Gemeinsamer Jahresbericht

Stadt Dortmund

Stadt Bochum

Stadt Hagen

Stadt Herne

Ennepe-Ruhr-Kreis

Stadt Hamm

2012

Märkischer Kreis

Hochsauerlandkreis

Kreis Olpe

Kreis Soest

Kreis
Siegen-Wittgenstein

Nordrhein-Westfalen

Kreis Unna

der

Chemischen und Veterinärmedizinischen Untersuchungsämter im Regierungsbezirk Arnsberg

Herausgeber

Stadt Bochum
Die Oberbürgermeisterin
Chemisches Untersuchungsamt
Westhoffstraße 17
44791 Bochum
Telefon: 0234/910 8725
Telefax: 0234/910 8735
E-mail: amt36@bochum.de
Internet: www.bochum.de/cua

Autoren:
Dr. Uwe Bieling, Katharina Heck, Rudolf Lampen,
Dr. Paul Müller, Karin Schöttler

Stadt Dortmund
Der Oberbürgermeister
Chemisches- und Lebensmitteluntersuchungsamt
Westhoffstraße 17
44791 Bochum
Telefon: 0234/33830913
Telefax: 0234/33830914
E-mail: 53clua@stadtdo.de
Internet: www.dortmund.de/de/leben_in_dortmund/gesundheit/gesundheitsamt/lebensmittel/clua

Autoren:
Peter Baumann, Dr. Rita Beckmann-Schütte, Dr. Felicitas Ciper,
Doris Exner, Dr. Siegfried Glaß, Wolfgang Hennig,
Petra Spieckermann

Stadt Hagen
Der Oberbürgermeister
Chemisches Untersuchungsamt
Pappelstrasse 1
58099 Hagen
Telefon: 02331/207 47 15
Telefax: 02331/207 24 54
E-mail: vz@cua-hagen.de
Internet: www.cua-hagen.de

Autoren:
Cordula Blug, Dr. Susanne Bischoff, Simone Krause,
Dr. Thorsten Münstedt, Ralf Neumann,
Sabine Röllecke, Michael Walter

Stadt Hamm
Der Oberbürgermeister
Chemisches Untersuchungsamt
Sachsenweg 6
59073 Hamm
Telefon: 02381/178501
Telefax: 02381/172253
E-Mail: chemisches.untersuchungsamt@stadt.hamm.de
Internet: www.hamm.de/cua

Autoren:
Dieter Erning, Dr. Dirk Höhne, Ilonka Höhne,
Dr. Sigrid Littmann-Nienstedt, Bernd Rönnefahrt,
Angelika Scherer, Alfred Schulz

Staatliches Veterinäruntersuchungsamt
Zur Taubeneiche 10 – 12
59821 Arnsberg
Telefon: 02931/809-0
Telefax: 02931/809 290
E-Mail: poststelle@svua-arnsberg.nrw.de
Internet: www.svua-arnsberg.nrw.de

Autoren:
Dr. Deborah Basso, Dr. Benedikt Brand,
Dr. Olaf Häger, Dr. Jan Heitmann,
Stephanie Hillmers, Dr. Ralf Jungblut,
Dr. Paul Just, Dr. Jochen Kilwinski,
Dr. Martin Peters, Annette Poschner,
Dr. Stefan Rohrmann, Dr. Marina Schotte,
Dr. Corinna Winterhoff

Redaktion
Dr. Sigrid Littmann-Nienstedt
Dr. Thorsten Münstedt
Dr. Jan Heitmann
Rudolf Lampen
Petra Spieckermann

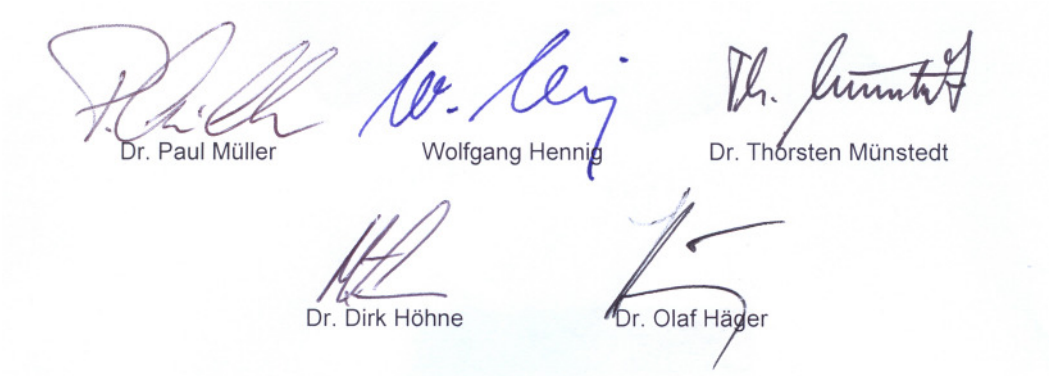
Druck
Stadt Hamm

Danksagung

Für die gute Zusammenarbeit bedanken wir uns bei den Lebensmittelüberwachungsbehörden und Veterinärämtern im Regierungsbezirk Arnsberg, dem Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW und dem Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW.

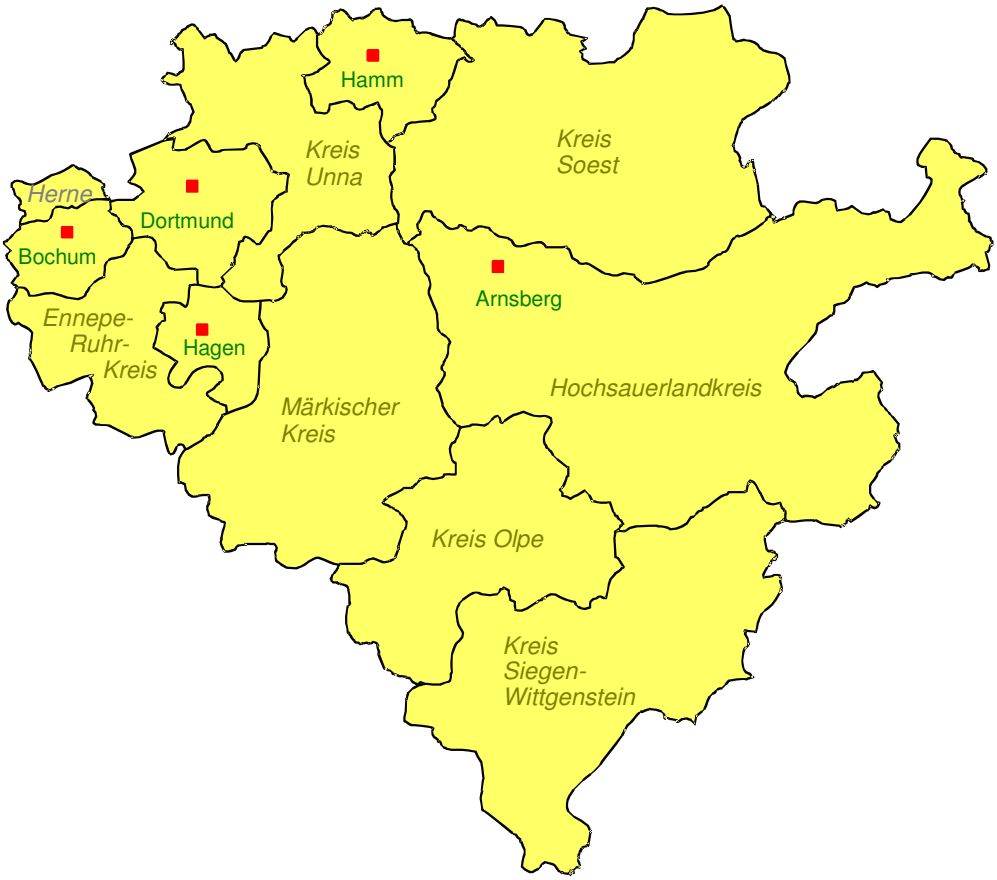
Ganz besonders herzlich danken wir unseren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern für ihren hohen persönlichen Einsatz, ihr Verantwortungsbewusstsein und ihre engagierte Arbeit, mit der die vielfältigen Aufgaben im Jahre 2012 hervorragend bewältigt wurden.

Arnsberg, Bochum, Dortmund, Hagen, Hamm im September 2013



Struktur des Kooperationsverbundes

Einzugsbereich



SVUA Arnsberg

CUA Bochum **CLUA Dortmund**

CUA Hagen

CUA Hamm

Einwohnerzahlen im gesamten Einzugsgebiet

(Stand 30.06.2011)

Stadt Bochum	**373.748**
Stadt Herne	**164.355**

Stadt Dortmund	**580.335**

Stadt Hagen	**188.033**
Ennepe-Ruhr-Kreis	**330.620**
Märkischer Kreis	**429.582**
Kreis Olpe	**138.796**
Kreis Siegen-Wittgenstein	**282.095**

Stadt Hamm	**181.842**
Hochsauerlandkreis	**266.529**
Kreis Soest	**304.036**
Kreis Unna	**410.669**

Gesamtzahl der Einwohner im Regierungsbezirk Arnsberg	**3.650.640**

Verteilung der nach LFGB zu untersuchenden Warengruppen

Im Staatlichen Veterinäruntersuchungsamt Arnsberg werden in den nachfolgenden Warengruppen nur mikrobiologische und veterinärmedizinische Untersuchungen sowie Untersuchungen auf gentechnisch veränderte Organismen (GVO) durchgeführt.
In den Produktgruppen 48 (Säuglingsnahrung), 84 (Kosmetika) und 86 (Bedarfsgegenstände mit Lebensmittelkontakt) gilt bezüglich der mikrobiologischen Untersuchungen aufgrund der Spezialisierung folgende Verteilung:

- Die dem CLUA Dortmund zugewiesenen ZEBS-Gruppen werden dort auch mikrobiologisch untersucht.

Warencode	Produktgruppen	BO	DO	HA	HAM	AR
010000	Milch			X		X (Mibi)
020000	Milchprodukte, ausgenommen 030000 und 040000			X		X (Mibi)
030000	Käse			X		X (Mibi)
040000	Butter			X		X (Mibi)
050000	Eier, Eierprodukte				X	X (Mibi)
060000	Fleisch warmblütiger Tiere, auch tiefgefroren				X	X (Mibi)
070000	Fleischerzeugnisse warmblütiger Tiere				X	X (Mibi)
080000	Wurstwaren				X	X (Mibi)
100000	Fische, Fischzuschnitte			X		X (Mibi)
110000	Fischerzeugnisse			X		X (Mibi)
120000	Krusten-, Schalen-, Weichtiere			X		X (Mibi)
130000	Fette, Öle, ausgenommen 040000			X		X (Mibi)
140000	Suppen, Soßen ausgenommen 200000 und 520100			X		X (Mibi)
150000	Getreide	X	X (Mibi)			GVO
160000	Getreideprodukte, Backvormischungen, Brotteig, Massen und Teige für Backwaren	X	X (Mibi)			GVO
170000	Brote, Kleingebäcke			X		X (Mibi)
180000	Feine Backwaren			X		X (Mibi)
200000	Mayonnaisen, emulgierte Soßen, kalte Fertigsoßen, Feinkostsalate			X		X (Mibi)
210000	Puddinge, Kremespeisen, Desserts, süße Soßen			X		X (Mibi)
220000	Teigwaren	X	X (Mibi)			
230000	Hülsenfrüchte, Ölsamen, Schalenobst				X	X (Mibi)
240000	Kartoffeln, stärkereiche Pflanzenteile		X			
250000	Frischgemüse, ausgenommen Rhabarber		X			GVO
260000	Gemüseerzeugnisse, Gemüsezubereitungen, ausgenommen Rhabarber und 200700 u. 201700		X			GVO
270000	Pilze		X			
280000	Pilzerzeugnisse		X			
290000	Frischobst einschließlich Rhabarber		X			
300000	Obstprodukte, ausgenommen 310000 und 410000, einschließlich Rhabarber		X			
310000	Fruchtsäfte, Fruchtnektare, Fruchtsirupe, Fruchtsaft getrocknet	X	X (Mibi)			

Warencode	Produktgruppen	BO	DO	HA	HAM	AR
320000	Alkoholfreie Getränke, Getränkeansätze, Getränkepulver, auch brennwertreduziert	X	X (Mibi)			
330000	Weine			X		
340000	Erzeugnisse aus Wein			X		
350000	weinhaltige und weinähnliche Getränke, auch entalkoholisiert			X		
360000	Biere, bierähnliche Getränke und Rohstoffe für die Bierherstellung	X	X (Mibi)			
370000	Spirituosen, spirituosenhaltige Getränke ausgenommen 340000			X		
390000	Zucker		X			
400000	Honige, Blütenpollen, -zubereitungen, Brotaufstriche, auch brennwertvermindert ausgenommen 410000			X		
410000	Konfitüren, Gelees, Marmeladen, Fruchtzuckerzubereitungen, auch brennwertreduziert			X		
420000	Speiseeis, Speiseeishalberzeugnisse				X	X (Mibi)
430000	Süßwaren, ausgenommen 440000		X			
440000	Schokoladen und Schokoladenwaren		X			
450000	Kakao		X			
460000	Kaffee, Kaffee-Ersatzstoffe, Kaffeezusätze	X	X (Mibi)			
470000	Tee, teeähnliche Erzeugnisse	X	X (Mibi)			
480000	Säuglings- und Kleinkindernahrung	X	X			X (Mibi)
490000	Diätetische Lebensmittel	X	X	X	X	X (Mibi)
500000	Fertiggerichte, zubereitete Speisen, ausgenommen 480000				X	X (Mibi)
510000	Nährstoffkonzentrate und Ergänzungs-nahrung	X	X (Mibi)			
520000	Würzmittel	X	X (Mibi)			
530000	Gewürze				X	X (Mibi)
540000	Aromastoffe			X		
560000	Hilfsmittel aus Zusatzstoffen und/oder Lebensmitteln				X	
570000	Zusatzstoffe und wie Zusatzstoffe verwendete Lebensmittel und Vitamine				X	
590000	Trinkwasser, Mineralwasser, Tafelwasser, Quellwasser, Brauchwasser	X	X (Mibi)			
600000	Rohtabake, Tabakerzeugnisse, Tabakersatz sowie Stoffe und Gegenstände für die Herstellung von Tabakerzeugnissen				X	
810000	Bedarfsgegenstände zur Verpackung von Tabakerzeugnissen und kosmetischen Mitteln				X	
820000	Bedarfsgegenstände mit Körperkontakt				X	
830000	Bedarfsgegenstände zur Reinigung und Pflege sowie sonstige Haushaltschemikalien			X		
840000	Kosmetische Mittel und Stoffe zu deren Herstellung		X (Mibi)	X		
850000	Spielwaren und Scherzartikel				X	
860000	Bedarfsgegenstände mit Lebensmittelkontakt		X (Mibi)		X	
Futtermittel						X

Verteilung der analytischen Schwerpunkte

Schwerpunkt	BO	DO	HA	HAM	AR
Acrylamid (GC/MS)	**X**				
Acrylamid (LC/MS)			**X**		
Algentoxine					**X**
Bestrahlung				**X**	
Tierarten					**X**
Mikrobiologie		**X**			**X**
Fusarientoxine	**X**				**X (FM)**
Aflatoxine, Ochratoxin				**X**	**X (FM, NRKP)**
PAKs	**X (Wasser)**		**X (LM/KM)**		
PCR – GVO					**X**
Pestizide		**X**			

Abkürzungen:
LM = Lebensmittel/Bedarfsgegenstände
KM = Kosmetische Mittel
FM = Futtermittel
NRKP = Nationaler Rückstandskontrollplan

Probenbilanz 2012 (Übersicht der Probeneingänge insgesamt)

Amtliche Proben nach LFGB aus den angeschlossenen Kreisen (Lebensmittel, Bedarfsgegenstände, Kosmetika, Wein, Tabak)	BO	DO	HA	HAM	AR	Gesamt
Gesamtzahl der Proben	2430	2252	5437	4477	5671	20.267
davon Beschwerdeproben	55	41	22	23	52	192
davon berechtigt	26	9	13	9	13	70

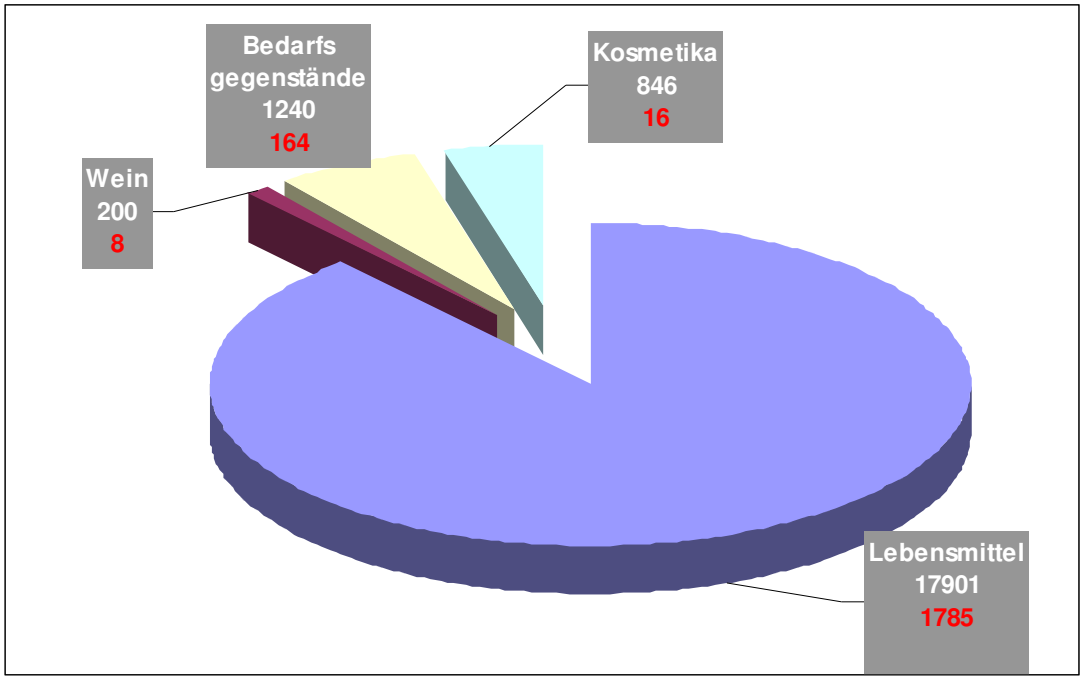
Weitere amtliche Proben	BO	DO	HA	HAM	AR	
Futtermittelproben nach LFGB					1752	
Proben nach dem nationalen Rückstandskontrollplan					3728	
Sonstige amtliche Rückstandskontrollproben					69	
Proben nach dem Fleischhygienerecht					3080	
Proben nach dem Gentechnikrecht					114	
Einsendungen zur Diagnose von Tierkrankheiten					336611	

Nicht amtliche Proben	BO	DO	HA	HAM	AR	Gesamt
Lebensmittelproben von nicht amtlichen Auftraggebern			17			17
Exportbescheinigungen	2		150			152
Proben in Amtshilfe für andere Ämter ausserhalb der Kooperation						
Trink- und Brauchwasserproben	1564			1050		2614
Badewässerproben	313			280		593
Umweltproben	1010			442		1452
Proben für toxikologische Untersuchungen				262		262
Proben zur Untersuchung auf Blutalkohol				353		353

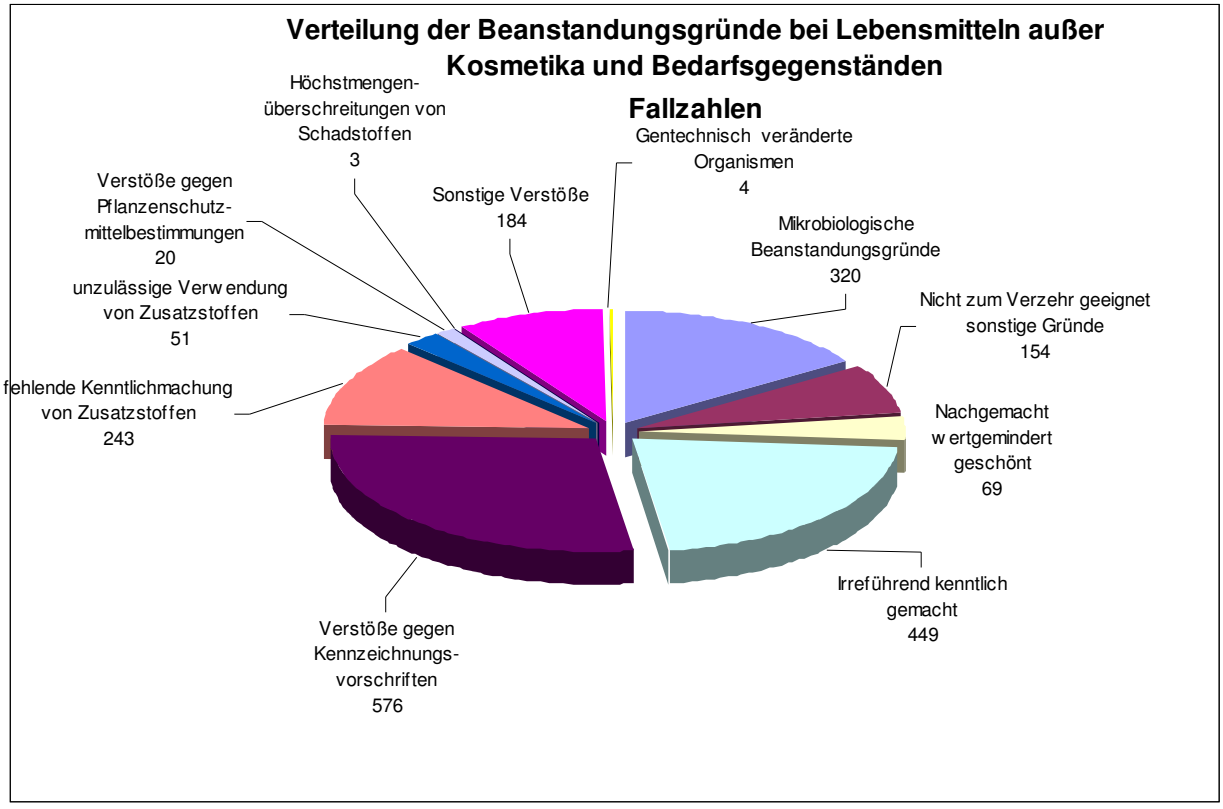
Lebensmittel, Bedarfsgegenstände und Kosmetika

Graphische Darstellungen der Probenstatistik

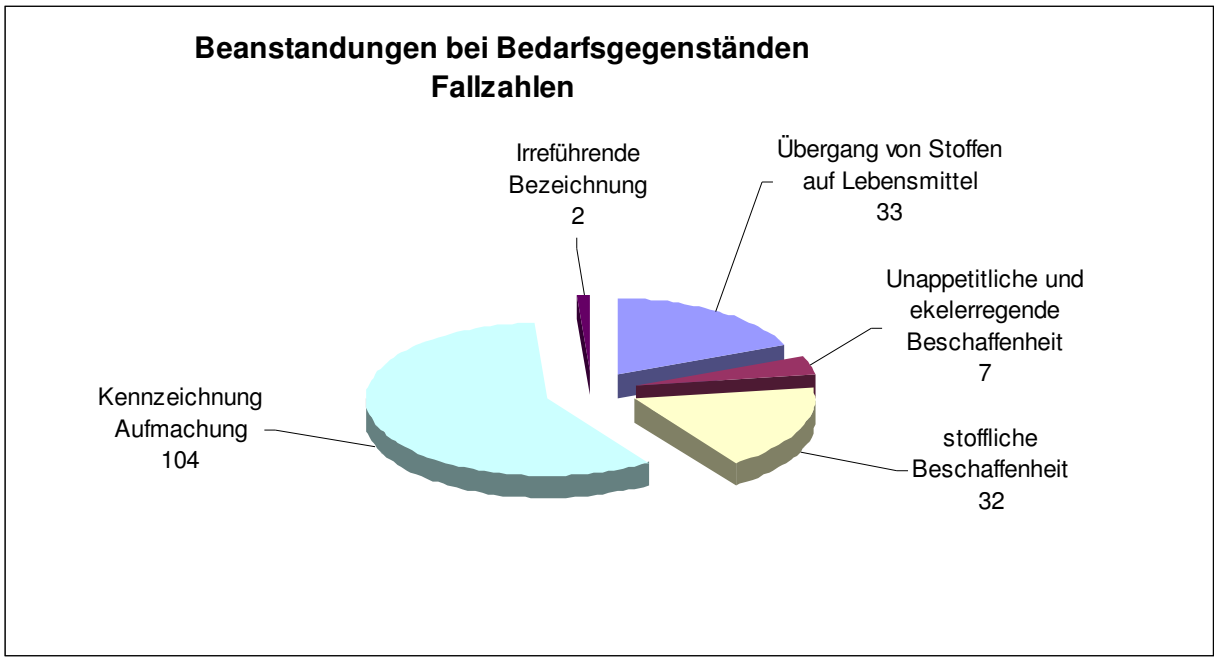
Anzahl der Proben in den Warenobergruppen Lebensmittel, Wein, Bedarfsgegenstände und Kosmetika (Anzahl der beanstandeten Proben in rot)



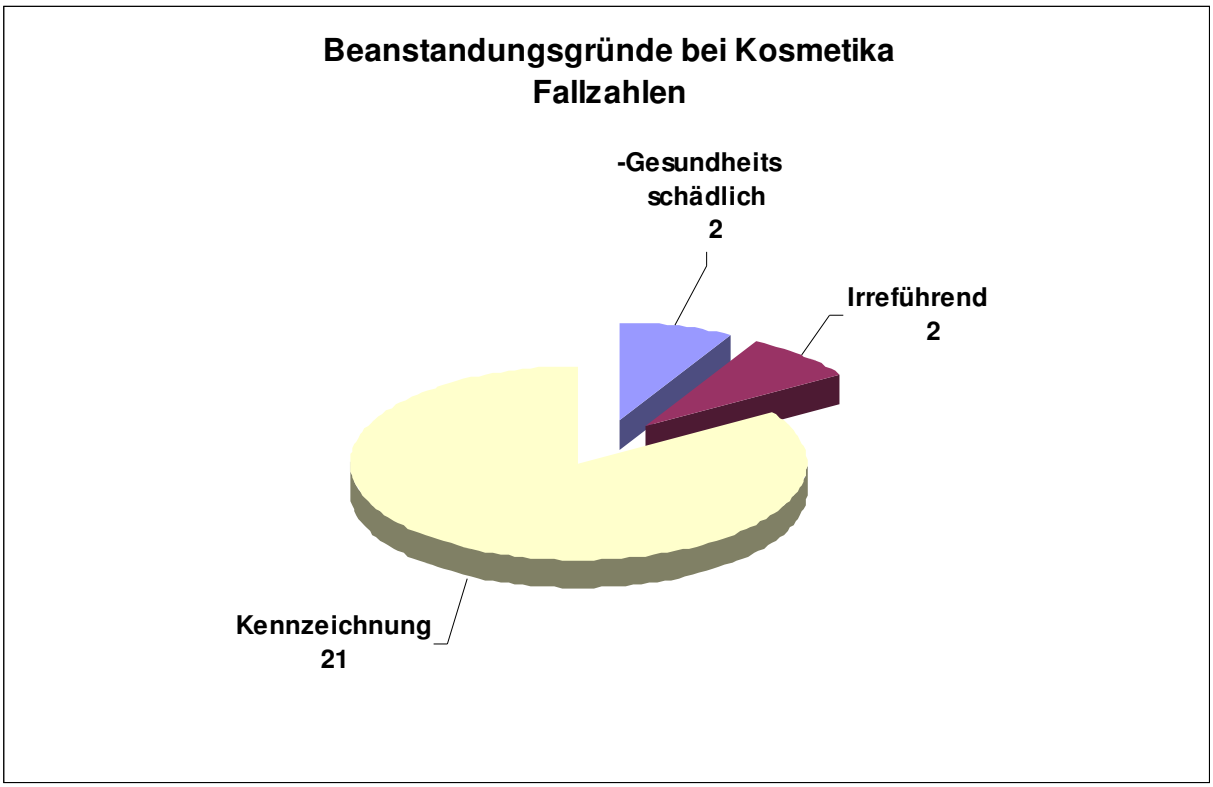
Verteilung der Beanstandungsgründe bei Lebensmitteln und Wein:



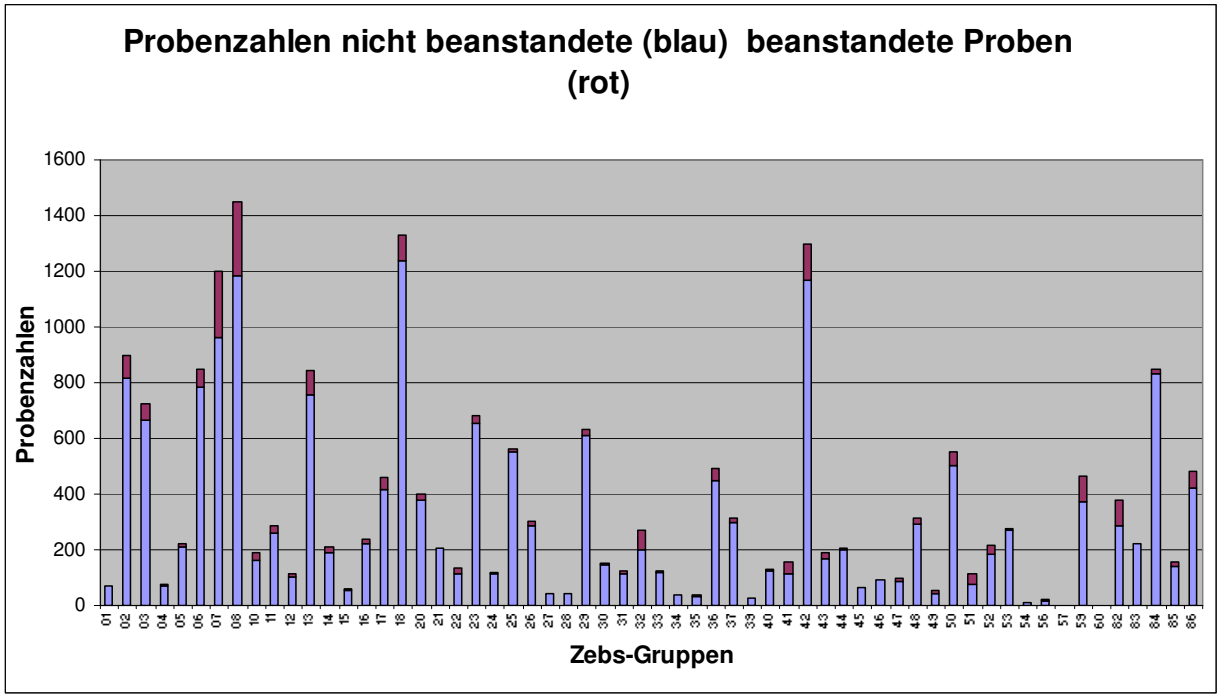
Verteilung der Beanstandungsgründe bei Bedarfsgegenständen:



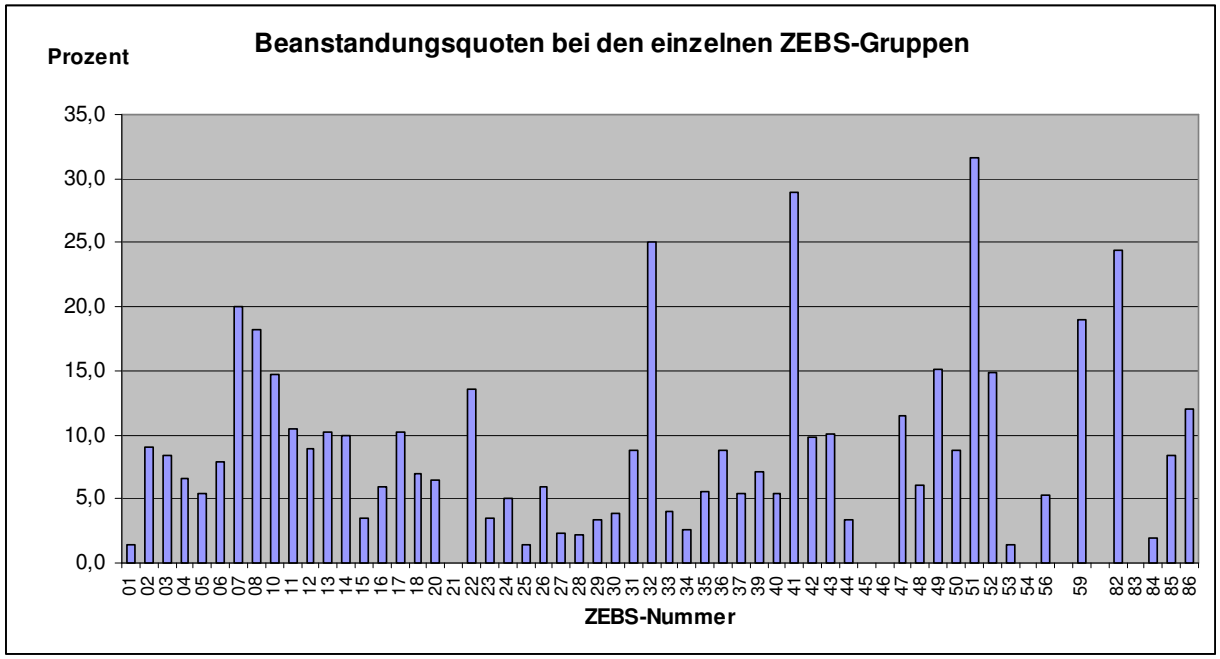
Verteilung der Beanstandungsgründe bei Kosmetika:



Anteil der beanstandeten Proben bei den einzelnen ZEBS-Gruppen in absoluten Zahlen:



Anteil der beanstandeten Proben bei den einzelnen ZEBS-Gruppen in Prozent der untersuchten Proben:



Erläuterungen zu den Beanstandungen

Siehe auch Sonderberichte (ab Seite 56 ff):

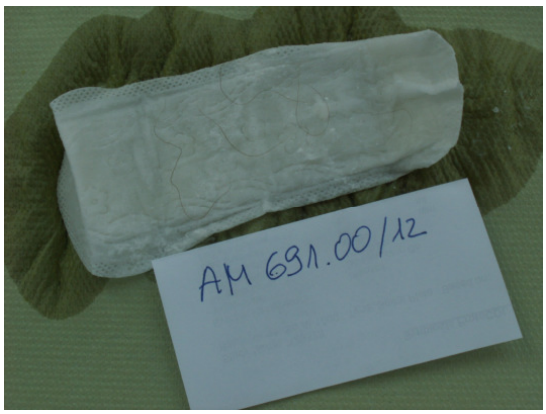
- **Mikrobiologische Untersuchungen tierischer Lebensmittel**
  Die Ergebnisse der Untersuchungen an pflanzlichen Lebensmitteln, Bedarfsgegenständen und Kosmetika finden sich unter den Erläuterungen zu den einzelnen ZEBS-Nummern
- **Mykotoxinuntersuchungen**
- **Untersuchungen auf Acrylamid**
- **Molekularbiologische Untersuchungen**

020000 Milchprodukte ausgenommen 030000 und 040000

Anzahl der Proben: 896 Beanstandungen: 81

Genuss-untauglichkeit

Eine angebrochene 500-ml-Packung **Kefir** wurde als Verbraucherbeschwerde überbracht mit dem Vorbericht, unten in dem Becher befinde sich eine weiße, feste Substanz.
Bei dieser „Substanz“ handelte es sich um eine Slipeinlage mit anhaftenden Haaren (s. Foto)



Ein als Verbraucherbeschwerde in einer Fertigpackung eingelieferter **Fruchtjoghurt** war mit einem drahtähnlichen Metallgebilde verunreinigt.

Irreführung

Einem **Vanille-Joghurt**, auf dem Vanilleblüten abgebildet waren, wurde kein natürliches Vanillearoma, sondern lediglich Vanillin zugesetzt.

Ein **Molkenmischgetränk** nach Art eines koffeinhaltigen Erfrischungsgetränks wurde lediglich mit Molken-RO-Permeat, das praktisch einem Wasser ohne die typischen Molkenbestandteilen entspricht, hergestellt.

Die Bezeichnung eines Milcherzeugnisses als **Joghurt** war irreführend, da statt 3,5 % Fett lediglich ein fettarmer Joghurt mit 1,8 % Fett vorlag.

Kennzeichnungs-mängel

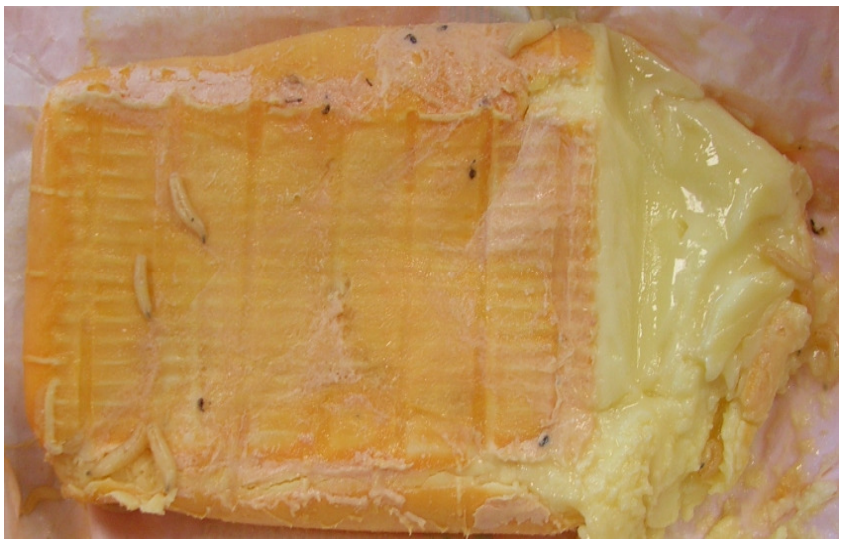
Bei einem **Schoko-Milchmischgetränk** fehlte trotz der Hervorhebung des Zusatzes von Schokolade die erforderliche Mengenkennzeichnung.

