologie				Serologie	
	Organe		Blut		Blut	
	Untersuchungen	positive Proben	Untersuchungen	positive Proben	Untersuchungen	positive Proben
Rind	198	11	1.331	4	2.613	454
Schaf	211	55	56	4	68	3
Ziege	29	0	39	0	42	
Alpaka	3	0	1	0		
sonstige	27	0			11	2
<b>Gesamt</b>	<b>468</b>	<b>66</b>	<b>1.427</b>	<b>8</b>	<b>2.734</b>	<b>459</b>

Tabelle 3.29: Elektronenmikroskopie – Virusnachweise

Tierart	Proben	Virus	Nachweise
Rind	108	Coronaviridae	24
		Rotavirus	8
		Herpesviridae	5
		Caliciviridae	4
		Papillomaviridae	1
		Parvoviridae	1
		Paramyxoviridae	3
		sonstige	2
Schwein	32	Coronaviridae	5
		Rotavirus	4
		Adenoviridae	3
		Arteriviridae	1
		Caliciviridae	1
		Paramyxoviridae	1
		Reoviridae	2
		Circoviridae	3
Parvoviridae	3		
Picornaviridae	1		
Schaf/Ziege	5	Parapoxvirus	1
		Bunyaviridae	2
		sonstige	1
Hund/Katze	17	Coronaviridae	2
		Paramyxoviridae	4
		Parvoviridae	1
		Herpesviridae	1
		Astroviridae	1
		Caliciviridae	2

## Fortsetzung: Elektronenmikroskopie – Virusnachweise

Tierart	Proben	Virus	Nachweise
Wirtschaftsgeflügel	95	Adenoviridae	16
		Caliciviridae	1
		Coronaviridae	13
		Circoviridae	1
		Herpesviridae	2
		Paramyxoviridae	12
		Reoviridae	14
		Retroviridae	1
		Rotavirus	4
Wild-, Zoo- und Ziervögel	23	Reoviridae	4
		Circoviridae	6
		Herpesviridae	2
		Adenoviridae	7
		Paramyxoviridae	3
		Polyomaviridae	2
		sonstige	1
Zoo-, Heim- und Wildtiere	26	Caliciviridae	7
		Coronaviridae	1
		Adenoviridae	1
		Paramyxoviridae	1
		Poxviridae	2
		sonstige	1
Fische	28	Herpesvirales	5
		Iridoviridae	6
		Reoviridae	1
		sonstige	3
Pferd	7	Herpesviridae	1
Bienen	1	chron. Bienen-Paralyse-Virus Typ 2	1
<b>Gesamt</b>	<b>342</b>		<b>206</b>





# Öffentlichkeitsarbeit

## Publikationen

Beier D.

Pneumokokken-Impfung – Mitteilungen der Sächsischen Impfkommision (SIKO). Erweiterung der Empfehlung zur Impfung gegen Pneumokokken-Erkrankungen – Einbeziehung von Pneumokokken-Konjugatimpfstoffen bei der Impfung Erwachsener. Ärzteblatt Sachsen 2012; 1: 24-26.

Beier D.

Empfehlungen der Sächsischen Impfkommision zur Impfung Erwachsener mit Pneumokokken-Konjugatimpfstoffen. Chemotherapie J 2012; 21(5):109-12.

Beier D, Ehrhard I, Merbecks SS, Briem I, Friedrich A, Helbig G.

ARE-/Influenza-Sentinel 2011/2012 im Freistaat Sachsen.

Ehrhard I.

Epidemiologische Aspekte bei Neisseria gonorrhoeae- und Chlamydia trachomatis-Infektionen, unter besonderer Berücksichtigung der Meldedaten aus Sachsen. Mikrobiologie 2012; 22(4): 111-119.

Ehrhard I.

Tätigkeitsbericht 2011 der Arbeitsgruppe Borreliose an der Sächsischen Landesärztekammer.

Tätigkeitsbericht 2011, 2012: 68-69.

Ehrhard I, Beier D, Flohrs K, Höll G, Merbecks SS, Möller I.

Empfehlungen zur Verhütung und Bekämpfung von Hepatitis E-Infektionen und Pertussis.

Mikrobiologie 2012; 22(5+6): 172-189.

Ehrhard I.

Mitautorenschaft an Buch: Lexikon der Infektionskrankheiten des Menschen – Erreger, Symptome, Diagnose, Therapie und Prophylaxe.

verfasstes Kapitel: Neisseria meningitidis (Meningokokken), S. 594-601

verfasstes Kapitel: Neisseria gonorrhoeae (Gonokokken), S. 588-594

verfasstes Kapitel: Moraxella catarrhalis, S. 555-558

Herausgeber: Darai G, Handermann M, Sonntag HG, Zöller L; Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 4. Auflage, 2012.

Jacobs E, Beier D, Merbecks SS, Dumke R.

Epidemie oder Pandemie mit Mycoplasma pneumoniae: Was erwartet uns im Herbst bzw. Winter 2012 – 2013?

Mikrobiologie 2012; 22(4): 75-78.

Merbecks SS, Beier D.

Meldepflicht für übertragbare Krankheiten.

Ärzteblatt Sachsen 2012; 2: 61-62.

Merbecks SS.

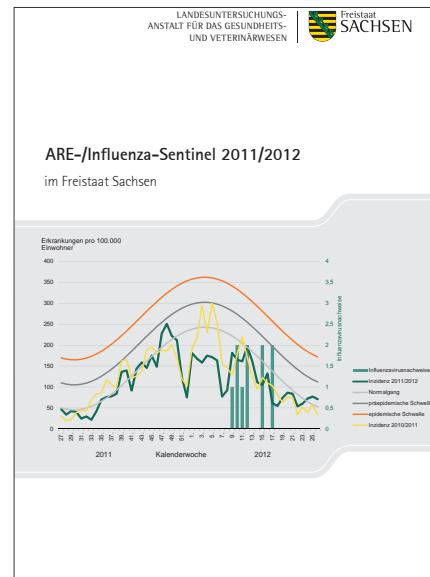
Mitautorenschaft in: RKI. Großer Gastroenteritis-Ausbruch durch eine Charge mit Noroviren kontaminierter Tiefkühlerbeeren in Kinderbetreuungseinrichtungen und Schulen in Ostdeutschland, 09-10/2012.

Epidemiologisches Bulletin 2012; 41: 414-417.

Günzel A.

Wasserspender – Wieviel Trinkwasserqualität darf der Verbraucher erwarten?

RFL 2012; 2: 283-287.





Helling R.  
Abschlussbericht zum Entscheidungshilfsprojekt „Ausmaß der Migration unerwünschter Stoffe aus Verpackungsmaterialien aus Altpapier in Lebensmitteln“.  
<http://download.ble.de/O9HS012.pdf>.

Helling R.  
ILSI-Tagung 2012: „Migration of chemicals from printing inks into packaged food – Results of a German market and production survey“.

Haufe T.  
„Kleine Weinkunde, Teil II: Es lebe die Vielfalt!“  
Rundschau für Fleischhygiene und Lebensmittelüberwachung 64; 2012: Februar: 64.

Haufe T.  
„Kleine Weinkunde, Teil III: Weinfehler“.  
Rundschau für Fleischhygiene und Lebensmittelüberwachung 64; 2012: September: 330.

Böhm T.  
Die Deutsche Lebensmittelbuchkommission – quo vadis?  
Der Lebensmittelkontrolleur 2012: 1.

Kempe G.  
Application of a triggered MRM database and library for the quantitation and identification of pesticides in food extracts, DLR Oktober 2012.

Gründig F.  
„Neue Informationspflichten für Behörden“  
Food & Recht Praxis 2012; 4.

Pannwitz G, Freuling C, Denzin N, Schaarschmidt U, Nieper H, Hlinak A, Burkhardt S, Klopries M, Dedek J, Hoffmann L, Kramer M, Selhorst T, Conraths FJ, Mettenleiter T, Müller T.  
A long-term serological survey on Aujeszky's disease virus infections in wild boar in East Germany.  
Epidemiol. Infect. 2012; 140 (2): 348–58.

Stief B, Möbius P, Türk H, Hörügel U, Arnold C, Pöhle D.  
Paratuberkulose bei einem Zwergesel (Equus asinus f. asinus).  
Berliner und Münchener Tierärztliche Wochenschrift 2012 Jahrgang 125; 1–2: 38–44.

Stief B, Kiesow C, Ellenberger C.  
Zwei Fallberichte einer disseminierten Toxoplasmose.  
Tierärztliche Praxis Kleintiere 2012; 1: 64–69.

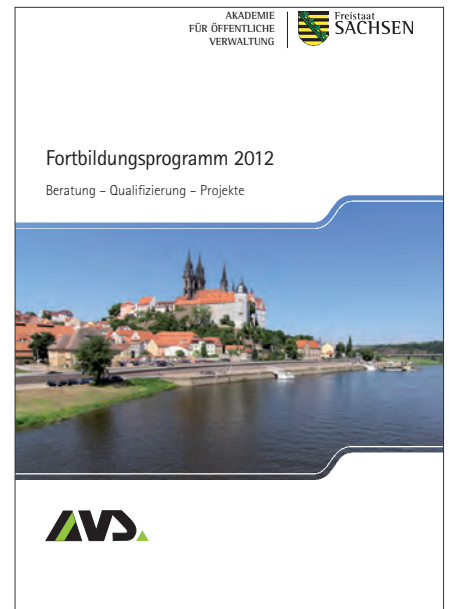
Waltl V, Böttcher D, Schöniger S, Schmäsckle R, Thielebein J, Scheller R, Schwarz BA, Ehlers B, Mätz-Rensing K, Schoon HA.  
Pockenartige Hautveränderungen bei nichthumanen Primaten – Zoonose? Anzeigepflicht?  
55. Jahrestagung der Fachgruppe Pathologie in der DVG, 10./11. März 2012, Fulda.  
Zusammenfassung veröffentlicht in: Tierärztl. Praxis 40 (G), A3.

BÄRLINER UND MÜNCHENER TIERÄRZTLICHE WOCHENSCHRIFT	
Service für Zeitschriften-Abonnenten Diese Fachzeitschrift stellen Ihnen online zur Verfügung (Bitte klicken Sie auf die Beiträge). Für mehr Infos zum Abonnement klicken Sie hier: >>>	
Inhalt	125. Jahrgang (1/2), 1–48, Januar/Februar 2012
Dankagung	1
<b>Tierseuchenbekämpfung</b>	
Hans-Joachim Sätzler Entwicklung, Ziele und Status Quo des EU-Tierseuchenrechts Development, aims and status quo of the EU animal disease law	3
Annette Nisgich, Klaus Depper Die Akzeptanz alternativer Seuchenbekämpfungsstrategien in der Europäischen Union Acceptance of alternative disease control strategies in the European Union	9
Timm C. Harde, Dirk Höper, Martin Beer Fortschritte in der Diagnostik von Tierseuchenerregern – ein Seiden-Mollen-Spindel Märchen? Innovations in the diagnosis of infectious agents of veterinary importance – a new-again-boots story?	14
Armin R. W. Ebers, Wilke L. A. Loeffler, Guss Koch Klassische Schweine-Fleisch- und Avian-Influenza-Epidemien: Was haben wir gelernt? Classical swine fever and Avian influenza epidemics: lessons learned	21
<b>Tierschutz</b>	
Norbert Kummerfeld, Marco Legler, Peter Wohlhieb, Marek Kummerfeld Morphologische Untersuchungen an verschiedenen Vogelarten zu Analfisteln durch Euthanasie mit T-61® oder Pentobarbital (Narcose®) Morphological studies in different avian species on analfistels induced by euthanasia with T-61® or Pentobarbital (Narcose®)	27
<b>Mikrobiologie</b>	
Muaz Hijazin, Hilda Ubegi-Mohy, Jörg Aber, Christoph Lämmer, Abdulkhalid Ahmed Hassan, Markus Timke, Marco Kozzawa, Elise Prenger-Barnigebühl, Ralf-Wilke, Michael Zwick Identifikation von <i>Acetivibrio</i> ( <i>Fluorella</i> ) <i>abortus</i> , a novel species of veterinary importance, by Matrix-Assisted Laser Desorption/Ionization Time-of-Flight mass spectrometry (MALDI-TOF MS) Identification of <i>Acetivibrio</i> ( <i>Fluorella</i> ) <i>abortus</i> , a novel species of veterinary importance, by Matrix-Assisted Laser Desorption/Ionization Time-of-Flight mass spectrometry (MALDI-TOF MS)	32
Birgit Stief, Petra Möbius, Heidemarie Türk, Uwe Hörügel, Carina Arnold, Diensch Pöhle Paratuberkulose bei einem Zwergesel (Equus asinus f. asinus) Paratuberculosis in a miniature donkey (Equus asinus f. asinus)	38
Lukasz Adaszek, Marta Górna, Stanisław Winiarczyk Electrolyte level and blood pH in dogs infected by various IS-5 RNA strains of Babesia canis canis on the early stage of babesiosis Bakteriologische und klinische Befunde bei Babesiose bei von verschiedenen IS-5 RNA Babesia canis canis-Strämen infizierten Hunden	45
<b>Epidemiologie</b>	
Roswitha Merli, Marc Basso, Galina Reicher, Uwe Moor Regionalisierung Deutschlands anhand landwirtschaftlicher Strukturdaten Regionalization of Germany by data of agricultural structure	52
Dörte Lüscher, Toralf Hoffmann, Hafiz Mohamed Hafiz Nachweis der Geflügelgrippe A/Pröben von Hühnern und Tauben in Deutschland mittels PCR Detection of Avian influenza A/Pröben von Hühnern und Tauben in Deutschland mittels PCR	60
Reinhard Stieg, Brigitta Wagner, Afsje Saiti-Taran, Marion Steinhilber, Markus Reula, Martin Eckner, Wolfgang Beyer Serologische Studien zur <i>Campylobacterium pasteurianus</i> Infektion im Spätsommer/Wintermonat in Bayern (Wartburg, Bayern) und Serokonversionen an antigenen, neu entwickelten Enzyme-Linked Immunosorbent Assays (ELISA) Serologische Studien zur <i>Campylobacterium pasteurianus</i> Infektion im Spätsommer/Wintermonat in Bayern (Wartburg, Bayern) und Serokonversionen an antigenen, neu entwickelten Enzyme-Linked Immunosorbent Assays (ELISA)	67
Simone A. Jahnke, Katrin von Nida, Gerhard Jahnke, Thomas Reiner Mittlere Untersuchungen zeitlicher Trends und saisonaler Rhythmi des Jodgehalts in Kuhmilch – Untersuchungen aus Nordrhein-Westfalen Time trends and seasonal variation of iodine content in German cow's milk – investigations from Northrhine-Westphalia	76
Jahresindex 2011	83