030000 Käse

Anzahl der Proben: 725 **Beanstandungen: 61**

Genuss-untauglichkeit

Ein als Verbraucherbeschwerde eingelieferter **Limburger Käse** sowie die Verfolgsproben waren mit zahlreichen lebenden Fliegenlarven verunreinigt.



Irreführung

Für **geriebenen Hartkäse** war kein Hartkäse, sondern dehydratisierter Schmelzkäse verwendet worden, der durch einen überhöhten Laktose- und Zitronensäuregehalt auffiel.

Mehrere als **Schafkäse** bezeichnete Salzlakenkäse waren nach dem Ergebnis der chemischen Untersuchung aus Kuhmilch hergestellt.

In Gaststätten und Verkaufsständen wurden erneut zahlreiche **Schafkäse, Feta** und **Weichkäse** angeboten, bei denen es sich um Imitate auf Pflanzenfettbasis handelte. Die Bezeichnung als „Käse“ ist hier unzulässig.

Außerdem wurde wieder die Bezeichnung **Feta** verwendet, obwohl statt Schafs- bzw. Ziegenmilch lediglich Kuhmilch eingesetzt wurde und das Erzeugnis nicht aus Griechenland stammte. Somit wurden die Anforderungen an die geschützte Ursprungsbezeichnung (g.U.) nicht erfüllt.

Bei **Honig-Feige-Senf-Frischkäsezubereitung** und anderen Frischkäsen, die lose abgegeben wurden, fehlte die Angabe des Mindesthaltbarkeitsdatums auf dem Schild an der Ware

Kennzeichnungs-mängel

Viele lose abgegebene **Käse** wurden ohne die erforderlichen Angaben der Käsegruppen wie z.B. Schnittkäse oder Hartkäse und des Fettgehalts in der Trockenmasse abgegeben.

Bei **Weinbauern-Schnittkäse** fehlte in der Zutatenliste die Kenntlichmachung des verwendeten Konservierungsstoffs Sorbinsäure.

Fehlende Kenntlichmachung von Zusatzstoffen

040000 Butter

Anzahl der Proben: 76 **Beanstandungen: 5**

Es wurden 39 Proben **Kräuterbutter** aus Gaststätten und Restaurants entnommen, die auf korrekte Kennzeichnung und Zusammensetzung untersucht wurden. Fünf Proben fielen dadurch auf, dass nicht, wie rechtlich vorgegeben, das Lebensmittel ausschließlich aus Milchfett hergestellt wurde, sondern auch andere, pflanzliche Fette zugesetzt wurden. Somit lag durch die Verkehrsbezeichnung eine irreführende Angabe bezüglich der Zusammensetzung des Lebensmittels vor.

Irreführung

Die 13 untersuchten Butterproben entsprachen alle den rechtlichen Vorgaben.

050000 Eier und Eiprodukte

Anzahl der Proben: 222 **Beanstandungen: 12**

Bei Eiern war die Gewichtsklasse XL angegeben, obwohl die Gewichte aller Eier unter dem Mindestgewicht für diese **Gewichtsklasse** von 73 g lagen.

Irreführung

Auf der Deckelinnenseite einer Eiprobe wurde mit der Fütterung mit einer hochwertigen Futtermischung aus natürlichen Komponenten geworben, obwohl das **Fütterungscarotinoid** Canthaxanthin im Futter gewesen sein muss, denn im Dotter wurde dieser Farbstoff nachgewiesen. Canthaxanthin könnte auf natürlichem Wege allenfalls durch Schalentiermehl ins Futter gelangt sein. Möglich ist aber auch ein Canthaxanthinzusatz zum Futter.

Bei drei Proben Schaleneiern, die als **Omega-3-Quelle** ausgelobt waren, war nur 25 % bzw. 60 % und 70 % des in der jeweiligen Nährwerttabelle angegebenen Gehaltes an Omega-3-Fettsäuren enthalten.

Bei vier Schaleneiproben war jeweils bei dem überwiegenden Teil der Eier die Schale stark mit Kot oder Staub **ver-dreckt**. Diese Eier hätten nicht als Eier der Güteklasse A an Endverbraucher abgegeben werden dürfen.

Verstöße gegen sonstige Vorschriften

Bei Eiern darf das angegebene **Mindesthaltbarkeitsdatum** maximal 28 Tage nach dem Legen liegen, sie müssen ab dem 18. Tag nach dem Legen gekühlt werden und dürfen nur bis zum 21. Tag nach dem Legen verkauft werden. Bei einer Probe ergab die Rückrechnung aus dem Mindesthaltbarkeitsdatum, dass sie einen Tag länger als erlaubt zum Verkauf angeboten worden waren und im Geschäft nicht ab dem 18. Tag nach dem Legen gekühlt worden waren.

060000 Fleisch

Anzahl der Proben: 850 **Beanstandungen: 67**

Wertminderung

An einen Gastronomiebetrieb verkauftes **Hähnchenbrustfleisch** war mit mind. 13 % Trinkwasser gestreckt, ohne dass dies kenntlich gemacht war.

Irreführung

Für Hackfleisch in Fertigpackungen aus EG-Betrieben sind die Bestimmungen der Verordnung (EG) Nr. 853/2004 zu beachten

1. Nach Fußnote 3 gilt abweichend von Anhang III Abschnitt V Kapitel II Nr. 1: Bei Rindergehacktem darf auf der Grundlage des Tagesdurchschnitts der Fettgehalt nicht über 25 % liegen und das Verhältnis zwischen Bindegewebe und Fleischeiweiß darf nicht über 15 % liegen.

2. Nach Fußnote 4 sind abweichend von Anhang III Abschnitt V Kapitel IV der Verordnung (EG) Nr. 853/2004 folgende Angaben auf der Etikettierung anzubringen:

   –„Fettgehalt weniger als …“;

   –„Verhältnis zwischen Bindegewebe und Fleischeiweiß kleiner als …“.

Bei 11 Proben **Rindergehacktem** aus EG-Betrieben lag das tatsächliche Verhältnis zwischen Bindegewebe und Fleischeiweiß deutlich über dem deklarierten Anteil von 15 %. Der höchste Wert lag bei 23,2 %. Die Proben entsprachen also einerseits nicht den Vorgaben in Bezug auf die Zusammensetzung, andererseits war das angegebene Verhältnis zwischen Bindegewebe und Fleischeiweiß zur Irreführung des Verbrauchers geeignet.

Hackfleisch ohne Angabe der Tierart enthält nach allgemeiner Verkehrsauffassung nur Rindfleisch. Bei einer Probe „**Hackfleisch**“ war jedoch zusätzlich Schweinefleisch nachweisbar. Es handelte sich also um „Gehacktes halb und halb“

070000 Fleischerzeugnisse

Anzahl der Proben: 1201 **Beanstandungen: 240**

Genuss-untauglichkeit

Drei **Kochschinken** waren hefig-milchsauer verdorben.
Die Gehalte an dem mikrobiologischen Stoffwechselprodukt D-Milchsäure lagen zwischen 1800 und 2930 mg/kg.

Ein **Rohschinken**, der von einem Verbraucher vakuumverpackt im Internet gekauft worden war, roch stark käsig, die Oberfläche war schmierig und großflächig dunkel verfärbt.

Wertminderung

Bei zahlreichen **Kochschinken** lag der Gehalt an Fleischeiweiß im fettfreien Anteil unterhalb des Wertes, der nach allgemeiner Verkehrsauffassung mindestens erreicht werden muss. Gleichzeitig enthielten diese Proben nach dem Garen im Endprodukt noch mehr Trinkwasser als die üblichen ca. 5 %. Diese Wertminderungen waren nicht gekennzeichnet, bei verpackten Proben, die der Lebensmittelkennzeichnung unterliegen, fehlte zusätzlich die mengenmäßige Angabe des Fleischanteils und die Zutat Trinkwasser in der Zutatenliste.

Bei **geräucherter Putenbrust** war ebenfalls die Wertminderung durch Trinkwasser nicht kenntlich gemacht, es fehlte auch hier die Quidangabe und die Zutat Trinkwasser in der Zutatenliste.

Bei einem Formfleischvorderschinken fehlte zusätzlich die Zutat **Stärke** in der Zutatenliste.

Aminosäuren Glycin und Lysin

Bei 12 zumeist aus anderen EG-Ländern stammenden Formfleischvorderschinken wurden **sehr hohe Gehalte an den Aminosäuren Glycin und/oder Lysin** mittels Gaschromatographie mit den EZ:faast Testkit der Fa. Phenomenex nachgewiesen.
In keinem Fall war das nach den Bestimmungen der Zusatzstoffzulassungs-VO und auch nach dem seit Juni 2013 geltenden EG-Recht als Lebensmittelzusatzstoff zugelassene Glycin in der Zutatenliste angegeben.

Lysin darf nach den Bestimmungen der Zusatzstoffzulassungs-VO und der Richtlinie 95/2/EG nicht direkt zur Herstellung von Lebensmitteln verwendet werden. Es ist lediglich in der EG-Aromastoff-Verzeichnisverordnung E 1999/217/EWG aufgeführt und darf nach § 3 Abs. 2 i.V. mit Anlage 5 Aromenverordnung als geschmacksgebender Zusatzstoff zur Herstellung von Aromen und zur Herstellung von Reaktionsaromen verwendet werden. Jedoch darf der Gehalt im verzehrsfertigen Lebensmittel nicht über 500 mg /kg liegen.
Da Lysin auch im Anhang II der VO(EG) 1333/2008 nicht aufgeführt ist, ist es EG-weit als Zusatzstoff nicht zugelassen. Zwar gelten nach Artikel 3 (2) ix der Verordnung Aminosäuren, die nicht die Funktion eines Zusatzstoffes haben, nicht als Zusatzstoffe. D.h. Aminosäuren, die zu Ernährungszwecken eingesetzt werden, gelten nicht als Zusatzstoffe. Von einem aus ernährungsphysiologischen Zwecken eiweißangereichertem Fleischerzeugnis kann jedoch bei Kochpökelwaren, die zum Belegen von Pizzen bestimmt sind, nicht wirklich ausgegangen werden.

	Glycin	Lysin	**Erhöhung des Eiweißgehaltes** in den Proben durch den Zusatz der Aminosäuren	durch die Erhöhung des Eiweißgehaltes **kaschierter Wasserzusatz**
	mg/kg	mg/kg	g/100 g	g/100 g
natürliche Gehalte max.	500	300	**Summe aus Glycin + Lysin - 0,08**	**zugefügter Eiweißgehalt x 4**
Probe 1	1905	3716	0,5	2
Probe 2	2051	4597	0,6	2
Probe 3	3100	7343	1,0	4
Probe 4	3379	7804	1,0	4
Probe 5	2668	7927	1,0	4
Probe 6	3516	8292	1,1	4
Probe 7	3369	8614	1,1	4
Probe 8	3333	8618	1,1	4
Probe 9	3960	9907	1,3	5
Probe 10	3814	10538	1,4	5
Probe 11	3803	10987	1,4	6
Probe 12	4276	11570	1,5	6

Irreführung

Nach allgemeiner Verkehrsauffassung handelt es sich bei „**Döner**“ um ein Erzeugnis aus Rindfleisch oder Lammfleisch. Wird Fleisch anderer Tierarten wie z.B. Geflügel verwendet, geht das aus der Verkehrsbezeichnung hervor. Bei Döner fehlte im Imbissbetrieb die Angabe, dass sie aus Putenfleisch oder Hähnchenfleisch hergestellt waren.

Vom Hersteller korrekt als „Hackfleischdrehspieß“ bezeichnete Produkte, die aus mehr als 60 % Hackfleisch hergestellt waren, wurden im Imbissbetrieb fälschlich als „Döner“ angeboten.

„**Corned Beef“-Proben** wiesen mit nur 15,5 % bzw. 16,5 % deutlich zu geringe Gehalte an BEFFE (bindegewebsfreies Fleischeiweiß) auf. Nach allgemeiner Verkehrsauffassung liegen die Gehalte bei mind. 18 %.

Bei **Kochpökelwaren**, die aus kleinen Fleischstücken, die nicht in natürlichem Zusammenhang standen, geformt waren, fehlte der Hinweis auf Formfleisch in der Bezeichnung.
Einige Kochschinkenhersteller bewerben ihre Produkte mit der Aussage „ohne Farbstoffe“. Dies ist eine Werbung mit Selbstverständlichkeiten, denn Kochpökelwaren dürfen nicht gefärbt werden.

Pizzabeläge
Nach allgemeiner Verkehrsauffassung werden Gerichte wie zum Beispiel **Schinkenpizza** mit Kochschinken (Hinterschinken oder Vorderschinken) hergestellt. In der Gastronomie wurde jedoch häufig nicht Kochschinken verwendet, sondern oft Erzeugnisse, die zum überwiegenden Teil aus einer feinporigen, stärkehaltigen Masse bestanden (im folgenden Bild rechts ist die Stärke mit Lugol´scher Lösung schwarz angefärbt), in die nur wenige Fleischstückchen eingelagert waren. Dementsprechend lag der Fleischanteil nicht wie bei Kochschinken üblich bei annähernd 100 %, sondern nur um die 60 %, der Stärkegehalt bei bis zu 10 %, der Trinkwassergehalt bei bis zu 25 %. Gelegentlich wurde **Formfleischschinken** (meist dänischer) eingesetzt, ohne dass darauf in den Speisekarten hingewiesen wurde.

Pizzabelag: rechts ist die Stärke mit Lugol´scher Lösung schwarz eingefärbt

Pizzabeläge aus Putenfleisch wurden in der Gastronomie zur Herstellung von „Schinkenpizza“ verwendet und in den Zutatenaufzählungen zu den Speisen fälschlich als „Schinken“ bezeichnet.

Wie bereits in den Vorjahren wurde wieder in einer Reihe von Proben **falsche Quidangaben** und **falsche Angaben zu Flüssigwürzezusätzen** festgestellt:

- So wurden z.B. bei einer Probe „**Hähnchenschnitzel“** 47 % Fleisch ermittelt, angegeben waren 65 %, bei einer anderen Probe 53 % statt der angegebenen 74 %, bei Kasseler 81 % statt der angegebenen 95 %.

- Bei **„Hähnchenbrustfilet mit 8 % Flüssigwürze (Quidangabe 92 %“)** wurde ein Gehalt von 13 % Trinkwasser ermittelt und ein Fleischgehalt von nur 85 %, bei „**Kochschinken mit 10 % Flüssigwürze (Quidangabe 86 %)**“ ein Trinkwassergehalt von 17 % und ein Schweinefleischanteil von nur 80 %.

- Bei einer Probe **Hähnchenbrustfilet in Marinade** lag der Fleischanteil bei nur 78 % statt der angegebenen 90 %. Zwar betrug das Gewicht der Fleischscheiben 86 %, die Scheiben enthielten jedoch ihrerseits Trinkwasser.

Unzulässige Verwendung von Zusatzstoffen

In Hackfleischdöner lag der Gehalt an **Glutaminsäure** über dem Grenzwert von 10 g/kg. Der höchste festgestellte Wert lag bei 14 g/kg. Ebenfalls 14 g Glutamat/100 g wurden in einer Frikadelle nachgewiesen.

Rinderschinken war mit dem **Farbstoff Betanin** (E 162) gefärbt.

Fehlende Kenntlichmachung von Zusatzstoffen oder Zutaten

Wieder fehlte im losen Verkauf oder in Gastronomiebetrieben die Kenntlichmachung von z. B. **Nitritpökelsalz, Glutamat, Phosphat**.
Mehrfach war in Zusatzstofflisten in Metzgereien die Zutat „Nitritpökelsalz“ angegeben, und nicht der eigentliche Zusatzstoff „Natriumnitrit“ oder „E 250“ mit dem Klassennamen „Konservierungsstoff“, wie es in Zusatzstofflisten nach § 9 (8) Zusatzstoffzulassungs-VO eigentlich der Fall sein müsste. Nur auf dem Schild an der Ware reicht die Angabe „mit Nitritpökelsalz“ aus.

Auf den Transportpackungen von zwei **Dönerproben** aus Hähnchenfleischscheiben fehlte in der Zutatenliste die Zutat **Cellulosefasern** (E 460).

In diesem Zusammenhang sei erwähnt, dass die meisten der hier untersuchten Drehspieße (ob Döner Kebab, Geflügel-Döner aus Geflügelfleischscheiben oder Hackfleischdrehspieße) Pflanzenfasern enthielten. Sie sind zumeist als E 460 oder E 466 gekennzeichnet. Außerdem ist bei fast jeder Probe in den Zutatenlisten auf den Originaletiketten Sojaeiweiß gekennzeichnet und Hackfleischdrehspieße enthalten praktisch immer Paniermehl.

In vier gekochten Formfleischschinkenprodukten aus anderen EG-Mitgliedstaaten wurden **Kollagenabbauprodukte** festgestellt (0,5 – 1,4/100 g). Hinweise in den Zutatenlisten auf Eiweißhydrolysate fehlten.

Bei zwei panierten und frittierten Hähnchenerzeugnissen auf Brustfilet wurden 15 % **Fremdwasser** nachgewiesen. Die Zutat Trinkwasser fehlte in der Zutatenliste.

Sonstige Kennzeichnungs-mängel

Bei einem **panierten Putenschnitzel** fehlte in der beschreibenden Bezeichnung sowohl auf der Schauseite als auch auf allen 4 Seitenflächen der Hinweis darauf, dass das Produkt paniert war. Lediglich auf der Packungsunterseite und dazu noch in sehr kleiner Schrift war die komplette beschreibende Bezeichnung aufgeführt.

Mehrere Proben „**Zubereitungen aus Hackfleisch mit pflanzlichem Eiweiß**“ waren mit einer 30 %igen Cholesterinreduktion beworben. Zwar traf der in der Nährwerttabelle angegebene Cholesteringehalt von 47 mg/100 g in etwa zu und dieser lag auch etwa 30 % niedriger als in Hackfleisch. Jedoch dürfen nach Artikel 8 der Verordnung (EG) Nr. 1924/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Dezember 2006 nährwert- und gesundheitsbezogene Angaben nur gemacht werden, wenn sie im Anhang der VO aufgeführt sind. Cholesterinbezogene Aussagen sind dort nicht aufgeführt. Nach Artikel 9 der VO dürfen zwar vergleichende Angaben zwischen Lebensmitteln derselben Kategorie gemacht werden, jedoch nur über Nährstoffgehalte und/oder Brennwerte. Unter Nährstoff sind Eiweiß, Kohlenhydrate und Fett, d.h. Lipide zu verstehen. Cholesterin jedoch ist zwar fettlöslich, aber selbst kein Lipid. Mit Cholesterinreduktion darf also nicht geworben werden.
Weiterhin fehlte bei diesen Proben in der beschreibenden Bezeichnung die Angabe, dass die Proben unter Verwendung von bis zu 15 % Trinkwasser hergestellt waren und mit Roter Bete gefärbt waren. Außerdem fehlte bei einigen dieser Proben der Zusatzstoff Cellulosefasern in der Zutatenliste.

080000 Wurstwaren

Anzahl der Proben: 1450 **Beanstandungen: 264**

Genuss-untauglichkeit

Bei 2 Proben „**Käsebratwurst**“ wurde ein säuerlicher Geschmack festgestellt, der mit einem stark erhöhten Gehalt an dem mikrobiellen Stoffwechselprodukt D-Milchsäure korrelierte. Die Werte lagen bei etwa 3500 mg/kg.

Eine Probe **Debrecziner** enthielt Holzspäne.

Wertminderung

Bei einem hohen Anteil der untersuchten **Leberwurstproben** und bei **Röst-zwiebelwürsten** wurden Trinkwasserzusätze festgestellt. Der höchste Wert lag bei 13 %. In dieser Probe lag der Wasser-Eiweiß-Quotient bei 5,0.

In drei **Fleischwürsten** und einer Probe **Wiener Würstchen** wurden überhöhte Eisschüttungen festgestellt. Die Wasser-Eiweiß-Quotienten lagen zwischen 5,8 bis 6,7.

Bei einer Salami zum Belegen von Pizza lag der Anteil an bindegewebseiweißfreiem Fleischeiweiß im Fleischeiweiß **(BEFFE im FE)** mit nur 77,7 % unterhalb des nach allgemeiner Verkehrsauffassung üblichen Mindestwertes von 80 %. Bei Rinderbratwurst lag der Anteil an BEFFE im FE sogar bei nur 65,5 %, anstatt bei mindestens 75 %, bei Putenwürstchen bei 63,6 % anstatt bei mindestens 75 %.

Zwei Proben **Salami** mit einem Kaliber von 9 cm waren ungenügend abgetrocknet, der Wasser-Eiweiß-Quotient lag bei 3,0 bzw. 3,3. Nach allgemeiner Verkehrsauffassung liegt der Wasser-Eiweiß-Quotient bei maximal 2,8.

Interessante neue Technologie für Speckersatz

Ein Metzger im hiesigen Einzugsbereich hat in Zusammenarbeit mit einem Forschungsinstitut einen Speckersatz für Salami entwickelt, der im Endprodukt optisch wie Speckwürfelchen erscheint. Der Ersatzstoff besteht aus Stärke, Alginat, Cellulosefasern (E 460) und Calciumphosphat. Mit Wasser angerührt entsteht ein weißes schnittfestes Gel, das sich zu Würfelchen kuttern lässt.

Links im Foto ist die Stärke in den Speckersatzteilchen mit Lugol´scher Lösung durch Schwarzfärbung sichtbar gemacht.

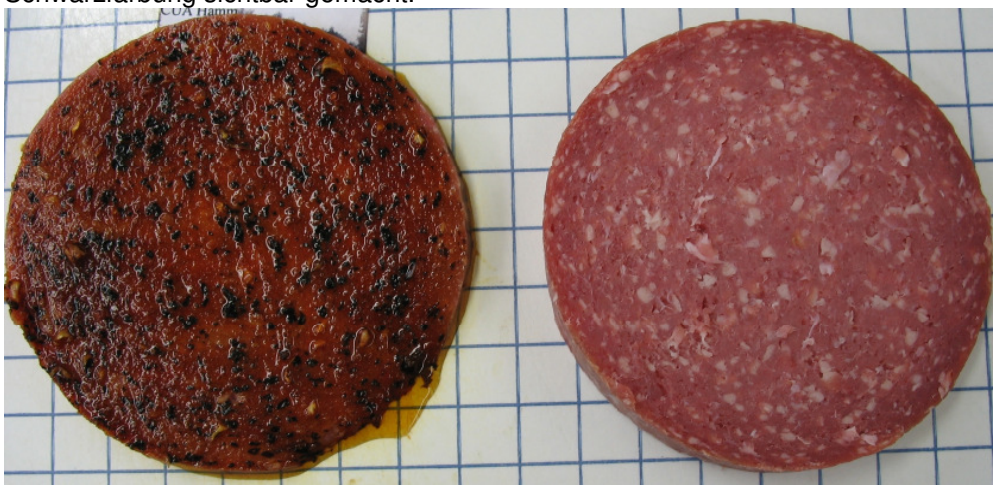


Foto des Stärkegels

Irreführung

In einer als **glutenfrei** ausgelobten Leberwurst wurden 81 mg Gluten/kg nachgewiesen, in einer Tiroler Bergwurst 31 mg/kg. Nach der Verordnung (EG) Nr. 41/2009 vom 20. Januar 2009 dürfen in Lebensmitteln des allgemeinen Gebrauchs, die als glutenfrei ausgelobt sind, höchstens 20 mg Gluten/kg enthalten sein.

Zwei als **lactosefrei** bezeichnete Krakauer enthielten jeweils 95 mg Lactose/100 g Probe, eine ebenso ausgelobte Schinkenbockwurst 27 mg Lactose/100 g. Nach dem Positionspapier der Lebensmittelchemischen Gesellschaft, Arbeitsgruppe "Fragen der Ernährung", wird für die Auslobung "laktosefrei" ein Gehalt von maximal 10 mg/100 g empfohlen (Lebensmittelchemie 59, 45 (2005).

Bei vielen der untersuchten **Leberwurstproben** lag der Anteil an bindegewebseiweißfreiem Fleischeiweiß im Fleischeiweiß (**BEFFE im FE**) weit unter den nach allgemeiner Verkehrsauffassung üblichen Mindestwerten. Dies betraf sowohl Spitzenqualitäten als auch Mittelqualitäten, so dass jeweils die verwendeten Verkehrsbezeichnungen irreführend waren. Die höchste Unterschreitung lag bei 8 %. Bei drei Proben Delikatessleberwurst lagen auch die absoluten Gehalte an BEFFE deutlich unter dem Mindestwert von 10 %.

Bei einer Krakauer war der beigefügte **Schmelzkäse** als Käse bezeichnet. „Käse“ und „Schmelzkäse“ sind als in Rechtsvorschriften festgelegte Bezeichnungen anzusehen (vgl. Käseverordnung). Nach § 14 (2) 1 b KäseVO muss die Kennzeichnung als Verkehrsbezeichnung die jeweils zutreffenden Bezeichnungen enthalten. Danach muss für Produkte mit Anteilen an Schmelzkäse der zutreffende Bezeichnungszusatz „Schmelzkäse“ verwendet werden.

Als „**Kalbsleberwurst**“ bezeichnete Proben enthielten nach den Zutatenlisten zu urteilen keine Kalbsleber. Die zutreffende Bezeichnung wäre also „Kalbfleischleberwurst“.

Mehlhaltige Leberwurst und Blutwurst waren nicht als „Mehlleberwurst“ bzw. „Mehlblutwurst“ bezeichnet.

Bierschinken enthielt sehr viel weniger grobstückige Fleischeinlage als nach allgemeiner Verkehrsauffassung üblich.

Falsche Quidangaben: Bei vielen Proben (Brühwurst und Rohwurst) war ein höherer Fleischanteil angegeben, als sich aus den Analysenwerten für Eiweiß, Fett und Bindegewebe ergab (Berechnungsmodus s. Lebensmittelchemie 58, 37 (2004)). Zuweilen fehlte auch die Zutat Fett oder Speck in der Zutatenliste, wenn mehr Fett enthalten war, als der eingesetzten Fleischmenge nach der Definition der Lebensmittelkennzeichnungs-VO für die unterschiedlichen Fleischarten entsprach.

Bei nach der Zutatenliste ausschließlich aus **Separatorenfleisch** hergestellten Geflügelbrühwürstchen fehlte der Hinweis auf das Separatorenfleisch in der Verkehrsbezeichnung.
Bei zwei Geflügelwürsten wurden mit der von Sommer und Mülder in der Fleischwirtschaft, Heft 12, 1975, S. 1730ff beschriebenen Methode 0,4 - 0,6 % Knochen nachgewiesen. Ein Hinweis auf die Verwendung von Separatorenfleisch fehlte in der Kennzeichnung bzw. Zutatenliste.

Fehlende Kenntlichmachung von Zusatzstoffen oder Zutaten

In **Zutatenlisten** fehlten die Zusatzstoffe Nitritpökelsalz, Phosphat, Ascorbinsäure, Acetate, Citrate, bei Salami-Proben weiterhin Farbstoffe und der Konservierungsstoff Sorbinsäure, ebenfalls bei einer Salami Cellulosefasern und Ballaststoffe bei einer Brühwurst, die mit den Worten „mit Ballaststoffen“ ausgelobt war.
In Zusatzstofflisten in Metzgereien fehlten Zusatzstoffe wie der Konservierungsstoff Natriumnitrit, das Antioxidationsmittel Ascorbinsäure, die Stabilisatoren Citrat und Acetat und bei einer Brühwurst Gluconsäure.
Bei Zusatzstoffkennzeichnung auf dem Schild an der Ware fehlten die Hinweise auf die Verwendung von Farbstoff, Phosphat, Nitritpökelsalz, Geschmacksverstärker, Antioxidationsmittel.

Sonstige Kennzeichnungsmängel

Auf Fertigpackungen fehlten

- mengenmäßige Angaben des Fleischanteils,
- Herstelleradressen,
- Genusstauglichkeitskennzeichen,
- deutsche Verkehrsbezeichnungen.

In Zutatenlisten

- waren nach den durchgeführten Untersuchungen die Zutaten nicht in absteigender Reihenfolge aufgeführt,
- war die mit Sicherheit verwendete Zutat Kochsalz nicht angegeben,
- fehlte bei Leberwurst die Angabe der Tierart für die Leber,
- fehlte bei Blutwurst die Zutat Blut,
- waren Schweineschnauzen in einer Sülze in der Zutatenliste als Schweinefleisch aufgeführt, sie zählen eigentlich zu den Schwarten,
- waren Zutaten nicht mit Klassenname und Verkehrsbezeichnung oder E-Nummer aufgeführt.
- Waren Zutaten nicht mit ihrer korrekten Verkehrsbezeichnung oder ausreichender beschreibender Bezeichnung angegeben. So stellen Angaben wie „essbarer Darm“ oder „ESC-Darm“ keine ausreichende Verbraucherinformation darüber dar, um was für eine Art Darm es sich handelt.

100000 Fische

Anzahl der Proben: 190 Beanstandungen: 28

Genussuntauglichkeit

Mehrere **tiefgefrorene Wildlachsfilets** waren aufgrund der hohen Anzahl an toten Nematodenlarven ekelerregend und daher nicht zum Verzehr geeignet.

Verstöße gegen Kennzeichnungsvorschriften

Bei lose abgegebenen **frischen Seelachsfilets und Rotbarschfilets** fehlte die erforderliche Angabe des Fanggebiets.

110000 Fischerzeugnisse

Anzahl der Proben: 288 Beanstandungen: 30

Fehlende Kenntlichmachung von Zusatzstoffen

Bei mehreren Proben von lose abgegebenem **Rollmops** und Bratrollmops wurde die Verwendung des Süßstoffs Saccharin nicht kenntlich gemacht.

Verstöße gegen Kennzeichnungsvorschriften

Bei lose abgegebenen **geräucherten Forellen, geräucherten Makrelen und Sprotten** fehlte die erforderliche Angabe des Fanggebiets.
Auf dem Etikett einer **geräucherten Lachsforelle** fehlten die Angabe des Fanggebiets und des wissenschaftlichen Namens sowie die Zutatenliste mit der Angabe der verwendeten Gewürze und Senfsaat.

120000 Krusten-, Schalen-, Weichtiere

Anzahl der Proben: 113 **Beanstandungen: 10**

Genuss-untauglichkeit

Bei **gekochten, geschälten Garnelen**, die tiefgefroren in einer Fertigpackung angeboten wurden, wurden im Rahmen der sensorischen Prüfung nach dem Garen ein stark ausgeprägter ammoniakalischer Geruch und ein deutlich abweichender fischiger Geschmack festgestellt.

Irreführung

Tiefgefrorene **Tintenfischringe im Backteig** waren irreführend bezeichnet, da es sich nicht um Ringe aus Tintenfischfleisch, sondern um aus zerkleinertem Tintenfischfleisch und Stärke geformte Ringe handelte, die von Backteig umhüllt waren.

Fehlende Kenntlichmachung von Zusatzstoffen

Bei mehreren Proben **Surimi-Garnelenimitat** fehlte die Kenntlichmachung der verwendeten Farbstoffe, Konservierungsstoffe oder Geschmacksverstärker.

130000 Fette, Öle, ausgen. 040000

Anzahl der Proben: 844 **Beanstandungen: 86**

Genuss-untauglichkeit

74 von 573 untersuchten Proben **gebrauchter Frittierfette** waren aufgrund sensorischer Abweichungen wie verbrannter, säuerlicher, kratzender und/oder ranziger Geschmack als verdorben und nicht mehr zum Verzehr geeignet anzusehen. Lagen sensorische Abweichungen vor, so wurden diese durch chemische Parameter wie die polaren Anteile und der Gehalt an polymeren Triglyceriden objektiviert. Bei verdorbenen Fetten und Ölen zeigten sich bei diesen beiden Parameter häufig deutliche Überschreitungen der Richtwerte.

Irreführung

Neben den Frittierfetten wurden auch 265 **sonstige Öle und Fette** untersucht, darunter unter anderem Olivenöl, Distelöl, Kokosöl, Rapsöl und Maiskeimöl,
Bei zwei untersuchten **Olivenölen** wurden die Öle als „nativ extra“ ausgelobt, was Ölen der ersten Güteklasse entspricht. Jedoch erfüllten die Öle nicht die EU-rechtlich geforderten Eigenschaften für diese Güteklasse, und mussten daher umgestuft werden. Somit war die Bezeichnung „nativ extra“ als irreführende Angabe hinsichtlich der Art dieser Proben anzusehen.
Bei einer weiteren Probe „natives Olivenöl extra“ enthielt die Deklaration Werbeaussagen, die jedoch für alle nativen Olivenöle zutreffen und somit als Werbung mit Selbstverständlichkeiten zu beurteilen war.

Verstöße gegen sonstige Vorschriften

Bei sechs weiteren Ölen der 265 sonstigen Öle und Fette fielen Verstöße gegen unmittelbar geltendes EU-Recht auf. Inhalte dieser Verstöße waren unter anderem unzulässige nährwertbezogene Angaben, falsche Deklarationen von Bio-Erzeugnissen und fehlende Herkunftsbezeichnungen.

Verstöße gegen Kennzeichnungs-vorschriften

Ebenfalls fielen sechs andere Öle dadurch auf, dass sie Abweichungen zu den vorgegebenen Kennzeichnungselementen aufwiesen. So war häufig die Nährwertkennzeichnung fehlerhaft oder das Mindesthaltbarkeitsdatum falsch angegeben bzw. fehlte gänzlich.

140000 Suppen, Soßen

Anzahl der Proben: 211 **Beanstandungen: 21**

Die Kenntlichmachung des Geschmacksverstärkers **Glutamat** und der Konservierungsstoffe **Benzoe- und Sorbinsäure** fehlten bei zahlreichen lose angebotenen Produkten.

Fehlende Kenntlichmachung von Zusatzstoffen

Eine **Trockensuppe** „Tarhana“ war nur in türkischer Sprache gekennzeichnet. Eine Fertigpackung „**Gulaschsuppe**“ war nur mit ihrer Verkehrsbezeichnung gekennzeichnet. Weitere Kennzeichnungselemente fehlten. Bei einer „**Erbsensuppe**“ war die Hauptzutat „Erbsen“ im Zutatenverzeichnis nicht deklariert.
Einer „**Graupensuppe**“ fehlte die Mengenangabe der Graupen; zudem war die Reihenfolge der Zutaten nicht korrekt.

Verstöße gegen Kennzeichnungsvorschriften

Diverse **Suppen** aus asiatischen Gaststätten hatten deutliche Überschreitungen der Höchstmenge von 10 g/kg für zugesetztes Glutamat.

Höchstmengenüberschreitung

150000 Getreide

Anzahl der Proben: 58 **Beanstandungen: 2**

In einer Probe **Buchweizen in Kochbeuteln**, die durch Lebensmittelkontrolleure für Routineuntersuchungen auf Schimmelpilzgifte entnommen wurde, wurde in zwei von insgesamt drei eingereichten Verpackungen Schädlingsbefall durch Motten und Maden festgestellt (s. Abbildung).

Genussuntauglichkeit

Abbildung: verunreinigte Buchweizenkörner (stark vergrößert)

Kennzeichnungsmängel lagen insgesamt nur bei einer Probe vor, die aufgrund fehlender Kennzeichnung in deutscher Sprache beanstandet wurde.

Verstöße gegen Kennzeichnungsvorschriften

160000 Getreideprodukte, Backvormischungen, Brotteige, Massen und Teige für Backwaren

Anzahl der Proben: 238 **Beanstandungen: 14**

Genuss-untauglichkeit

Im Rahmen des Untersuchungsschwerpunktes auf die **Schimmelpilztoxine** Deoxynivalenol, (DON), T-2 und HT-2 **in Haferflocken und Hafergrütze** wurden in drei Proben Haferflocken überhöhte Gehalte an Schimmelpilzgift HT-2 festgestellt. Diese lagen zwischen 121 und 230 µg/kg. Die Haferflocken wurden als nicht geeignet zum Verzehr durch den Menschen eingestuft, da bereits eine tägliche Portion von 30 g bei einem Erwachsenen zu einer Überschreitung der tolerierbaren täglichen Aufnahme führen würde. Eine gesetzliche Höchstmenge fehlt zurzeit noch, es ist jedoch geplant, demnächst europäische Empfehlungswerte für die HT-2- und T-2-Gehalte in Getreide und Getreideprodukten zu veröffentlichen.

Insgesamt wurden 47 Proben Haferflocken und 2 Proben Hafergrütze auf Mykotoxine untersucht. In 55 % der Proben konnte DON oberhalb der Bestimmungsgrenze von 50 µg/kg nachgewiesen werden. Jedoch wurde der Höchstgehalt für DON in allen Proben eingehalten.

Ebenfalls in 55 % der Proben wurden Gehalte an HT-2- und T-2 oder einem der beiden Toxine oberhalb der Bestimmungsgrenze (20 µg/kg) festgestellt.
Erfreulicherweise enthielten 29 % der Proben keins der drei untersuchten Mykotoxine in einer Menge oberhalb der Bestimmungsgrenze.

Ein **Maisgrieß**, eine Beschwerdeprobe **Brotbackmischung** und eine Beschwerdeprobe **Müsli** wurden aufgrund eines Schädlingsbefalls durch Maden beanstandet. Der Maisgrieß wurde bei einer amtlichen Betriebskontrolle entnommen, da die Verpackung im Betrieb vermutlich über einen längeren Zeitraum geöffnet aufbewahrt wurde.