### Lehrtätigkeit

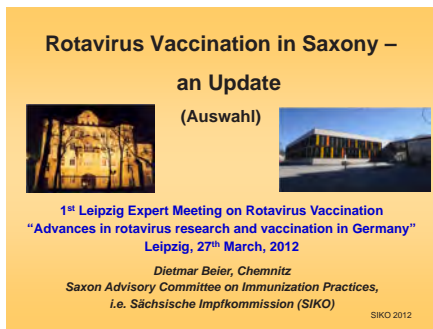
- Vorlesungsreihe „Impfkurs“ für Studenten der Medizin an der Universität Leipzig
- 3 Impfkurse für Ärzte
- Betreuung und Begutachtung einer MasterThesis zum Thema „Der Impfstoffmarkt in Deutschland unter den sich verändernden Marktbedingungen am Beispiel der Meningokokken-Impfstoffe“ zur Erlangung eines Master of Arts an der Universität Koblenz-Landau
- 4. Amtsarztkurs (2011-2013), Meißen

- **Pandemievorsorge**  
Lehrauftrag beim Speziallehrgang „Einführung in das einheitliche Katastrophenschutz- und Gefahrenabwehrmanagement“ der Fachhochschule der Sächsischen Verwaltung (FHSV) Meißen zum Themenbereich „Vorbereitendes Risikomanagement im Katastrophenschutz (präventiver strategischer Katastrophenschutz nach Spezialgesetzen und SächsBRKG)“, Aus- und Fortbildungszentrum, Meißen
- 2 Fortbildungsveranstaltungen für Amtsärzte des Freistaates Sachsen
- 1 gemeinsame Fortbildung und Workshop für die Gesundheitsämter des Freistaates Sachsen und für Kontrollpersonal der sächsischen Lebensmittelüberwachungsbehörden
- **Fachtagung Multiresistente Erreger**
- 1 Fortbildungsveranstaltung für Mitarbeiter des Bereiches Infektionsschutz der Gesundheitsämter des Freistaates Sachsen
- 2 Fortbildungsveranstaltungen für Mitarbeiter des Bereiches Umwelthygiene der Gesundheitsämter des Freistaates Sachsen
- 2 Fortbildungsveranstaltungen für Mitarbeiter des Bereiches Krankenhaushygiene der Gesundheitsämter sowie für Hygienefachpersonal aus Gesundheitseinrichtungen
- 12 Fortbildungsveranstaltungen für Mitarbeiter der Abteilung 1 der LUA Sachsen
- Weiterbildung zum LIMS
- Impfkurs für Medizinische Fachangestellte (Tagesveranstaltung)
- Fortbildungsveranstaltung zum Erwerb der Sachkenntnisse gemäß § 2 SächsHygVO
- Hygiene in der Arztpraxis für medizinische und zahnmedizinische Fachangestellte (2 Veranstaltungen, Sächsische Landesärztekammer Dresden)
- Hygiene bei der Aufbereitung von Medizinprodukten (MP)/Sachkundenachweis (2 Tagesveranstaltungen)
- 2 Veranstaltungen für Tattoo- und Piercingsstudios, Fußpflege etc. nach SächsHygVO, Gesundheitsamt Meißen
- Hygiene im Rahmen des Kurses Pflegedienstleiter (1 Tag, Sächs. VWA)
- 38 Fortbildungsveranstaltungen im Rahmen regionaler MRE – Netzwerke
- Hygienebeauftragte in Pflegeeinrichtungen (VWA Dresden)
- Hygienebeauftragte in Pflegeeinrichtungen Diakonie
- Hygienebeauftragte Ärzte Sächsische Landesärztekammer
- Beteiligung an Desinfektorenlehrgängen
- Beteiligung an der strukturierten curriculären Fortbildung „Hygienebeauftragter Arzt“
- Schulung von Probenehmern der Gesundheitsämter für die bakteriologische und chemische Trinkwasseruntersuchung, Aus- und Fortbildungszentrum, Meißen
- **Innenraumlufthausqualität und CO<sub>2</sub>, kindgerecht**  
Veranstaltung in Schule im Rahmen der Aufstellung von CO<sub>2</sub>-Ampeln, DKS-Gymnasium, Dresden
- **Innenraumlufthausqualität**  
Veranstaltung in Schule im Rahmen der Aufstellung von CO<sub>2</sub>-Ampeln, DKS-Gymnasium (Lehrerkonferenz), Dresden
- Veranstaltung zum Erwerb der Sachkenntnis gem. § 2 SächsHygVO für Kosmetikerinnen und Tätowierer (rechtliche Regelungen für Tätowierfarben und kosmetische Mittel)
- Begleitender Unterricht für Pharmazeuten im Praktikum gem. § 4 Approbation für Apotheker
- IHK Chemnitz/Zwickau: Schulung nach § 4 Lebensmittelhygieneverordnung (LMHV)
- Fortbildungsveranstaltungen für Mitarbeiter des mittleren und gehobenen Dienstes der LUA
- Fortbildungsveranstaltung für Amtstierärzte des Sächsischen Staatsministeriums für Soziales und Verbraucherschutz



## Vorträge

- Aktuelle Impfeempfehlungen der SIKO im Jahr 2012 (Fortbildungsveranstaltung für Ärzte)
- Die Rota-Impfung wirkt - Erfahrungen aus Sachsen (Fortbildungsveranstaltung für Ärzte)