Irreführung

Ein **Pizzateig** und ein **Früchtemüsli** wurden wegen irreführender Angaben beanstandet:
Der **Pizzateig** wurde als „Leicht“ ausgelobt. Der tatsächliche Fettgehalt von 20 g pro 100 g Teig war jedoch 25 % höher als der in der Nährwerttabelle angegebene Fettgehalt.
Auf der Vorder- und der Rückseite der Verpackung eines als „Früchtewunder“ bezeichneten **Früchtemüslis** wurden im Vordergrund Himbeeren abgebildet. Bei der sensorischen Untersuchung konnten in 375 g Müsli neben den zahlreichen Rosinen lediglich wenige einzelne gefriergetrocknete Himbeerbestandteile festgestellt werden. Diese Menge Himbeeren war sensorisch nicht wahrnehmbar. Daher wurde die Abbildung der Himbeeren trotz einer Mengenangabe im Zutatenverzeichnis von <1 % als irreführend beanstandet.

Verstöße gegen Kennzeichnungs-vorschriften

Wegen Kennzeichnungsmängeln wurden 11 Proben beanstandet. Überwiegend wurde eine falsche Verkehrsbezeichnung und eine nicht korrekte oder unvollständige Angabe des Mindesthaltbarkeitsdatums festgestellt.

Ein **Mozzarellaersatz auf Reisbasis** wurde mit der nährwertbezogenen Angabe „Ballaststoffreich“ ausgelobt. Das Produkt enthielt jedoch nur die Hälfte der geforderten Mindestmenge für Ballaststoffe.

170000 Brote, Kleingebäcke

Anzahl der Proben: 462 **Beanstandungen: 47**

Genuss-untauglichkeit

Verschiedene Verbraucherbeschwerden (**Brötchen, Toastbrot, Röstbrot**) waren auf Grund von eingebackenen Resten eines Gummihandschuhs, alten Backresten, Rußpartikeln und Baumwollfusseln nicht verzehrsfähig.

Eine weitere Verbraucherbeschwerde (**vorgebackene Baguette-Brötchen**) war vor Ablauf des angegebenen Mindesthaltbarkeitsdatums mit Hefepilzen besiedelt und roch stark sauer.

Mikrobiologische Ursachen für den Verderb hatte eine Verbraucherbeschwerde „**Sandwich-Toastbrot**“. Ein starker Ethylacetatgeruch machte diese Probe ungenießbar.

In einem **Milchbrötchen** war eine Hausschabe eingebacken.

Wertminderung

In einem **Schnittbrot** war Altbrot sichtbar eingebacken.

Irreführung

Roggenmischbrote, Feine Stuten, Blätterteigfladen, Fladenbrot wurden bis zum angegebenen Mindesthaltbarkeitsdatum gelagert. Das Mindesthaltbarkeitsdatum war irreführend, da die Proben Schimmelbildung oder Kahmhefen aufwiesen. Bei den **Blätterteigfladen** waren auch noch die Lagerungsbedingungen irreführend gekennzeichnet.

Kennzeichnungs-mängel

In vorgebackenen **Brötchen, Baguettes** und **Broten** wurden erhöhte Alkoholgehalte nachgewiesen, die offensichtlich aus der Behandlung des Lebensmittels durch Anreicherung der Schutzgasatmosphäre mit Ethanol stammten. Im Zutatenverzeichnis oder als Hinweis war Alkohol nicht gekennzeichnet.

Auf **Weizenbroten** und **Fladenbroten** war das Mindesthaltbarkeitsdatum und die Losnummer bzw. eine komplette Kennzeichnung als Fertigpackung nicht vorhanden.

Auf einer Fertigpackung mit **Schnittbrot** aus einer Bäckerei war die Beschreibung der Schnittbrotsorte nicht angegeben.

Neben dem irreführenden Mindesthaltbarkeitsdatum bei **Roggenmischbroten** fehlte ebenfalls eine entsprechende Angabe der Brotsorte. Eine lose Ware **Sojabrot** wurde mit unzulässigen Nährwertangaben auf der Banderole beworben.

1800000 Feine Backwaren

Anzahl der Proben: 1329 **Beanstandungen: 92**

Gesundheits-schädlich

Von einem Verbraucher wurde ein aufgeschnittener Stuten eingesandt. In einer Scheibe befand sich eine rötliche Verfärbung mit **Resten einer Tablette und der Blisterverpackung**. Beigelegt waren weitere Tablettenreste und Blisterverpackungs-teile.
In den untersuchten Brotscheiben wurde der Wirkstoff Lisinopril nachgewiesen. Lisinopril ist ein Arzneistoff der Gruppe der ACE-Hemmer, der insbesondere zur Behandlung der arteriellen Hypertonie (Bluthochdruck) und der Behandlung der Herzinsuffizienz eingesetzt wird. Somit war der Stuten geeignet, die menschliche Gesundheit zu gefährden.

Ein als Verbraucherbeschwerde eingeliefertes **Laugencroissant** enthielt ein Stück eines Cutter-Messers.

Genuss-untauglichkeit

In einer Verbraucherbeschwerde sowie in der Verfolgungsprobe **Zitronenkuchen** waren Reste von Käfern und alte Teigmasse eingebacken.

Fettgebäcke (**Berliner, Donuts**) wurden mit altem, ranzigem Fett ausgebacken.
Ein **Bio-Vollwert-Zwieback** aus einer Großbäckerei roch und schmeckte nach altem, ranzigem Fett.

Acrylamind

Ein **Gewürzspekulatius** überschritt den Acrylamid-Signalwert deutlich.

Marmorkuchen, Hefegebäck, Nussecken, Makronen, Mandeltaler, Nusscremering und Donuts wurden ohne entsprechende Kenntlichmachung mit **kakaohaltiger Fettglasur** hergestellt.

Wertminderung

Zimtsterne wurden mit irreführender Gewichts- bzw. Preisangabe in den Verkehr gebracht. **Nussecken** enthielten Erdnüsse statt Haselnüsse in der Auflage, **Nugat-Croissant** und **Nugatgebäck** Nugatcreme statt Nugat, **Börek** „Käseimitate“ statt Käse, **Schokobrötchen** kakaohaltige Fettglasur statt Schokolade und schließlich **Frankfurter Kranz** Fettcreme- statt Buttercremefüllung.
Die Farbstoffe einer Zuckerglasur bei einem **Lebkuchengebäck** wurden im Zutatenverzeichnis irreführend in Verbindung mit einer Auslobung „beinhaltet natürliche Farbstoffe“ angegeben.

Irreführung

Bei einem **Baumkuchen** fehlten die Angabe der Verkehrsbezeichnung und die Einzelzutaten der zusammengesetzten Zutat.
Kokosmakronen waren nicht mit der mengenmäßigen Angabe von Kokosflocken gekennzeichnet. **Ausländische Kleinbackwaren** (Mürbegebäcke, teilweise mit Füllung) enthielten keine deutschen Kennzeichnungselemente, Sorbinsäure war nicht angegeben und die Schriftgröße war zu klein und unleserlich.
Bei **Spekulatiusgebäcken** und **Butterbrezel** wurde der Butteranteil nicht mengenmäßig angegeben, es fehlten Einzelzutaten von zusammengesetzten Zutaten, Klassennamen von Zutaten oder alle Kennzeichnungselemente.

Kennzeichnungsmängel

Berliner mit Deko und **Puddingbrezeln** wurden lose ohne Kenntlichmachung von Farbstoffen in den Verkehr gebracht.

200000 Mayonnaisen, emulgierte Soßen, kalte Fertigsaucen, Feinkostsalate

Anzahl der Proben: 402 **Beanstandungen: 26**

Zwei Beschwerdeproben **Nudelsalat** wurden eingereicht. Der eine Nudelsalat roch gärig, die Stoffwechselprodukte eines mikrobiellen Verderbs wie Ethanol und Ethylacetat, waren nachweisbar. In der anderen Probe befand sich ein ca. 30 cm langes schwarzes Haar.

Genussuntauglichkeit

Als „**Mayonnaise**“ bezeichnete Erzeugnisse hatten oft nicht den vorgeschriebenen Fettgehalt von 70 %. Diese Produkte müssen als Salatmayonnaise (Fettgehalt ca. 50 %) bzw. als Salatcreme (Fettgehalt ca. 25 %) deklariert werden.

Irreführung

Insbesondere bei lose abgegebenen **Feinkostsalaten** und **Salatsaucen** fehlte die Kenntlichmachung der Konservierungsstoffe Benzoe- und Sorbinsäure sowie des Süßstoffes Saccharin.

Fehlende Kenntlichmachung von Zusatzstoffen

220000 Teigwaren

Anzahl der Proben: 133 **Beanstandungen: 18**

Genuss-untauglichkeit

In drei Proben **asiatischer Nudeln** wurden Aluminiumgehalte oberhalb des vom BfR tolerierbaren Gehaltes von 36 mg/kg festgestellt. Der höchste gemessene Wert lag bei 156 mg Aluminium pro Kilogramm trockener Nudeln. Aluminium in Lebensmitteln ist teilweise natürlichen Ursprungs, teilweise stammt es aber auch aus aluminiumhaltigem Geschirr, welches bei der Herstellung der Lebensmittel verwendet wird.

Eine als **Verbraucherbeschwerde** eingereichte Probe Teigwaren wurde aufgrund der darin enthaltenen lebenden Brotkäfer und Larven als nicht geeignet für den Verzehr durch den Menschen beanstandet.

Irreführung

Zwei Teigwaren wurden auf der Verpackung als **„angereichert mit Vitaminen und Mineralstoffen“** ausgelobt. Deren tatsächliche Vitamin- und Mineralstoffgehalte, insbesondere die Gehalte an Eisen und Riboflavin, lagen jedoch 40 % unterhalb der in der Nährwerttabelle angegebenen Werte und unterhalb der signifikanten Menge von 15 % der empfohlenen Tagesdosen. Da die Angaben zu Nährstoffgehalten eines angereicherten Lebensmittels die Kaufentscheidung vieler Verbraucher beeinflussen können, wurden die Angaben auf der Verpackung als geeignet zur Täuschung angesehen.
Auf der Verpackung einer weiteren Probe **Nudeln aus Asien** wurden zwei unterschiedliche Zutatenverzeichnisse aufgeführt. Auf der Vorderseite war als Hauptzutat Tapiocamehl, auf der Rückseite dagegen die Zutat *„Reines Mehl Maranta“* angegeben. Da es sich bei Maranta und Tapioka um unterschiedliche Lebensmittel handelt, wurden diese Angaben beanstandet.

Verstöße gegen Kennzeichnungs-vorschriften

Kennzeichnungsmängel lagen insgesamt bei 13 Proben vor. Beanstandet wurden fehlende oder falsche Verkehrsbezeichnungen, unvollständige Angaben zum Hersteller oder zum Importeur, fehlerhafte Angabe des Mindesthaltbarkeitsdatums, fehlende Angaben des Eianteils bei Eiernudeln, unvollständige Angaben in der Nährwerttabelle und die Größe der Nennfüllmengenangaben.

230000 Hülsenfrüchte, Ölsamen, Schalenobst

Anzahl der Proben: 680 **Beanstandungen: 24**

Genuss-untauglichkeit

Eine Probe **Maronen** war nicht mehr zum Verzehr geeignet. Mehr als ein Drittel der Früchte wies Larvengänge und Larvenkot auf oder waren angefault und verschimmelt.

Foto: Angefaulte und Larvenkot enthaltende Maronen

Zwei von drei Früchten einer Probe **Kokosnüsse** waren ungenießbar. Das sich im Hohlraum einer Nuss befindende Kokoswasser war sehr trübe, gelb verfärbt und roch aufgrund der Zersetzung des Kokosfettes durch Mikroorganismen extrem sauer und stechend nach niederen Fettsäuren. Bei der zweiten Frucht roch das Fruchtfleisch aufgrund des fortgeschrittenen Fettverderbs schwach seifig und wies eine schmierige Oberfläche und zudem an mehreren Stellen blaugrünen Schimmel auf.

Ganze **Mandelkerne** sowie **Kürbiskerne** ohne Schale enthielten sowohl lebende als auch tote Larven, Verpuppungsmaterial, Gespinste und Larvenkot.

Zwei Proben geröstete, gesalzene **Erdnusskerne** waren aufgrund ihres stark ranzigen und alten Geruchs und Geschmacks nicht mehr zum Verzehr geeignet.

Irreführung

In der Türkei hergestellte geröstete, gesalzene **Erdnusskerne** mit Samenschale wurden mit der Bezeichnung „Kichererbsen geröstet und gesalzen“ in den Verkehr gebracht.

Ein **Getränk** auf Getreide- und **Sojabasis** wurde laut Angabe des Herstellers durch Zugabe von 0,6 % der Seealge Lithothamnium mit Calcium angereichert. Der Calciumgehalt des Erzeugnisses sollte 120 mg pro 100 ml betragen. Der analytisch ermittelte Calciumgehalt unterschritt diesen Gehalt um 55 %.

Höchstmengenüberschreitung

Geröstete Pistazien aus der Türkei überschritten den festgelegten Höchstgehalt an Aflatoxin B_1, in der Schale **geröstete Erdnüsse** aus China den Höchstgehalt für die Summe der Aflatoxine B_1, B_2, G_1 und G_2 (s. Sonderbericht „Mykotoxinuntersuchungen“).

Verstöße gegen Kennzeichnungsvorschriften

Geröstete und **gesalzene Sonnenblumenkerne** werden zur besseren Haftung der Salzkristalle mit Mehl behandelt. Wie in den Vorjahren wurde der Zusatz von Mehl im Zutatenverzeichnis häufig nicht angegeben. Bei der Verwendung eines Erzeugnisses aus glutenhaltigem Getreide ist zudem die Angabe im Rahmen der Allergenkennzeichnung erforderlich.

Mehrfach enthielten **Nusskerne** und **Ölsaaten,** deren dünne Samenschale bzw. Schale deutlich salzig schmeckten, keinen Hinweis auf den Zusatz von Salz im Zutatenverzeichnis.

Ausländische Produkte aus Drittländern wie der Türkei, aber auch aus den Niederlanden wiesen Kennzeichnungsmängel auf. Herstellerangaben, der vorgeschriebene Hinweis auf das Mindesthaltbarkeitsdatum, das Zutatenverzeichnis sowie Nährwertangaben waren unvollständig oder fehlten gänzlich. Zum Teil war die Kennzeichnung nicht in deutscher Sprache erfolgt. Mehrfach waren die Erzeugnisse nur mit unzureichenden Bezeichnungen benannt wie z.B. „Klassiker“ für eine Nussfruchtmischung mit gerösteten Kichererbsen und „Cocktail“ für eine Mischung aus verschiedenen Nusskernen, Pistazien und Kürbiskernen mit Schale und gerösteten Kichererbsen.

Unzulässige Verwendung von nährwertbezogenen Angaben

Sojahaltige Erzeugnisse wurden weiterhin mit der nährwertbezogenen Angabe „cholesterinfrei“ in den Verkehr gebracht. Angaben zur Abwesenheit von Cholesterin wie z.B. cholesterinfrei sind als Auslobung einer positiven Nährwerteigenschaft zu beurteilen und daher nicht zulässig. Seit dem 19. Januar 2010 dürfen gemäß Artikel 28 Abs. 3 Verordnung (EG) Nr. 1924/2006 (Health-Claims-Verordnung) nährwertbezogene Angaben, die in einem Mitgliedstaat vor dem 1. Januar 2006 verwendet wurden und nicht im Anhang aufgeführt sind, nicht mehr verwendet werden.

240000 Kartoffeln, stärkereiche Pflanzenteile

Anzahl der Proben: 118 **Beanstandungen: 6**

Genuss-untauglichkeit

Eine Probe **Kartoffeln** war sensorisch auffällig. Wegen fauligem Geruch und einem größeren Anteil matschiger Knollen wurden sie als genussuntauglich beurteilt.

Verstöße gegen sonstige Kennzeichnungs-vorschriften

Bei insgesamt 23 Kartoffelproben wurde in 6 Fällen die fehlende **Kenntlichmachung** der Verwendung des Keimhemmungsmittels **Chlorpropham** beanstandet. In einer weiteren Probe wurde Imazalil nachgewiesen, das ebenfalls zur Nacherntebehandlung eingesetzt wird. Auch hier fehlte die Kennzeichnung.

250000 Frischgemüse, ausgenommen Rhabarber

Anzahl der Proben: 560 **Beanstandungen: 8**

Nicht zugelassene Pflanzenschutz-mittel

Drei **Grünkohl**proben wurden bemängelt, da in ihnen die in Deutschland für diese Anwendung nicht zugelassenen Pestizide **Cypermethrin** oder **Boscalid** oberhalb der Bestimmungsgrenze festgestellt wurden.

Höchstmengen-überschreitung

In drei von 17 Proben **Petersilie** waren erhöhte Rückstände des Mittels **Prometryn** nachweisbar. Es wurden Gehalte zwischen 0,02 und 0,09 mg/kg nachgewiesen. Für das Pflanzenschutzmittel Prometryn ist bei Petersilie kein Höchstgehalt festgelegt. Damit gilt nach Verordnung EU 396/2005 Art. 18 Abs. 1 (b) ein EU-weiter allgemeiner Rückstandshöchstwert von 0,01 mg/kg.

In einer Probe **Rucula** wurde eine annähernd **3-fache Höchstmengenüber-schreitung** des Wirkstoffs **Bromid** festgestellt.
In einer Probe **Grünkohl** wurde eine mehr als **2-fache Überschreitung** des Höchstwertes für **Dithicarbamate** gemessen.
Eine Probe **Salatgurken** wurde wegen eines erhöhten Gehaltes an **Dieldrin** bemängelt.

Bemängelungen wegen nicht gesicherter Unterschreitung der Höchstmengen wurden ausgesprochen bei je einer Probe Wirsing (Tebuconazol), Grünkohl (L-Cyhalothrin) und Pastinaken (Quinoxyfen).

Zur Information:
Warum wird zwischen **Beanstandung** und **Bemängelung** unterschieden?
Bei der Pestiziduntersuchung wird wegen der großen Inhomogenität des Untersuchungsmaterials vereinbarungsgemäß eine Messunsicherheit von pauschal 50 % angesetzt. Nur wenn Befunde auch unter Berücksichtigung dieser Schwankungsbreite den Grenzwert oder die Bestimmungsgrenze überschreiten, liegt ein Rechtsverstoß vor. Aber auch innerhalb der Schwankungsbreite kann nach diesem Ansatz davon ausgegangen werden, dass bei einem nicht unerheblichen Teil der Charge mit einer Überschreitung des Höchstwertes oder der Bestimmungsgrenze gerechnet werden muss. Da die für das Inverkehrbringen von Lebensmitteln Verantwortlichen grundsätzlich dafür Sorge tragen müssen, dass bei ihren Produkten die Höchstmengen zu jedem Zeitpunkt unterschritten werden bzw. keine nicht zugelassenen Wirkstoffe enthalten sind, halten wir eine Information der Verantwortlichen durch das Aussprechen einer Bemängelung für angebracht. Sie wird immer mit der Aufforderung verbunden, die Eigenkontrollen zu intensivieren.

260000 Gemüseerzeugnisse, -zubereitungen (ausgenommen Rhabarber und 200700 u. 201700)

Anzahl der Proben: 305 **Beanstandungen: 18**

Bei zwei Proben **Weinblätter** lagen jeweils Höchstmengenüberschreitungen vor (einmal Lambda-Cyhalothrin und Dithiocarbamate und einmal Lambda-Cyhalothrin, Summe Endolulfan und Fenvalerat).

Höchstmengen-überschreitung

Verschiedene Verbraucherbeschwerden **(getrocknete Tomaten-eingelegt, Bio-Karottensaft und Salzdillgurken)** enthielten Fremdkörper oder waren verdorben und daher genussuntauglich.

Genuss-untauglichkeit

Ausländische **Gemüsekonserven** in Fertigpackungen waren nicht korrekt nach der LMKV gekennzeichnet.
Bei einer Probe **Schnittbohnenkonserve** war das angegebene Abtropfgewicht deutlich unterschritten.

Verstöße gegen sonstige Kennzeichnungs-vorschriften

Bei **Oliven** in loser Abgabe fehlten die erforderlichen Hinweise auf Zusatzstoffe wie „geschwärzt“ und „mit Konservierungsmittel“ bzw. „konserviert“.

Fehlende Kenntlichmachung von Zusatzstoffen

Frisch gepresste **Gemüsesäfte** (Möhrensaft und Apfel-, Karotte-, Rote Bete-Saft) waren mikrobiologisch verunreinigt.

Verstöße gegen Hygienevor-schriften

270000 Pilze

Anzahl der Proben: 42 **Beanstandungen: 1**

Eine Probe **„frische Steinpilze“** in einer Fertigpackung war zu beanstanden. Die Pilze waren schimmelig und matschig und wiesen einen sehr starken widerlichen Verwesungsgeruch auf.

Genuss-untauglichkeit

280000 Pilzerzeugnisse

Anzahl der Proben: 45 **Beanstandungen: 1**

Bei einer Probe **Trockenpilze (Shitake)** war die nach der LMKV geforderte Kennzeichnung nicht korrekt. Zusätzlich waren die geforderten Anweisungen für die Erhitzung und den Umgang mit dem Einweichwasser nicht korrekt.
Der Probe lag ein Silikagelpäckchen bei, ohne einen ausreichenden Hinweis darauf.

Verstöße gegen Kennzeichnungs-vorschriften und sonstige Vorschriften

Weitere **Trockenpilze (Mu Erh Pilze)** wurden bemängelt, weil erforderliche Hinweise zur Behandlung (Erhitzung mit Temperatur- und Zeitangaben sowie der Umgang mit dem Einweichwasser) fehlten.
Trockenpilzprodukte sind erfahrungsgemäß häufig mit pathogenen Keimen kontaminiert. Daher ist auf der Verpackung eine ausreichende Information des Verbrauchers notwendig, um mögliche Gesundheitsgefahren durch falsche Zubereitung und falschen Umgang mit dem Einweichwasser vorzubeugen. Diese Information ist nur

dann ausreichend, wenn eine Anweisung (Temperatur und Zeit) zur ausreichenden Erhitzung vorhanden ist und der Umgang mit dem Einweichwasser so konkret beschrieben ist, dass bei der Befolgung eine starke Keimvermehrung ausgeschlossen ist und auch eine Kontamination anderer Lebensmittel sicher vermieden werden kann.

290000 Frischobst, einschließlich Rhabarber

Anzahl der Proben: 632 **Beanstandungen: 21**

Irreführung

Als „**Bio“ gekennzeichnete Äpfel** enthielten den Wirkstoff Captan, der Gehalt lag unter der für Äpfel gültigen Höchstmenge. Bei Bioprodukten dürfen Verbraucher rückstandsfreie Ware, d.h. Pestizidgehalte unter der Bestimmungsgrenze, erwarten.

Nicht zugelassene Pflanzenschutz-mittel

Zu bemängelnde **Johannisbeeren** enthielten den in Deutschland nicht zugelassenen Wirkstoff **Fenoxycarb.**
Eine Probe Nektrarinen war zu beanstanden und eine Probe Äpfel zu bemängeln, da sie **DEET (Diethyltoluamid)** enthielten. DEET wirkt insektenabweisend (Repellent) und wird, häufig in Form von Sprays, für die Anwendung auf der menschlichen Haut eingesetzt. Als Pflanzenschutzmittel ist es in der EU nicht zugelassen.

Höchstmengen-überschreitung

Bei je einer Probe Zitronen und Äpfel sowie zwei Proben Bananen (eine Probe „Bio“- und eine Probe „Fairtrade“-Qualität) waren Rückstände an **Benzalkoniumchloriden (BAC)** nachweisbar. Nach bisherigem Kenntnisstand können Rückstände von BAC unter anderem aus einer Anwendung im Pflanzenschutz (Anwendung nicht gelisteter BAC-haltiger Pflanzenstärkungsmittel; quartäre Ammoniumverbindungen als Beistoffe in Pflanzenschutzmitteln; Anwendung von in Drittländern zugelassenen Pflanzen-schutzmitteln), als auch aus einer Anwendung als Biozid durch eine Kreuz-kontamination im Rahmen der Verarbeitung resultieren.
Für die BAC-Wirkstoffe sind keine Rückstandshöchstmengen in den Anlagen II und III der Verordnung EG) Nr. 396/2005 festgelegt. Somit gilt nach Artikel 18 Abs. 1 Buchstabe b der Verordnung (EG) Nr. 396/2005 eine EU-weit gültige, allgemeine Höchstmenge von jeweils 0,01 mg/kg. Diese allgemeine Höchstmenge ist gemäß Artikel 3 Absatz 2 Buchstabe c der Verordnung (EG) Nr. 396/2005 auch für Rückstände aus anderen Herkünften als aus der Anwendung von Pflanzen-schutzmitteln gültig, so auch u.a. für Rückstände aus einer Anwendung als Biozid.
Resultieren die festgestellten Rückstände aus einer Kreuzkontamination im Rahmen der Verarbeitung, so sind vorläufig die vom Ständigen Ausschuss für die Lebensmittelkette und die Tiergesundheit (StALuT/SCoFCAH) (vom 13. Juli und 25. Juli 2012) vereinbarten Leitlinien anzuwenden, bis der SCoFCAH eine weitere Entscheidung getroffen hat. Im Rahmen des Risikomanagements wurde für die Stoffe DDAC (Didecyldimethyl-ammoniumchlorid) und BAC ein **Eingriffswert** festgesetzt, um vorübergehend die Vermarktung von betroffenen Erzeugnissen mit Gehalten, die gesundheitlich unbedenklich und Folge einer Kreuzkontamination sind, zu ermög-lichen. Lebens- und Futtermittel pflanzlichen und tierischen Ursprungs (frisch, gefroren oder verarbeitet) mit einem DDAC-Wert/BAC-Wert, der **0,5 mg/kg** überschreitet, sollten nicht in den Verkehr gebracht und aus dem Handel genommen und sicher entsorgt werden.

Bei einer Probe **Granatäpfel** wurde die Höchstmenge von 0.05 mg/kg für **Imazalil** mit 0,74 mg/kg um **mehr als das 15-fache** überschritten.
Eine weitere Granatapfelprobe zeigte **erhebliche Überschreitungen** bei den Gehalten für **Captan** (Höchstmenge 0,02 mg/ kg, Gehalt 0,51 mg/kg) und **Prochloraz** (Höchstmenge 0,05 mg/kg, Gehalt 0,22 mg/kg).

Eine Probe **Wassermelonen** enthielten **Oxamyl** deutlich **oberhalb der Höchstgrenze**.
Jeweils eine Probe **Birnen** (Azinphosmethyl) und **Trauben** (Methomyl) mussten wegen nicht gesicherter Einhaltung der Höchstmengen bemängelt werden.

Bei 15 **Zitrusfruchtproben** wie Orangen, Zitronen, Limetten, Minneolas, Mandarinen und Klementinen fehlte die Kennzeichnung der vermutlich nach der Ernte eingesetzten **Konservierungsstoffe** Orthophenylphenol, Thiabendazol, Prochloraz und Imazalil. 12 Proben wurden beanstandet, drei bemängelt.

Verstöße gegen sonstige Kennzeichnungsvorschriften

Zur Information:
Warum wird zwischen **Beanstandung** und **Bemängelung** unterschieden?
Bei der Pestiziduntersuchung wird wegen der großen Inhomogenität des Untersuchungsmaterials vereinbarungsgemäß eine Messunsicherheit von pauschal 50 % angesetzt. Nur wenn Befunde auch unter Berücksichtigung dieser Schwankungsbreite den Grenzwert oder die Bestimmungsgrenze überschreiten, liegt ein Rechtsverstoß vor. Aber auch innerhalb der Schwankungsbreite kann nach diesem Ansatz davon ausgegangen werden, dass bei einem nicht unerheblichen Teil der Charge mit einer Überschreitung des Höchstwertes oder der Bestimmungsgrenze gerechnet werden muss. Da die für das Inverkehrbringen von Lebensmitteln Verantwortlichen grundsätzlich dafür Sorge tragen müssen, dass bei ihren Produkten die Höchstmengen zu jedem Zeitpunkt unterschritten werden, bzw. keine nicht zugelassenen Wirkstoffe enthalten sind, halten wir eine Information der Verantwortlichen durch das Aussprechen einer Bemängelung für angebracht. Sie wird immer mit der Aufforderung verbunden, die Eigenkontrollen zu intensivieren.

300000 Obstprodukte, ausgenommen 310000 und 410000 einschließlich Rhabarber

Anzahl der Proben: 154 Beanstandungen: 6

In einer Probe **getrocknete Feigen** waren die Höchstmengen für Aflatoxin B_1 und die Summe der Aflatoxine B_1, B_2, G_1 und G_2 deutlich überschritten.

Höchstmengenüberschreitung

Eine halbe **Ananas** war mikrobiologisch verunreinigt.

Verstöße gegen Hygienevorschriften

Bei einer **Dose Erdbeeren** und einer **Dose Ananas** war die Mindesthaltbarkeit jeweils deutlich (1/2 Jahr bzw. 11 Monate) überschritten. Beim Inverkehrbringen wurde auf diesen Tatbestand nicht hingewiesen.
Nach geltender Rechtssprechung muss bei der Abgabe auf das abgelaufene Mindesthaltbarkeitsdatum des Lebensmittels hingewiesen werden:
Laut Urteil des Hanseatischen Oberlandesgerichtes zur „Mindesthaltbarkeit“ aus dem Jahre 2001 „…erwartet der Kunde in einem Selbstbedienungsladen in einem nicht besonders gekennzeichneten Regal nur Lebensmittel zu finden, deren Mindesthaltbarkeitsdatum noch nicht überschritten ist. Es ist deshalb irreführend, wenn er dem Regal Waren mit abgelaufenem Datum entnehmen kann, ohne auf diesen Umstand hingewiesen worden zu sein“.

Irreführung

Ausländische **Obstkonserven** waren nicht korrekt nach der LMKV gekennzeichnet.

Verstöße gegen sonstige Kennzeichnungsvorschriften

310000 Fruchtsäfte, Fruchtnektare, Fruchtsirupe, Fruchtsäfte, getrocknet

Anzahl der Proben: 126 **Beanstandungen: 11**

Genuss-untauglichkeit

Als Beschwerdeproben wurden zwei **naturtrübe Apfelsäfte**, die in Kunststoffbeuteln mit Kunststoffhahn abgefüllt waren, eingereicht. Beschwerdegrund war jeweils optisch auffällige „Schlieren“ in den Säften. Die Schlieren bestanden aus Schimmelpilzen, die mikroskopisch und durch mikrobiologische Untersuchung nachgewiesen werden konnten.

Verstöße gegen Hygienevor-schriften

Von insgesamt 31 (hiervon 13 im Rahmen des BÜP-Programmes 2012, Nr. 2.2) als lose Ware entnommenen **Fruchtsäften** zeigten drei Proben Auffälligkeiten bei der mikrobiologischen Untersuchung.

Irreführung

Ein **Apfelsaft** wurde mit der Angabe „ohne Konservierungsstoffe“ beworben. Diese Angabe ist irreführend, weil sie eine Werbung mit Selbstverständlichkeiten darstellt. Ein Zusatz von Konservierungsstoffen zu Fruchtsäften ist nicht zulässig und der Verzicht darf somit nicht ausgelobt werden.

Gesundheits-bezogene Angaben

Ein **Fruchtsaft** mit Zusätzen von Zink und Vitamin C war mit unzulässigen gesundheitsbezogenen Angaben versehen, die sich auf die beiden zugesetzten Stoffe bezogen. Gesundheitsbezogene Angaben sind verboten, sofern sie nicht zugelassen und im Gemeinschaftsregister veröffentlicht worden sind.

Verstöße gegen Kennzeichnungs-vorschriften

Bei insgesamt neun Proben lagen (zusätzlich) **Kennzeichnungsmängel** vor, wie unvollständige, fehlende oder nicht korrekte Angaben, die die Verkehrsbezeichnung, das Mindesthaltbarkeitsdatum, das Verzeichnis der Zutaten, die Nährwertkennzeichnung und/oder die Füllmengenkennzeichnung betrafen.

320000 Alkoholfreie Getränke, Getränkeansätze, Getränkepulver, auch brennwertreduziert

Anzahl der Proben: 268 **Beanstandungen: 67**

Genuss-untauglichkeit

Zwei **Erfrischungsgetränke** (Colagetränk, kalorienarme Orangenlimonade) wurden wegen abweichendem Geruch und Geschmack als Beschwerdeproben eingereicht. Bei beiden Proben konnte ein abweichender, fauliger Geruch festgestellt werden. Sie waren daher als nicht sichere Lebensmittel zu beurteilen.

Verstöße gegen Hygiene-vorschriften

Insgesamt sieben von 119 untersuchten **Erfrischungsgetränken aus Schank-anlagen** waren mikrobiologisch auffällig und mussten bemängelt oder beanstandet werden.

Fehlende Kenntlichmachung von Zusatzstoffen

Bei 23 **Erfrischungsgetränken aus Getränkeschankanlagen** wurden Zusatzstoffe nicht kenntlich gemacht. Zu beanstanden waren hier die fehlende Kenntlichmachung von Konservierungsstoffen und Farbstoffen.
Bei Zusatz spezieller Farbstoffe muss der Hinweis *„Kann Aktivität und Aufmerksamkeit bei Kindern beeinträchtigen.“* angebracht werden. Bei insgesamt sieben Proben fehlte dieser Hinweis.

Bei einer Probe mit Zusatz von Aspartam fehlte die erforderliche Angabe „*enthält eine Phenylalaninquelle*“.

Irreführung

Bei insgesamt 13 Proben konnten Irreführungen festgestellt werden:

Bei einer Probe **Brottrunk Essenz** wich der angegebene Natriumgehalt stark von dem analytisch ermittelten Gehalt ab. Der tatsächliche Wert lag um das 15-Fache über dem deklarierten Gehalt.

Bei einem **Orangen Erfrischungsgetränk** wurden optisch hervortretend an zwei Stellen naturgetreue Abbildungen von Orangen angebracht. Außerdem wurde in der Verkehrsbezeichnung das Wort *Orangen* mit roter Farbe und relativ großer Schriftgröße herausgestellt. Diese Aufmachung lässt erwarten, dass in dem Erzeugnis relevante Mengen an Orangensaft enthalten sind. Da das Produkt jedoch nur mit Aromen ohne Zusatz von Orangensaft hergestellt wurde, war die Aufmachung als irreführend zu beurteilen.

Drei Energy-Drinks wurden mit der Verkehrsbezeichnung **Koffeinhaltiges Erfrischungsgetränk mit 50 % Molkenerzeugnis** angeboten. Die für Molke typischen Inhaltsstoffe wie z.B. Lactose und Calcium waren in dem Erzeugnis nicht bzw. nur in Spuren enthalten. Die Gehalte lassen darauf schließen, dass bei der vorliegenden Probe Molken-RO-Permeat (RO = Reverse Osmosis) verwendet wurde. Molken-RO-Permeat ist ein Erzeugnis, das durch mehrere Filtrationsschritte und anschließende Umkehrosmose aus Molke gewonnen wird. Die in der Molke enthaltenen Nährstoffe werden durch dieses Verfahren bis auf Spurenkonzentrationen vollständig entfernt, so dass bezüglich der Zusammensetzung ein völlig anderes Produkt entstanden ist, das eher mit einem Wasser vergleichbar ist. Die Verkehrsbezeichnung wurde als irreführend beurteilt.

Der Apfelsaftgehalt einer **Apfelschorle** wurde mit 55 % angegeben. Die Untersuchung ergab aber lediglich einen Gehalt von ca. 45 %.

Irreführend war auch die Angabe des Gesamtfruchtsaftanteiles einer **kalorienarmen Orangenlimonade**. Dieser wurde mit 3 % angegeben. Der Gehalt an Orangensaftanteil wurde im Zutatenverzeichnis ebenfalls mit 3 % deklariert. Da noch zusätzlich ein *Mehrfruchtsaft* enthalten war, war die Angabe des Gesamtfruchtgehaltes nicht korrekt.

Drei Proben **Apfelschorle** wurden mit der Angabe „ohne Süßstoffe“ beworben. Nach allgemeiner Verkehrsauffassung ist ein Zusatz von Süßstoffen ohnehin nicht üblich, so dass diese Angabe als Werbung mit Selbstverständlichkeiten und somit als irreführend anzusehen ist.

Ein **Erfrischungsgetränk** wurde mit der Geschmacksangabe Möhre-Apfel zusammen mit Abbildungen von Äpfeln und Möhren angeboten. Im Zutatenverzeichnis wurden jedoch keine Möhren, stattdessen aber Kürbispüree aufgeführt.

Ein **Erfrischungsgetränk mit Estragongeschmack** roch und schmeckte nicht nach Estragon, sondern nach Waldmeister.

In einem **Energydrink** war trotz anders lautender Deklaration kein Taurin nachweisbar.

Bubble Teas

In einer Schwerpunktsaktion wurden vierzehn Zutaten von **Bubble Teas** auf Schwermetalle untersucht. Die Gehalte waren in allen Proben unauffällig. Allerdings war bei mehreren Proben die Kenntlichmachung der Farbstoffe zu beanstanden. Zu bemängeln war in den meisten Fällen auch das Fehlen eines Warnhinweises, dass die Erzeugnisse nicht für Kleinkinder geeignet sind. Laut einer Mitteilung des Berufsverbandes der Kinder- und Jugendärzte besteht für Kleinkinder beim Einsaugen der Bubbles mit dem Strohhalm die Gefahr des Verschluckens.