- HPV-Impfung während der sexuell aktiven Lebensphase: Hat es einen Sinn? (Gynäkologische Wintertagung)
- Aktuelle Impfeempfehlungen der SIKO und STIKO (16. Sächsischer Impftag)
- Aktuelles zur SIKO-Empfehlung 2012 (13. Annaberger Impfseminar)
- Wer soll gegen FSME geimpft werden? (Fortbildungsveranstaltung für Ärzte)
- Neuigkeiten zu Reiseimpfungen (Fortbildungsveranstaltung für Ärzte)
- Neue Regelungen über den Bezug von Impfstoffen, Abrechnung der Impfleistungen in Sachsen (Fortbildungsveranstaltung für Ärzte)
- Rotavirus vaccination in Saxony - an update (1<sup>st</sup> Leipzig Expert Meeting on Rotavirus Vaccination)
- Aktualisierte SIKO-Empfehlungen - Pneumokokken-Impfungen für Erwachsene (2 Fortbildungsveranstaltungen Ärzte)
- Borreliose und Neuroborreliose (Informationstreffen Multiple Sklerose)
- Schutzimpfungen - eine wichtige Maßnahme der Immunprophylaxe (Vorlesung TU Dresden)
- Neuroborreliose in der Differentialdiagnose zur MS (Regionaltag der Deutschen Multiple Sklerose Gesellschaft)
- Aktuelles zur Influenzaimpfung (Fortbildungsveranstaltung Bundesverband der Kinder- und Jugendärzte)
- Impfen nach SIKO (21. Sächsischer Hausärztetag)
- Aktuelle Daten zur Rotavirus-Impfung aus dem Freistaat Sachsen (Pressegespräch "Rotavirus-Schutzimpfung 2012")
- Impfung gegen Infektionen durch Humane Papillomaviren (Impfkurs Teil I)
- Impfeempfehlungen E 2, E 5, E 6, E 8, E 10 und E 12 (Impfkurs Teil I)
- Masern-, Mumps-, Röteln-Impfung (Impfkurs Teil I)
- Varizellen-Impfung, Herpes zoster-Impfung (Impfkurs Teil I)
- Impfungen bei Auslandsaufenthalten/Reisemedizin (Impfkurs Teil II)
- Meningokokken-, Pneumokokken- und Hib-Impfung (Impfkurs Teil II)
- Aktuelle Impfeempfehlungen - Neue Impfstoffe
- Rotavirusimpfung in Sachsen - Was haben wir erreicht?
- Epidemiologie der Tuberkulose weltweit, in Deutschland und Sachsen (Tuberkulosefortbildung im Fachkrankenhaus Coswig)
- Aktuelle Informationen aus dem Bereich Infektionsepidemiologie: Norovirusausbruch, Scharlach, Multiresistente Erreger (KPC)
- Beeinflussung der Innenraumluft durch Altlasten
- Luftpollenmessung an der LUA Sachsen (2 Vorträge)
- 27. Kolloquium „Umwelt und Gesundheit“ - Anforderungen an die Lüftung in Schulen und Kitas
- Luftqualität in Schulen (Schwerpunkt Lüftung, Luftwechselraten, CO<sub>2</sub>)
- Lüftungsprobleme in Schulen - Welche Aktivitäten sind erforderlich?
- Erfahrungsbericht zum Einsatz der Lüftungsampel an Schulen (3 Vorträge)
- Erfahrungsbericht zur Untersuchung und zur Sanierung einer Kindertagesstätte mit Schimmelpilzbefall
- Auswertung der Badegewässersaison 2012
- Verordnung über die Hygiene und Infektionsprävention in medizinischen Einrichtungen (SächsMedHygVO)
- Hygiene in der Podologie - Auswertung und Beurteilung von Begehungen
- KRINKO-Empfehlung zu multiresistenten gramnegativen Stäbchen
- Erhebung des Fort- und Weiterbildungsbedarfs in sächsischen Krankenhäusern 2012
- Novellierung des IfSG und Landes-Hygieneverordnungen für med. Einrichtungen (2 Vorträge)
- Carbapenem-resistente Bakterien
- Clostridium difficile
- Multiresistente Erreger und MRE-Netzwerk Sachsen (2 Vorträge)
- MRE-Netzwerk, AG Hygienemaßnahmen/Kommunikation
- Rahmenhygieneplan für Schulen und sonstige Ausbildungseinrichtungen (Dresdner Kolloquium Umwelt und Gesundheit)
- Novellierung des IfSG und SächsMedHygVO
- Sächsische Impfeempfehlungen E 7 und E 9 (Impfkurs Teil I, 2 Vorträge)
- Hygienepläne und Hygienebegehungen
- Hygiene in der Arztpraxis
- Hygiene in der ambulanten und stationären Pflege

- Einsatz von Desinfektionsmitteln
- Hygiene in der Podologie im Altenpflegebereich
- Hygiene in der Arztpraxis
- Hygiene im ambulanten Pflegedienst
- VAH-Liste
- Einsatz von Kangalfischen zu medizinischen und kosmetischen Zwecken
- Einsatz von Kangalfischen zu medizinischen und therapeutischen Zwecken
- Tuberkulose – ein Überblick
- Novellierung Trinkwasserverordnung – Legionellen in der Trinkwasser-Installation. (Frühjahrsfachtagung des Immobilienverband Deutschland IVD, Leipzig)
- Erste Änderungsverordnung der TrinkwV 2001 und Legionellen in der Trinkwasser-Installation (Oppiner Runde der WESSLING Academy, Chemnitz)
- Novellierung der Trinkwasserverordnung – aktuelle Fragestellungen (Sächsische Landesärztekammer, Ausschuss Hygiene und Umweltmedizin, Dresden)
- Neue Problemkeime – Multiresistente gramnegative Erreger
- Humane Papilloma-Viren – Epidemiologie, Klinik, Diagnostik, Prävention (8. Dresdner MTA-Tag Laboratoriumsmedizin)
- Epidemiologie von HIV und STD in Deutschland und Sachsen (Jahrestagung der AIDS-Fachkräfte des öffentlichen Gesundheitsdienstes)
- HIV-Inzidenzstudie des RKI – Ergebnisse aus Sachsen (Jahrestagung der AIDS-Fachkräfte des öffentlichen Gesundheitsdienstes)
- Bericht der Arbeitsgruppe Surveillance und Antibiotika-Strategie, einschließlich Verbrauch von Antibiotika im ambulanten Bereich in Sachsen (Fachtagung Multiresistente Erreger (MRE) des SMS)
- Das neue Herdbekämpfungsprogramm Hepatitis E
- Lüftungssampeln in Schulen (Kolloquium „Umwelt und Gesundheit“ der Sächsischen Landesärztekammer, Dresden)
- Hygiene in der ambulanten Arztpraxis
- Innenraumluftqualität in Schulen
- Einsatz von CO<sub>2</sub>-Ampeln an Schulen
- Klinische, epidemiologische und immunologische Begründung von Schutzimpfungen
- Resistenzen bei gramnegativen Erregern. Vortrag auf der Fachtagung Multiresistente Erreger (MRE) des SMS
- Antibiotika-Resistenzen bei gramnegativen Erregern (2 Vorträge)
- Hygieneüberwachung in Dresdner Schulen (Kolloquium „Umwelt und Gesundheit“ der Sächsischen Landesärztekammer, Dresden)
- Krankenhaushygienische Begehungen (Kurs Hygienebeauftragte Ärzte, Sächsische Landesärztekammer, Dresden)
- Prävalenzuntersuchung auf Carbapenemase-Bildner in sächsischen Krankenhäusern
- Hepatitis A – E, Scabies und cMRSA
- Antiepidemische Maßnahmen bei Auftreten von Durchfallerkrankungen (2 Vorträge)
- Hepatitis A – E
- Tuberkulose bei Haustier und Halter – eine Fallvorstellung
- M. tuberculosis als Erreger einer Zoonose im häuslichen Milieu (XII. Regensburger Fortbildung Tuberkulose und Mykobakterien – Aktueller Stand der Diagnostik, Klinik und Therapie)
- Aromastoffanalytik, Fortbildungsveranstaltung für Kontrollpersonal der sächsischen Lebensmittelüberwachungsbehörden, 25.04.2012 und 24.09.2012
- Ergebnisse bei der Durchführung des LÜP 2011 und vorgesehene Projekte für das LÜP 2013 (Wasserspender/Kanisterwässer), Fortbildungsveranstaltung für das für Kontrollpersonal der sächsischen Lebensmittelüberwachungsbehörden, 16.10.2012
- Fortbildung der Lebensmittelkontrolleure 21.03.2012 Meißen „Kontrollschwerpunkte in Kosmetik- und Nagelstudios“
- Vortrag bei GDCh-Regionalverbandstagung Südost in Jena 29.03.2012 „Das geht unter die Haut – Aktuelles zu Tätowiermitteln“
- „Rechtliche Regelung von Tätowierfarben – ein Graubereich“ Regionalverbandskolloquium GDCh „Tätowiermittel“ in Berlin 16.08.2012
- Vorträge zu aktuellen Themen aus dem Lebensmittelkontaktmaterialien; u. a. Fresenius-QS-Leitertagung, Behr's-Verpackungsseminar, GDCh-Fortbildung Bedarfsgegenstände
- Tutorentätigkeit im Rahmen der EU-Kurse „better training for safer food“





- „Neues im Weinrecht; Änderungen durch die Reform der Weinmarktordnung“ anlässlich der Weinbaufachveranstaltung des LfULG in Großenhain 08.02.2012
- Dioxine und dl-PCB in getrockneten Blattgewürzen und Kräutern - Projektvorschlag Lebensmittelmonitoring 2013; NRL-Workshop, 13./14. Juni 2012, Berlin
- „Informationen von der BTSF-Schulung 2012 über Zusatzstoffe sowie zu Änderungen im Zusatzstoffrecht“, Fortbildung der LMK
- Die (neuen) Honigleitsätze; Sächsischer Imkertag 2012, Niesky
- Kakao und Schokolade - Geheimnisvolle Verführung seit Jahrtausenden
- LMK-Fortbildung bei der Confiserie Felicitas, Hornow
- Aktuelle Gerichtsurteile und deren Auswirkungen; 19. Lebensmittelrechtstag für Erzeugnisse aus Getreide, Detmold
- Untersuchungen zur Entwicklung einer Multimethode zur Bestimmung von Tierarzneimitteln mittels LC-MS-MS anhand ausgewählter Lebensmittelmatrizes; Regionalverband Südost der GDCh/Jena 27.03.2012
- Untersuchungen zur gemeinsamen Bestimmung von Konservierungsstoffen, Azofarbstoffen und Süßungsmitteln mittels einer neuartigen LC-Detektionstechnik und Validierung dieser Methode; Regionalverband Südost der GDCh/Jena 27.03.2012
- Aktuelle rechtliche Entwicklungen in der Rückstandsanalytik; Frankfurt Infotag Pestizide September 2012
- Health Claims - Ausgewählte Aspekte aus Sicht der Überwachung; Seminar Behr's Verlag
- Blauzungenkrankheit, Schmallenbergvirus - was kommt noch? (Arbeitskreis des Verbandes der Tierärzte im öffentlichen Dienst)
- Genitalinfektionen bei Stuten - aus mikrobiologischer Sicht (Fortbildung für Besamungstierärzte Pferd, Moritzburg)
- Vier Fälle von Myopathien bei Pferden (20. Tagung des Arbeitskreises „Diagnostische Veterinärpathologie“, Erbenhausen)
- Sektion von Bienen (20. Tagung des Arbeitskreises „Diagnostische Veterinärpathologie“ Erbenhausen)
- Schmallenbergvirus (20. Tagung des Arbeitskreises „Diagnostische Veterinärpathologie“ Erbenhausen)
- Amerikanische Faulbrut (Fachschulung zur Bienengesundheit, Leipzig)
- Bienen - eine etwas andere Nutztierart/Biologie und Lebensweise der Bienen“ (Sächsischer Bienentag, Löbau/Fachschulung LfULG, Köllitsch)
- Amerikanische Faulbrut (Bieneneseuchensachverständigenweiterbildung, Chemnitz)
- Amerikanische Faulbrut (Fortbildung des LÜVA Landkreis Leipzig, Grimma)
- Vorstellen des Sektionsprogrammes der Sächsischen Tierseuchenkasse - Ergebnisse der Rindersektion (KZKV Stollberg, Stollberg)
- Befunde der pathologischen Untersuchung bei Neuweltkameliden in den letzten 10 Jahren (6. Leipziger Tierärztekongress, Workshop Neuweltkameliden)
- Sektionsprogramm der Tierseuchenkasse - ein von Schaf- und Ziegenhaltern zu wenig genutztes Angebot. Ergebnisse von Schaf- und Ziegensektionen an der LUA 2008 - 2011 (Vortrag im Rahmen einer Weiterbildungsveranstaltung des sächsischen Schaf- und Ziegengesundheitsdienstes 2012)
- Aktueller Stand der Mastitisiagnostik an der LUA Sachsen (Fortbildung des mittleren und gehobenen Dienstes der LUA Sachsen, Meißen)
- Mastitisiagnostik an der LUA Sachsen - Bedeutung der Eutergesundheit für die Milchproduktion (Fachinformationsveranstaltung des Arbeitskreises Milchwirtschaft, Göhra)
- BVDV-Ohrstanzdiagnostik: Elektronische Übertragung der Ergebnisse in HIT ab 01.01.2013 (Fortbildung für Amtstierärzte des Sächsischen Staatsministeriums für Soziales und Verbraucherschutz, Meißen)
- Analysen der BHV1-positiven milchserologischen Befund in Sachsen 2008 - 2011 und die Darstellung von Einzelbeispielen (Fortbildung für Amtstierärzte des Sächsischen Staatsministeriums für Soziales und Verbraucherschutz, Meißen)



### Sonstige Öffentlichkeitsarbeit

- Pressekonferenz zum 16. Sächsischen Impftag
- Ratgebersendung/Hörerforum zum Thema „Impfen“ bei MDR Sachsen
- Telefonaktion und Chat zur Reisemedizin - Freie Presse

- Telefonforum zum Thema „Zecken, FSME, Borreliose“ – Freie Presse
- Telefonsprechstunde zum Thema Impfen – Dresdner Morgenpost
- Pressegespräch „Rotavirus-Schutzimpfung 2012“, Humboldtbox Berlin
- Mitwirkung am 16. Sächsischen Familientag am 09.06.2012 in Augustusburg
- Infoblätter „Badedermatitis“ und „Cyanobakterien“ sowie 1 Poster „Hygienische und gesundheitsbezogene Überwachung der Badegewässer“ zum 16. Sächsischen Familientag am 09.06.2012 in Augustusburg
- Laborführung in der Abt. Med. Mikrobiologie der LUA für Mitarbeiter des Gesundheitsamtes Görlitz
- Laborführung in der Abt. Med. Mikrobiologie der LUA für Mitarbeiter der HIV/STI-Beratungsstelle des Gesundheitsamtes Dresden und der AIDS-Hilfe Dresden
- Laborführung in der Abt. Med. Mikrobiologie der LUA für die Krankenpflegeschüler des Diakonissen-Krankenhauses Dresden
- Laborführung in der Abt. Med. Mikrobiologie der LUA für die Altenpflegeschüler des Diakonissen-Krankenhauses Dresden
- Tätigkeiten als externe Krankenhaushygieniker in 7 Kliniken
- Überwachung der EU-Badegewässer im Freistaat Sachsen (Internetpräsentation)
- Badegewässerprofile (Internetpräsentation)
- „Das geht unter die Haut – aktuelles zu Tätowiermitteln“ Der Lebensmittelkontrolleur 1/2012
- Telefoninterview für einen Beitrag über Tattoofarben in der Apotheken-Umschau
- Zuarbeit für einen Artikel in der FAZ: „Gesundheitsrisiko Tattoo – Ein Mensch, kein Ei: Unser Körper schluckt die Farben“ (04.04.2012)
- Zuarbeit zu einem Artikel in der Deutschen medizinischen Wochenschrift Tätowierungen – kein harmloser Hautschmuck Dr. Johannes Weiß, Dtsch med Wochenschr 2012; 137(19): p16
- Radio MDR-JUMP am Mittag 24.07.: Interview zu Tattoofarben
- Fernsehbeitrag: MDR Hauptsache gesund „Hygiene im Haushalt. Die großen Irrtümer“
- Informationsveranstaltung zum praktischen Jahr an der LUA
- AG JLC an TU Dresden
- MDR, Aufzeichnung: Hauptsache gesund – Thema: Honig
- Poster ASMS: Development and application of an exact mass LC-MS/MS library for the screening of pesticides in fruit and vegetable samples)
- Poster ASMS: Multi-residue screening and confirmation of pesticides in complex matrices by LC-MS/MS with new triggered MRM acquisition and a TMRM library for pesticides
- Poster EPRW/Wien: Test of the automated HILIC sample preparation with samples of an EURL proficiency test
- Poster EPRW/Wien: Automated HILIC sample preparation for Pesticides Determination of 300 compounds from different fruits and vegetables with 2D-LC-MS/MS
- Tag der offenen Tür am LUA-Standort Leipzig, 06.10.2012
- Hospitation eines Tierarztes zur Demonstration und Erläuterung der Arbeitsabläufe in der Mastitisiagnostik, 08.11.2012
- Besichtigung der Abteilung 3 durch Studenten der HTW Dresden
- Besichtigung der Abteilung 3 durch eine Delegation ägyptischer Tierärzte
- Fachschulung zur Bienengesundheit am LUA-Standort Leipzig – Veranstaltung im Rahmen eines länderübergreifenden Projektes, 23./24.11.2012