Verstöße gegen Kennzeichnungsvorschriften

Ein Hinweis auf den Gehalt an Koffein fehlte bei insgesamt fünf in der Gastronomie als lose Ware entnommenen **Colagetränken.**

Zwei Erfrischungsgetränke mit **Mineralstoffzusätzen** wurden mit entsprechender Bewerbung des Zusatzes in den Verkehr gebracht. Allerdings waren die Zusätze so gering, dass eine Bewerbung als unzulässig anzusehen war.

Ein Erfrischungsgetränk auf **Malzbasis** wurde mit gesundheitsbezogenen Angaben beworben, die nicht zugelassen waren und für die auch keine Übergangsregelungen mehr in Anspruch genommen werden konnten.

Wegen weiterer **Kennzeichnungsmängel** waren insgesamt 19 Proben zu beanstanden. Ursache waren u.a. die unzureichende Größe der Zahlenangabe der Nennfüllmenge, die unkorrekte Reihenfolge der Zutaten im Zutatenverzeichnis, die fehlende oder fehlerhafte Angabe von Nährstoffgehalten, Fehler bei der Angabe des Mindesthaltbarkeitsdatums oder fehlende Angaben in deutscher Sprache.

330000 Wein

Anzahl der Proben: 125 Beanstandungen: 5

Genuss-untauglichkeit

Drei **Weissweine** und ein **Rotwein** waren aufgrund massiver sensorischer Mängel (starke Oxidation, überlagert, sherrysiert) verdorben und damit nicht von handelsüblicher Beschaffenheit.

340000 Erzeugnisse aus Wein

Anzahl der Proben: 39 Beanstandungen: 1

Genuss-untauglichkeit

Ein **Glühwein** vom Weihnachtsmarkt wies sensorische Mängel auf: trüb und bräunlich, verbunden mit karamellartigem Kochgeschmack. Zudem enthielt dieses Erzeugnis nicht den für derartige Produkte vorgeschriebenen Alkoholgehalt von mindestens 7 %vol.

350000 weinhaltige und weinähnliche Getränke, auch entalkoholisiert

Anzahl der Proben: 36 Beanstandungen: 2

Fehlende Kenntlichmachung von Zusatzstoffen

Bei einem **apfelweinhaltigen Getränk** fehlte die Kenntlichmachung des eingesetzten Konservierungsstoffes Sorbinsäure.

Verstöße gegen Kennzeichnungs-vorschriften

Ein „**Palmdrink**“ aus Afrika wies diverse Kennzeichnungsmängel (Verkehrsbezeichnung, fehlende korrekte Angabe des Herstellers bzw. Importeurs, fehlende Angabe des vorhandenen Alkokolgehaltes) auf.

360000 Bier, bierähnliche Getränke

Anzahl der Proben: 490 **Beanstandungen: 43**

Eine Beschwerdeprobe **Premium Pils** wurde wegen eines abweichenden Geruchs und Geschmacks zur Untersuchung eingereicht. Der Beschwerdegrund konnte durch die sensorische Untersuchung bestätigt werden. Die Probe wies einen deutlich abweichenden fauligen Geruch auf.

Genuss-untauglichkeit

Eine weitere Beschwerdeprobe **Bier** war aufgrund abweichender sensorischer Eigenschaften auffällig. Hier konnte ein deutlich abweichender Geruch nach Essigsäure und ein erhöhter Säuregehalt festgestellt werden. Vermutliche Ursache für die Abweichung war ein kleiner Glasbruch am Flaschenkopf. Hierdurch könnten Mikroorganismen in das Produkt gelangt sein, was zu einer Essigsäuregärung geführt hat.

Mikrobiologische Verunreinigungen waren die Ursache für den Großteil der Beanstandungen bzw. Bemängelungen in dieser Warengruppe. Insgesamt 51 von 325 Proben waren mikrobiologisch auffällig.

Verstöße gegen Hygiene-vorschriften

Ein Bier wurde mit zwei sich widersprechenden Verkehrsbezeichnungen (**Schankbier, Pils**) gekennzeichnet. Gemäß Bierverordnung ist ein Schankbier ein Bier mit einem Stammwürzegehalt von sieben oder mehr, aber weniger als elf Prozent. Nach allgemeiner Verkehrsauffassung versteht man unter einem Pils ein helles, untergäriges stärker gehopftes Vollbier. Vollbiere weisen einen Stammwürzegehalt von mindestens elf Prozent auf. Ein Schankbier und ein Pils unterscheiden sich somit in ihrem Stammwürzegehalt. Die gleichzeitige Verwendung der beiden Bezeichnungen ist als irreführend anzusehen.

Irreführung

Bei einem Biermischgetränk konnte der **Konservierungsstoff Sorbinsäure** nachgewiesen werden. Die erforderliche Kenntlichmachung des Zusatzes fehlte jedoch bei der Probe.

Fehlende Kenntlichmachung von Zusatzstoffen

Ein Bier, bei dem der Alkoholgehalt mit 4,8 %vol angegeben war, wurde mit der Angabe „gesund“ ausgelobt. Für alkoholhaltige Getränke sind gesundheitsbezogene Angaben verboten.

Gesundheits-bezogene Angaben

Bei 24 Proben lagen unterschiedliche Kennzeichnungsmängel vor, wie z.B. fehlende Angabe der Getreideart des Malzes oder fehlende Zutaten im Zutatenverzeichnis, unkorrekte Angabe des Alkoholgehaltes, fehlende Klassennamen von Zusatzstoffen im Zutatenverzeichnis, fehlende Verkehrsbezeichnungen, schlechte Lesbarkeit des Mindesthaltbarkeitsdatums bzw. der Loskennzeichnung oder die Größe der Füllmengenangabe.

Verstöße gegen Kennzeichnungs-vorschriften

370000 Spirituosen

Anzahl der Proben: 314 **Beanstandungen: 17**

In einem **Kirschbrand** schwebten 2 Fruchtfliegen.

Genuss-untauglichkeit

Irreführung

Spirituosen wurden unter der Bezeichnung **Kirsch-Grappa**, **Likör mit Weizenkorn** oder **Likör mit Wodka** angeboten. Diese Produkte erfüllten lediglich die Anforderungen an Likör und nicht die an Wodka, Korn bzw. Grappa.

Verstöße gegen Kennzeichnungsvorschriften

Bei diversen **Likören** und **Kräuterbitter** wurden Über- oder Unterschreitungen des deklarierten Alkoholgehaltes festgestellt.

Zwei **Liköre** und ein **Korn** wurden ohne Angabe der Losnummer angeboten.
Drei Produkte enthielten keine korrekte **Verkehrsbezeichnung** gemäß Spirituosenverordnung.

390000 Zucker

Anzahl der Proben: 28 **Beanstandungen: 2**

Verstöße gegen Kennzeichnungsvorschriften

Eine „**Zuckerlösung für schnelle Energie**“ wies verschiedene Kennzeichnungsmängel auf.
Ein gefärbter **Hagelzucker** enthielt andere als die im Zutatenverzeichnis genannten Farbstoffe.

400000 Honige, Blütenpollen, -zubereitungen

Anzahl der Proben: 130 **Beanstandungen: 7**

Verstöße gegen Kennzeichnungsvorschriften

Bei einem **Pinienhonig** fehlte die Angabe des Mindesthaltbarkeitdatums.
Bei einem **Honig** entsprach die Herstellerangabe nicht den Anforderungen der Lebensmittelkennzeichnungsverordnung; bei einem anderen Honig fehlte die Anschrift völlig.
Ein **Honig mit der Zutat Vanille** zeigte diverse Kennzeichnungsmängel, wie unkorrekte Verkehrsbezeichnung, fehlendes Mindesthaltbarkeitsdatum und eine zu kleine Schrift-größe bei der Angabe der Füllmenge.

Höchstmengenüberschreitung

Ein „**Gebirgsblütenhonig**“ überschritt die gesetzlich vorgeschriebene Höchstmenge an Hydroxymethylfurfural (HMF) von 40 mg/kg. HMF ist ein Hinweis auf eine mögliche, bei Honig unzulässige Wärmebehandlung.

410000 Konfitüren, Gelees, Marmeladen, Fruchtzubereitungen, auch brennwertreduziert

Anzahl der Proben: 159 **Beanstandungen: 46**

Genussuntauglichkeit

Ein **Fruchtaufstrich** wurde als Beschwerdeprobe eingereicht. Die Probe roch gärig. Analytisch war Ethanol mit 6,0 g/kg nachweisbar. Ethanol kann als Stoffwechselprodukt auf mikrobiellen Verderb hindeuten.

Ein **Blutorangengelee** zeigte Schimmelbefall.

Hagebuttenkonfitüre wurde mit der Angabe eines "ORAC-Wertes (Oxygen radical absorbance capacity)" beworben.
Für den Verbraucher wird in der Regel der Eindruck erweckt, dieser Wert hätte einen positiven Einfluss auf physiologische Abläufe im menschlichen Körper oder dessen Gesunderhaltung. Derartige Aussagen sind nach derzeitigem Kenntnisstand als "wissenschaftlich nicht hinreichend gesichert" zu beurteilen.

Irreführung

Eine **Konfitüre** wurde mit der Angabe „ohne Konservierungsstoffe“ beworben. Die Zugabe von Konservierungsstoffen ist bei Konfitüren, außer bei zuckerreduzierten Produkten, nicht zulässig.

Mehrere Erzeugnisse im Sinne der Konfitürenverordnung aus handwerklicher Herstellung enthielten den **Konservierungsstoff Sorbinsäure**. Dieser ist nur für zuckerreduzierte Erzeugnisse zulässig.

Unzulässige Verwendung von Zusatzstoffen

Bei zahlreichen **Fruchtaufstrichen**, insbesondere bei nicht industriell hergestellten Produkten, fehlte die Kenntlichmachung der Konservierungsstoffe bzw. deren Angabe im Zutatenverzeichnis. Oft wird nicht bedacht, dass durch den Gelierzucker Sorbinsäure in das Produkt gelangt.

Fehlende Kenntlichmachung von Zusatzstoffen

Bei **diversen Produkten** entsprach die Kennzeichnung nicht den erforderlichen Angaben wie fehlende Los-Angabe, die erforderlichen Angaben der Konfitüren-Verordnung („hergestellt aus….g Früchten je 100 g“ oder „Gesamtzuckergehalt … g je 100 g“) waren nicht vorhanden, Gelierzucker – eine zusammengesetzte Zutat – ohne Angabe der Einzelzutaten, Zusatzstoffe ohne die Angabe des erforderlichen Klassennamens, ein Hinweis auf das Mindesthaltbarkeitsdatum fehlte, unvollständige Herstellerangabe, Fehlen der mengenmäßigen Angabe der Frucht bei Fruchtaufstrichen, Angabe der Nennfüllmenge in zu kleiner Schriftgröße bzw. fehlt vollständig.

Verstöße gegen Kennzeichnungsvorschriften

420000 Speiseeis und Speiseeishalberzeugnisse

Anzahl der Proben: 1297 Beanstandungen: 127

Mehrere **Eis- und Milcheis-Erzeugnissen**, insbesondere in der Geschmackrichtung Stracciatella, enthielten schokoladeartige Splitter, die nicht aus Schokolade sondern aus Fettglasur (z.T. in Vermischung mit Schokolade) bestanden. Diese Abweichung war jedoch nicht entsprechend kenntlich gemacht.

Wertminderung oder nachgemachte Erzeugnisse

Bei zahlreichen als „**Fruchteis“** bezeichneten Proben war die Bezeichnung „Fruchteis“ irreführend, da der ermittelte Fruchtanteil deutlich unter 20 %, bei Fruchteis aus Zitrusfrüchten unter 10 % lag. In einigen Fällen wurden zur exakten Ermittlung des Fruchtgehaltes Stufenkontrollen durchgeführt.

Irreführung

Auch in diesem Jahr wurden wieder zahlreiche **Milcheis**- **und Eiskrem-**Proben auf die Verwendung von **Fremdfett** untersucht. Dabei handelte es sich sowohl um Milcheis-Sorten, die als lose Proben überwiegend in Eisdielen entnommen wurden, als auch um Milcheis in Fertigpackungen.
Die Anforderungen an Milcheis sind in den Leitsätzen für Speiseeis geregelt. Danach enthält Milcheis mind. 70 % Milch, zudem darf ausschließlich der Milch entstammendes Fett verwendet werden. Da die Verwendung von Fremdfett (z.B. Kokosfett, Palmkernfett) sowohl bei handwerklicher als auch bei industrieller Herstellung ständig zunimmt, hat dies auch in diesem Jahr wieder zu zahlreichen Beanstandungen geführt.

Zur Überprüfung des Milchfettgehaltes sowie der evtl. Verwendung von Fremdfett wurden in den überbrachten Milcheis- und Eiskremproben jeweils neben dem Fett-, dem Buttersäure- und dem Milchfettgehalt zusätzlich der Laurinsäuregehalt ermittelt und hieraus der Fremdfettgehalt berechnet.
In einigen Fällen wurde Stufenkontrollen durchgeführt, bei denen jeweils in mindestens einer der verwendeten Zutaten **laurinsäurehaltiges Pflanzenfett** nachgewiesen wurde.

Bezüglich des **Milchfettgehaltes** erfüllten fast alle untersuchten losen Milcheisproben die erforderliche Mindestanforderung von 70 % Milch. Bei nur wenigen Proben (Milcheis und Eiskrem) wurde ein zu geringer Milchfettgehalt festgestellt. Einige dieser Proben enthielten zudem laurinsäurereiches Fremdfett.

Auch in diesem Jahr enthielten mehrere als **Vanille-Eis, Vanille-Milcheis oder Vanille-Eiskrem** bezeichnete Proben, die überwiegend aus Eisdielen stammten, nur den Aromastoff Vanillin oder Mischungen aus Vanillin mit echter Vanille. Eine Kenntlichmachung der Abweichung von der entsprechenden Verkehrsauffassung (z.B. „mit Vanillegeschmack“) fehlte in diesen Fällen. Weiterhin enthielten einige dieser Produkte geringe Gehalte an laurinsäurehaltigem Fremdfett, das höchstwahrscheinlich über die Vanille-Grundmassen ins Endprodukt gelangte.

Bei einigen Erzeugnissen, die als „Stracciatella“, „Schwarz-Weiss“, bzw. „Weintraube“ bezeichnet waren, fehlte jeweils die entsprechende **Verkehrsbezeichnung**.

Ein **loses Eis** aus der Eisdiele war gleichzeitig als „Milcheis“ und als „Speiseeis“ bezeichnet. Die analytische Überprüfung ergab, dass aufgrund der Verwendung von laurinsäurehaltigem Fremdfett nur die Bezeichnung „Speiseeis“ bzw. „Eis“ möglich war.
Bei einem in einer Fertigpackung angebotenem Erzeugnis wurde auf der Verpackungs-Oberseite und der -Seitenfläche die Verkehrsbezeichnung “**Schoko…**“ aufgeführt, wohingegen auf der Verpackungs-Unterseite die Verkehrsbezeichnung „Eis mit … **kakaohaltiger Fettglasur**“ angegeben war. Analytisch wurde die Verwendung von kakaohaltiger Fettglasur nachgewiesen. Bei kakaohaltiger Fettglasur handelt es sich um eine nachgemachte Schokoladenüberzugsmasse. Durch die gleichzeitige Angabe von „Schoko…“ und „…kakaohaltiger Fettglasur“ für dieselbe Überzugsmasse kann der Verbraucher nicht erkennen, welche dieser beiden Angaben wirklich zutrifft.

Fehlende Kenntlichmachung von Zusatzstoffen

Bei zahlreichen **losen Proben aus Eisdielen** fehlte die Kenntlichmachung der enthaltenen Farbstoffe oder diese waren in den ggf. ausliegenden Zusatzstofflisten nicht ordnungsgemäß angegeben.
In einigen **losen Proben der Geschmacksrichtung Vanille** wurde Beta-Carotin oder Kurkumin nachgewiesen. Bei den entsprechenden Stufenkontrollen wurde festgestellt, dass diese aus den verwendeten Grundmassen stammten.

Warnhinweis für bestimmte Azofarbstoffe

Bezüglich der Kenntlichmachung/Kennzeichnung von bestimmten Azofarbstoffen (E102, E104, E110, E122, E 124 und E129) gilt seit dem 20.07.2010 nach Artikel 24 i.V. mit Anhang V der EG-Verordnung 1333/2008 die Regelung, dass bei Verwendung eines oder mehrerer der o.g. Farbstoffe folgende zusätzliche Angabe zu machen sind: „Bezeichnung oder E-Nummer des Farbstoffes/der Farbstoffe“ mit dem Text: „kann Aktivität und Aufmerksamkeit bei Kindern beeinträchtigen“. Dabei muss die Angabe leicht verständlich sein und an gut sichtbarer Stelle deutlich lesbar und unverwischbar angebracht werden. Sie darf auf keinen Fall durch andere Angaben oder Bildzeichen verdeckt oder getrennt werden. Dieser Warnhinweis fehlte bei einigen Erzeugnissen, die in Eisdielen entnommen wurden.

Einige Eisproben in Fertigpackungen wiesen Kennzeichnungsmängel auf. So war z.B. das Mindesthaltbarkeitsdatum nicht korrekt angegeben.

Verstöße gegen Kennzeichnungs-vorschriften

430000 Süßwaren ausgenommen 440000

Anzahl der Proben: 189 Beanstandungen: 19

Einige Süßwaren wiesen verschiedene Kennzeichnungsmängel auf wie z.B.

- fehlende Farbstoffdeklaration, insbesondere auch fehlende Warnhinweise bei Vorliegen von Azofarbstoffen,
- unkorrekt angegebenes MHD oder fehlende Loskennzeichnung,
- unkorrekt angegebenes Zutatenverzeichnis,
- fehlende Herstellerangabe,
- fehlende Verkehrsbezeichnung und
- fehlender Klassenname z.B. bei Angabe von Farbstoffen oder Überzugsmitteln.

Verstöße gegen Kennzeichnungs-vorschriften

Eine Probe **„Butterscotch Karamellen“** enthielt keine Butter, sondern war ausschließlich unter Verwendung von Pflanzenfett hergestellt.

Irreführung

Eine Probe eines **gefüllten Kaugummis**, dessen MHD deutlich überschritten war, wies Trockenheitsrisse sowie Kristallbildung durch ausgetretene Füllung an der Oberfläche des Kaugummis auf.

Wertminderung

440000 Schokoladen und Schokoladenwaren

Anzahl der Proben: 205 Beanstandungen: 7

Einige **Schokoladen, Pralinen und Schokospieße mit Früchten** wiesen verschiedene Kennzeichnungsmängel auf, wie z.B.

- fehlende Mengenangaben nach § 8 LMKV bei Schokolade mit Mandeln und Haselnüssen,
- fehlerhaftes Zutatenverzeichnis bei einem Erdbeer-Schokospieß (Fertigpackung),
- fehlende Kenntlichmachung der Schwefelung bei lose abgegeben Apfelringen mit Schokolade und
- unkorrekte Angabe des Mindesthaltbarkeitsdatums.

Eine Schokolade wies keinerlei deutschsprachige Kennzeichnung auf.

Verstöße gegen Kennzeichnungs-vorschriften

Eine Probe „Trüffelpralinen“ bestand zum Großteil aus Pflanzenfett.

Irreführung

Eine Probe Schokolade gehobener Qualität wies einen deutlichen Fettreif auf.

Wertminderung

460000 Kaffee, Kaffe-Ersatzstoffe, Kaffeezusätze

Anzahl der Proben: 93 **Beanstandungen: 0**

Alle 93 Proben **Kaffee und Kaffeeerzeugnisse**, die im Jahr 2012 zur Untersuchung eingereicht wurden, waren nicht zu beanstanden. Überprüft wurden die Beschaffenheit, die Kennzeichnung sowie die Gehalte an Acrylamid und an dem Schimmelpilzgift Ochratoxin A.

Des Weiteren wurden im Rahmen einer Schwerpunktuntersuchung je 10 Proben **Röstkaffee** auf Ochratoxin A sowie Kaffeemehl und die dazugehörige Kaffeezubereitung auf Metallgehalte untersucht:
Die Ochratoxin A–Gehalte lagen bei allen Proben deutlich unterhalb der gesetzlichen Höchstmenge von 5,0 µg/kg Kaffeemehl.
Für Schwermetallgehalte in Kaffee sind noch keine gesetzlichen Höchstmengen festgelegt worden. Die Untersuchung sollte dazu beitragen, einen Überblick über das Vorkommen der toxikologisch relevanten Metalle wie Cadmium, Arsen, Blei und Mangan in Kaffee zu bekommen.

470000 Tee und teeähnliche Erzeugnisse

Anzahl der Proben: 96 **Beanstandungen: 11**

Irreführung

Bei einem **türkischen Tee** war die Angabe des Mindesthaltbarkeitsdatums "Expiry: 10/2013" auf einem Papierstreifen aufgedruckt, der nachträglich auf die Verpackung aufgeklebt worden war. Dieser Papierstreifen überklebte ein Mindesthaltbarkeitsdatum (MHD) mit der Angabe "Expiry: 11/2010". Es konnte nicht beurteilt werden, ob das Produkt mit bereits abgelaufenem MHD unzulässigerweise umetikettiert worden war oder in eine "alte" Verpackung abgepackt worden ist und zusätzlich mit einem gültigen MHD versehen wurde. Auch der Verbraucher wird durch das Überkleben eines bereits abgelaufenen MHD verunsichert: Er ist nicht in der Lage zu erkennen, welches das für das Produkt gültige MHD darstellt.

Zwei **Pfefferminztees** wiesen deutlich geringere Gehalte an ätherischem Öl auf als für diese Produktgruppe charakteristisch ist und wichen damit hinsichtlich ihrer Beschaffenheit deutlich von der Verkehrsauffassung ab. Sie wurden als in ihrem Wert nicht unerheblich gemindert beurteilt.

Verstöße gegen Kennzeichnungsvorschriften

Bei insgesamt sieben der untersuchten Proben lagen **Kennzeichnungsmängel** vor, wie unvollständige, fehlende oder nicht korrekte Angaben, die die Verkehrsbezeichnung, das Mindesthaltbarkeitsdatum, das Verzeichnis der Zutaten, und/oder die Füllmengenkennzeichnung betrafen.

480000 Säuglings- und Kleinkindernahrung

Anzahl der Proben: 313 **Beanstandungen: 19**

Irreführung

In den letzten Jahren ist die **Kleinkindmilch bzw. Kindermilch** verstärkt in die Kritik der Verbraucherzentralen und des Bundesinstituts für Risikobewertung (BfR) geraten, da die Produkte von den Herstellern als besonders gesund und besser für Kleinkinder geeignet als die Kuhmilch angepriesen wurden. Zwar wurden laut Pressemitteilungen

bereits zwei große Hersteller vom Bundesamt für Lebensmittelsicherheit (BVL) aufgefordert, ihre Produkte für Kinder ab zwei Jahren vom Markt zu nehmen und die Werbeaussagen zu ändern. Trotzdem wurden alle Kindermilchprodukte, die hier zur routinemäßigen Kontrolle eingereicht wurden, als irreführend beanstandet.

Entsprechend den Empfehlungen des Forschungsinstituts für Kinderernährung (FKE) sollten sich Kinder ab dem ersten Lebensjahr grundsätzlich auf Basis der „optimierten Mischkost“ über die Familienmahlzeiten aus frischen Zutaten ernähren. Demnach sollen einjährige Kinder täglich insgesamt 300 ml bzw. g fettreduzierte Milchprodukte verzehren.

Daher wurden insbesondere die Angaben, die Kindermilch enthalte wichtige Vitamine, Mineralstoffe und ungesättigte Fettsäuren in den Mengen, wie das Kind sie benötigt, als irreführend beanstandet. Zwar enthielten alle Kindermilchprodukte höhere Gehalte an Eisen, Jod, Vitamin C und D sowie an ungesättigten Fettsäuren als die Kuhmilch, andere wichtige Vitamine und Mineralstoffe kamen in der Kindermilch jedoch in geringeren Mengen vor als in fettarmer Kuhmilch. Nach der Beurteilung der Zusammensetzung von Kindermilchprodukten durch das BfR könnte die Substitution von fettarmer Kuhmilch durch diese Produkte in der Kleinkinderernährung zu einer Überversorgung mit bestimmten Mikronährstoffen und Nährstoffen führen. Dies ist aus ernährungsphysiologischer Sicht problematisch (*BfR-Stellungnahmen vom 16.08. und 28.10.2011*).

Auch Angaben wie „Eiweiß kindgerecht reduziert“, „…auf das Alter abgestimmter Eiweißgehalt“ und die Behauptung, die Kindermilch leiste einen wichtigen Beitrag zur altersgerechten Ernährung von Kindern ab einem Jahr, da deren Eiweißgehalt deutlich reduziert ist, gelten als nicht hinreichend wissenschaftlich gesichert.

Negativ fiel auf, dass die überwiegende Anzahl der Kindermilchgetränke aromatisiert und mit Glucosesirup oder Saccharose gesüßt waren. Diese Zusätze stören die Geschmacksprägung der Kinder.

Zwei trinkfertige Milchgetränke wurden beanstandet, da die tatsächlichen Gehalte an Calcium deutlich von den deklarierten Gehalten abwichen und die Verpackungen mit einer gesundheitsbezogenen Angabe zu Calcium versehen wurden. Bei einem Produkt lag die Abweichung bei mehr als 30%.

Eine **Gemüsemahlzeit für Säuglinge** wurde ohne ausreichende Kenntlichmachung nach dem Ablauf des Mindesthaltbarkeitsdatums (MHD) in den Verkehr gebracht. Eine Abweichung der Beschaffenheit der Probe konnte bei den hier durchgeführten Untersuchungen nicht festgestellt werden. Jedoch ist davon auszugehen, dass ein nicht unerheblicher Teil der Verbraucher getäuscht wird, wenn er nicht darüber aufgeklärt wird, dass das MHD bereits abgelaufen ist.

Bei einem **Banane-Birne-Getreidebrei** wurde eine Birnenhälfte neben einer Bananenscheibe auf der Schauseite der Verpackung abgebildet. Der Anteil an Birne im Brei war jedoch so gering, dass der Birnengeschmack sowie das Birnenaroma durch Banane vollständig überdeckt wurden. Da nach hiesiger Ansicht die Abbildung und die Bezeichnung „Banane-Birne-Grieß“ beim Verbraucher die Erwartung wecken könnten, dass eine wahrnehmbare Menge beider Zutaten im Erzeugnis enthalten ist, wurde die Kennzeichnung des Breis trotz einer Angabe der Fruchtpulveranteile im Zutatenverzeichnis als irreführend angesehen.

Verstöße gegen Kennzeichnungsvorschriften

Vier Proben **Babymahlzeiten** in Gläschen sowie eine Probe **Babykekse** wurden mit einer zu dem Zeitpunkt noch nicht zugelassenen nährwertbezogenen Angabe „Ohne Salzzusatz“ ausgelobt.

Verstöße gegen sonstige Vorschriften

Bei stichprobenartigen Untersuchungen der Vitamin- und Mineralstoffgehalte in Säuglingsnahrung wurde in einer Probe **Babykekse** ein zu niedriger Vitamin B_1-Gehalt festgestellt.

490000 Diätetische Lebensmittel

Anzahl der Proben: 53 Beanstandungen: 8

Sportlernahrung

Eine **Sportlernahrung** fiel dadurch auf, dass zahlreiche Aminosäure- sowie Taurin-Derivate zugesetzt worden waren, deren Zusatz für diese Produktgruppe nicht zulässig ist. Weiterhin enthielt die Probe die Süßstoffe Sucralose sowie Acesulfam-K, die ebenfalls für diese Produktgruppe nicht zulässig sind. Eine entsprechende Kenntlichmachung fehlte ebenfalls. Außerdem war in diesem Produkt die Substanz Evodiamin enthalten, bei der es sich nach hiesigem Kenntnisstand um ein neuartiges Lebensmittel handelt. Der Hersteller wurde aufgefordert, aussagekräftige Dokumente vorzulegen, die einen nennenswerten Verzehr dieses Stoffes als Lebensmittel innerhalb der Europäischen Gemeinschaft vor dem 15.05.1997 belegen.
Darüber hinaus wurde das Produkt als irreführend beurteilt, da auf dem englischsprachigen Originaletikett und dem deutschprachigen Etikett abweichende Zutatenverzeichnisse sowie unterschiedliche Nennfüllmengen angegeben waren. Auch wurde ein erheblich von der Deklaration abweichender Phosphorgehalt als irreführend angesehen.
Weiterhin war diese Probe aufgrund von zahlreichen Kennzeichnungsmängeln, wie z.B. fehlenden oder fehlerhaften Angaben des Zutatenverzeichnisses, der Nährwertangaben, der Gehaltsangaben der ernährungsphysiologischen wirksamen Stoffe und des Mindesthaltbarkeitsdatums zu beanstanden.

Bilanzierte Diät

Bei einer Probe, die als **Diätetisches Lebensmittel für besondere medizinische Zwecke** (Bilanzierte Diät) für immungeschwächte Personen in den Verkehr gebracht wurde, wich der deklarierte Calciumgehalt deutlich vom analytisch ermittelten Wert ab. Weiterhin fehlten die nach der Diätverordnung geforderten Gehaltsangaben zahlreicher Vitamine und Mineralstoffe.

Irreführung

Bei **Kautabletten**, die als diätetisches Lebensmittel für intensive Muskelanstrengungen in den Verkehr gebracht worden waren, stimmten die Gehaltsangaben einiger Mineralstoffe nicht mit den prozentualen RDA-Werten (recommended daily allowance) für diese Stoffe überein.

Unzulässige Verwendung von Zusatzstoffen

In einem **Sportlernahrungsmittel** war ein für diese Produktgruppe nicht zulässiger Süßstoff enthalten.

Verstöße gegen Kennzeichnungsvorschriften

Bei einem **Sportlernahrungsmittel** waren die verwendeten nährwertbezogenen Angaben nicht zulässig, da die Gehalte der Nährstoffe nicht in einer signifikanten Menge im Produkt enthalten waren.

Weitere Beanstandungen wurden ausgesprochen aufgrund fehlender oder fehlerhafter Angaben des Herstellers, des Zutatenverzeichnisses, des Mindesthaltbarkeitsdatums, der Loskennzeichnung sowie der Nennfüllmenge.

500000 Fertiggerichte und zubereitete Speisen ausgen. 480000

Anzahl der Proben: 554 Beanstandungen: 49

In einer Beschwerdeprobe „Sahne Blattspinat“ wurde vom Verbraucher das abgebildete Insekt gefunden. Dieser hatte einen Teil des Blattspinates zubereitet und dabei das Insekt entdeckt. In den noch tiefgefrorenen restlichen Spinatwürfeln, die sich noch in der Originalverpackung befanden, wurden keine weiteren Insekten festgestellt.

Beschwerdeproben: Gesundheitsschädlich bzw. genussuntauglich

Für ein als **„Döner Tasche“** bezeichnetes Erzeugnis war die Verkehrsbezeichnung irreführend, da es sich nur um Fleisch von einem Hackfleischdrehspieß handelte.
Nach allgemeiner Verkehrsauffassung liegt der Hackfleischanteil von Döner (Kebab) nicht über 60 % (s. Leitsätze für Fleisch und Fleischerzeugnisse Ziffer 2.5.11.7); er wird aus Schaffleisch und/oder Rindfleisch hergestellt und enthält außer Salz, Gewürzen, Eiern, Zwiebeln, Öl, Milch und Joghurt keine weiteren Zutaten.
Die Bezeichnung von Produkten, die von dieser Verkehrsauffassung abweichen, ohne Hinweis darauf, dass es sich um ein Produkt aus Hackfleisch handelt, wird als zur Irreführung des Verbrauchers geeignet beurteilt. Spieße aus Hackfleisch können z.B. als „Hackfleischdrehspieß“ bezeichnet werden.

Irreführung

Bei einem auf der Preistafel im Imbissbetrieb als **„Kalb Döner Tasche“** bezeichneten Erzeugnis stellte sich heraus, dass die Verkehrsbezeichnung auf der Originalverpackung des Herstellers „Hackfleischspieß nach Dönerart“ lautete. Zudem war im angegebenen Zutatenverzeichnis u.a. neben 80 % Kalbfleisch noch 15 % Geflügelfleisch aufgeführt. Dies ging aus der Verkehrsbezeichnung im Imbissbetrieb nicht hervor. Die Verkehrsbezeichnung im Imbissbetrieb muss so lauten, dass für den Verbraucher erkennbar ist, dass der Fleischanteil von einem Hackfleischdrehspieß stammt, der aus Kalb- und Geflügelfleisch besteht.

Von einer Probe **„Börek mit Fetakäse**“ wurde der als „Fetakäse“ bezeichnete Teil herauspräpariert und darin die Fettsäureverteilung analysiert. Das Ergebnis deutete darauf hin, dass der Fettanteil des untersuchten „Fetakäses“ überwiegend aus einem Fett auf Palmölbasis bestand. Es handelte sich also um ein Imitat.

In elf Gerichten aus Chinarestaurants wurde der für den Geschmacksverstärker Glutamat zulässige Höchstwert von 10 g/kg überschritten.

Höchstmengenüberschreitung

Bei einigen lose in Gaststätten, insbesondere in Chinarestaurants, entnommenen Gerichten war das enthaltene Glutamat nicht ordnungsgemäß durch die Angabe „mit Geschmacksverstärker“ kenntlich gemacht. Von der alternativen Angabe des Geschmacksverstärkers in einer Zusatzstoffliste war in keinem dieser Fälle Gebrauch gemacht worden.

Fehlende Kenntlichmachung von Zusatzstoffen

Die Kenntlichmachung einer Probe „**Frikadellen in Bratensoße**“ war nicht korrekt. So waren in der Zusatzstoffliste die Zusatzstoffe (Glutamat, Sojalecithin) ohne die zugehörigen Klassennamen angegeben. Weiterhin war der Klassenname Farbstoff ohne zugehörige Verkehrsbezeichnung oder E-Nr. angegeben.

Bei einigen **lose angebotenen Fertiggerichten** aus der Gastronomie fehlte die Kenntlichmachung der enthaltenen Konservierungsstoffe. In zwei anderen Gerichten waren enthaltene Phosphate bzw. der Farbstoff E120 nicht angegeben.

Verstöße gegen sonstige Kennzeichnungs-vorschriften

Das **Zutatenverzeichnis** eines verpackten Fertiggerichtes war nicht in deutscher oder einer leicht verständlichen Sprache angegeben.
Ein in Fertigpackung angebotenes Pfannengericht wurde mit der **nährwertbezogenen Angabe „cholesterinfrei**“ in den Verkehr gebracht.
Gemäß der *Verordnung (EG) Nr. 1924/2006 über nährwert- und gesundheitsbezogene Angaben über Lebensmittel (Health-Claims-Verordnung, HCV)* ist „jede Angabe, mit der erklärt, suggeriert oder auch nur mittelbar zum Ausdruck gebracht wird, dass ein Lebensmittel besondere positive Nährwerteigenschaften besitzt“, eine nährwertbezogene Angabe. Der Hinweis auf eine positive Nährwerteigenschaft kann im Sinne von Buchstabe b) iii) auch dadurch erfolgen, dass auf das Fehlen von Nährstoffen oder anderen Substanzen, hier: Cholesterin, hingewiesen wird.
Gemäß HCV dürfen nährwertbezogene Angaben nur gemacht werden, wenn sie im Anhang aufgeführt sind und den in der Verordnung festgelegten Bedingungen entsprechen. Die nährwertbezogene Angabe „cholesterinfrei“ ist im Anhang der HCV nicht aufgeführt.
Seit dem 19. Januar 2010 dürfen gemäß Artikel 28 Abs. 3 HCV nährwertbezogene Angaben, die in einem Mitgliedstaat vor dem 1. Januar 2006 verwendet wurden und nicht im Anhang aufgeführt sind, nicht mehr verwendet werden.

Weiterhin war im Zutatenverzeichnis die Zutat "**Zitronensäure**" aufgeführt. Nach der Lebensmittel-Kennzeichnungsverordnung (LMKV) müssen Stoffe der Anlage 2 der Zusatzstoffverkehrs-VO, die zu einer der in Anlage 2 LMKV aufgeführten Klassen gehören, mit dem Namen dieser Klasse, gefolgt von der Verkehrsbezeichnung oder der E-Nummer angegeben werden. Bei der vorliegenden Probe fehlte somit der zugehörige Klassenname.

510000 Nahrungsergänzungsmittel, Nährstoffkonzentrate und Ergänzungsnahrung

Anzahl der Proben: 114 **Beanstandungen: 36**

Krankheits-bezogene Werbung

Im Berichtszeitraum wurden vier Nahrungsergänzungsmittel eines Herstellers eingereicht, die verpackt in einem Umkarton mit einem ausführlichen Informationsblatt vertrieben wurden. Bei drei dieser Produkte war auf dem Informationsblatt nicht zulässige krankheitsbezogene Werbung angegeben. So wurde z.B. die Verwendung der in den Nahrungsergänzungsmitteln enthaltenen Stoffe zur Vorbeugung gegen Herzinfakten, Krebserkrankungen, Thrombosen oder Schilddrüsenerkrankungen beschrieben und eine Verwendung speziell für bestimmte Patientengruppen wie z.B. Personen mit Herz-Kreislauf-Erkrankungen oder Osteoporose empfohlen. Weiterhin war bei zwei dieser Proben ein nicht zulässiger Hinweis enthalten, der dem Verbraucher suggerierte, dass bei einer ausgewogenen, abwechslungsreichen Ernährung die Zufuhr angemessener Nährstoffmengen nicht möglich sei. Darüber hinaus enthielten sämtliche Produkte nicht zulässige gesundheitsbezogene Angaben und zahlreiche weitere Kennzeichnungsmängel.