## Praktikantenbetreuung

- Weiterbildungsassistenten zum Facharzt für Hygiene und Umweltmedizin
- Weiterbildungsassistent zum Facharzt für ÖGW
- Weiterbildungsassistenten zum Facharzt für Mikrobiologie, Virologie und Infektionsepidemiologie
- Fachkräfte für Hygieneüberwachung
- Mitarbeiter von Gesundheitsämtern
- Mitarbeiter Berufsbildungs-Akademie
- Lebensmittelkontrolleure
- Diplom-Lebensmittelchemiker (Staatsexamen B)
- Laboranten



Sächsische Landesärztekammer



Deutsche Gesellschaft für Tropenmedizin und Internationale Gesundheit

- Laborpraktika von MTLA-Schülern
- Fachinformatiker
- Praktikantenbetreuung (VMTA-/MTLA-/MTA-Schüler)
- Praktikantenbetreuung Biologiestudentin
- Praktikantenbetreuung i. R. der Ausbildung von Tierärzten im Verwaltungsdienst des Öffentlichen Veterinärwesens im Freistaat Sachsen
- Weiterbildungsassistenten zum Fachtierarzt für Virologie, Pathologie, Bakteriologie/ Mykologie, Datenverarbeitung
- Lebensmittelkontrolleure - Teil Lebensmittelschädlinge

### Mitarbeit in zentralen Gremien, Ausschüssen, Arbeitsgruppen

- Sächsische Impfkommision (Vorsitz und Geschäftsstelle)
- Ausschuss Hygiene und Umweltmedizin der Sächsischen Landesärztekammer
- Ausschuss Ärzte im Öffentlichen Gesundheitsdienst der Sächsischen Landesärztekammer
- Akademie für ärztliche Fort- und Weiterbildung der Sächsischen Landesärztekammer
- Krisenstab Infektionsschutz beim SMS
- AG Impfschutz beim SMS
- UAG Schutzimpfungen der AG Influenza beim SMS
- AG Tuberkulose des SMS
- Chemnitzer Kompetenzzentrum zum Management hochkontagiöser Erkrankungen
- Fachverband Reisemedizin
- Forum Reisen und Medizin
- Deutsche Gesellschaft für Tropenmedizin und Internationale Gesundheit
- Bund-Länder-Beirat Noxen-Informationssystem
- Fachausschuss Umweltmedizin des Landesverbandes Sachsen der Ärzte und Zahnärzte des Öffentlichen Gesundheitsdienstes
- Fachausschuss Infektionsschutz des Landesverbandes Sachsen der Ärzte und Zahnärzte des Öffentlichen Gesundheitsdienstes
- AG Klima und Gesundheit
- Bund-Länder-Arbeitskreis Badegewässer
- Bund-Länder-Arbeitsgruppe „Surveillance“
- Bund-Länder-Arbeitsgruppe „Influenzapandemieplanung“, Unterarbeitsgruppe Surveillance
- Trinkwasserkommission des Bundesministeriums für Gesundheit beim Umweltbundesamt
- Bund-Länder-Arbeitsgruppe Kleinanlagen in der Trinkwasserversorgung
- Bund-Länder Arbeitsgruppe „Leitlinien zum Vollzug der §§ 9 und 10 der TrinkwV 2001“
- Arbeitsgruppe Borreliose der Sächsischen Landesärztekammer (Vorsitz)
- Landesobfrau des Freistaates Sachsen für den Bereich der angestellten Mikrobiologen des Berufsverbandes der Ärzte für Mikrobiologie, Virologie und Infektionsepidemiologie
- AG Influenza-Pandemie des SMS
- UAG Surveillance der AG Influenza-Pandemie des SMS
- UAG Antivirale Medikamente der AG Influenza-Pandemie des SMS
- UAG Antiepidemische Maßnahmen der AG Influenza-Pandemie des SMS
- Landesarbeitsgemeinschaft Multiresistente Erreger des MRE-Netzwerkes im Freistaat Sachsen
- AG Surveillance und Antibiotika-Strategie des MRE-Netzwerkes im Freistaat Sachsen (Leitung)
- AG Hygienemaßnahmen/Kommunikation des MRE-Netzwerkes im Freistaat Sachsen
- Arbeitsgruppe Geodaten und GIS (SMI)
- Ausbildungsverbund Fachinformatiker der Landesverwaltung
- Projektgruppe E-Government im Öffentlichen Gesundheitsdienst Sachsen
- Arbeitsgemeinschaft Akkreditierter Laboratorien (initiiert von der ZLG Bonn und dem Sektorkomitee Humanmedizin)
- Länder-Arbeitskreis zur Erstellung von Rahmenhygieneplänen nach § 36 IfSG
- Landesbeirat für Kur- und Erholungsorte am SMWA
- Arbeitskreis Sächsischer Krankenhaushygieniker