Schlankheits-produkte

Es wurden sieben **Nahrungsergänzungsmittel** eines Vertreibers aus dem Schlankheitssektor eingereicht, die massiv in Tageszeitungsbeilagen beworben wurden. Die Anzeigen der einzelnen Produkte waren immer gleich aufgemacht: Eine Frau erzählte über die vielen gescheiterten Versuche, Gewicht abzunehmen und die sensationelle Gewichtsabnahme durch die Einnahme der Nahrungsergänzungsmittel. Zusätzlich waren unzulässige Vorher-, Nachherabbildungen mit konkreten Angaben über die Gewichtsabnahme und Zeitdauer abgebildet. Die Werbung der einzelnen Produkte enthielt zahlreiche, nicht zulässige gesundheitsbezogene Angaben und in einem Fall zusätzlich eine nicht erlaubte krankheitsbezogene Angabe. Da hier erhebliche Zweifel an der Wirksamkeit der in der Probe enthaltenen Zutaten in Bezug auf die beschriebenen schlankmachenden bzw. gewichtserhaltenden Eigenschaften bestehen, wurde der Verantwortliche aufgefordert, diese Wirkungen mit wissenschaftlich gesicherten Erkenntnissen zu belegen.

Ein weiteres Nahrungsergänzungsmittel desselben Vertreibers wurde als "**Praliné**" beschrieben, obwohl die Probe weder Schokolade noch Kakao enthielt. Auch dieses Produkt wurde mit nicht zulässigen schlankheitsbezogenen Angaben beworben und wies zusätzlich zahlreiche Kennzeichnungsmängel auf.

Arzneimittel

Eine als Nahrungsergänzungsmittel in den Verkehr gebrachte Probe enthielt Pflanzen, die u.a. als Arzneimittel, traditionelle Arzneimittel, als Heilpflanzen oder auch in der Homöopathie verwendet werden. Für diese Pflanzen liegen z.T. Positivmonographien bzw. eine Negativmonographie vor, so dass pharmakologische Wirkungen dieser Pflanzen beschrieben sind. Für die vorgelegte Probe war jedoch weder bekannt, welche Pflanzenteile verwendet wurden, noch die Art und Menge der eingesetzten Extrakte. Von daher konnte eine pharmakologische Wirkung des Produktes von hier aus nicht beurteilt, aber auch nicht ausgeschlossen werden. Die Probe wurde an den zuständigen Amtsapotheker abgegeben.

Irreführung

Drei Proben wiesen **irreführende Angaben** bezüglich ihrer Chrom-, Selen-, Magnesium- bzw. Molybdängehalte auf. Die ermittelten Gehalte wichen deutlich von den angegebenen Werten ab.
Zwei Nahrungsergänzungsmittel wurden mit nicht wissenschaftlich gesicherten Wirkaussagen beworben.

Fehlende Kenntlichmachung von Zusatzstoffen

Bei einem **Calciumpräparat** fehlte die vorgeschriebene Kenntlichmachung des eingesetzten Süßstoffs.
Bei einem weiteren Nahrungsergänzungsmittel fehlte der Hinweis, dass der enthaltene Farbstoff die Aktivität und Aufmerksamkeit bei Kindern beeinträchtigen kann.

Verstöße gegen Kennzeichnungs-vorschriften

Bei insgesamt 35 Proben lagen z.T. zusätzlich Kennzeichnungsmängel vor, wie unvollständige, fehlende oder nicht korrekte Angaben, die z.B. die Verkehrsbezeichnung, das Mindesthaltbarkeitsdatum, das Verzeichnis der Zutaten, die Füllmengenkennzeichnung, die Kategorieangabe und/oder Gehaltsangaben der Nährstoffe und sonstigen Stoffe betrafen.

520000 Würzmittel

Anzahl der Proben: 216 **Beanstandungen: 32**

Höchstmengenüberschreitung

Bei einem **Wasabi-Dip** lag der ermittelte Saccharingehalt deutlich über dem zulässigen Höchstgehalt.
Eine Probe **Essig** überschritt den zulässigen Höchstgehalt für SO_2 um über das Doppelte.

Irreführung

Die auf den Verpackungen eines **Essigs** sowie einer **Gewürzzubereitung** aufgedruckten Mindesthaltbarkeitsdaten (MHD) waren zum Zeitpunkt der Probenahme bereits seit über zwei bzw. vier Monaten überschritten. Eine Abweichung der Beschaffenheit der Proben konnte bei den hier durchgeführten Untersuchungen nicht festgestellt werden. Jedoch ist davon auszugehen, dass ein nicht unerheblicher Teil der Verbraucher getäuscht wird, wenn er nicht darüber aufgeklärt wird, dass das MHD bereits seit geraumer Zeit abgelaufen ist. Er geht davon aus, dass bei der Ware, die ihm im normalen Sortiment angeboten wird, das MHD noch nicht überschritten ist. Andernfalls erwartet er hierüber eine spezielle Aufklärung, die bei den Proben nicht vorgelegen hat. Die nicht erfolgte Aufklärung über die abgelaufenen MHD wird als irreführend angesehen.

Bei zwei **Curry-Pulvern** waren die Gehalte an säureunlöslicher Asche signifikant gegenüber dem in den Leitsätzen angegebenen Wert erhöht, der in der Regel nicht überschritten werden soll. Die Proben wichen somit hinsichtlich ihrer Beschaffenheit deutlich von der Verkehrsauffassung ab und wurden als in ihrem Wert nicht unerheblich gemindert beurteilt.

Fehlende Kenntlichmachung von Zusatzstoffen

Bei einer **Würzpaste** fehlte die erforderliche Kenntlichmachung des verwendeten Süßstoffs.

Verstöße gegen Kennzeichnungsvorschriften

Die meisten Beanstandungen gingen auch in diesem Jahr wieder auf Kennzeichnungsmängel zurück.
Bei insgesamt 28 Proben lagen z.T. zusätzlich Kennzeichnungsmängel vor, wie unvollständige, fehlende oder nicht korrekte Angaben, die die Verkehrsbezeichnung, das Mindesthaltbarkeitsdatum, das Verzeichnis der Zutaten, die Säureangabe bei Essig und/oder die Füllmengenkennzeichnung betrafen.

530000 Gewürze

Anzahl der Proben: 276 **Beanstandungen: 4**

Kennzeichnungsmängel

Bei 4 **Gewürzproben** wurden Kennzeichnungsmängel festgestellt. Hierbei handelte es sich um zwei nicht korrekte Angaben zum Mindesthaltbarkeitsdatum, eine fehlende Herstellerangabe und eine nicht angegebene Füllmenge.

Bestrahlung

Auf Grund der Verordnung über die Behandlung von Lebensmitteln mit Elektronen-, Gamma- und Röntgenstrahlen, Neutronen oder ultravioletten Strahlen (Lebensmittelbestrahlungs-Verordnung) wurden im Jahr 2012 insgesamt 253 Gewürzproben mittels Elektronenspinresonanz-Spektroskopie (ESR) und davon zusätzlich 234 Proben mittels photostimulierter Lumineszenz (PSL) auf eine Behandlung mit ionisierenden Strahlen untersucht. Eine Behandlung mit ionisierenden Strahlen konnte in keinem Fall nachgewiesen werden.

560000 Hilfsmittel aus Zusatzstoffen und/oder Lebensmitteln Convienience-Produkte

Anzahl der Proben: 19 **Beanstandungen: 1**

Eine Probe **Butter-Vanille-Aroma** enthielt kein natürliches Vanille-Aroma sondern nur den künstlichen Aromastoff Vanillin.

Irreführung

570000 Zusatzstoffe, wie Zusatzstoffe verwendete Lebensmittel und Vitamine

Anzahl der Proben: 2 **Beanstandungen: 1**

Eine flüssige **Tafelsüße** war stark getrübt durch Hefen und Schimmelpilze.

Genuss-untauglichkeit

590000 Trinkwasser, Mineralwasser, Tafelwasser, Quellwasser, Brauchwasser

Anzahl der Proben: 463 **Beanstandungen: 88**

Im Jahr 2012 wurden 227 Proben im Bereich „Trinkwasser-Mineralwasser-Tafelwasser-Quellwasser-Brauchwasser“ mikrobiologisch untersucht. Davon waren 187 Proben (entsprechend 82 %) nicht zu beanstanden oder zu bemängeln. Jedoch wiesen 40 Proben (entsprechend 18 %) Abweichungen von der zu erwartenden mikrobiologischen Reinheit auf.

Mikrobiologische Untersuchungen

Sieben Proben **Trinkwasser aus Handwaschgelegenheiten** wiesen **Nickelgehalte** auf, die über dem in der Trinkwasserverordnung festgelegten Grenzwert von 0,02 mg/l lagen. Ursache für erhöhte Nickelgehalte in Trinkwasser sind häufig nickelabgebende, verchromte Armaturen oder nickelhaltige Lötstellen in der Trinkwasserinstallation. Bei zwei Proben lag zusätzlich der Gehalt an **Blei** oberhalb des Grenzwertes von 0,025 mg/l. Weitere drei Proben waren durch **Zinkgehalte** oberhalb der WHO-Empfehlung vom 3 mg/l gekennzeichnet.

Höchstmengen-überschreitungen

Bei drei Proben Mineralwasser war ein **Mineralstoffgehalt besonders ausgelobt** durch die Angabe "Besonders reich an Calcium und/oder Magnesium", obwohl der Calcium- bzw. der Magnesiumgehalt nur geringfügig wenn überhaupt über der geforderten Konzentration für ein Mineralwasser mit der Auslobung „Calcium- bzw. Magnesiumhaltig" lag.

Irreführung

Die auf dem Etikett eines Mineralwassers aufgeführten **Element-Gehalte** wichen in achtzehn Fällen signifikant von den analytisch ermittelten Konzentrationen ab.

Eine Vielzahl an Proben wurde aufgrund **sensorischer Abweichungen** als Beschwerdeproben eingereicht. Nicht immer ließ sich ein Grund der Abweichung finden. Teilweise waren jedoch Ausfällungen der stark mineralisierten Wasser, teilweise eine durch Eisen verursachte Braunfärbung der Grund.

Beschwerde- und Verdachtsproben

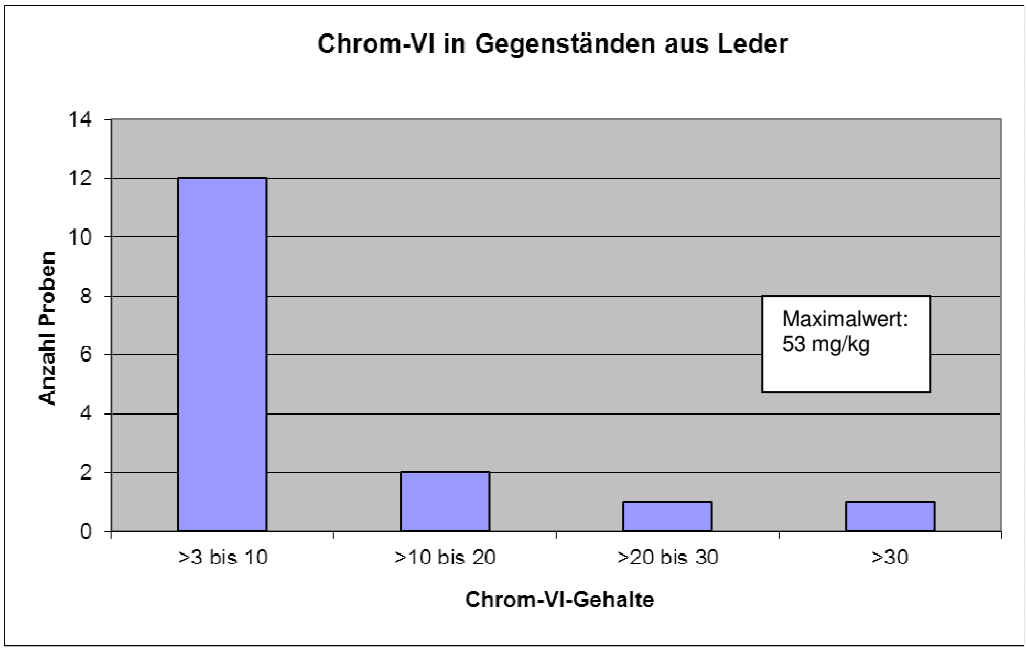
820000 Bedarfsgegenstände mit Körperkontakt und zur Körperpflege

Anzahl der Proben: 381 **Beanstandungen: 93**

Stoffliche Mängel

Die Untersuchungen von Bekleidungstextilien auf verbotene **Azofarbstoffe** gehören zum Standardprogramm und diese werden wohl aufgrund der – im Berichtsjahr wieder relativ häufigen – Positivbefunde auch künftig fortgeführt werden müssen. Im Berichtsjahr wurden aus drei Schals nach Azospaltung Benzidin bzw. 3,3'-Dimethoxybenzidin bzw. 4-Aminoazobenzol freigesetzt. Zwei Mützen und ein Pyjama setzten ebenfalls nach der Spaltung 4-Aminoazobenzol frei. Dem Nachweis von 4-Aminoazobenzol war in allen Fällen ein Nachweis des Dispersionsfarbstoffs Gelb 23 bei der Untersuchung auf allergisierende Dispersionsfarbstoffe vorausgegangen. Insgesamt handelte es sich also um 6 Beanstandungen bei 83 untersuchten Proben.

Das Vorhandensein von **Chrom-VI** in Bedarfsgegenständen aus Leder, die dazu bestimmt sind, nicht nur vorübergehend mit dem menschlichen Körper in Berührung kommen, ist in der deutschen Bedarfsgegenständeverordnung geregelt. Danach dürfen bei dem Herstellen von derartigen Bedarfsgegenständen keine Verfahren angewendet werden, die bewirken, dass in dem Bedarfsgegenstand Chrom (VI) nachweisbar ist. Die in der amtlichen Untersuchungsmethode genannte Nachweisgrenze beträgt 3 mg/kg.
Zur Überwachung dieser Regelung wurden 58 Schuhe, Uhrarmbänder und diverse Lederaccessoires untersucht, wobei in 16 Proben Chrom-VI nachweisbar war, der Gehalt also über 3 mg/kg lag. Mehr als ein Viertel aller untersuchten Proben hätte somit gar nicht verkauft werden dürfen. Wie das Diagramm zeigt, liegt der größte Anteil der festgestellten Überschreitungen zum Glück im unteren Gehaltsbereich, also unter 10 mg/kg. Für die Hersteller und Importeure hat sich die Einhaltung des Grenzwertes als echte Herausforderung erwiesen, da es bei Leder offenbar ein großes Problem mit der Chargeninhomogenität gibt. So kommt es z.B. vor, dass sich bei einem Paar Schuhe nur an einem Schuh deutliche Chrom-VI-Gehalte nachweisen lassen, am Gegenschuh hingegen kein Chrom-VI nachweisbar ist. Selbst an Lederteilen ein und desselben Schuhs, die völlig gleich aussehen, tritt dieses Phänomen auf.



Nickelhaltige Bedarfsgegenstände, die unmittelbar und länger mit der Haut in Berührung kommen, dürfen von den Teilen, die mit der Haut in Berührung kommen, nicht mehr als 0,5 µg/cm^2/Woche an Nickel abgeben. An dem Metallgestell einer Sonnnenbrille wurde nach Durchführung der simulierten Abrieb- und Korrosionsprüfung eine Überschreitung dieses Grenzwertes festgestellt.

In drei Textilproben (ein Karnevalskostüm, ein Damentop, ein BH, (alle aus Polyester)) waren **allergisierende Dispersionsfarbstoffe** aus der Liste des BfR der Farbstoffe, die nicht mehr für Bekleidungstextilien verwendet werden sollen, nachweisbar. Nachgewiesen wurden die Farbstoffe Dispersionsgelb 3, Dispersionsorange 37/76 und Dispersionsrot 1.

Kennzeichnungsmängel

Mittlerweile seit Januar 2004 ist durch das Gesetz zur Neuordnung der Sicherheit von technischen Arbeitsmitteln und Verbraucherprodukten (GPSG) auch bei z. B. Bekleidungstextilien, Schuhen, Schmuck, Sonnenbrillen usw. die **Angabe eines Verantwortlichen mit Angabe der Anschrift** erforderlich. Das GPSG ist mittlerweile durch das seit dem 01.12.2011 geltende Produktsicherheitsgesetz abgelöst worden und es ist jetzt zusätzlich eine eindeutige Kennzeichnung zur Identifizierung notwendig. Die Zahl der Beanstandungen ist gegenüber dem Vorjahr wiederum deutlich angestiegen, etliche Hersteller bzw. Importeure sind offenbar nicht von der Kennzeichnungsverpflichtung zu überzeugen. Bei 51 Proben der o.g. Artikel war das vollständige Fehlen einer solchen Angabe, also des Verantwortlichen und dessen Adresse sowie einer Identifizierungskennzeichnung, in 22 Fällen nur das Fehlen der Anschrift festzustellen. Bei insgesamt 383 untersuchten Proben aus dieser Warengruppe entspricht dies einem Anteil von 19 % unzureichend gekennzeichneter Artikel.

Wiederum war die fehlende Kennzeichnungen der **Zusammensetzung des Textilmaterials** zu beanstanden. So fehlte bei sechs Schals, zwei Mützen und einem Paar Kinderhandschuhen die Rohstoffangabe nach dem Textilkennzeichnungsgesetz.

Bei **Sonnenbrillen** waren wiederum Mängel bezüglich der für diese Produkte geltenden speziellen Kennzeichnungsvorschriften zu verzeichnen. Diese betrafen das Fehlen der Angabe des Verantwortlichen und dessen Adresse, den fehlenden Hinweis auf die DIN EN 1836, die fehlende Angabe der Filterkategorie und – besonders häufig – den fehlenden Warnhinweis „Nicht für direkten Blick in die Sonne“.

840000 Kosmetische Mittel

Anzahl der Proben: 846 **Beanstandungen: 16**

Kennzeichnungsmängel

Die Kennzeichnung von **Produkten aus Deutschland und EU-Ländern** entspricht überwiegend den gesetzlichen Vorgaben. Wie in den letzten Jahren, entsprechen die Produktkennzeichnungen insbesondere von kleineren Herstellern oder Produkten aus dem außereuropäischen Ausland häufig nicht den Anforderungen der Kosmetik-Verordnung. Die Angaben des **Herstellers**, der **Haltbarkeitsdaten**, des **Herstellungspostens** (Loskennzeichnung) oder der **Zutatenliste** sind häufig fehlerhaft oder nicht vorhanden. Einige Produkte aus Nicht-EU-Ländern, wiesen ausschließlich eine Kennzeichnung in der jeweiligen Landessprache, nicht jedoch die in **deutscher Sprache** geforderten Kennzeichnungselemente auf.
Erfreulicherweise gab es kaum Beanstandungen von kosmetischen Mitteln, die aufgrund der Zusammensetzung bemängelt werden mussten. Es zeigt sich also, dass die kosmetischen Mittel für den Verbraucher kein Risiko darstellen, solange die Kennzeichnung von besonders hervorzuhebenden Stoffen richtig ausgeführt worden ist.

850000 Spielwaren und Scherzartikel

Anzahl der Proben: 156 **Beanstandungen: 13**

Stoffliche Mängel

Bereits seit Jahren gelten bei Spielzeug strenge Einschränkungen bezüglich der Gehalte an Phthalsäureestern, die bei dem Kunststoff PVC als Weichmacher zugesetzt werden. Da in den Vorjahren immer noch vereinzelt Spielzeug mit Phthalaten vorgefunden wurde, wurden im Jahre 2012 56 **Spielzeuge aus Weichkunststoff** bzw. mit Anteilen aus derartigem Material auf das Vorhandensein der sechs verbotenen sowie auf weitere **Phthalsäureester** untersucht. Es handelte sich dabei überwiegend um Wasserspielzeug aller Art, also von kleinen Badeenten bis hin zu größeren aufblasbaren Figuren, aber auch um diverse Puppen, Tierfiguren und sogenannte Horrorgebisse aus weichem Kunststoffmaterial. In vier der untersuchten Proben wurden verbotene Phthalate gefunden. Nachgewiesene Stoffe waren Di-(2-ethylhexyl-phthalat), Dibutylphthalat und Di-isononylphthalat.

Unbefriedigend ist die Situation nach wie vor bei **Spielzeug**, das einen mehr oder weniger penetranten **Geruch** aufweist und in der Regel als Verbraucherbeschwerde eingereicht wird. Oftmals lassen sich Geruch und analytischer Befund zwar zur Deckung bringen (z.B. bei PAK und Naphthalin, bei Acetophenon, Isphoron und Cyclohexanon), hier fehlen aber die zur Beurteilung notwendigen Höchstmengenregelungen bzw. Standardisierungen zur Expositionsabschätzung. Noch schwieriger wird es, wenn sich der feststellbare Geruch nicht einmal eindeutig stofflich identifizieren lässt. So wurde ein sogenanntes Glitzermalbuch vorgelegt, das einen penetranten phenolisch aromatischen Geruch, mit deutlicher "fruchtiger" Note aufwies. Die Untersuchung auf flüchtige Stoffe mittels SPME-GC-MS zeigte eine Vielzahl organischer Verbindungen an, aus denen sich Hinweise auf Photoinitiatoren und aliphatische und aromatische Kohlenwasserstoffe ergaben. Es war aber auch eine Vielzahl an Substanzen enthalten, deren Massenspektren sich selbst mit Hilfe der um Unterstützung gebetenen Universitäts- und Forschungsinstitute nicht identifizieren bzw. interpretieren ließen. Der penetrante Geruch ließ sich nur teilweise durch die nachgewiesenen Photoinitiatoren (untersucht durch das CVUA-MEL) erklären. Die Geruchskomponenten mit fruchtig empfundener Note konnten selbst durch eine GC-Analyse mit Schnüffeldetektor und paralleler massenspektrometrischer Detektion stofflich nicht aufgeklärt werden (Untersuchung ebenfalls im CVUA-MEL).

Kennzeichnungsmängel

In insgesamt acht Fällen lagen Kennzeichnungsmängel nach der Verordnung über die Sicherheit von Spielzeug vor. So fehlte die **Angabe des Verantwortlichen einschließlich dessen Adresse** bzw. nur die **Angabe einer Adresse** und/oder des **CE-Zeichens.** In einem Fall war die **Gebrauchsanleitung nicht in deutscher Sprache** abgefasst.

Für nach dem 20.07.2011 in den Verkehr gebrachtes Spielzeug gilt die Neufassung der Verordnung über die Sicherheit von Spielzeug – 2. GPSGV. Danach sind die Hersteller eines Spielzeugs zusätzlich zur Angabe einer **Identifikationsnummer** verpflichtet. Diese fehlte in vier Fällen.

860000 Bedarfsgegenstände mit Lebensmittelkontakt (BgLm)

Anzahl der Proben: 482 **Beanstandungen: 58**

Übergang von Stoffen

Bei einem Schnapsglas wurden eine **Bleiabgabe** von 2,9 mg/Gegenstand und eine **Cadmiumabgabe** von 0,35 mg/Gegenstand im Trinkrandbereich festgestellt. Eine Tasse gab 8 mg Blei/Gegenstand am Trinkrand ab. Die Abgabegrenzwerte nach der

DIN 51032 betragen 2,0 mg/Gegenstand für Blei und 0,2 mg/Gegenstand für Cadmium.

Im Berichtsjahr wurden erneut unterschiedliche **Küchen- und Haushaltsgeräte (Pfannenwender, Kochlöffel, Suppenkellen, Gemüselöffel, Kinderteller und Kindertassen, Schneidebrettchen) aus Melaminharz** auf **Formaldehyd und Melamin** untersucht, das bei dem Gebrauch der Geräte freigesetzt und an die damit in Kontakt kommenden Lebensmittel abgegeben werden kann. Als Simulanz diente in der Regel 3 %ige Essigsäure. Die Migrationszeiten und -temperaturen richteten sich nach den „Guidelines on testing conditions for articles in contact with foodstuffs“ des CRL unter Berücksichtigung der speziellen europäischen Guidelines zur Importüberwachung von Polyamid- und Melamingegenständen aus China. Bei 14 Proben der insgesamt 42 untersuchten Küchen- und Haushaltsgeräte wurden im 3. Migrat, das für die Beurteilung von Gegenständen mit Mehrfachgebrauch maßgeblich ist, Abgaben von Formaldehyd festgestellt, die den spezifischen Migrationsgrenzwert überschritten. Die Formaldehydwerte betrugen bis zu 124 mg/kg (SML: 15 mg/kg), die Melaminabgaben bis zu 270 mg/kg (SML: 2,5 mg/kg).

Aufgrund von Befunden in den Vorjahren wurde im Berichtsjahr erneut das Thema der **Farbechtheit von Aufdrucken bzw. Einfärbungen** von Papieren, die für den Kontakt mit Lebensmitteln bestimmt sind, aufgegriffen. Insgesamt wurden 84 Proben geprüft, wobei diesmal Papierservietten (38 Proben) sowie Papptrinkbecher (34 Proben) aus dem Fast-Food-Bereich den Schwerpunkt bildeten.
Zur Überprüfung eines möglichen Farbstoffübergangs dienen sogenannte Ausblutttests, wobei die Lebensmittelkontaktseite des zu prüfenden Materials für eine definierte Zeit mit ungefärbten Glasfaserpapierstreifen in Kontakt gebracht wird, die mit bestimmten Prüfflüssigkeiten getränkt sind, die unterschiedliche Lebensmittel simulieren sollen: dest. Wasser, 3%-ige Essigsäure, Öl und Speichelsimulanz.
Die Untersuchungen führten zu dem erfreulichen Ergebnis, dass sich von den untersuchten **Pappbechern** nur einer als nicht farbecht erwies. Bei den **Servietten** waren hingegen drei der untersuchten Proben nicht farbecht. Interessanterweise handelte es sich in allen drei Fällen um Servietten, die mit Farbstoffen bedruckt bzw. gefärbt waren, die unter UV-Licht starke Fluoreszenz zeigten. Beim Ausblutversuch nach DIN EN 646 war im sichtbaren Licht kein Ausbluten feststellbar, unter UV-Betrachtung wurde aber ein Ausbluten bis zur Stufe 2 beobachtet. Streng genommen fand kein Ausbluten von Farbstoffen statt, da die Prüfung nach DIN EN 646 keine UV-Betrachtung vorsieht und streng genommen fand auch kein Ausbluten von optischen Aufhellern im Sinne der DIN EN 648 statt, da es sich nicht um optische Aufheller im eigentlichen Sinne handelt. Da aber eindeutig ein Stoffübergang nachweisbar war, wurden die Proben ungeachtet der o.g. Bedenken wegen einer unvertretbaren Veränderung der Zusammensetzung von Lebensmitteln beurteilt

Gegenstände für den Lebensmittelkontakt – insbesondere solche aus Kunststoff – werden standardmäßig hinsichtlich ihrer **sensorischen Eigenschaften** geprüft. Im Berichtsjahr waren dies 158 Gegenstände, wobei **Eiswürfelbereiter, Trinkflaschen, Einwegtrinkbecher** aus Fast-Food-Einrichtungen und als mikrowellengeeignet ausgewiesene Kunststoffgefäße den Hauptanteil bildeten. Insgesamt konnte an 11 Proben eine unvertretbare sensorische Beeinträchtigung des verwendeten Prüflebensmittels – in der Regel Leitungswasser - nachgewiesen werden. Beanstandet wurden vor allem Eiswürfelbereiter und Eiskugelbeutel sowie Alu-Trinkflaschen. Die zahlreichen Einwegtrinkbecher aus Fast-Food-Einrichtungen waren ausnahmslos sensorisch unauffällig.

Irreführung

Zwei Proben **Vorratsdosen aus Kunststoff** waren als „mikrowellengeeignet“ und „hitzebeständig bis 120 °C“ ausgelobt. Bei den Migrationstests in der Mikrowelle bzw. bei einer Erhitzung auf 120 °C war jedoch eine starke Verformung der Deckel zu beobachten, so dass diese nicht mehr brauchbar waren. Die Auslobungen wurden als irreführend nach § 33 (1) LFGB beurteilt.

Kennzeichnungs-mängel

Nach wie vor ein häufiger Beanstandungsgrund bei den verschiedensten Lebensmittelbedarfsgegenständen war die **fehlende oder unvollständige Angabe des Herstellers, Verarbeiters bzw. Verkäufers bzw. eine fehlende angemessene Identifikation zur Rückverfolgbarkeit**. Die Kennzeichnung eines Verantwortlichen und/oder dessen Adresse bzw. Sitz bzw. eine angemessene Identifikation fehlte in 18 Fällen.

Mikrobiologische Untersuchungen

Insgesamt wurden 23 **Gärgutträger**, wie z.B. Brötchengärdielen und/oder die dazu gehörenden Dielentücher, zur Untersuchung eingeliefert. Davon waren 14 Exemplare in einem unhygienischen Zustand. Die Gärgutträger wiesen insbesondere an der Oberfläche, die mit den Brötchen oder Broten direkt in Kontakt kommen, teilweise massive Verunreinigungen von Schimmelpilzen z. B. der Gattung Cladosporium, Alternaria, Aureobasidium, den sog. Schwärzepilzen, sowie Mucor, Penicillium und anderen Verderbniserregern auf. Diese Gärgutträger wurden aufgrund der unhygienischen Beschaffenheit bemängelt bzw. beanstandet.

Sonderberichte zu Untersuchungen nach LFGB (außer Futtermitteln)

Mikrobiologische Untersuchungen

Gesundheits-schädlich

Es gelangten je 1 Probe **Rohschinken und Rohwurst** aus einem Verbraucherhaushalt mit dem Vorbericht zur Untersuchung, dass in dem Haushalt Personen, die diese Produkte verzehrt hatten, an einer **Listeriose erkrankt** waren. Der Rohschinken und die Rohwurst wurden vom Verbraucher selbst hergestellt.
In beiden Proben wurde **L. monocytogenes** nachgewiesen.
Der Rohschinken enthielt 1,9 x 10^3 KBE/g und die Rohwurst sogar 3,4 x 10^5 KBE/g Listeria monocytogenes.
Diese Proben wurden als gesundheitsschädlich beurteilt.
Durch weitergehende Untersuchungen wurde festgestellt, dass unsere Isolate und der aus der Patientenkultur isolierte L. monocytogenes-Stamm identisch waren.

Des Weiteren wurden in zwei Proben **Räucherlachs** am Ende des Verbrauchsdatums über 100 KBE/g **Listeria monocytogenes** nachgewiesen.
In einer Probe wurden mehr als 1,5 x 10^4 KBE/g L. monocytogenes festgestellt.

In zwei Proben **Rohwürste** wurden jeweils in 25 g **Salmonellen** nachgewiesen. Es handelte sich um dünnkalibrige Rohwürste.
Aus beiden Würsten wurde **Salmonella typhimurium** isoliert.

Zwei Proben **gemischten Salates mit Thunfisch** aus der Gastronomie wurden wegen des **deutlich überhöhten Keimgehaltes** und eines **Histamingehaltes im Thunfischanteil von 3800 bzw. 3500 mg/kg** als gesundheitsschädlich beurteilt.

In einer Probe **Mungo-Sprossen** aus den Niederlanden wurden **verotoxinbildende E. coli (VTEC) nachgewiesen**. Die serologische Differenzierung durch das Referenzlabor beim BfR ergab den Serotyp O147:H25.

Eine aus einem Verbraucherhaushalt stammende Probe **Putengeschnetzeltes mit Ananas, Spätzle, Erbsen und Möhren** wies einen für ein erhitztes Erzeugnis insgesamt stark überhöhten und hygienisch auffälligen Keimgehalt auf.
In der Probe wurde auch ein sehr hoher Gehalt an **Clostridium perfringens** nachgewiesen, der insbesondere in der Teilprobe „Spätzle und Fleisch“ mit einer Größenordnung von ca. 8 x 10^6 KBE/g als extrem hoch zu beurteilen ist.

Auf Grund des derartig hohen Gehaltes an Clostridium perfringens im Lebensmittel wurde die Probe als geeignet beurteilt, die menschliche Gesundheit zu schädigen.

Pathogene Keime

Zoonose-monitoring

Tierische Lebensmittel

Im Rahmen des Zoonose-Monitoring-Programmes wurden auch im Jahr 2012 unterschiedliche Lebensmittel tierischer Herkunft gezielt auf das Vorhandensein ausgewählter pathogener Keime untersucht.

Thermophile Campylobacter
Von 30 untersuchten Proben frischem Putenfleisch wurden in acht Proben (27 %) thermophile Campylobacter nachgewiesen (davon 6 x Campylobacter coli, 2 x Campylobacter jejuni).
In 18 untersuchten Proben Kalbfleisch sowie in ebenfalls 18 untersuchten Proben Fleisch von Wildwiederkäuern wurden thermophile Campylobacter jeweils nicht nachgewiesen.

Salmonellen
In 30 untersuchten Proben frischem Putenfleisch, in 18 Proben Kalbfleisch sowie in 18 Proben Fleisch von Wildwiederkäuern konnten Salmonellen jeweils nicht nachgewiesen werden

Methicillin-resistente Staphylococcus aureus (MRSA)
In 22 von 30 Proben frischem Putenfleisch wurden MRSA nachgewiesen. Das entspricht einem Anteil von ca. 73 %, d.h. nur etwa jede vierte Probe war *nicht* mit MRSA belastet.
Weiterhin wurden in zwei von 18 Proben Kalbfleisch (11 %) MRSA nachgewiesen.

Verotoxinbildende E. coli (VTEC)
In drei von 18 Proben Kalbfleisch (17 %) sowie in fünf von 18 Proben Fleisch von Wildwiederkäuern (28 %) wurden VTEC nachgewiesen.
Anschließend wurde jeweils ein Isolat zur serologischen Differenzierung an das Nationale Referenzlabor des BfR gesandt. Dabei wurde in *keinem* der Fälle ein Vertreter aus der Gruppe von fünf Serotypen nachgewiesen, die mit besonders schweren Erkrankungen beim Menschen in Verbindung gebracht werden (O157, O26, O111, O103, O145).

Pflanzliche Lebensmittel

Erstmals wurden im Jahr 2012 im Rahmen des Zoonose-Monitorings auch pflanzliche Lebensmittel in die Untersuchung auf ausgewählte pathogene Keime einbezogen.

In 19 Proben „Blatt- und Kopfsalate“ (3 x aus Erzeugerbetrieben, 16 x aus dem Einzelhandel) konnten Salmonellen, verotoxinbildende E.coli (VTEC) und Listeria monocytogenes jeweils nicht nachgewiesen werden.

Pathogene Keime
BÜP 2012, Nr. 2.3

Im Rahmen des BÜP-2012-Programmes wurde der mikrobielle Status von 61 **verpackten Sandwiches** am Ende des MHD überprüft. Es wurde auf Escherichia coli, Koagulase-positive Staphylokokken, Bacillus cereus, Salmonellen und Listeria monocytogenes untersucht.
E. coli, Koagulase-pos. Staphylokokken und präsumtive Bacillus cereus wurden oberhalb der Nachweisgrenze von 100 KBE/g nicht nachgewiesen.
Ebenfalls konnten aus keiner Probe Salmonellen isoliert werden.
In einen Sandwich wurde in 25 g Listeria monocytgenes nachgewiesen, der ermittelte Keimgehalt lag jedoch unter 10 KBE/g.

Weitere pathogene Keime

Es wurden drei Speiseeisproben aus einer Eisdiele mit dem Vorbericht eingesandt, dass nach Verzehr von Eis dieser Sorten vier Kinder und eine erwachsene Person mit gastrointestinalen Beschwerden erkrankt seien.
In allen drei Proben wurde Bacillus cereus nachgewiesen (Keimzahlen 60 – 3200 KBE/g). Mittels molekularbiologischer Untersuchung wurden bei allen Isolaten spezifische DNA-Sequenzen für nicht-hämolytisches Enterotoxin A und B festgestellt. Ein ursächlicher Zusammenhang dieser Befunde mit den Krankheitssymptomen der Verbraucher wird als möglich angesehen.

Auch außerhalb des Zoonose-Monitorings wurden Untersuchungen auf pathogene Keime durchgeführt, u.a. auf Salmonellen.
Dabei wurden von insgesamt 1700 auf Salmonellen untersuchten Proben (verteilt auf alle Warenkorbgruppen, größter Anteil mit 56 % waren Fleisch und Fleischerzeugnisse) in 14 Fällen Salmonellen qualitativ nachgewiesen. 12 der positiven Salmonellen-Befunde betrafen Fleisch bzw. Fleischerzeugnisse (7 x Schweinefleisch/-erzeugnisse, 3 x Hähnchfleisch/-erzeugnisse, 2 x Putenfleisch/-erzeugnisse).
Daneben wurden Salmonellen 1 x in Fisch („Claressfilet“) und 1 x bei Hühnereiern auf der Eischale nachgewiesen.

Mikrobielle Verderbnis/ Hygiene

Neben dem bekannten „Dry Aging“, bei dem Rindfleisch in großen Stücken (Tierhälften) für vier Wochen im Kühlraum bei 2 °C und 80 % Luftfeuchtigkeit aufbewahrt wird, werden inzwischen über das Internet semipermeable Schlauchverpackungen zur Herstellung kleinerer Portionen von **„Dry Aged Beef“** angeboten.

Solch eine Probe Rindfleisch in einer semipermeablen Schlauchverpackung wurde zur Untersuchung eingesandt und entsprechend der Angaben auf dem Etikett für 2 Tage weiter gelagert.
Die Probe wies einen insgesamt sehr hohen Keimgehalt auf, darunter einen als überhöht zu beurteilenden Gehalt an Pseudomonaden sowie einen hygienisch auffälligen Gehalt an Enterobacteriaceen.
Außerdem wurden teilweise beginnende sensorische Abweichungen festgestellt. Das Fleisch befand sich zum Zeitpunkt der Untersuchung an der Grenze zur Verderbnis.

Mykotoxinuntersuchungen

Im Jahr 2012 wurden insgesamt 1402 Untersuchungen auf die Mykotoxine Aflatoxine B und G, Ochratoxin A, Zearalenon, Fumonisine und die Trichothecene Deoxynivalenol, Nivalenol, Diacetoxyscirpenol, Fusarenon-x, 3-Acetyldeoxynivalenol, 15-Acetyldeoxynivalenol, T2-Toxin und HT2-Toxin durchgeführt.

Höchstmengenüberschreitungen von Aflatoxinen bei Schalenfrüchten und deren Verarbeitungserzeugnissen wie z.B. Pistazien, Haselnüssen, Mandeln und Erdnüssen sind in Handelsware vereinzelt nachweisbar. Mit der *Verordnung (EG) Nr. 165/2010 vom 26. Februar 2010* zur Änderung der *VO (EG) Nr. 1881/2006 zur Festsetzung der Höchstgehalte für bestimmte Kontaminanten in Lebensmitteln* wurden die

Höchstgehalte für Aflatoxin B_1 von 2,0 µg/kg und für die Summe der Aflatoxine B_1, B_2, G_1 und G_2 von 4,0 µg/kg für einzelne Schalenfrüchte angehoben. Haselnüsse und Paranüsse dürfen nun einen Höchstgehalt von 5,0 µg/kg Aflatoxin B_1 (Gesamtaflatoxine: 10,0 µg/kg), Mandeln und Pistazien einen Höchstgehalt von 8,0 µg/kg Aflatoxin B_1 (Gesamtaflatoxine: 10,0 µg/kg) aufweisen.

Eine Probe **geröstete Erdnüsse (mit Schale)** enthielt, bezogen auf den essbaren Teil, einen Gehalt an Gesamtaflatoxinen von 8,7 µg/kg (Aflatoxin-B_1-Gehalt: 2,0 µg/kg), **geröstete Pistazien** (mit Schale) überschritten, bezogen auf den essbaren Teil, den Höchstgehalt mit einem Gehalt an Aflatoxin B_1 von 9,7 µg/kg (Gesamtaflatoxine: 10,1 µg/kg).

Für **Trockenfrüchte** sowie deren Verarbeitungserzeugnisse, die zum unmittelbaren Verzehr bestimmt sind, wurden Höchstgehalte für Aflatoxin B_1 von 2,0 µg/kg und für die Summe der Aflatoxine B_1, B_2, G_1 und G_2 von 4,0 µg/kg festgelegt. Eine Probe **getrocknete Datteln** lag erheblich über beiden Höchstgehalten (Aflatoxin B_1: 69,2 µg/kg, Gesamtaflatoxine: 79,2 µg/kg).

Gewürze wie Paprikapulver und Chili fielen durch Aflatoxinkontaminationen auf. Die Gehalte an Aflatoxin B_1 lagen aber deutlich unter dem Höchstgehalt von 5,0 µg/kg.

Mit der *Verordnung (EG) Nr. 105/2010 vom 5. Februar 2010* zur Änderung der *VO (EG) Nr. 1881/2006 zur Festsetzung der Höchstgehalte für bestimmte Kontaminanten in Lebensmitteln* wurde für bestimmte Gewürzsorten wie Paprika, Chili, weißer und schwarzer Pfeffer, Muskat, Ingwer und Kurkuma ein Höchstgehalt an Ochratoxin A von 30 µg/kg festgelegt. Er wurde ab dem 1. Juli 2012 auf 15 µg/kg reduziert. Ausgenommen von dieser Reduktion wurden mit der *Verordnung (EG) Nr. 594/2012 vom 5. Juli 2012* die Arten der Gattung Capsicum wie Paprika und Chili.
In zwei der untersuchten Paprikaproben wurden Gehalte an Ochratoxin A über 15 µg/kg, aber deutlich unter 30 µg/kg festgestellt.

Allgemeine Informationen zu Mykotoxinen

Aflatoxine B_1, B_2, G_1 und G_2

Aflatoxine werden von verschiedenen Stämmen der Schimmelpilze *Aspergillus flavus* und *Aspergillus parasiticus* gebildet. Als sogenannte „Lagerpilze“ entwickeln sie sich vor allem auf bzw. in gelagerten Samen wie z. B. Nüssen, Getreide, aber auch in Gewürzen und auf Trockenfrüchten. Aflatoxine weisen eine hohe Toxizität auf. Insbesondere Aflatoxin B_1 ist ein stark gentoxisches Karzinogen, das sogar in äußerst geringen Dosen das Risiko erhöht, an Leberkrebs zu erkranken.

Ochratoxin A

Ochratoxin A wird von typischen Lagerpilzen wie *Aspergillus ochraceus* und verschiedenen *Penicillium*-Arten gebildet. Landwirtschaftliche Erzeugnisse unserer Klimaregion sowie auch Kaffee, Tee und vor allem Gewürze sind am häufigsten betroffen. Ochratoxin A hat nephrotoxische, kanzerogene und immunsuppressive Eigenschaften.

Trichothecene

Trichothecene werden von den Pilzen der Gattung *Fusarium* gebildet. Vertreter dieser Gattung entwickeln sich häufig auf abreifenden Nutzpflanzen bzw. deren Samen und werden deshalb auch Feldpilze genannt. **Deoxynivalenol** (DON) ist von den mehr als 150 bekannten Trichothecenen das vorherrschende Toxin im Getreideanbau in Europa und Nordamerika. Die Trichothecene sind starke Hemmstoffe der Proteinsynthese und wirken daher allgemein zellschädigend.

Zearalenon

Zearalenon wird durch die gleichen Fusarien gebildet, die auch für die Produktion von DON verantwortlich sind. Infolge seiner hormonähnlichen Wirkung bei weiblichen Nutztieren, insbesondere Schweinen, kann Zearalenon eine krankhafte Vergrößerung von Vulva und Uterus sowie Fruchtbarkeitsstörungen der unterschiedlichsten Art verursachen. Das Toxin hat zusätzlich anabole Wirkung. Es fördert das Muskelwachstum und führt in hohen Dosen zu Unfruchtbarkeit.

Fumonisine

Fumonisine, insbesondere Fumonisin B_1 und B_2, werden von speziellen Fusarien-Arten (z.B. *Fusarium moniliforme* u.a.) gebildet und zeigen bei Ratten und Mäusen hepatotoxische, nephrotoxische und kanzerogene Wirkungen. Bei Schweinen können sie eine Nekrose des Hirngewebes bewirken. Mögliche Auswirkungen auf den Menschen sind in der Überprüfung.
Vorwiegend ist Mais befallen, es können aber auch Getreidearten wie Weizen, Gerste, Hafer, Roggen und daraus verarbeitete Produkte betroffen sein.

Tabelle 1: Aflatoxin B_1

Probenart	Anzahl der untersuchten Proben	davon positiv	Aflatoxin B_1 (µg/kg)			
			<2	2 - <5	5 – <10	≥10
Gewürzzubereitungen	17	7	7	-	-	-
Paprikapulver, Chili	18	12	10	2	-	-
Pfeffer, Muskatnusspulver	6	3	3	-	-	-
Reis	19	6	6	-	-	-
Müsli	5	-	-	-	-	-
Datteln, getrocknet	12	1	-	-	-	1
Sojamehl, Sojaerzeugnisse	5	-	-	-	-	-
Hülsenfrüchte	43	-	-	-	-	-
Edelkastanien, Maronen	11	-	-	-	-	-
Pistazien	45	5	1	3	1	-
Erdnüsse	60	1	-	1	-	-
Mandeln	40	3	3	-	-	-
Haselnüsse	45	5	4	1	-	-
Walnüsse	39	-	-	-	-	-
Cashewkerne	13	-	-	-	-	-
Kokosnüsse	12	-	-	-	-	-
Macadamianüsse, Paranüsse	4	-	-	-	-	-
Mischungen aus Nüssen, Ölsamen, Früchten	47	2	2	-	-	-
Sonnenblumenkerne	67	-	-	-	-	-
Kürbiskerne	14	-	-	-	-	-
Leinsamen	17	-	-	-	-	-
Sesam	15	4	4	-	-	-
Mohn	1	-	-	-	-	-
Gesamt	**555**	**49**	**40**	**7**	**1**	**1**

Tabelle 2: Ochratoxin A

Probenart	Anzahl der untersuchten Proben	davon positiv	Ochratoxin A (µg/kg)			
			<1	1 - <5	5 - <15	≥15
Kaffee, geröstet	16	9	7	2	-	-
Datteln, getrocknet	12	-	-	-	-	-
Gewürzzubereitungen	17	16	9	7	-	-
Paprikapulver, Chili, Pfeffer	14	11	2	1	6	2
Müsli	14	7	5	2	-	-
Schokolade	5	5	5	-	-	-
Ölsamen	7	1	1	-	-	-
Sojamehl, Sojaerzeugnisse	63	8	5	3	-	-
Hülsenfrüchte	20	2	1	1	-	-
Gesamt	**168**	**59**	**35**	**16**	**6**	**2**

Tabelle 3: Deoxynivalenol

Probenart	Anzahl der untersuchten Proben	davon positiv	Deoxynivalenol (µg/kg)		
			< 200	200 – 500	> 500
Getreide	15	6	5	1	-
Getreideerzeugnisse	170	65	43	16	6
Brote und Kleingebäcke	62	6	6	-	-
Feine Backwaren	10	3	2	1	-
Teigwaren	76	32	28	2	2
Säuglings- und Kleinkinder-nahrungen	34	-	-	-	-
Gesamt	**367**	**112**	**84**	**20**	**8**

Tabelle 4: Nivalenol

Probenart	Anzahl der untersuchten Proben	davon positiv	Nivalenol (µg/kg)		
			< 200	200 – 500	> 500
Getreide	15	-	-	-	-
Getreideerzeugnisse	170	-	-	-	-
Brote und Kleingebäcke	61	-	-	-	-
Feine Backwaren	10	-	-	-	-
Teigwaren	76	-	-	-	-
Säuglings- und Kleinkinder-nahrungen	34	-	-	-	-
Gesamt	**366**	**0**	**0**	**0**	**0**

Tabelle 5: Weitere Trichothecene

		Diacet-oxyscir-penol	Fusare-non-x	3-Acetyl-deoxy-nivalenol	15-Acetyl-deoxy-nivalenol	T2-Toxin	HT2-Toxin
Probenart	**Anzahl der untersuchten Proben**	**davon positiv ≤ 200 µg/kg (> 200 µg/kg)**					
Getreide	15	-	-	-	3	-	-
Getreideerzeugnisse	170	-	-	5	2	2	21 (1)
Brote und Kleingebäcke	61	-	-	-	-	-	-
Feine Backwaren	10	-	-	-	-	-	-
Teigwaren	76	-	-	-	-	-	2
Säuglings- und Klein-kindernahrungen	34	-	-	-	-	-	-
Gesamt	**366**	**0**	**0**	**5**	**5**	**2**	**24**

Tabelle 6: Zearalenon

Probenart	Anzahl der untersuchten Proben	davon positiv	Zearalenon (µg/kg)		
			< 10	10 - 25	> 25
verarbeiteter Mais (Mehl, Grieß)	11	2	2	-	-
Erzeugnisse auf Maisbasis	16	-	-	-	-
Brot, Frühstückscerealien (nicht auf Maisbasis)	17	-	-	-	-
Öle	12	9	-	-	9
Teigwaren	64	-	-	-	-
Getreidebreie	25	-	-	-	-
Sonstiges	125	13	7	5	1
Gesamt	**270**	**24**	**9**	**5**	**10**

Tabelle 7: Fumonisine B_1 und B_2

Probenart	Anzahl der untersuchten Proben	davon positiv	Summe Fumonisine B_1 und B_2 (µg/kg)	
			≤ 200	> 200
Maiserzeugnisse	25	14	12	2
Getreideerzeugnisse (nicht auf Maisbasis)	17	4	4	-
Gesamt	**42**	**18**	**16**	**2**

Acrylamid

Acrylamid geht aus Reaktionen von Asparagin mit reduzierenden Kohlenhydraten bzw. daraus gebildeten Spaltprodukten bei starker Erhitzung hervor, insbesondere beim Braten, Backen, Frittieren oder Rösten. Daher wird Acrylamid als Prozesskontaminante eingestuft.

In Tierversuchen wirkt Acrylamid kanzerogen und mutagen. Eine abschließende Risikobewertung zum Gefährdungspotenzial von Acrylamid beim Menschen ist derzeit jedoch noch nicht möglich. Die Confederation of the Food and Drink Industry (CIAA) entwickelte eine so genannte „Toolbox“ mit Maßnahmen, die die Lebensmittelhersteller selektiv nach ihrem jeweiligen Bedarf einsetzen können, um den Acrylamidgehalt ihrer Produkte zu senken.

Insgesamt wurden **415 Proben** auf Acrylamid untersucht. Der Beurteilung wurden die EU-Richtwerte für Acrylamid zugrunde gelegt. Lediglich für die Produktgruppen wie z.B. Kaffeeersatz, für die es noch keine EU-Richtwerte gibt, gelten weiterhin die nationalen Signalwerte aus der 8. Signalwertberechnung. Bei einer Überschreitung des EU-Richtwertes bzw. des Signalwertes wurde angeregt, dass die Lebensmittelüberwachung im Herstellungsbetrieb die Einhaltung der von der CIAA empfohlenen Maßnahmen zur Senkung der Acrylamidgehalte überprüft.

Probenart (ZEBS-Nr.)	Anzahl der untersuchten Proben	Acrylamid (µg/kg)			Anzahl der Proben über dem Richtwert/Signalwert
		Richtwert/ Signalwert	Min	Max	
Babykekse	12	250	< 30	185	0
Anfangs- und Folgemilch	16	Nicht vorhanden	< 30	-	0
Getreidebreipulver für Säuglinge	17	100	< 30	-	0
Röstkaffee	36	450	120	389	0
Instant-Kaffee	12	900	< 50	711	0
Kaffeeersatz	5	1000	231	471	0
Frühstücks-cerealien	23	400	< 30	215	0
Puffreis	1	400	< 30	-	0
Cracker, Zwieback, Spekulatius, Knäckebrot, Sonstiges (Kekse)	281	500	9	772	1
Lebkuchen	12	1000	11	1130	1

Molekularbiologische Schwerpunktuntersuchungen

Untersuchung gentechnisch veränderter Organismen

in Lebensmitteln

Aufgrund der Kennzeichnungsvorschriften (EG-Verordnungen Nr. 1829/2003 und 1830/2003) wurden im Jahr 2012 insgesamt 114 Lebensmittelerzeugnisse verschiedener Produktgruppen hinsichtlich gentechnisch veränderten (gv) Sojabohnen (gv-Soja), gentechnisch verändertem Mais (gv-Mais), gentechnisch veränderter Papaya (gv-Papaya) und gentechnisch verändertem Reis (gv-Reis) untersucht. In den Sojabohnen-, Mais- und Papayaerzeugnissen waren keine gentechnischen Veränderungen oder nur Spuren von weniger als 0,1 % nachweisbar.
In drei Reisnudelprodukten wurden – in der EU nicht zugelassene - gentechnische Veränderungen nachgewiesen, die auf die Gegenwart von gentechnisch verändertem Reis der Linien Shanyou63 bzw. Shinjou63 hinweisen.

in Saatgut

In NRW wird konventionelles Rapssaatgut parallel zur amtlichen Saatgutanerkennung stichprobenhaft (ca. 10 % der zur Anerkennung gemeldeten Partien) in den Prüflaboratorien des Staatlichen Veterinäruntersuchungsamtes Arnsberg bzw. des Chemischen und Veterinäruntersuchungsamtes Ostwestfalen-Lippe auf gentechnisch veränderte Anteile untersucht. 49 Winterraps- und Sommerraps-Saatgutproben wurden im Rahmen des Saatgutmonitorings im Staatlichen Veterinäruntersuchungsamt Arnsberg auf gentechnisch veränderte Bestandteile analysiert. In den 49 Proben wurden keine gentechnischen Verunreinigungen nachgewiesen.

in Honig

Der Europäische Gerichtshof hat in seinem Urteil vom 6. September 2011 entschieden, dass Honig und Nahrungsergänzungsmittel, die Pollen aus GVO enthalten, aus GVO hergestellte Lebensmittel im Sinne von Artikel 3 Abs. 1 Buchstabe c der Verordnung (EG) Nr. 1829/2003 darstellen. Sie dürfen somit nicht ohne vorherige Zulassung in den Verkehr gebracht werden. 29 Honigerzeugnisse inländischen und ausländischen Ursprungs wurden auf die Gegenwart gentechnisch veränderter Bestandteile untersucht. In neun der 29 Proben waren im Pollen in Spuren DNA-Sequenzen nachweisbar, die für gentechnisch veränderte Sojabohnen charakteristisch sind. Es wurden Spuren der gentechnisch veränderten Sojalinie GTS 40-3-2 (Roundup Ready) nachgewiesen. Die gentechnisch veränderte Sojalinie GTS 40-3-2 ist für Lebensmittel zugelassen. Honig, der Pollen dieser gentechnisch veränderten Sojalinie enthält, ist somit verkehrsfähig.

Nach VO (EG) Nr. 1829/2003 Artikel 12 gelten für Lebensmittel, die als solche an den Endverbraucher geliefert werden und Zutaten enthalten, die aus gentechnisch veränderten Organismen hergestellt werden, spezifische Kennzeichnungsanforderungen, wenn der Anteil des gentechnisch veränderten Materials an der entsprechenden Zutat 0,9 % überschreitet. Eine Quantifizierung des Anteils der gentechnisch veränderten Pollen war aufgrund des geringen Sojaanteils und dem Fehlen geeigneten Referenzmaterials nicht möglich.

Die Ergebnisse der NRW-weiten Kontrollen von Lebensmitteln, Futtermitteln und Saatgut auf gentechnisch veränderte Bestandteile werden fortlaufend im Gentechnik-Report zusammengeführt und sind über die Internetseite des Umweltministeriums öffentlich zugänglich:
(http://www.umwelt.nrw.de/verbraucherschutz/lebensmittel/gentechnik/index.php).

Zeitlich begrenzte Untersuchungsschwerpunkte (BÜp, LUP und Monitoring)

Erläuterungen zu Beanstandungen, die sich aus diesen Schwerpunkten ergeben haben, sind unter den Beanstandungserläuterungen beschrieben.

BÜp 2012	Titel	BO	DO	HA	HAM	AR
1.4	Brühwurst ohne Kennzeichnung der Verarbeitung von Geflügelfleisch					X
2.3	Mikrobieller Status von verpackten Sandwiches kurz vor Erreichen des MHD					X
1.1	Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) in Grillfleisch			X	X	
3.2	Nickelfreisetzung in Spielzeug aus Metall				X	
3.3	Freisetzung von Formaldehyd aus Lebensmittelkontaktbedarfsgegenständen aus Melamin				X	
1.5	Bestimmung von Glutaminsäure in asiatischen Suppen aus Restaurants und Imbissen			X		
1.2	Azofarbstoffe (in alkoholfreien Erfrischungsgetränken und Süßwaren)	X	X			
1.3	Blei in siliciumhaltigen Nahrungsergänzungsmitteln	X				
2.1	Eiswürfel aus der Gastronomie (Mikrobiologischer Status)	X	X			
2.2	Mikrobiologischer Status von offen angebotenen frisch gepressten Frucht- und Gemüsesäften aus Saftbars	X	X			

LUP 2012	Titel	BO	DO	HA	HAM	AR
013	Mett (pathogene Yersinia enterocolitica)					X
023	Fischzuschnitte roh aus der Gastronomie (Hygienestatus)					X
033	Sprossen und Keimlinge (VTEC)					X
016	Glucono-delta-Lacton in Brühwurst industrieller Herstellung				X	
017	Glucono-delta-Lacton in Brühwurst handwerklicher Herstellung				X	
028	T2/HT2-Toxin, DON in Haferflocken, Hafergrütze	X				
054	Koloniezahlen bei 20 °C u. 36 °C, Coliforme, Escherichia coli, intestinale Enterokokken, Pseudomonas aeruginosa in Eis aus Gastronomie	X				
055	Süßstoffe in Mineralwasser	X				
002	Sorbinsäure in Schnittkäse in halbfestem Schnittkäse			X		
046	Sorbinsäure in Fruchtaufstrichen und Konfitüren aus handwerklicher Herstellung			X		
060	Kennzeichnung / Parabene in kosmetischen Mitteln für Hotelgäste aus Hotels			X		
0037	Tiefkühlobst in Fertigpackungen		X			
0054	Eis aus Gastronomie		X			

Monitoring 2012 Matrix	Parameter	BO	DO	HA	HAM	AR
Spielwaren für Kinder unter 36 Monaten (lackiertes Holzspielzeug), Buntstifte (aus lackiertem Holz)	Phthalate				X	
Maismehl	Elemente	X				
Gerösteter, gemahlener Kaffee	OTA / Elemente	X				
Kamillenblütentee	Pflanzenschutzmittel / Elemente	X				
Rouge, Lidschatten, Kajalstift, Mascara	Elemente	X				
Dekorative Kosmetika	Elemente	X		X		
Schokolade	Elemente	X	X			
Zucht-champignons	Pflanzenschutzmittelrückstände		X			
Kamillenblütentee	Pflanzenschutzmittelrückstände		X			
Wassermelone	Pflanzenschutzmittelrückstände		X			
Mandarine	Pflanzenschutzmittelrückstände		X			
Petersilienblätter	Pflanzenschutzmittelrückstände		X			
Rucola	Pflanzenschutzmittelrückstände		X			
Grünkohl	Pflanzenschutzmittelrückstände		X			
Aubergine	Pflanzenschutzmittelrückstände		X			
Zuckermais	Pflanzenschutzmittelrückstände		X			

PSMKP 2012 Matrix	Parameter	BO	DO	HA	HAM	AR
Lachs	Pflanzenschutzmittelrückstände		X	X		

Zoonosen-Monitoring 2012 Matrix	Parameter	BO	DO	HA	HAM	AR
Kalb- und Jungrindfleisch	Pathogene Keime (Zoonosenmonitoring EH 10)					X
Putenfleisch	Pathogene Keime (Zoonosenmonitoring EH 11)					X
Fleisch von Wildwiederkäuern	Pathogene Keime (Zoonosenmonitoring EH 12)					X
Blatt- und Kopfsalat	Pathogene Keime (Zoonosenmonitoring EH 13)					X
Kot- und Staubproben aus Kälbermastbetrieben	Pathogene Keime (Zoonosenmonitoring EB 5)					X
Schlachtkörperproben, Nasentupfer und Dickdarm von Mastkälbern	Pathogene Keime (Zoonosenmonitoring SH 8)					X

Berichterstattung nach Artikel 44 VO(EG) 882/2004

	Produktgruppen Ohne ZEBS 82 und 85	Mikrobiol. Verunreini-gungen	Andere Verunreini-gungen	Zusammen-setzung	Kennzeich-nung / Aufmach-ung	Andere	Zahl der beanstande-ten Proben	Gesamtzahl der Proben	Prozentsatz der beanstandeten Proben
1	Milch und Milchprodukte	65	4	1	74	9	148	1768	**8,4**
2	Eier und Eiprodukte	0	0	0	9	5	12	222	**5,4**
3	Fleisch, Geflügel, Wild und -erzeugnisse	115	6	66	447	7	571	3504	**16,3**
4	Fische, Schalen-, Krusten-, Weichtiere und -erzeugnisse	29	11	0	31	0	68	591	**11,5**
5	Fette und Öle	0	74	0	11	3	86	844	**10,2**
6	Brühen, Suppen, Saucen	8	3	9	33	0	47	613	**7,7**
7	Getreide und Backwaren	20	26	14	117	11	173	2220	**7,8**
8	Obst und Gemüse	2	38	1	49	5	73	2104	**3,5**
9	Kräuter und Gewürze	0	0	3	37	0	36	492	**7,3**
10	Alkoholfreie Getränke	5	13	0	104	34	133	683	**19,5**
11	Wein	0	0	5	3	0	8	200	**4,0**
12	Alkoholische Getränke außer Wein	19	3	0	35	6	60	804	**7,5**
13	Eis und Desserts	38	1	6	88	5	127	1502	**8,5**
14	Schokolade, Kakao, kakaohaltige Erzeugnisse, Kaffee, Tee	0	0	3	18	0	18	457	**3,9**
15	Zuckerwaren	2	0	6	78	23	74	506	**14,6**

Berichterstattung nach Artikel 44 VO(EG) 882/2004

	Produktgruppen **Ohne ZEBS 82 und 85**	**Mikrobiol. Verunreini-gungen**	**Andere Verunreini-gungen**	**Zusammen-setzung**	**Kennzeich-nung / Aufmach-ung**	**Andere**	**Zahl der beanstande-ten Proben**	**Gesamtzahl der Proben**	**Prozentsatz der beanstandeten Proben**
16	Nüsse, Nusszeugnisse, Knabberwaren	1	4	0	7	0	12	432	**2,8**
17	Fertiggerichte	7	1	11	36	1	49	554	**8,8**
18	Lebensmittel für besondere Ernährungsformen	0	2	4	94	30	63	479	**13,2**
19	Zusatzstoffe	0	0	0	1	0	1	33	**3,0**
20	Bedarfsgegenstände und Materialien mit LM-Kontakt	0	7	31	19	0	58	482	**12,0**
21	Andere, Tabak	6	0	0	5	23	33	172	**19,2**
22	Reinigungsmittel	0	0	0	0	0	0	221	**0,0**
23	Kosmetische Mittel	0	0	1	16	2	16	846	**1,9**
	Gesamt	**317**	**193**	**161**	**1312**	**164**	**1866**	**19729**	**9,5**

Tabellarische Gesamtübersicht über die Beurteilungsergebnisse nach ZEBS-Nummern	ZEBS	Zahl der untersuchten Proben	Zahl der beanstandeten Proben	Anteil der beanstandeten Proben (%)
Milch	010000	71	1	1,4
Milchprodukte, ausgenommen 030000 und 040000	020000	896	81	9,0
Käse	030000	725	61	8,4
Butter	040000	76	5	6,6
Eier, Eiprodukte	050000	222	12	5,4
Fleisch warmblütiger Tiere, auch tiefgefroren	060000	850	67	7,9
Fleischerzeugnisse warmblütiger Tiere, ausgenommen 080000	070000	1201	240	20,0
Wurstwaren	080000	1450	264	18,2
Fische, Fischzuschnitte	100000	190	28	14,7
Fischerzeugnisse	110000	288	30	10,4
Krusten-, Schalen-, Weichtiere, sonstige Tiere und Erzeugnisse daraus	120000	113	10	8,8
Fette, Öle ausgen. 040000	130000	844	86	10,2
Suppen, Soßen ausgenommen 200000 und 520100	140000	211	21	10,0
Getreide	150000	58	2	3,4
Getreideprodukte, Backvormischungen, Brotteige, Massen und Teige für Backwaren	160000	238	14	5,9
Brot, Kleingebäcke	170000	462	47	10,2
Feine Backwaren	180000	1329	92	6,9
Mayonnaisen, emulgierte Soßen, kalte Fertigsoßen, Feinkostsalate	200000	402	26	6,5
Puddinge, Kremspeisen, Desserts, süße Soßen	210000	205	0	0,0
Teigwaren	220000	133	18	13,5
Hülsenfrüchte, Ölsamen, Schalenobst	230000	680	24	3,5
Kartoffeln, stärkereiche Pflanzenteile	240000	118	6	5,1
Frischgemüse, ausgen. Rhabarber	250000	560	8	1,4
Gemüseerzeugnisse, Gemüsezubereitungen, ausgenommen Rhabarber u. 200700 und 201700	260000	305	18	5,9
Pilze	270000	42	1	2,4
Pilzerzeugnisse	280000	45	1	2,2
Frischobst einschließlich Rhabarber	290000	632	21	3,3
Obstprodukte ausgenommen 310000 und 410000 einschließlich Rhabarber	300000	154	6	3,9
Fruchtsäfte, Fruchtnektare, Fruchtsirupe, Fruchtsäfte, getrocknet	310000	126	11	8,7
Alkoholfreie Getränke, Getränkeansätze, Getränkepulver, auch brennwertreduziert	320000	268	67	25,0

Tabellarische Gesamtübersicht über die Beurteilungsergebnisse nach ZEBS-Nummern	ZEBS	Zahl der unter-suchten Proben	Zahl der beanstan-deten Proben	Anteil der beanstandeten Proben (%)
Weine	330000	125	5	4,0
Erzeugnisse aus Wein	340000	39	1	2,6
weinhaltige u. weinähnliche Getränke, auch entalkoholisiert	350000	36	2	5,6
Biere, bierähnliche Getränke und Rohstoffe für die Bierherstellung	360000	490	43	8,8
Spirituosen, spirituosenhaltige Getränke	370000	314	17	5,4
Zucker	390000	28	2	7,1
Honige, Blütenpollen und zubereiteter Brotaufstrich, auch brennwertvermindert	400000	130	7	5,4
Konfitüren, Gelees, Marmeladen, Fruchtzubereitungen, auch brennwertvermindert	410000	159	46	28,9
Speiseeis, Speiseeishalberzeugnisse	420000	1297	127	9,8
Süßwaren, ausgenommen 440000	430000	189	19	10,1
Schokoladen und Schokoladenwaren	440000	205	7	3,4
Kakao	450000	63	0	0,0
Kaffee, Kaffeersatzstoffe, Kaffeezusätze	460000	93	0	0,0
Tee, teeähnliche Erzeugnisse	470000	96	11	11,5
Säuglings- und Kleinkindernahrung	480000	313	19	6,1
Diätetische Lebensmittel	490000	53	8	15,1
Fertiggerichte, zubereitete Speisen, ausgenommen 480000	500000	554	49	8,8
Nährstoffkonzentrate und Ergänzungsnahrung	510000	114	36	31,6
Würzmittel	520000	216	32	14,8
Gewürze	530000	276	4	1,4
Aromastoffe	540000	13	0	0,0
Hilfsmittel aus Zusatzstoffen und/oder Lebensmitteln und Convenience-Produkte	560000	19	1	5,3
Zusatzstoffe, wie Zusatzstoffe verwendete Lebensmittel und Vitamine	570000	2	1	50,0
Trinkwasser, Mineralwasser, Tafelwasser, Quellwasser, Brauchwasser	590000	463	88	19,0
Rohtabake, Tabakerzeugnisse, Tabakersatz sowie Stoffe u. Gegenstände für die Herstellung von Tabakerzeugn.	600000	0	0	
BG mit Körperkontakt und zur Körperpflege	820000	381	93	24,4
BG zur Reinigung u. Pflege, Haushaltschemikalien	830000	221	0	0,0
Kosmetische Mittel und Stoffe zu deren Herstellung	840000	846	16	1,9
Spielwaren und Scherzartikel	850000	156	13	8,3
Bedarfsgegenstände mit Lebensmittelkontakt	860000	482	58	12,0
Gesamt		**20267**	**1973**	**9,7**

Lebensmittel **Tabellarische Gesamtübersicht über die Beanstandungs-gründe**	**ZEBS**	**Beanstandungscodeziffern**																											
		1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**	**21**	**22**	**23**	**24**	**25**	**26**	**27**	**28**	**98**
Milch	010000								1																				
Milchprodukte, ausgenommen 030000 und 040000	020000		1			30	1		7		3							2		7			31						
Käse	030000					3	2		30		28		1										1						
Butter	040000								5		0																		
Eier, Eiprodukte	050000								6		3									5									
Fleisch warmblütiger Tiere, auch tiefgefroren	060000					28	1	1	35		3																		
Fleischerzeugnisse warmblütiger Tiere, ausgenommen 080000	070000	1				70	3	13	109		36	23	19					2		5									
Wurstwaren	080000	3				13	2	32	80		72	89	1																
Fische, Fischzuschnitte	100000					18	7		1		3																		
Fischerzeugnisse	110000	2				9	1		2		12	4																	
Krusten-, Schalen-, Weichtiere, sonstige Tiere und Erzeugnisse daraus	120000						3		4		1	4																	
Fette, Öle ausgen. 040000	130000						74		3	1	7									3									
Suppen, Soßen, ausgenommen 200000 und 520100	140000					1					4	8	9																
Getreide	150000						1				1	0																	
Getreideprodukte, Backvor-mischungen, Brotteige, Massen und Teige für Backwaren	160000						4		4		3	0								3									
Brot, Kleingebäcke	170000					1	6	1	9		30	1						2		1									
Feine Backwaren	180000		1		1	1	9	10	17		27	9						1		4			18						

	ZEBS	Beanstandungscodeziffern																										
		1	2	3	4	5	6	7	8	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	98
Mayonnaisen, emulgierte Soßen, kalte Fertigsoßen, Feinkostsalate	200000		1			7	2		6			15																	
Puddinge, Kremspeisen, Desserts, süße Soßen	210000																												
Teigwaren	220000						4		3		13															3			
Hülsenfrüchte, Ölsamen, Schalenobst	230000					2	4		2		13						2			4									
Kartoffeln, stärkereiche Pflanzenteile	240000						1				5																		
Frischgemüse, ausgen. Rhabarber	250000					1					2			5	3														
Gemüseerzeugn., Gemüsezuber., ausgenommen Rhabarber und 200700 und 201700	260000	1				1	3				5	6		2															
Pilze	270000						1																						
Pilzerzeugnisse	280000										1																		
Frischobst einschließlich Rhabarber	290000										12			7	2														
Obstprodukte ausgen. 310000 und 410000 einschl. Rhabarber	300000							1	2		3						1												
Fruchtsäfte, Fruchtnektare, Frucht-sirupe, Fruchtsäfte getrocknet	310000					2			1	1	9																		
Alkoholfreie Getränke, Getränke-ansätze, Getränkepulver, auch brennwertreduziert	320000					1	1		13	1	30	25								4			2						
Biere, bierähnliche Getränke und Rohstoffe für die Bierherstellung	360000					1	2		1		21	1							1	1			18						
Spirituosen, spirituosenhaltige Getränke	370000						1		3		9							1	19										
Zucker	390000										1	1																	
Honige, Blütenpollen und zubereiteter Brotaufstrich, auch brennwertvermindert	400000								1		6								9										

	ZEBS	Beanstandungscodeziffern																										
		1	2	3	4	5	6	7	8	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	98
Konfitüren, Gelees, Marmeladen, Fruchtzuber, auch brennwertvermindert t	410000					2			3		43	5	4						12	1									
Speiseeis, Speiseeishalber-zeugnisse	420000					1		6	60		5	23			1					5			37						
Süßwaren, ausgenommen 440000	430000							1	1		16	1																	
Schokoladen und Schokoladen-waren	440000							1	1		4	1																	
Kakao	450000																												
Kaffee, Kaffeersatzstoffe, Kaffeezusätze	460000																												
Tee, teeähnliche Erzeugnisse	470000							2	2		8	1																	
Säuglings- und Kleinkinder-nahrung	480000								12		16								7										
Diätetische Lebensmittel	490000								2		7	2	1					1	2	2									
Fertiggerichte, zubereitete Speisen, ausgenommen 480000	500000	1				6	1		9		5	22	11							1									
Nährstoffkonzentrate und Ergänzungsnahrung	510000						1		7	12	35	1	3					5	11	2									
Würzmittel	520000							1	2	0	30	1	2																
Gewürze	530000										4																		
Aromastoffe	540000																												
Hilfsmittel aus Zusatzstoffen und/oder Lebensmitteln und Convenience-Produkten	560000								1																				
Zusatzstoffe, wie Zusatzstoffe verwendete Lebensmittel und Vitamine	570000					1																							
Trinkwasser, Mineralwasser, Tafelwasser, Quellwasser, Brauchwasser	590000					4	12		4		25							28	7	18			2						

Gesamt		**8**	**4**		**1**	**203**	**147**	**69**	**449**	**15**	**561**	**243**	**51**	**14**	**6**		**3**	**42**	**68**	**66**			**109**			**3**			

Erläuterungen der Beanstandungscodeziffern zu Lebensmitteln

01	Gesundheitsschädlich (mikrobiologische Verunreinigung)
02	Gesundheitsschädlich (andere Ursachen)
03	Gesundheitsgefährdend (mikrobiologische Verunreinigung)
04	Gesundheitsgefährdend (andere Ursachen)
05	Nicht zum Verzehr geeignet (mikrobiologische Verunreinigung)
06	Nicht zum Verzehr geeignet (andere Ursachen)
07	Nachgemacht/ wertgemindert/ geschönt
08	Irreführend
10	Unzulässige gesundheitsbezogene Angaben
11	Verstöße gegen Kennzeichnungsvorschriften
12	Zusatzstoffe, fehlende Kenntlichmachung
13	Zusatzstoffe, unzulässige Verwendung
14	Pflanzenschutzmittel, Überschreitungen von Höchstgehalten
15	Pflanzenschutzmittel, unzulässige Anwendung
16	Pharmakologisch wirksame Stoffe, Überschreitungen von Höchstgehalten oder Beurteilungswerten
17	Schadstoffe, Überschreitungen von Höchstgehalten
18	Verstöße gegen sonstige Vorschriften des LFGB oder darauf gestützte VO (andere Ursachen)
19	Verstöße gegen sonstige, Lebensmittel betreffende nationale Rechtsvorschriften
20	Verstöße gegen unmittelbar geltendes EG-Recht (ausgenommen Kennzeichnung und mikrobiologische Verunreinigung)
21	Keine Übereinstimmung mit Hilfsnormen, stoffliche Beschaffenheit
22	Verstoß gegen Bestrahlungsverbot
23	Verstöße gegen sonstige Vorschriften des LFGB oder darauf gestützte VO (mikrobiologische Verunreinigungen)
24	Keine Übereinstimmung mit Hilfsnormen, mikrobiologische Verunreinigung (mikrobiologische Verunreinigung)
25	Pharmakologisch wirksame Stoffe, unzulässige Anwendung
26	Gentechnisch veränderte Organismen, unzulässige Verwendung
27	Gentechnisch veränderte Organismen, fehlende Kennzeichnung
28	Nichtübereinstimmung mit Gemeinschaftsrecht bezüglich mikrobiologischer Beschaffenheit – Rechtsgrundlage enthält kein unmittelbares Verkehrsverbot -
98	Rechtswidrig als Lebensmittel, Bedarfsgegenstände oder kosmetisches Mittel in Verkehr gebrachte Produkte