- Verband der Hygienefachkräfte, Landesverband Sachsen
- Regionales MRE-Netzwerk LK Sächsische Schweiz-Osterzgebirge
- LAV-Arbeitsgruppe „Lebensmittel, Bedarfsgegenstände, Wein und Kosmetika“-LAV-ALB
- LAV-AFU IuK Arbeitsgruppe „Futtermittel“
- LAV-AFU AG Statistik/Datenkataloge
- Arbeitskreis der auf dem Gebiet der Lebensmittelhygiene und der vom Tier stammenden Lebensmittel tätigen Sachverständigen - ALTS
- Arbeitskreis lebensmittelchemischer Sachverständiger der Länder und des BVL - ALS (Vorsitz)
- ALS-AG „Kosmetische Mittel“
- ALS-AG „Wein und Spirituosen“
- ALS-AG „Diätetische Lebensmittel, Ernährungs- und Abgrenzungsfragen“
- ALS-AG „Bedarfsgegenstände“
- ALS-AG „GMP“
- ALS-AG „Überwachung Gentechnisch veränderte Lebensmittel“
- ALTS-AG „Fisch“
- ALTS-AG „Milch und Milcherzeugnisse“
- § 64 LFGB-AG „Kosmetische Mittel“
- § 64 LFGB-AG „Backwaren“
- § 64 LFGB-AG „Cholesterin“
- § 64 LFGB-AG „Aromastoffanalytik“
- § 64 LFGB-AG „Mineralwasser“
- § 64 LFGB-AG „Elementanalytik“
- § 64 LFGB-AG „Analytik von Pflanzenschutzmittelrückständen“
- § 64 LFGB-AG „Entwicklung von Methoden zur Identifizierung von mit Hilfe gentechnischer Verfahren hergestellter Lebensmittel“
- § 64 LFGB-AG „Lebensmittel - Allergene“
- GDCh-AG „Kosmetische Mittel“
- GDCh-AG „Lebensmittel auf Getreidebasis“
- GDCh-AG „Spirituosen“
- GDCh-AG „Fruchtsäfte und fruchtsafthaltige Getränke“
- GDCh-AG „Pestizide“
- DIN AA „Kosmetische Mittel“
- DIN AA „Getreide, Getreideerzeugnisse“
- DIN-AG „Managementnormen“
- DIN AA „Honig“
- DIN AA „Analytik von Pflanzenschutzmitteln“
- BVL-Expertengruppe Monitoring „Kosmetische Mittel“
- BVL-Expertengruppe Monitoring „Analytik von Elementen und Nitrat“
- BVL/BfR - Interessengruppe „Nanoanalytik“
- BVL-Expertengruppe Monitoring „Pestizide“
- BVL-Expertengruppe für Pflanzenschutzmittel-Rückstandsanalytik (EPRA)
- BVL-Unterausschuss Katalogpflege - Futtermittel
- BfR-Kommission für gentechnisch veränderte Lebens- und Futtermittel
- BfR-Kommission für Hygiene
- BfR-Kommission für Bedarfsgegenstände
- BfR-Kommission für Pflanzenschutzmitteln und organische Kontaminanten
- Arbeitsgemeinschaft der Mineralwassersachverständigen der amtlichen Lebensmittelüberwachung
- Sächsische Qualitätsweinprüfkommission
- Deutsche Lebensmittelbuchkommission
- European Commission Working Group on the Rapid Alert System For Food and Feed (RASFF)
- ILSI working group (risk assessment of food contact materials)
- Landesarbeitskreis Futter und Fütterung
- Prüfungsausschuss zur Prüfung für Tierärzte im Verwaltungsdienst
- Prüfungskommission der Sächsischen Tierärztekammer „Fachtierarzt für Pathologie“ und „Fachtierarzt für Virologie“
- Sektorkomitee Veterinärmedizin der Deutschen Akkreditierungsstelle GmbH (DAKKS)
- Tierversuchskommission der Landesdirektion Sachsen
- Arbeitsgemeinschaft der Institute für Bienenforschung e. V.
- Arbeitsgemeinschaft Zierfischkrankheiten der EAFF





Deutsche Veterinärmedizinische Gesellschaft

- Arbeitskreis Diagnostische Veterinärpathologie
- Deutsche Gesellschaft für Medizinische Entomologie und Acarologie e. V.
- Deutsche Veterinärmedizinische Gesellschaft (DVG) - Fachgruppe Bakteriologie und Mykologie
- Deutsche Veterinärmedizinische Gesellschaft (DVG) - Fachgruppe Geflügelkrankheiten
- Deutsche Veterinärmedizinische Gesellschaft (DVG) - Fachgruppe Parasitologie und parasitäre Krankheiten
- Deutsche Veterinärmedizinische Gesellschaft (DVG) - Fachgruppe Pathologie
- Deutsche Veterinärmedizinische Gesellschaft (DVG) - Fachgruppe Tierseuchen
- Deutsche Veterinärmedizinische Gesellschaft (DVG) - Fachgruppe Virologie
- Deutsche Veterinärmedizinische Gesellschaft (DVG) - Fachgruppe Zoo-, Wildtiere und Exoten
- Deutsche Veterinärmedizinische Gesellschaft (DVG) - Fachgruppe für Veterinärmedizinische Infektionsdiagnostik (AVID)
- AVID-Arbeitsgruppe „Molekularbiologische Methoden in der Tierseuchendiagnostik“
- Deutschsprachige Mykologische Gesellschaft e. V.

### Teilnahme an Betriebskontrollen, Durchführung von Inspektionen, Begehungen vor Ort

Hersteller von Spirituosen, Brennereien:	3
Hersteller von Mineralwasser/Tafelwasser:	1
Hersteller von Erfrischungsgetränken:	1
Hersteller von Lebensmittelkontaktmaterialien:	6
Hersteller von Backwaren:	1
Hersteller von Fetten:	3
Hersteller kosmetischer Mittel:	22
Maschinen-technische Sachverständige:	30
Weinkontrolleur:	92
Betriebskontrollen Futtermittel:	998

#### 85 Vor-Ort-Tätigkeiten ohne Probenahme

- Begehungen von Gesundheits- und Gemeinschaftseinrichtungen
- Bauabnahmen
- Begehungen von Laboren nach §§ 44 ff. IfSG mit der zuständigen Landesdirektion
- Begehungen in der Funktion als externer Krankenhaushygieniker
- Begehungen von Kosmetik-, Wellness-, Tattoo- und Piercingstudios
- Ortsbegehungen im Rahmen von Verfahren zur staatlichen Anerkennung von Kur- und Erholungsorten durch den Landesbeirat am SMWA

255 anlassbezogene Vor-Ort-Tätigkeiten mit Probenahmen bzw. Messungen in Gesundheitseinrichtungen (z. B. Krankenhäuser, Arztpraxen, Rettungsdienste), Gemeinschaftseinrichtungen (insbesondere Altenpflegeheime), Kindertagesstätten, Schulen, Hörsälen, Bädern sowie in anderen öffentlichen Gebäuden und Wäschereien

- hygienische Überprüfung von RLT-Anlagen nach DIN 1946 bzw. VDI 6022
- Überprüfung von Reinigungs- und Desinfektionsgeräten
- Überprüfung der Endoskopaufbereitung
- Entnahme von Wasserproben aus medizinischen Geräten
- Überprüfung von desinfizierenden Waschverfahren
- Bestimmung keimungsfähiger Schimmelpilzsporen in der Innenraumluft
- Bestimmung flüchtiger organischer Verbindungen in der Innenraumluft
- Lärmmessungen