Wein **Tabellarische Gesamtübersicht über die Beurteilungsergebnisse**	**ZEBS**	**Beanstandungscodeziffern**									
		70	**71**	**72**	**73**	**74**	**75**	**76**	**77**	**78**	**79**
Weine	330000		4						1		
Erzeugnisse aus Wein	340000		1								
weinhaltige u. weinähnliche Getränke, auch entalkoholisiert	350000								2		
Gesamt			**5**						**3**		

Erläuterungen der Beanstandungscodeziffern zu Wein

70	Gesundheitlich bedenkliche Beschaffenheit aufgrund mikrobiologischer Verunreinigung
71	Nicht handelsübliche Beschaffenheit, sensorische Mängel
72	Unzulässige Behandlungsstoffe oder Verfahren
73	Über- bzw. Unterschreitung von Grenz- oder Richtwerten für Bestandteile, Zutaten
74	Über- bzw. Unterschreitung von Grenz- oder Richtwerten für "Zusatzstoffe"
75	Überschreitung von Grenz- oder Richtwerten für Rückstände und Verunreinigungen/ Kontaminanten
76	Irreführende Bezeichnung, Aufmachung
77	Nicht vorschriftsgemäße Bezeichnung und Aufmachung
78	Verstoß gegen nationale Vorschriften anderer EG-Länder oder Drittländer
79	Verstöße gegen sonstige Rechtsvorschriften

Bedarfsgegenstände **Tabellarische Gesamtübersicht über die Beurteilungsergebnisse**	**ZEBS**	**Beanstandungscodeziffern**													
		30	**31**	**32**	**33**	**34**	**35**	**36**	**37**	**38**	**39**	**40**	**41**	**49**	**98**
BG mit Körperkontakt und zur Körperpflege	820000						16	0	8	77	3				
BG zur Reinigung u. Pflege, Haushaltschemikalien	830000														
Spielwaren und Scherzartikel	850000						1		4	8	0				
Bedarfsgegenstände mit Lebensmittelkontakt	860000				31	7		19					2		
Gesamt					**31**	**7**	**17**	**19**	**12**	**85**	**3**	**0**	**2**	**0**	**0**

Erläuterungen der Beanstandungscodeziffern

30	Gesundheitsschädlich (mikrobiologische Verunreinigung)
31	Gesundheitsschädlich (andere Ursachen)
32	Gesundheitsgefährdend auf Grund Verwechslungsgefahr mit Lebensmitteln
33	Übergang von Stoffen auf Lebensmittel
34	Unappetitliche und ekelerregende Beschaffenheit
35	Verstöße gegen sonstige Rechtsvorschriften, stoffliche Beschaffenheit
36	Verstöße gegen sonstige Rechtsvorschriften, Kennzeichnung, Aufmachung
37	Verstöße gegen sonstige Rechtsvorschriften, stoffliche Beschaffenheit
38	Verstöße gegen sonstige Rechtsvorschriften, Kennzeichnung, Aufmachung
39	Keine Übereinstimmung mit Hilfsnormen, stoffliche Beschaffenheit
40	Keine Übereinstimmung mit Hilfsnormen, Kennzeichnung, Aufmachung
41	Irreführende Bezeichnung, Aufmachung von Bedarfsgegenständen mit Lebensmittelkontakt
49	Gesundheitsgefährdend auf Grund Verwechslungsgefahr mit Lebensmitteln
98	Rechtswidrig als Lebensmittel, Bedarfsgegenstände oder kosmetisches Mittel in Verkehr gebrachte Produkte

Kosmetische Mittel **Tabellarische Gesamtübersicht über die Beurteilungsergebnisse**	**ZEBS**	**Beanstandungscodeziffern**								
		50	**51**	**52**	**53**	**54**	**55**	**56**	**57**	**58**
Kosmetische Mittel und Stoffe zu deren Herstellung	840000	**2**	**2**	**15**	**6**					

Erläuterungen der Beanstandungscodeziffern

50	Gesundheitsschädlich
51	Irreführend
52	Verstöße gegen Kennzeichnungsvorschriften (Chargen-Nr., Hersteller, MHD, Verwendungszweck, Liste der Bestandteile)
53	Verstöße gegen Kennzeichnungsvorschriften (Warnhinweise, Anwendungsbedingungen, Deklaration von Stoffen)
54	Verwendung verbotener Stoffe
55	Verstöße gegen sonstige Kennzeichnungsvorschriften und Hilfsnormen
56	Verstöße gegen sonstige Rechtsvorschriften oder Hilfsnormen, stoffliche Beschaffenheit
57	Verstöße gegen Vorschriften zur Bereithaltung von Unterlagen (Zusammensetzung, physikalisch chemische und mikrobiologische Spezifikation GMP-Belege, Sicherheitsbewertung Nebenwirkungen, Wirkungsnachweise)
58	Gesundheitsgefährdend auf Grund Verwechslungsgefahr mit Lebensmitteln

Untersuchung von Futtermitteln nach LFGB

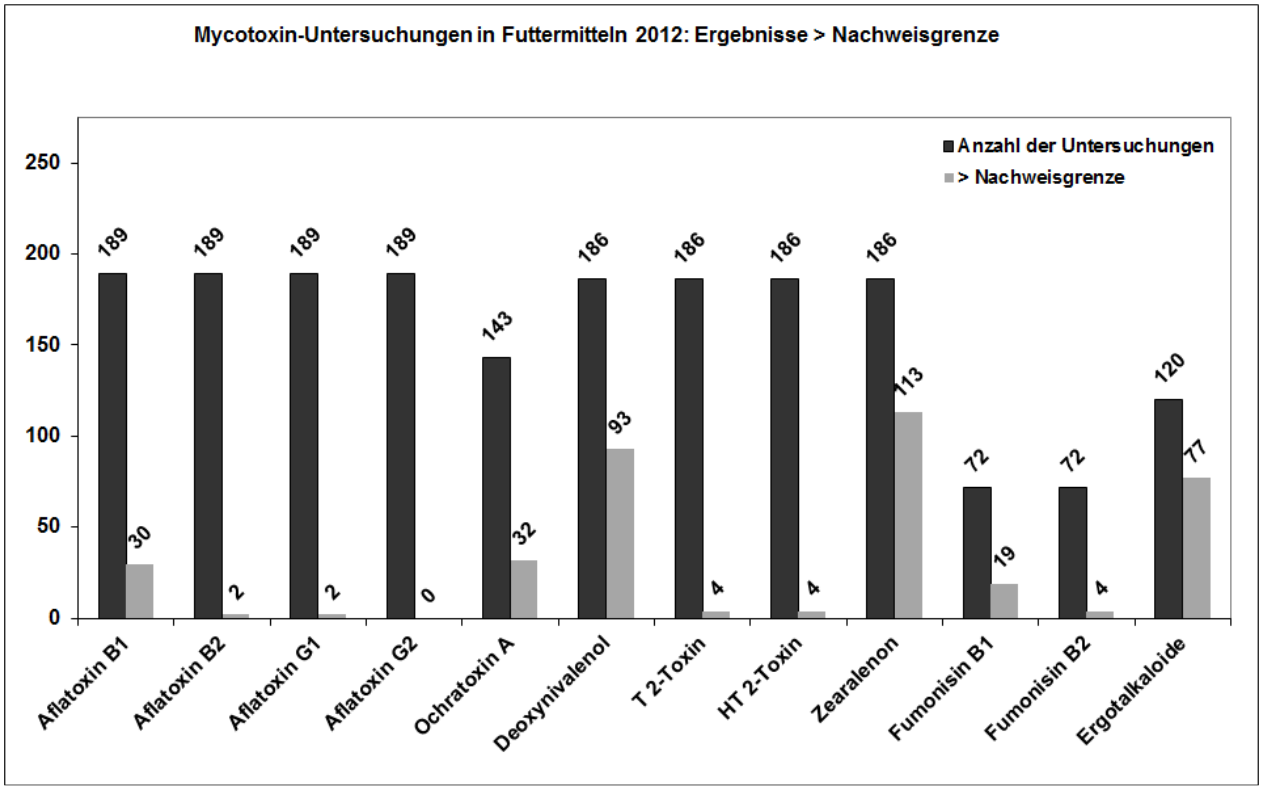
Ausgewählter Schwerpunkt: Mykotoxin-Untersuchungen

Die amtlichen Futtermitteluntersuchungen werden innerhalb des „Kontrollprogramm Futtermittel für die Jahre 2012 bis 2016“ durchgeführt. Die darin enthaltenen schwerpunktmäßigen Kontrollinhalte sehen u.a. eine Statuserhebung der Mykotoxin-Belastung vor. Daher wurden im Jahr 2012 innerhalb dieses Schwerpunktes insgesamt 711 Untersuchungen (Methodenanwendungen) auf Aflatoxine, Deoxynivalenol, Zearalenon, T2-Toxin, HT2-Toxin, Ochratoxin A, Fumonisine und Ergotalkaloide durchgeführt, wobei durch die Anwendung von Multimethoden die entsprechenden Parameter 1908 mal bestimmt wurden (Einzelanalysen siehe nachfolgende Tabelle). Im Sinne eines Monitorings wurden meistens mehrere Mycotoxine in einer Probe untersucht.

In 19,9 % aller durchgeführten **Mykotoxinanalysen** konnte ein positiver Nachweis geführt werden. Damit liegt die Zahl etwa im Trend des Vorjahres, in dem das Verhältnis bei 19,6 % lag. Auffällig waren erneut die Fusarientoxine Deoxynivalenol (DON) und Zearalenon (ZON). Bei DON konnte in 50 % aller durchgeführten Untersuchungen ein positiver Nachweis geführt werden, bei ZON sogar in 61 % der analytischen Kontrollen.

Deutlich gestiegen ist mit ca. 64 % die Anzahl der positiven Ergebnisse bei den **Ergotalkaloiden**; im Vorjahr lag das Verhältnis bei ca. 13 %. Dies ist allerdings nicht auf eine zunehmende Belastungssituation zurückzuführen, sondern vielmehr darauf, dass innerhalb eines speziellen Ergotalkaloid-Monitorings fast ausschließlich Proben untersucht wurden, die bereits ein positives Screening-Ergebnis bei der mikroskopischen Untersuchung gezeigt hatten.

Als erfreulich ist die Tatsache zu bewerten, dass die gemäß Empfehlung der Kommission (2006/576/EG) für Fusarientoxine gültigen Richtwerte in keinem Fall überschritten wurden. Auch bei den Aflatoxinen kam es in 2012 zu keiner Höchstgehaltsüberschreitung.



Übersicht über die Futtermittelgruppen

Einzelfuttermittel	**Anzahl der untersuchten Proben**
Getreide einschl. Mais, dessen Erzeugnisse und Nebenerzeugnisse	123
Ölsaaten und Ölfrüchte, deren Erzeugnisse und Nebenerzeugnisse	60
Körnerleguminosen, deren Erzeugnisse und Nebenerzeugnisse	1
Knollen und Wurzeln, deren Erzeugnisse und Nebenerzeugnisse	11
andere Samen und Früchte, deren Erzeugnisse und Nebenerzeugnisse	4
Grün- und Raufutter	142
Milcherzeugnisse/produkte	2
Erzeugnisse von Landtieren	3
Fisch, sonstige Meerestiere, deren Erzeugnisse und Nebenerzeugnisse	8
mineralische Einzelfuttermittel	12
Tränkwasser	47
sonst. Einzelfuttermittel	31
Summe Einzelfuttermittel	444

Mischfuttermittel	
Mischfuttermittel für Wiederkäuer (+ Kälber), inkl. Mineralfutter und MAT	381
Mischfuttermittel für Schweine, inkl. Mineralfutter und MAT	580
Mischfuttermittel für Geflügel, inkl. Mineralfutter	191
Mischfuttermittel für Pferde, inkl. Mineralfutter	32
Mischfuttermittel für Kaninchen (Nutztier), inkl. Mineralfutter	15
Mischfuttermittel für Fische (Nutztier)	6
Mischfuttermittel für andere zur Lebensmittelerzeugung bestimmte Tiere (z.B. Damvieh)	2
Mischfuttermittel für Heimtiere, inkl. Mineralfutter	19
Mischfuttermittel für nicht zur Lebensmittelerzeugung bestimmte Tiere, außer Heimtiere; z.B. Pelztiere, Wildtiere, Versuchstiere, inkl. Mineralfuttermittel	8
Summe Mischfuttermittel	1234
Vormischungen	44
Zusatzstoffe	30
Summe Gesamt	**1752**

Futtermitteluntersuchungen (Einzelanalysen)

Gruppe	Parameter	Anzahl der Analysen
Inhaltsstoffe	Rohfett	390
	Rohfaser	343
	Säuredetergentienfaser	64
	Magnesium	41
	Natrium	144
	Kalium	2
	Phosphor	37
	Energie	47
unerwünschte Stoffe	Nitrit (NaNO2)	11
	Aflatoxin B1	189
	Aflatoxin B2, G1, G2	567
	Aflatoxin M1	1
	Ochratoxin A	143
	Deoxynivalenol	186
	T 2-Toxin	186
	HT 2-Toxin	186
	Zearalenon	186
	Fumonisine	144
	Ergotalkaloide	120
	Arsen	403
	Blei	432
	Cadmium	431
	Quecksilber	380
	Chrom	2
	PFT-Verbindungen	30
Zusatzstoffe	Kupfer	657
	Selen	531
	Zink	629
	Eisen	100
	Cobalt	43
	Mangan	115
	Jod	76
	Propionsäure, Propionate	20
nicht mehr zugelassene Zusatzstoffe/ verbotene Tierarzneimittel	Carbadox	1
	Chloramphenicol	38
	Medroxyprogesteronacetat	8
Verschleppung zugelassener Tierarzneimittel	Acetylsalicylsäure	1
	Salicylsäure	2
	Sulfonamide	1432
	Trimethoprim	152
	Aminoglycosid-Antibiotika	490
	Lincosamid-Antibiotika	165
Sonstige Untersuchungen	Trockenmasse	457
	Summe aller untersuchten Parameter	**9582**

Untersuchungen auf Rückstände und Kontaminanten

Gesamtzahl der Untersuchungen in den Bereichen Fleischygienerecht und Rückstandskontrollplan			
Berichtsjahr	**2010**	**2011**	**2012**
Bakteriologische Untersuchungen BU	41	34	28
Hemmstofftests	3683	3821	3052
Rückstandsunters., Stichproben i.R.d.Fleischhygiene	3560	3632	3489
Rückstandsunters., Verdachtsproben i.R.d.Fleischhygiene	211	114	21
Rückstandsunters., Stichproben i.R.d.Geflügelfleischhygiene	27	29	46
Rückstandsunters., Verdachtsproben i.R.d.Geflügelfleischhygiene	0	0	0
Sonstige Untersuchungen	495	419	269
Gesamtzahl der Untersuchungen	**8017**	**8058**	**6905**

Untersuchungen im Rahmen des Nationalen Rückstandskontrollplans (NRKP)

Stichproben vom lebenden Tier im Bestand und vom Schlachttier

Klasse	Substanzgruppe	Kälber	Rinder	Schweine	Schafe/ Ziegen	Pferde	Hähnchen	Truthühner	Sonstiges
A.2	Thyreostatika	18	77	204	1	1	5	1	
A.4	Resorcylsäure-Lactone	13	72	202	1	1	8	9	1
A.6 [a)]	Dapson	13	65	719	6	3	14	2	
B.1	Hemmstoffe (DPT)								
B.1.A [b)]	Aminoglycoside	9	43	178	2				20
B.1.F [a)]	Diaminopyrimidine	13	65	719	6	3	14	2	20
B.1.H [b)]	Lincosamide	9	43	178	2				20
B.1.L [a)]	Sulfonamide	13	65	719 (1)	6	3	14	2	20
B.2.e	NSAID	79	322	810	14	5	2		122 [c)]
B.3.c	Chemische Elemente	12	50 (5)	494 (8)	4 (1)	2 (2)	2	1	37 [c)]
B.3.d	Mycotoxine	2	10	58	3	1	2		13 [c)]

Positive Proben wurden rot und in Klammer angegeben.

a) Die Untersuchungen der Rot- und Weißfleisch-Proben der Gruppen A.6 Dapson, B.1.F Dimethylpyrimidine (2 Substanzen) und B.1.L Sulfonamide (19 Substanzen) erfolgten mit einer gemeinsamen Multimethode. Weiterhin wurden mit dieser Multimethode 38 unterschiedlichste Antibiotika aus verschiedensten Tierarzneimittelgruppen erfasst.

b) Die Untersuchungen der Proben der Gruppen B.1.A Aminoglycoside und B.1.H Lincosamide erfolgten mit einer gemeinsamen Multimethode.

c) In der Tabelle sind 66 Milchproben auf NSAID, 5 Fischproben auf Elemente und 2 Fischproben auf Mykotoxine enthalten, die für die federführenden Ämter CVUA-OWL, CVUA-RRW und CVUA-MEL durchgeführt wurden.

Verdachtsproben im Rahmen des NRKP

(Verdachtsproben oder Nachuntersuchungen vom lebenden Tier, vom Schlachttier oder von sonstigen NRKP-Matrices)

Klasse	Substanzgruppe	Kälber	Rinder	Schweine	Honig
A.6 [b]	Dapson	1	4	2	
B.1.A [c]	Aminoglycoside	1	4 (2)	2	
B.1.D [a]	Penicilline		2 (2)		
B.1.F [b]	Diaminopyrimidine	1	4	2	2
B.1.H [c]	Lincosamide	1	4	2	
B.1.L [b]	Sulfonamide	1	4 (1)	2	2
B.2.e	NSAID	1	1	2	
B.3.c	Elemente	1	2		

Positive Proben wurden rot und in Klammer angegeben.

a) Diese Untersuchungen erfolgten im Unterauftrag im Rahmen der NRW Schwerpunktbildung.

b) Die Untersuchungen der Rotfleisch-Proben der Gruppen A.6 Dapson, B.1.F Dimethylpyrimidine (2 Substanzen) und B.1.L Sulfonamide (19 Substanzen) erfolgten mit einer gemeinsamen Multimethode. Weiterhin wurden mit dieser Multimethode 38 unterschiedlichste Antibiotika aus verschiedensten Tierarzneimittelgruppen erfasst. (Absicherungen mittels LC/MSMS-Einzelmethode.)

c) Die Untersuchungen der Proben der Gruppen B.1.A Aminoglycoside und B.1.H Lincosamide erfolgten mit einer gemeinsamen Multimethode. (Absicherungen mittels LC/MSMS-Einzelmethode.)

Untersuchungen im Rahmen der Amtshilfe

	Anzahl	Tierart	Untersuchung	Anzahl > MRL
für das CVUA-MEL	2	Kalb	Aminoglycoside/Lincosamide	-
	1	Kalb	Sulfonamide/Trimethoprim	-
	1	Schaf	Aminoglycoside/Lincosamide	-
	1	Kuh (Milch)	Sulfonamide/Trimethoprim	-
	3	Rind	Sulfonamide/Trimethoprim	1
	5	Rind	Aminoglycoside/Lincosamide	1
	7	Schwein	Aminoglycoside/Lincosamide	3
	9	Schwein	Sulfonamide/Trimethoprim	2
	1	Schwein	Aminoglycoside/Lincosamide und Sulfonamide/Trimethoprim	-
	1	Schwein	NSAID	-
für das CVUA-OWL	5	Schwein	Aminoglycoside/Lincosamide	3
	9	Schwein	Sulfonamide/Trimethoprim	4
	1	Schwein	Aminoglycoside/Lincosamide und Sulfonamide/Trimethoprim	1
	4	Schwein	NSAID	1
	2	Rind	Aminoglycoside/Lincosamide	1
für das CVUA-RRW	1	Schwein	Sulfonamide/Trimethoprim	-
	1	Rind	PFAS (Leber: PFOS 14, 2 µg/kg, Rest n.n., Niere: PFOS 6,8 µg/kg, Rest n.n., Muskulatur: n.n.)	

Untersuchungen auf toxikologisch wirksame Substanzen

Probenanzahl	Tierart Probenart	Material	Nachweis/Auffälligkeit
1	Hund	Erbrochenes	----------
1		Frühstücksfleisch	----------
1	Giftköder	Weiße Paste im Inneren eines Fleischwurststücks	Irbesartan
1	Rohrweihe	Mageninhalt, Schnabelinhalt, Blut, Leber, Niere	Carbofuran
2	Dohle	Mageninhalt, Leber, Niere	----------
1	Rohrweihe	Mageninhalt, Leber	Carbofuran
1	Turmfalke	Magen, Leber	----------

Diagnostik von Tierseuchen und Tierkrankheiten

Gesamtzahl der Untersuchungen in den Bereichen Tierkrankheitsdiagnostik			
Berichtsjahr	**2010**	**2011**	**2012**
Untersuchungen zur Diagnose von Tierkrankheiten	**565803**	**363142**	**342031**
Pathologisch-anatomische Untersuchungen	1922	2176	2308
Bakteriologische Untersuchungen	8107	11577	9953
Mykologische Untersuchungen	42	142	75
Parasitologische Untersuchungen	1816	1264	933
Virologische Untersuchungen	265576	121046	111267
Serologische Untersuchungen	213665	163449	173232
TSE-Untersuchungen (Monitoring, Fleischhygiene)	73567	62244	43141
Sonstige Untersuchungen	1109	1244	1122

Besonderheiten im Berichtszeitraum

BVD-Sanierung

Im Untersuchungsjahr 2012 wurde die BVD-Sanierung in NRW erfolgreich weitergeführt. Im SVUA Arnsberg wurden 82.665 Ohrgewebeproben auf BVDV untersucht. Die Prävalenz neugeborener BVD-Virämikerkälber ist NRW-weit von ca. 0.2 % auf nunmehr unter 0.1 % gesunken. Die Anzahl BVD-virämisch geborener Kälber konnte somit von über 200 pro Monat zu Beginn der Sanierung auf aktuell ca. 30 pro Monat reduziert werden. Von den ca. 17.500 Milch- und Mutterkuhbetrieben in NRW hatten im Jahr 2012 noch ca. 250 Betriebe (1.4 %) eine oder mehrere BVD-Virämikergeburten. Um die BVD-Prävalenz noch weiter zu senken, wäre es sinnvoll, Betriebe mit Virämikergeburten grundsätzlich gegen BVD zu impfen.

Cluster-Projekt

Im Rahmen des seit 2010 existierenden Clusterprojektes „Gesunde Tiere - Gesunde Lebensmittel“ wurde in Kooperation mit der Tierseuchenkasse NRW im März 2012 am SVUA Arnsberg ein Kurierdienst zur Abholung erkrankter und verendeter Schweine installiert. Zweck des Fahrdienstes ist die

Entlastung der teilnehmenden Erzeuger- und Mastbetriebe, da die Anlieferung der Tiere häufig mit großem logistischem Aufwand sowie Arbeitszeitausfällen für die Landwirte verbunden ist.
Die Transport- und Untersuchungskosten werden von der Tierseuchenkasse NRW getragen. Insgesamt 222 Schweine gelangten mittels Kurierdienst zur Sektion. So wurde die Untersuchungsrate mit einer Anzahl von insgesamt 222 Schweinen, die im Rahmen des Clusterprojektes zur Einsendung gelangten, im Vergleich zum Vorjahr mehr als verdoppelt.

Schmallenbergvirus
Nachdem die ersten Fälle SBV-assoziierter Missbildungen im Dezember 2011 zur Einsendung gelangten, wurden auch in der ersten Jahreshälfte verstärkt überwiegend missgebildete Wiederkäuer zur Sektion und SBV-Diagnostik eingesandt (Abb. 1).

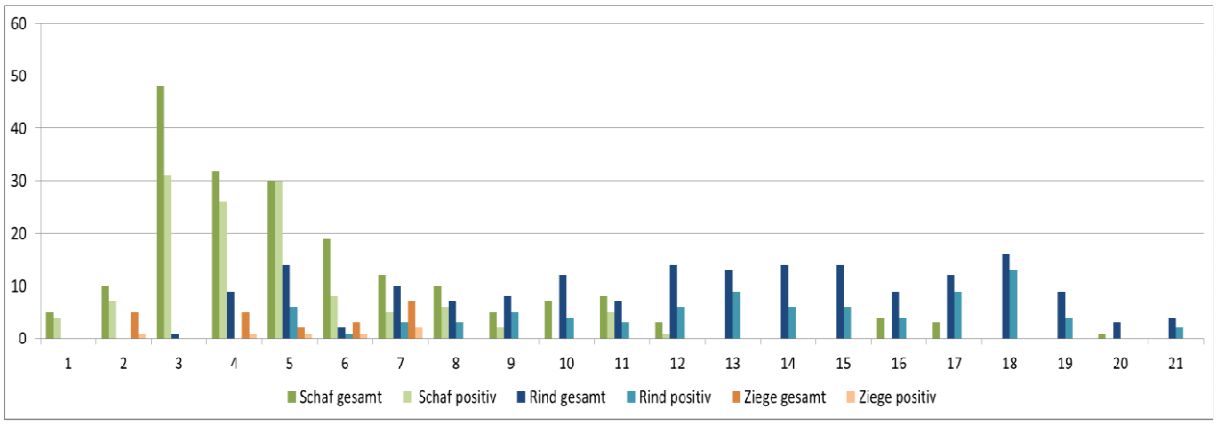


Abb.1: SBV-Diagnostik an sezierten Kälbern, Ziegen- und Schaflämmern im Verlauf des Jahres 2012 (1. bis 21. KW)

Im zeitlichen Verlauf 2012 zeigt sich eine Zweigipfeligkeit, wobei zunächst überwiegend missgebildete Schaf- und vereinzelt Ziegenlämmer und erst später missgebildete Kälber eingesandt wurden. Insbesondere bei den Schaflämmern und später in geringerem Ausmaß bei den Kälbern konnte mittels PCR Schmallenberg-Virus (SBV) im Gehirn und/oder Mekonium nachgewiesen werden. SBV-assoziierte Missbildungen bei den i.d.R. totgeborenen Lämmern und Kälbern resultieren aus einer Infektion der Muttertiere während einer bestimmten Trächtigkeitsphase mit nachfolgender Infektion der Frucht im Uterus durch das teratogene Virus und zeigen sich i.d.R. in Form von Gliedmaßen- und Wirbelsäulenverkrümmungen und Gehirnmissbildungen (Arthrogrypose-Hydranenzephalie-Syndrom – AHS). Im Verlauf des Jahres zeigte sich jedoch trotz Einführung einer Meldepflicht für SBV vermutlich infolge fehlender Aussicht auf Entschädigung bzw. Beihilfe eine deutliche Ermüdung der Einsendungsbereitschaft der Landwirte.

Tularämie
In 2012 konnte erneut bei vier Feldhasen eine klinisch manifeste Tularämie (Hasenpest) durch Francisella tularensis subsp. holartica nachgewiesen werden. Hierbei handelt es sich um eine Zoonose. Bei einer Hasenjagd im Herbst in Rüthen (Kreis Soest) erkrankten beteiligte Jäger nach Aufbruch von geschossenen Hasen und Portionierung derselben klinisch an Tularämie. In den sichergestellten eingefrorenen Hasenteilen konnte Francisella tularensis nachgewiesen werden.

Vogelsterben
Nachdem in 2011 am nördlichen Oberrhein ein Amselsterben sowie vereinzelte Todesfälle bei Rabenvögeln und Eulen durch eine Infektion mit dem aus Afrika stammenden und durch Stechmücken übertragbaren Usutu-Virus aufgetreten waren, gelangten in 2012 auch vermehrt Amseln und Drosseln aus dem Einzugsgebiet des SVUA Arnsberg zum Ausschluss einer Usutu-Virusinfektion zur Sektion. Dieser Trend verstärkte sich nach positiver Befundung einer verendeten Amsel aus Siegen im Juli 2012 durch das Bernard-Nocht-Institut für Tropenmedizin (BNI) in Hamburg. Insgesamt wurden in der 29. bis zur 37. KW 59 Vögel (50 Amseln, 7 Sing/Wacholderdrosseln, 1 Grünfink, 1 Zilp-Zalp) eingesandt, von denen 50 Vögel noch untersuchungsfähig waren. Bei keinem der Vögel konnten am FLI auf der Insel Riems Usutu- und West-Nil-Virus mittels PCR nachgewiesen werden. Krankheits- und Todesursachen waren häufig Trauma sowie hochgradige Endoparasitosen.

Probenzahlen in der Pathologie
Im Vergleich zum Vorjahr hat die Zahl der Einsendungen zur pathologischen Untersuchung in 2012 erneut um ca. 10 % auf insgesamt 2308 Einsendungen zugenommen. Es überwogen wie in den vorausgehenden Jahren Nutztiersektionen mit Schwerpunkt Schwein. Insgesamt gelangten 943 Schweine inklusive einiger Organproben von Schweinen zur Einsendung.
Die Zahl der Einsendungen zur Abortdiagnostik blieb mit 273 auf Vorjahresniveau.

Übersicht über die Diagnose von Tierkrankheiten

Meldepflichtige Tierkrankheiten

Krankheit	Tierart/-gruppe	Anzahl der positiven Befunde
Campylobacteriose	Hund	2
Chlamydiose	Rind Schaf	153 3
Echinokokkose	Wildschwein Schwein	1 1
ILT	Huhn	3
IPNV	Fische	5
Leptospirose	Rind	4
Listeriose	Rind Schaf/Ziege Kaninchen Zootiere (Sasin)	2 4 1 2
Maedi/Visna	Schaf	4
niedrigpathogene aviäre Influenza	Wildvogel	1
Paratuberkulose	Rind	6
Q-Fieber	Rind Schaf/Ziege	91 3
Salmonellose	Schwein Schaf/Ziege Katze Hund Zootiere Wild-/Zoo-/Ziervögel Reptilien (Natter)	88 2 2 2 4 4 1
Toxoplasmose	Schaf Katze Zootier	3 4 1
Tuberkulose/Mykobakteriose	Wildschwein Wild-/Zoo-/Ziervögel Reptilien (Schildkröte)	1 4 1
Tularämie	Feldhasen	6
Schmallenbergvirus	Schaf/Ziege Rind	132 72
Vogelpocken	Ziervogel	2

Anzeigepflichtige Tierseuchen

Seuche	Tierart/-gruppe	Anzahl der positiven Befunde
Bösartige Faulbrut der Bienen	Bienen	15
BHV1	Rind	2
BVD	Rind	113
Koi-Herpes-Virus	Fisch	15
Salmonellose	Rind	4
VHSV	Fische	8

Zoonosen

Zoonose/Erreger	Tierart/-gruppe	positiv
Ascaridiose	Wild-, Zier- u. Zoovögel Nutzgeflügel Schwein Wild	5 1 3 2
Aspergillose	Wild-, Zier- u. Zoovögel	9
Giardien	Hund Katze Chinchilla Mara	12 4 1 1
Influenza	Schwein Wildvogel	51 1
Kryptosporidose	Rind	88
Parapoxviren	Schaf	2
Trichophytie	Zootier (Mara) Rind	1 1
Yersiniose	Feldhase	1

Pathologisch-anatomische Untersuchungen

Tierart / Tiergruppe		Pferd	Rind	Schwein	Schaf/Ziege	Hund	Katze	Heim-/Pelztiere	Wild (Säugetiere)	Zootiere (Säugetiere)	Nutzgeflügel	Wild-, Zier-, Zoovögel	Reptilien	Amphibien	Fische	Sonstige	Summe
Anzahl der Einsendungen		19	448	943	310	73	63	63	108	67	39	172	2		1		2308
Einsendegrund	**Anzeigepflichtige Seuchen**		18	2	1		7		62	1	10	5					106
	Meldepflichtige Krankheiten		86	2	18			2	23	8	4	26					169
	Zoonosen		2				4	2	49	1		14					72
	Bestandsprobleme	1	200	816	264	19	21	39	8	14	24	45			1		1452
	Tierschutzprobleme	1	2		5	3	6	7		3	3	7					37
	Forensik/ Vergiftungen		10	7	7	4	4	5			3	18					58
Befunde	**Zahl der festgestellten infektiösen Krankheitsursachen**	2	227	657	187	15	29	12	59	17	27	65	2		1		1300
	Zahl der festgestellten nicht infektiösen Krankheitsursachen	16	100	139	28	40	20	7	29	32	4	56					471

Da nicht in allen Fällen eine Krankheitsursache festzustellen ist, ist die Summe der infektösen und nicht-infektiösen Befunde nicht gleich der Zahl der Einsendungen.