# Abkürzungen

AG	Arbeitsgruppe
AHS	Arthrogrypose Hydranencephalie Syndrom
AIDS	Acquired Immune Deficiency Syndrome
ALS	Arbeitskreis Lebensmittelchemischer Sachverständiger der Länder und des BVL
ARfD	akute Referenzdosis
AVV	allgemeine Verwaltungsvorschrift
BfR	Bundesinstitut für Risikobewertung
BHV1	Bovines Herpes Virus 1
BMELV	Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz
BRSV	Bovines Respiratorisches Syncytialvirus
BSE	Bovine Spongiforme Encephalopathie
BTV	Bluetongue-Virus
BÜP	Bundesweiter Überwachungsplan
BVD	Bovine Virusdiarrhoe
BVDV	Bovines Virusdiarrhoe-Virus
BVL	Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit
CLP	Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (Regulation on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures)
cMRSA	community acquired Methicillin-resistenter Staphylococcus aureus
CMT	Cardiolipin-Mikroflockungstest
DDT	Dichlordiphenyltrichlorethan
DEET	Diethyltoluamid
DIN	Deutsches Institut für Normung
DNA	Desoxyribonucleinsäure
eae	Escherichia coli attaching and effacing-Gen
EFSA	European Food Safety Authority (Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit)
EHEC	Enterohämorrhagische Escherichia coli
EIA	Enzym-Immuno-Assay
ELISA	Enzyme-Linked Immuno Sorbent Assay
ESBL	Gramnegative Stäbchenbakterien (Extended Spectrum Beta-Lactamase)
EU	Europäische Union
FLI	Friedrich-Loeffler-Institut
GDCh	Gesellschaft Deutscher Chemiker
GDG	Gesetz über den öffentlichen Gesundheitsdienst im Freistaat Sachsen
GERM-Vet	gemeinsames Resistenzmonitoring-Programm von landwirtschaftlichen Nutztieren sowie Heim- und Hobbytieren
GMP	Good Manufacturing Practice
GVO	Gentechnisch veränderte Organismen
HAV/HBV/HCV/HEV	Hepatitis A-B-C-E-Virus
HIT	Herkunftssicherungs- und Informationssystem für Tiere
HIV	Humanes Immundefizienzvirus
HUS	Hämolytisch-urämisches Syndrom
IARC	Internationale Agentur für Krebsforschung (International Agency for Research on Cancer)
IC/UV	Ionenchromatographie mit UV-Detektion
IfSG	Infektionsschutzgesetz
IgA	Immunglobulin A
IgG	Immunglobulin G
IgM	Immunglobulin M
IHN	Infektiöse Hämato-poetische Nekrose der Salmoniden
IHNV	IHN-Virus (siehe auch IHN)

KbE	Kolonie bildende Einheiten
KHV	Koi Herpesvirus
KNS	koagulase-negative Staphylokokken
KRINKO	Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention beim Robert Koch-Institut
KW	Kalenderwoche
LAG	Landesarbeitsgemeinschaft
LAV	Landesamt für Verbraucherschutz Sachsen-Anhalt
LC-MS	Flüssigchromatographie mit Massenspektrometrie-Kopplung (Liquid chromatography-mass spectrometry)
LEVES SN	Lebensmittel- und Veterinärinformationssystem Sachsen
LFGB	Lebensmittel-, Bedarfsgegenstände- und Futtermittelgesetzbuch
LfULG	Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie
LIMS	Labor-Informations- und Management-System
LK	Landkreis
LOM	Lebendohrmarke (beim Rind)
LPAI	niedrigpathogene aviäre Influenza (Low Pathogenic Avian Influenza)
LUA	Landesuntersuchungsanstalt für das Gesundheits- und Veterinärwesen Sachsen
LÜP	Landesüberwachungsprogramm
LÜVÄ	Lebensmittelüberwachungs- und Veterinärämter
MRE	Multiresistente Erreger
MRGN	Multiresistente gramnegative Stäbchen
MRSA	Methicillin-resistenter Staphylococcus aureus
MTLA	Medizinisch-technische/r Laboratoriumsassistent/in
ND	atypische Geflügelpest (Newcastle Disease)
NemV	Nahrungsergänzungsmittelverordnung
NRKP	Nationaler Rückstandskontrollplan
NRL	Nationales Referenzlabor
NRZ	Nationales Referenzzentrum
ÖGD	Öffentlicher Gesundheitsdienst
OIE	Weltorganisation für Tiergesundheit (Office Internationale des Epizooties)
OP-Säle	Operationssäle
PAK	Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
PCB	Polychlorierte Biphenyle
PCR	Polymerase Chain Reaction
PCDD/F	Polychlorierte Dibenzo-p-dioxine und Dibenzofurane
PCV - 2	Porcines Circovirus 2
PFGE	Pulsfeld-Gel-Elektrophorese
PRRSV	Porcine respiratory and reproductive syndrome virus
PVL	Panton-Valentine Leukozidin
QM	Qualitätsmanagement
RDG	Reinigungs- und Desinfektionsgeräte
RESET	deutsches Netzwerk zur Erforschung von Resistenzen gegen Antibiotika in Enterobakterien bei Mensch und Tier
RHG	Rückstandshöchstgehalt
RKI	Robert Koch-Institut
RLT	Raumlufttechnische Anlage
RNA	Ribonucleinsäure
RT-PCR	Reverse Transkriptase-PCR
Sächs. GDG	Gesetz über den öffentlichen Gesundheitsdienst im Freistaat Sachsen
Sächs. TSK	sächsische Tierseuchenkasse
SBV	Schmallenbergvirus
SCCmec	Staphylococcus Cassette Chromosome mec
SMI	Sächsisches Staatsministerium für Inneres
SMS	Sächsisches Staatsministerium für Soziales und Verbraucherschutz

SMWA	Sächsisches Staatsministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr
Sp-ICP-MS	Massenspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma im Partikelmodus (single particle inductively coupled plasma mass spectrometry)
ssp.	subspecies
STD	Sexually Transmitted Disease
STI	Sexually Transmitted Infection
STX	Shigatoxin
SVC	Frühjahrsvirämie der Karpfen (Spring Virämia of Carp)
TDI	tolerierbare Tagesdosis (tolerable daily intake)
TFA	Transfettsäuren
TK	Tiefkühl-
TSE	Transmissible Spongiforme Enzephalopathie
TSK	Tierseuchenkasse
TU	Technische Universität
UV	Ultraviolett
VELS	Verzehrsstudie zur Ermittlung der Lebensmittelaufnahme von Säuglingen und Kleinkindern für die Abschätzung eines akuten Toxizitätsrisikos durch Rückstände von Pflanzenschutzmitteln (Modell des BfR 2005)
VHS	Virale Hämorrhagische Septikämie
VM	Veterinärmedizin
VMTA	Veterinärmedizinisch-technische/r Assistent/in
VO	Verordnung
VRE	Vancomycin-resistente Enterokokken
WC	Warencode
WHO	Weltgesundheitsorganisation (World Health Organization)
ZAB	Zentrale Ausländerbehörde
ZEBs	Zentrale Erfassungs- und Bewertungsstelle für Umweltchemikalien (Teil der bundeseinheitlichen Deskriptorenliste)
ZWVA	Zentrale Trinkwasserversorgungsanlage

Die Abbildungen wurden, sofern nicht anders angegeben, von Mitarbeitern der LUA erstellt.

Das Organigramm der LUA ist unter <http://www.lua.sachsen.de> verfügbar.







**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:**

FG 4.2, LUA Sachsen, Standort Chemnitz, Zschopauer Str. 87, 09111 Chemnitz,  
Tel.: 0351/8144 3206 Fax: 0351/8144 3920

**Druck:**

reprogress gmbh, Chemnitzer Str. 48b, 01187 Dresden, Telefon 0351/47898-0

**Redaktionsschluss:**

29.3.2013

**Bezug:**

[www.publikationen.sachsen.de](http://www.publikationen.sachsen.de)

**Bildnachweis:**

Titelbild Ablesen Paratuberkuloseansatz, Quelle: LUA Sachsen