Bakteriologische – mykologische – parasitologische Untersuchungen

Allgemeine bakteriologische Untersuchungen - Zusammenstellung der Ergebnisse -

Tierart / Tiergruppe		Pferd	Rind	Schwein	Schaf/Ziege	Hund	Katze	Heim-/Pelztiere	Wild (Säugetiere)	Zootiere (Säugetiere)	Nutzgeflügel	Wild-, Zier-, Zoovögel	Reptilien	Amphibien	Fische	Sonstige	Summe
Anzahl der Untersuchungen		294	1083	1104	134	92	60	64	57	60	252	118	1				3319
Erregernachweise	**Trueperella pyogenes**		35	41	2				1		3						82
	Bordetella spp.	1		53		1	1	1									57
	Corynebacterium spp.		2						1								3
	Escherichia coli	3	135	350	29	16	13	20	11	11	18	22					628
	Klebsiella spp.		1	1		1						4					7
	Mycoplasma bovis		2														2
	Pasteurella spp.		26	97	4	2	3	4	3	2	3	2					146
	Pseudomonas spp,		1	2		1		1	1	1							7
	Streptococcus spp.	74	42	383	15	13	8	10	6	4	5	8					568
	Staphylococcus spp.		22	91	5	16	7	5	2	6	1	5					160

Spezielle bakteriologische Untersuchungen

Tierart / Tiergruppe / Erreger	G=Gesamtzahl P=Positive Proben	Pferd	Rind	Schwein	Schaf/Ziege	Hund	Katze	Heim-/Pelztiere	Wild (Säugetiere)	Zootiere (Säugetiere)	Nutzgeflügel	Wild-, Zier-, Zoovögel	Reptilien	Amphibien	Fische	Sonstige	Summe
Actinobacillus pleuropneumoniae	**G**			638													638
	P			48													48
Bordetella bronch.	**G**	5	22	636	11	5		5			2	2					688
	P			53		1	1	1									56
Brachyspira hyodysenteriae	**G**			159						1							160
	P			11						0							11
Brucella spp.	**G**		154	105	25	11			2	9							306
	P		0	0	0	0			0	0							0
Chlamydia spp.	**G**		174	114	33		1					79					401
	P		0	1	2		1					0					4
Cl.perfringens	**G**	3	38	174	71	42	9	23	14	16		11					401
	P		21	100	47	24	7	13	2	6		2					222
Coxiella spp.	**G**		168	1	32				3	11							215
	P		14	0	1				0	0							15
Erys. rhusiopathiae	**G**			2													2
	P			0													0
Franc. tularensis	**G**								48	6							54
	P								6	0							6

Spezielle bakteriologische Untersuchungen (Fortsetzung)

Tierart / Tiergruppe / Erreger	G=Gesamtzahl P=Positiv	Pferd	Rind	Schwein	Schaf/Ziege	Hund	Katze	Heim-/Pelztiere	Wild (Säugetiere)	Zootiere (Säugetiere)	Nutzgeflügel	Wild-, Zier-, Zoovögel	Reptilien	Amphibien	Fische	Sonstige	Summe
Haemophilus parasuis	**G**			638													638
	P			118													118
Lawsonia intracellularis	**G**			156						1							157
	P			41						0							41
Listeria spp.	**G**		16		20			2	4	5							47
	P		2		4			1	0	2							9
Mannheimia haemolytica	**G**	5	84	10	11	5			5		2	2					124
	P	1	13	1													15
M. paratuberculosis	**G**		26		1					2							29
	P		6														6
Mykobakterien des Tuberculosis-Komplex	**G**			1					2	3		2					8
	P			0					1	0		0					1
Mycoplasma spp.	**G**		24		1	1		4		2	11	4					47
	P		7		0	0		0		0	1	0					8
Paenibacillus larvae larvae	**G**															FK:505 W: 33	538
	P															FK: 70 W: 24	94

FK = Futterkranzproben **W = Waben**

Zusammenstellung der Salmonellennachweise

Tierart / Tiergruppe		Pferd	Rind	Schwein	Schaf/Ziege	Hund	Katze	Heim-/Pelztiere	Wild (Säugetiere)	Zootiere (Säugetiere)	Nutzgeflügel	Wild-, Zier-, Zoovögel	Reptilien	Amphibien	Fische	Sonstiges	Summe
Anzahl der Untersuchungen		13	499	978	87	65	55	58	37	54	214	120	1				2181
Davon positive Befunde	**Salmonella enteritidis**										6	2					8
	Salmonella typhimurium		3	78	1		2			1		2					87
	sonstige Salmonellen		1	10	1	2				1	1		1				17
Anzahl positiver Befunde		0	4	88	2	2	2	0	0	2	7	4	1	0	0	0	112

Mykologische Untersuchungen

Tierart / Tiergruppe		Pferd	Rind	Schwein	Schaf/Ziege	Hund	Katze	Heim-/Pelztiere	Wild	Zootiere (Säugetiere)	Nutzgeflügel	Wild-, Zier-, Zoovögel	Reptilien	Amphibien	Fische	Sonstige	Summe
Anzahl der Untersuchungen		2	32	6		3	3	5	7	3	5	9					75
Erregernachweise	**Hefen ohne Diff.**		5			1				1							7
	Aspergillus											9					9
	Candida		1														1
	Epidermophyton																0
	Hautpilze ohne Diff.																0
	Malassezia pachydermatis																0
	Microsporum																0
	Mucor																0
	Penicillium																0
	Schimmelpilze ohne Diff.		1														1
	Trichophyton		1							1							2
	sonst. fakultativ pathog. Pilze																0

Parasitologische Untersuchungen

Tierart / Tiergruppe		Pferd	Rind	Schwein	Schaf/Ziege	Hund	Katze	Heim-/ Pelztiere	Wild (Säugetiere)	Zootiere (Säugetiere)	Nutzgeflügel	Wild-, Zier-, Zoovögel	Reptilien	Amphibien	Fische	Sonstiges	Summe
Anzahl der Untersuchungen		28	274	75	103	73	52	57	97	33	45	96					933
Endoparasitennachweise	**Kryptosporidien**		80														80
	Protozoen		31	5	55	12	14	30	38	8	12	10					215
	Fuchsbandwürmer			1					1								2
	Lungenwürmer	1			6				33								40
	Magendarmnematoden	10	9	4	54	9	7	8	54	7	14	29					205
	Trematoden				1				1								2
	Zestoden ohne E.multilocularis	1							1			20					22
	sonstige Endoparasiten																0
Ektoparasitennachweise	**Zecken**								8								8
	Flöhe					1	2		1								4
	Haarlinge / Federlinge						1		2		3						6
	Läuse																0
	Milben								1		2	1					4
	sonstige Ektoparasiten								10								10

Molekularbiologische Untersuchungen auf Parasiten

Tierart / Tiergruppe / Parasiten	G=Gesamtzahl P=Positiv	Pferd	Rind	Schwein	Schaf/Ziege	Hund	Katze	Heim-/ Pelztiere	Wild (Säugetiere)	Zootiere (Säugetiere)	Nutzgeflügel	Wild-, Zier-, Zoovögel	Reptilien	Amphibien	Fische	Sonstiges	Summe
Apicomplexa	**G**		22		21		1			5							49
	P		16		2		1			1							20
Neospora	**G**		149		3		1		1	1							155
	P		19		0		0		0	0							19
Toxoplasmen	**G**				3		1									4	8
	P				1		1									1	3
Echinokokken	**G**			1					1								2
	P			1					0								1

Virologische Untersuchungen

Tierart / Tiergruppe / Virus / Krankheit	G=Gesamtzahl P=Positiv	Pferd	Rind	Schwein	Schaf / Ziege	Hund	Katze	Heim- / Pelztiere	Wild (Säugetiere)	Zootiere (Säugetiere)	Nutzgeflügel	Wild-, Zier-, Zoovögel	Reptilien	Amphibien	Fische	Sonstiges	Summe
ASPV/Afrik. Schweinepest	G			1456					5								1461
	P																0
BHV-1 / IBR - IPV	G		225		30				1	5							261
	P		2		0		-		0	0							2
BHV-4	G		3				-										3
	P		3				-										3
BRSV / Bovines Respiratorisches Syncytial - Virus - Inf.	G		106		8					1							115
	P		15		0					0							15
BTV/Blauzungenvirus	G		4526		5				2								4533
	P																0
BVD-MD / Bovine Virusdiarhoe / Mucosal Disease	G		94853		3				1								94857
	P		113														113
Calici - Virus	G							15	2								17
	P							5	0								5
Circo - Virus Typ 2	G			505													505
	P			125													125

Virologische Untersuchungen (Fortsetzung)

Tierart / Tiergruppe / Virus / Krankheit	G=Gesamtzahl P=Positiv	Pferd	Rind	Schwein	Schaf / Ziege	Hund	Katze	Heim- / Pelztiere	Wild (Säugetiere)	Zootiere (Säugetiere)	Nutzgeflügel	Wild-, Zier-, Zoovögel	Reptilien	Amphibien	Fische	Sonstiges	Summe
Corona - Virus	**G**		222	51	3	15	13		1	5	1						311
	P		65	20	2	5	3		0	2	0						97
EHV-1 / Stutenabort, Rhinopneumonitis	**G**	15															15
	P	2															2
Entero Virus	**G**			179													179
	P			14													14
FIPV / Feline infektiöse Peritonitis	**G**						17	1									18
	P						4	0									4
ILT	**G**										4						4
	P										3						3
IHNV / Infektiöse Hämatopoetische Nekrose der Salmoniden	**G**														392		392
	P														0		0
Influenza - Virus	**G**			291							33	150					474
	P			52							0	1					53
IPNV / Infektiöse Pankreasnekrose der Salmoniden	**G**														392		392
	P														39		39

Virologische Untersuchungen (Fortsetzung)

Tierart / Tiergruppe / Virus / Krankheit	G=Gesamtzahl P=Positiv	Pferd	Rind	Schwein	Schaf / Ziege	Hund	Katze	Heim- / Pelztiere	Wild (Säugetiere)	Zootiere (Säugetiere)	Nutzgeflügel	Wild-, Zier-, Zoovögel	Reptilien	Amphibien	Fische	Sonstiges	Summe
KSPV / Klassische Schweinepest	G			4025													4025
	P																0
Koi-Herpes-Virus	G														540		540
	P														15		15
NDV / Newcastel Disease	G										4	62					66
	P										0	0					0
Parapox	G		4		7												11
	P		2		2												4
Parvo - Virus	G			114		17	19	1	1	6							158
	P			4		5	11	0	0	2							22
PI-3-V / Parainfluenza 3	G		64		2												66
	P		0		0												0
Pocken - Virus	G				2			2	5	1	2	5					17
	P				0			1	4	0	0	3					8
PRRS	G			615													615
	P			192													192

Virologische Untersuchungen (Fortsetzung)

Tierart / Tiergruppe / Virus / Krankheit	G=Gesamtzahl P=Positiv	Pferd	Rind	Schwein	Schaf / Ziege	Hund	Katze	Heim- / Pelztiere	Wild (Säugetiere)	Zootiere (Säugetiere)	Nutzgeflügel	Wild-, Zier-, Zoovögel	Reptilien	Amphibien	Fische	Sonstiges	Summe
RHDV / Rabbit haemorraghic disease	G							15									15
	P							5									5
Rota - Virus	G		218	51	3	1	1		1	2	1						278
	P		82	7	0	0	0		0	0	0						89
Schmallenberg-Virus	G		1249														1249
	P		1														1
Suid-Herpes-Virus-1 / Aujeszky	G		3	114													117
	P		0	0													0
Staupe - Virus	G					5		1	9	2							17
	P					0		0	1	0							1
Tollwut - Virus	G		3			1	6	1	152	1							164
	P		0			0	0	0	0	0							0
VHSV / Virale Hämorrhagische Septikämie	G														392		392
	P														12		12

Serologische Untersuchungen

Tierart / Tiergruppe / Krankheit	G=Gesamtzahl P=Positiv F=Fraglich	Pferd	Rind	Schwein	Schaf / Ziege	Hund	Katze	Heim- / Pelztiere	Wild (Säugetiere)	Zootiere (Säugetiere)	Nutzgeflügel	Wild-, Zier-, Zoovögel	Reptilien	Amphibien	Fische	Tankmilch	Sonstige	Summe
Aujeszky	**G**			5854														5854
	P																	0
	F																	0
Aujeszky Impf AK	**G**			13														13
	P			3														3
	F																	0
BHV-1 Vollantigen (Milch)	**G**															3935		3935
	P															137		137
	F																	0
BHV-1 - gB (Blut)	**G**		75885															75885
	P		1552															1552
	F		58															58
BHV-1 - gE (Blut)	**G**		39221															39221
	P		1324															1324
	F		69															69

Serologische Untersuchungen (Fortsetzung)

Tierart / Tiergruppe / Krankheit	G=Gesamtzahl P=Positiv F=Fraglich	Pferd	Rind	Schwein	Schaf / Ziege	Hund	Katze	Heim- / Pelztiere	Wild (Säugetiere)	Zootiere (Säugetiere)	Nutzgeflügel	Wild-, Zier-, Zoovögel	Reptilien	Amphibien	Fische	Tankmilch	Sonstige	Summe
Bovine Virusdiarhoe / Mucosal Disease (BVD/MD)	**G**		1677						13									1690
	P		296						1									297
	F		50						1									51
Brucellose	**G**		14182		2019													16201
	P																	0
	F																	0
Caprine Arthritis - Encephalomyelitis (CAE)	**G**				778													778
	P				12													12
	F				1													1
Chlamydiose	**G**		499		3													502
	P		153		1													154
	F		46															46
Influenza	**G**										120							120
	P																	0
	F																	0
Klassische Schweinepest	**G**			6694														6694
	P																	0
	F																	0

Serologische Untersuchungen (Fortsetzung)

Tierart / Tiergruppe / Krankheit	G=Gesamtzahl P=Positiv F=Fraglich	Pferd	Rind	Schwein	Schaf / Ziege	Hund	Katze	Heim- / Pelztiere	Wild (Säugetiere)	Zootiere (Säugetiere)	Nutzgeflügel	Wild-, Zier-, Zoovögel	Reptilien	Amphibien	Fische	Tankmilch	Sonstige	Summe
Leptospirose	**G**		781	36	16													833
	P		4															4
	F																	0
Leukose	**G**		13948															13948
	P																	0
	F																	0
Maedi	**G**				1320													1320
	P				4													4
	F																	0
Neosporose	**G**		1028															1028
	P		232															232
	F		28															28
Parainfluenza 3	**G**		18															18
	P		15															15
	F		2															2
Paratuberkulose	**G**		4243		34													4277
	P		53															53
	F		17															17

Serologische Untersuchungen (Fortsetzung)

Tierart / Tiergruppe / Krankheit	G=Gesamtzahl P=Positiv F=Fraglich	Pferd	Rind	Schwein	Schaf / Ziege	Hund	Katze	Heim- / Pelztiere	Wild (Säugetiere)	Zootiere (Säugetiere)	Nutzgeflügel	Wild-, Zier-, Zoovögel	Reptilien	Amphibien	Fische	Tankmilch	Sonstige	Summe
Q-Fieber	**G**		752		110													862
	P		91															91
	F		5															5
Tollwut	**G**					47	6											53
	P					45	5											50
	F					1	1											2

Sonstige Untersuchungen

Tierart / Tiergruppe / Untersuchungsziel	G=Gesamtzahl P=Positiv	Pferd	Rind	Schwein	Schaf/Ziege	Hund	Katze	Heim-/Pelztiere	Wild (Säugetiere)	Zootiere (Säugetiere)	Nutzgeflügel	Wild-, Zier-, Zoovögel	Reptilien	Amphibien	Fische	Futtermittel	Sonstiges	Summe
Resistenzteste	**G**	77	186	715	18	38	19	17	4	6	13	16	1					1110
Schadstoffbelastungen / Vergiftungen	**P**			6x Nitrat-/Nitrit	3x Taxus	1x Carbofuran	1x Carbofuran					1x Carbofuran						12
transmissible spongioforme Enzephalopathie (TSE)	**G**		40357		2762				11	11								43141
	P		0		0				0	0								0

Untersuchungen von Mastitismilchproben

Matrix	Ziel	Anzahl
Mastitismilch	Erregernachweis	63
Mastitismilch	Resistenzteste	50

Bakteriologische Fleischuntersuchung

Tierart	Gesamtzahl der Einsendungen	davon positive Befunde	pathogene Keime/ Krankheiten
Rind	26	5	E.coli var.haem. Trueperella pyogenes
Schwein	1		
Wild	1		
Summe	28	5	

Sonstige chemische Untersuchungen

Für die seit Bestehen des Amtes im Jahr 1907 durchgeführten gerichtschemischen Untersuchungen kam es im Berichtsjahr zu einer deutlichen Zäsur. Ende Juni 2012 mussten die Blutalkoholuntersuchungen und die Drogenuntersuchungen in Blut- und Harnproben eingestellt werden. Der Grund hierfür war die Anfang des Jahre 2012 von der Polizei NRW durchgeführte landesweite Ausschreibung der Blutalkohol- und Drogenuntersuchungen in Blut- und Harnproben für die Landgerichtsbezirke in NRW.
An dieser Ausschreibung konnte sich unser Amt nicht beteiligen, da die geforderten organisatorischen und insbesondere personellen Kapazitäten hier nicht erfüllt und bereitgestellt werden konnten.

Asservate wie Pulver, Pflanzenmaterial oder Tabletten werden dagegen auch weiterhin noch auf illegale Substanzen für Polizei und Staatsanwaltschaften analysiert.

Blutalkoholuntersuchungen

Bis Ende Juni 2012 gingen 354 Proben (2011: 1158 Proben) zur Blutalkoholuntersuchung ein. Auftraggeber waren das Polizeipräsidium Hamm und die Kreispolizeibehörden Unna und Hochsauerlandkreis sowie Staatsanwaltschaften.

Von den Polizeibeamten wird direkt vor Ort ein Atemalkoholtest durchgeführt, der dann später auf der Polizeiwache mit einem geeichten Gerät noch einmal wiederholt wird. Die Ergebnisse dieser standardisierten Messung der Atemalkoholkonzentration sind rechtlich verwertbar und mit denen der Blutalkoholkonzentrationen gut vergleichbar, insbesondere wenn keine großen zeitlichen Abstände zwischen den beiden Messungen liegen. Für die meisten Trunkenheitsdelikte ist daher die aufwändige Entnahme einer Blutprobe durch einen Arzt nicht mehr notwendig.

Die höchsten gemessenen Blutalkoholgehalte betrugen bei den Männern 3,7 ‰ und bei einer Frau 3,3 ‰. Trotz sehr hoher Promillegehalte sind bei den betroffenen Personen die Ausfallerscheinungen häufig nicht so ausgeprägt, wie sie aufgrund der hohen Blutalkoholgehalte zu erwarten wären. Dies lässt sich in der Regel nur durch einen gewohnheitsmäßig hohen Alkoholkonsum erklären.

An die Blutalkoholbestimmung werden besondere Anforderungen gestellt. So müssen die Gehalte mit zwei unterschiedlichen Verfahren, einer gaschromatographischen und einer enzymatischen Analyse, ermittelt werden. Zur Kontrolle der Messpräzision und Richtigkeit der Messverfahren sind außerdem an jedem Untersuchungstag Kontrollproben mitzuführen. Daneben wird die Richtigkeit der Untersuchung durch die Teilnahme an mehrmals im Jahr stattfindenden Ringversuchen überprüft.

Toxikologische und forensische Untersuchungen

Untersuchungen von biologischen Flüssigkeiten

Bis Ende Juni 2012 wurden insgesamt 161 Blutproben dem Chemischen Untersuchungsamt Hamm zur Untersuchung auf Drogen/Medikamente/andere berauschende Mittel eingesendet und nur relativ wenige Urinproben (10 Proben).

Wie auch in den Vorjahren erteilen bzw. bestätigen die Polizeibehörden Untersuchungsaufträge nur noch, wenn das Blutalkoholergebnis die Ausfallerscheinungen des Probanden nicht erklärt oder ein von den Polizeibeamten durchgeführter Drogenvortest positiv verlaufen ist. Im letzteren Fall soll dann meistens auch nur dieser eine positive Vortest durch die chemische Analyse bestätigt werden. Weitere mögliche Drogen- oder Medikamenteneinnahmen bleiben dabei allerdings gewollt unberücksichtigt.
Mitunter kommt es durch dieses gezielte Auftragsverfahren aber auch zu sehr kurzfristigen Eilaufträgen der Staatsanwaltschaft, die für das anstehende Gerichtsverfahren dann doch noch eine, vorher nicht für notwendig befundene, weitergehende toxikologische Untersuchung benötigt.

In den Blut- und Urinproben wurden vor allem Betäubungsmittel, meist Cannabis (Haschisch), z.T. auch in Kombination mit Trinkalkohol und/oder anderen Drogen wie Cocain, Amphetaminen und Opiaten bzw. zentral wirksamen Arzneiinhaltsstoffen wie Psychopharmaka, Antidepressiva und Methadon nachgewiesen.

Untersuchungen von Asservaten

Die 92 Aufträge zur Untersuchung von Asservaten im Chemischen Untersuchungsamt Hamm liegen leicht unter dem Niveau des Vorjahres (2011: 101 Aufträge). Die Aufträge bestehen überwiegend aus einer Vielzahl von teilweise sehr unterschiedlichen Proben (häufig 20 Einzelasservate und mehr), die z.B. im Rahmen eines Ermittlungsverfahrens direkt beim Beschuldigten und/oder in dessen Umfeld asserviert wurden. Auch aus Justizvollzugsanstalten wurden Pulver und häufig zerkleinerte Tabletten/Tablettenreste eingesendet, die bei Inhaftierten und in deren Zellen sichergestellt worden waren.

Unter den Asservaten befanden sich auch sog. **Badesalze**. „Badesalz“, „Herbal Highs“, „Luftverbesserer“, „Legal Highs“, „Research Chemicals“ werden im Internet und in Smartshops mit dem Hinweis angeboten, nicht zum menschlichen Konsum bestimmt zu sein. Zu den Inhaltsstoffen werden nicht immer Angaben gemacht. Die bunten, fantasievollen Verpackungen, die Bezeichnungen, die Inhalte von nur bis zu einigen Gramm und die hohen Preise deuten allerdings darauf hin, dass es sich um neue Drogen handelt und nicht z. B. um ein klassisches Badesalz für ein Wannenbad, das üblicherweise als 500-g-Verpackung im Handel ist und nur etwa zwei bis fünf Euro kostet.
In Internetforen tauschen sich die Konsumenten über die neuen Designerdrogen und deren Wirkungen aus. Die Einnahme bleibt allerdings risikoreich, da die Konsumenten nicht wissen, welche Droge sie konsumieren. Zudem sind die neuen Drogen wenig erforscht, die Nebenwirkungen sind nicht immer bekannt und die Zusammensetzungen der Produkte ändern sich schnell, trotz gleichbleibender Verpackungen.
Diese neuen psychoaktiven Stoffe tauchen seit etwa 2008 in rasch zunehmendem Maße auf. Durch geringe Veränderungen in der Molekülstruktur von verbotenen Stoffen wie z.B. Amphetaminen entstehen neue Designerdrogen, die nicht im Betäubungsmittelrecht oder anderen Rechtsvorschriften geregelt sind und daher legal vermarktet werden können.
Da nur bestimmte Substanzen rechtlich verboten werden und nicht eine ganze Substanzklasse, sind der Phantasie der illegalen Laboratorien, vorwiegend aus dem ostasiatischen Raum, keine Grenzen gesetzt und es bestehen fast unendlich viele Variationsmöglichkeiten bei der Synthese von neuen (legalen) Stoffen. So kann dann auch schnell auf rechtliche Änderungen reagiert werden.
In hier untersuchten Pulvern und Tabletten wurden die Designerdrogen Methedron, Methylethcathinon (MEC), Methylendioxy-pyrovaleron (MDPV) und Meta-Chlorphenylpiperazin (MCPP) nachgewiesen. Diese Substanzen wurden z.T. erst Mitte 2012 dem BtMG unterstellt.

Überwiegend dominieren aber weiterhin die klassischen Drogen wie vor allem Cannabis (Pressmassen und Blütenstände) neben Amphetaminen und Heroin sowie Cocain.

Die in den **Blütenständen** der Hanfpflanzen festgestellten Tetrahydrocannabinol(THC)-Gehalte lagen durchschnittlich bei 12,1 % und damit etwas höher als im Vorjahr (9,4 %). Die gute Qualität der Cannabispflanzen ließ sich auch daran erkennen, dass in deutlich mehr als der Hälfte der Proben THC-Gehalte zwischen 10 % und 25 % ermittelt wurden. Zwei feine braune Pflanzenpulver wiesen sogar 44 % THC auf.
Auch die **Pressmassen** wiesen eine gute Qualität von durchschnittlich 9,1 % THC auf, eine Probe erreichte sogar einen THC-Gehalt von 22,3 %.

Die **Amphetamingehalte** in Pulvern lagen überwiegend unter 10 % und nur bei etwa einem Drittel der Pulver zwischen 10 % und 16 %.

In Tabletten und Pulver war Methylendioxy-methamphetamin (**MDMA, Ecstasy**) nachweisbar. Die Gehalte lagen in den Tabletten zwischen 60 mg bis 70 mg MDMA pro Tablette. Zwei Pulver wiesen lediglich 2 % MDMA auf, ein Pulver dagegen 84 % MDMA.

Heroinpulver hatten durchweg eine gute Qualität. Der durchschnittliche Heroingehalt lag bei 19 %. Bei einem zusammengepressten Pulver, einem sog. Heroinstein, handelte es sich sogar um fast reines Heroin mit einem Gehalt von 90,4 %.

Cocainsteine wiesen eine sehr gute Qualität mit Gehalten zwischen 85,5% und 92 % auf.

Buprenorphin und Naloxon waren in weißen Pulvern bzw. in Tablettenresten nachweisbar. Die Wirkstoffe sind z. B. in starken Analgetika wie *Suboxone®* o. ä. enthalten, die zur Substitutionstherapie bei Opiatabhängigkeit im Rahmen medizinischer, sozialer und psychotherapeutischer Maßnahmen angewendet werden. Die Präparate dürfen nur durch zur Substitution ermächtigte Ärzte angewendet werden, da die in der Substitutionsbehandlung üblichen Dosen bei Patienten ohne Opiattoleranz zu schweren Intoxikationen bis hin zu tödlichem Ausgang führen können.

Tabletten enthielten das Hypnotikum/Sedativum **Diphenhydramin** bzw. das anabol-androgene Steroid **Methandienon**, das als verbotenes Arzneimittel zu Dopingzwecken im Sport verwendet wird.

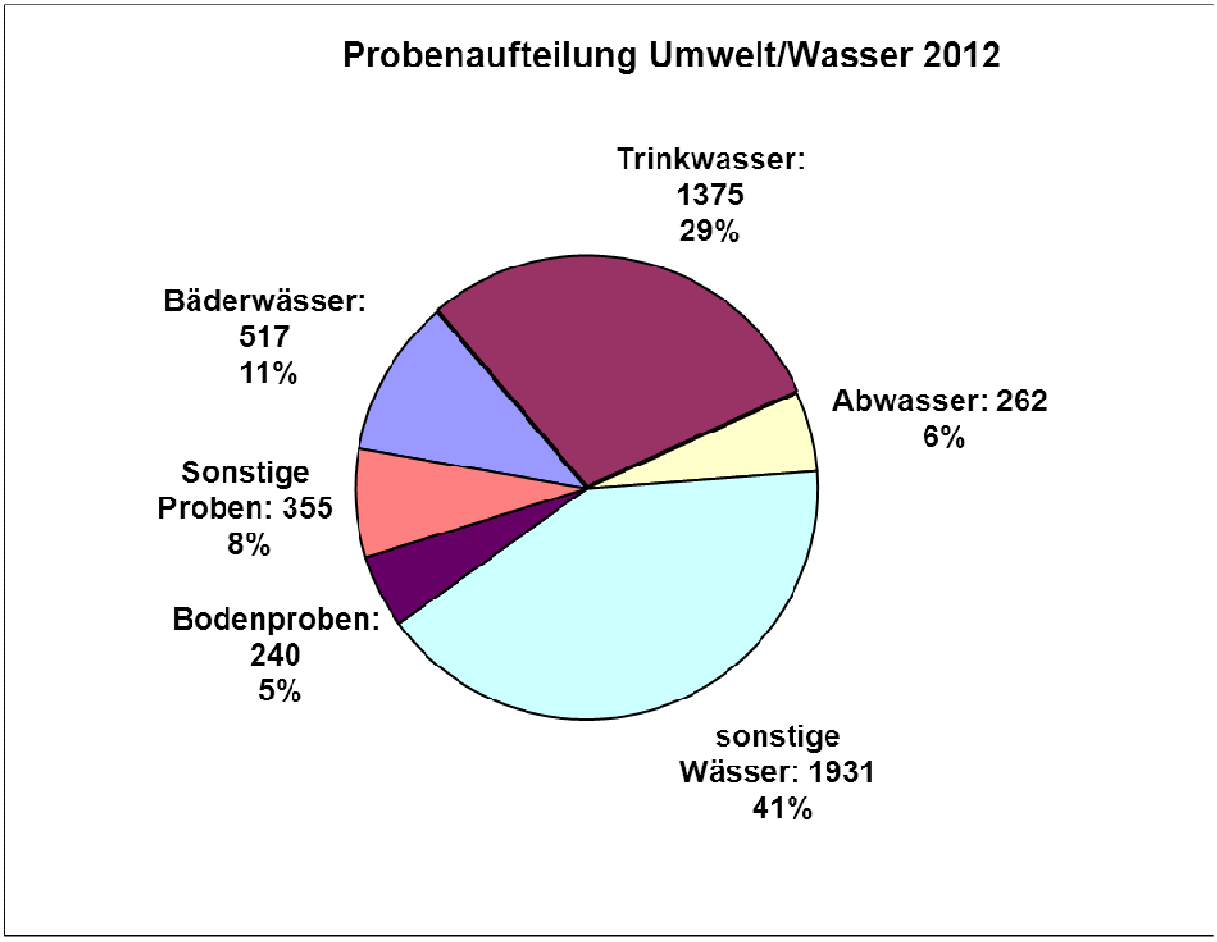
In einigen Pulvern wurden entweder zusammen mit einem der o. a. Betäubungsmitteln oder auch nur allein Coffein, das Lokalanästhetikum Lidocain, das Analgetikum Phenacetin und/oder als typische **Streckungsmittel** für Straßenheroin Coffein mit dem Schmerzmittel Paracetamol nachgewiesen.
Andere Pulver waren identisch mit Lactose (Milchzucker), Weizenstärke und Talkum.
Hartgelatinekapseln waren identisch mit einem Multivitaminpräparat.

In den wenigen Resten einer hellgelblichen Flüssigkeit war **Salzsäure** (HCl) nachweisbar. Die Säure war einem Mann in das Gesicht geschüttet worden. Auf die Haut gebrachte Salzsäure verursacht je nach Konzentration und Einwirkungsdauer schmerzhafte Hautreizungen mit oder ohne Blasenbildung.

Wasser- und Umweltuntersuchungen

Neben den Pflichtaufgaben nach LFGB werden in den Untersuchungsämtern Bochum und Hamm auch chemische Untersuchungen von Wasser- und Umweltproben durchgeführt. Insgesamt wurden in Bochum 2887 und in Hamm 1793 derartige Proben analysiert.

In der Grafik ist die Verteilung auf die einzelnen Matrices dargestellt:



Allgemeines

Personal (Stand 31.12.2012)

	BO	DO	HA	HAM	AR
Lebensmittelchemiker, Chemiker, Tierärzte, Biologen	**5 (5,0)**	**7 (6,3)**	**8 (6,5)**	**7 (6,4)**	**14 (13,4)**
Chemieingenieure	**1 (1,0)**	**1 (1,0)**	**3 (2,3)**	**2 (2,0)**	**---**
Technische Mitarbeiter	**18 (15,38)**	**11,5 (10,3)**	**15 (13,4)**	**14 (11,4)**	**52 (41,36)**
EDV-Betreuung	**1 (1,0)**	**-**	**0,5**	**1 (0,5)**	**4 (4,0)**
Verwaltung, incl. Spülkräfte, Hausmeister	**6 (5,15)**	**2,2 (2,2)**	**2,5 (2,28)**	**6 (4,6)**	**18 (16,75)**
Auszubildende	**-**	**-**	**1**	**-**	**1 (1,0)**

(Die Zahlen in Klammern entsprechen den besetzten Stellenanteilen)

Es werden regelmäßig Studierende der Lebensmittelchemie und der Veterinärmedizin, Lebensmittelkontrolleure, amtliche Kontrollassistenten und Hygienekontrolleure berufspraktisch ausgebildet sowie ausbildungsbegleitende Praktika für CTA´s und Schülerpraktika durchgeführt.

Vorträge, Publikationen, Öffentlichkeitsarbeit

Öffentlichkeitsarbeit

CUA Bochum **CUA Hamm**	Girls' Day 2012
Dr. S. Littmann-Nienstedt	Filmaufnahmen im Labor und Interview zu aktuellen Problemen bei Fleisch und Fleischerzeugnissen, ITV-Studios, Deutschland für die ZDF-neo-Sendereihe "Da wird mir übel"
Dr. D. Höhne	Pressevorstellung des Jahresberichts 2011 Amtsführungen und Labordemonstrationen für Schulklassen aus Hamm Besuch mit Amtsführung für eine Delegation von Dozenten der Kocatepe-Universität der türkischen Partnerstadt Afyon

Vorträge

P. Baumann, W. Hennig	Industrie- und Handelskammer Unterrichtung im Gaststättengewerbe in Dortmund (monatliche Unterrichtsveranstaltung)
Dr. U. Bieling, K. Schöttler	Industrie- und Handelskammer Unterrichtung im Gaststättengewerbe in Bochum (monatliche Unterrichtsveranstaltung)
Dr. Paul Müller	Düsseldorf – MKULNV: Seminar für Lebensmittelchemiepraktikanten: „Abwasser und Abfall"
Dr. S. Littmann-Nienstedt	NIR Spektroskopische Untersuchungen aus Ämtersicht NIR-Anwendertreffen (Fa. Büchi) Oberhausen
M. Walter	Akademie für öffentliches Gesundheitswesen in Düsseldorf: Theoretischer Lehrgang für Lebensmittelkontrolleurinnen und Lebensmittelkontrolleure „Milch und Milcherzeugnisse" Fortbildungszentrum der International Police Association auf Schloss Gimborn: Lebensmittelinformationsverordnung (Vortrag beim Seminar „Verbraucherpolitik und Lebensmittelrecht") Südwestfälische Industrie- und Handelskammer in Hagen : Unterrichtung im Gaststättengewerbe (zweimonatliche Unterrichtsveranstaltung)
Dr. Th. Münstedt	TAIEX – Workshop on Safety of Cosmetics Products, Skopje 1. Differences between Cosmetics Directive 76/768/EEC and Regulation (EC) No. 1223/2009 2. Regulation No. 1223/2009 Requirements for Safety assessment of Cosmetic Products 3. Safety assessment Annex I Guideline 4. Inspections of GMP 5. Market surveillance, Assessment of samples
Dr. M. Peters	M. Peters: Missbildungen bei Schaf- und Ziegenlämmern im Zuge des „Schmallenbergvirus"-Geschehens. Ldt öff. Dienst NRW Fortbildung 11.01.2012, Arnsberg
	M. Peters und M. Brügmann: Pathomorphologie SBV-assoziierter Missbildungen und SBV-Diagnostik an den Untersuchungsämtern. LANUV Fachbesprechung zum Schmallenbergvirus 06.02.2012, Münster
	M. Peters: Bienenkrankheiten aus veterinärbehördlicher und labordiagnostischer Sicht. Versammlung des Kreisimkervereins Arnsberg, 24.02.2012, Langscheid
	Z. Bago, M. Peters, M. Brügmann: Pathomorphologische Veränderungen bei Wiederkäuern in Verbindung mit SBV-Infektionen. AGES-Akademie, „Schmallenberg-Virus" – aktueller Stand und Information. 29.02.2012 Wien
	M. Brügmann und M. Peters: Pathomorphologie SBV-assoziierter Missbildungen und SBV-Diagnostik am LVI-Oldenburg. Jahreshauptversammlung des Kuratoriums für Tiergesundheit im Landkreis Aurich uns Stadt Emden e.V. 01.03.2012, Aurich
	M. Brügmann und M. Peters: Pathomorphologie SBV-assoziierter Missbildungen und Diagnostik SBV-assoziierter Missbildungen an den Untersuchungsämtern des LAVES.

	Fachgespräch der Arbeitsgemeinschaft Niedersächsischer Tierproduzenten im Bereich der Landwirtschaftskammer Niedersachsen. 06.03.2012 Verden
	M. Peters: Tularämie im Kreis Soest. Sektionsbefunde an Feldhasen mit Hinweisen zur Differenzialdiagnostik aus Sicht des Pathologen. Workshop des nationalen Refenzlabors für Tularämie am FLI, 10.-11.05.2012, Jena
	M. Peters und C. Pötz: 2. Hemeraner Tierärztliche Fortbildung (HTF). Klinisch pathologisches Kolloquium. Schwerpunkt: Osteologie. 16.06.2012, Hemer
	M. Peters: Gehäufte Aborte beim Rind: was tun? Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover, Akademie für Tiergesundheit e.V. Infektionskrankhieten des Rindes – Neues und Wichtiges für die tierärztliche Praxis. 07.-08.09.2012, Hannover
	M. Peters: Bienenkrankheiten aus veterinärbehördlicher und labordiagnostischer Sicht. Versammlung des Kreisimkervereins MK, 10.11.2012, Neuenrade
Dr. B. Brand	Fumonisinbestimmung in Futtermitteln mit LC/MS Sitzung des AK Mycotoxine der FG VI des VDLUFA, 13.03.2012, Hamburg
	Der Tauglichkeitsansatz: Angabe von Messunsicherheiten im Rahmen der amtlichen Kontrolle von Elementspuren in Lebensmitteln Frühjahrssitzung der FG VI Futtermitteluntersuchung des VDLUFA, 17.04.2012, Wien
	Informationen zur Mitteilungs- und Übermittlungsverordnung (MitÜbermitV) Frühjahrssitzung der FG VI Futtermitteluntersuchung des VDLUFA, 18.04.2012, Wien
	Tätigkeitsberichte der AK PWS mit LC/MS und Mycotoxine Frühjahrssitzung der FG VI Futtermitteluntersuchung des VDLUFA, 19.04.2012, Wien
	Einsatz von Antibiotika in der Hähnchenmast - NRW-Studien 2011/2012 Sitzung der AG Futtermittel der LChG, 15.05.2012, Frankfurt
	Messunsicherheiten in der amtlichen Futtermitteluntersuchung Workshop des NRL für Mycotoxine, 14.06.2012, Berlin
	Untersuchung und Beurteilung von Futtermitteln Fachseminar für Veterinärreferendare, BEW Bildungsstätte, 11.09.2012, Essen
Dr. R. Jungblut	Aktueller Stand der BVD-Bekämpfung in NRW, Ldt öff. Dienst NRW Fortbildung 11.01.2012, Arnsberg

Schulungen

D. Erning, J. Häger, G. Landt	Stadtinterne Betreiber-Schulungen für Hausmeister und Hauswarte in Einrichtungen mit Lehrschwimmbecken: "Arbeitssicherheit, Bäderwasserhygiene nach DIN 19643 und allgemeine Hygienemaßnahmen beim Betrieb von Lehrschwimmbecken"

Veröffentlichungen, Posterpräsentationen

Dr. M. Peters	Kleinschmidt, S., **M. Peters**, P. Wohlsein (2012): Central Nervous System Neuroblastoma in a Wild Deer (Capreolus capreolus). J Comp Pathol. 146, 283-287.
	Köß, C., M. Holsteg, **M. Peters** (2012): Schmallenberg-Virus bei Schafen. LZ Rheinland. Ausgabe 3, 19. Januar 2012
	Köß, C., M. Holsteg, **M. Peters** (2012): Es trifft die Lämmer. Landwirtschaftliches Wochenblatt Westfalen-Lippe. Ausgabe 3, 19. Januar 2012.
	Holsteg, M., **M. Peters** (2012): Schmallenberg-Virus befällt Kälber. LZ Rheinland. Ausgabe 11, 15. März 2012
	Holsteg, M., **M. Peters** (2012): Jetzt trifft es die Kälber. Landwirtschaftliches Wochenblatt Westfalen-Lippe. Ausgabe 11, 15. März 2012.
	Hermeyer K., **M. Peters**, M. Brügmann, B. Jacobsen, M. Hewicker-Trautwein (2012): Demonstration of Mycoplasma bovis by immunohistochemistry and in situ hybridization in an aborted bovine fetus and neonatal calf. J. Vet. Diagn. Invest (24)2, 364-369.
	Kleinschmidt S., **M. Peters**, P. Wohlsein (2012): Presumptive primary central nervous system T cell lymphoma in a deer (Capreolus capreolus). Res. Vet. Sci. 93, 1334-1338.
	Conraths F.J., **M. Peters**, M. Beer (2012): „Schmallenberg-Virus“: Eine neue Infektionskrankheit bei Wiederkäuern. Tierärztl. Umschau 67, 147-150.
	Quester I., **M. Peters**, S. Klein1,U. Deschl, P. Wohlsein (2012): Fallbericht: Infektionen mit *Toxoplasma gondii* und *Frenkelia* sp. bei Chinchillas (*Chinchilla lanigera*). Prakt. Tierarzt 93: 494-502.
	V. Herder, P. Wohlsein, **M. Peters**, F. Hansmann, W. Baumgärtner (2012): Salient lesions in domestic ruminants infected with the emerging so-called Schmallenberg Virus in Germany. Vet. Path. 49(4), 588-591.
	H. Tomaso, R. Grunow, E. Hofer, H. Hotzel, R. Konrad, E.M. Liebler-Tenorio, W. Müller, **M. Peters**, M. Runge, R. Sting, P. Otto (2012): Untersuchungsverfahren zum Nachweis von Francisella tularensis. Tularämie-Workshop am Friedrich-Loeffler-Institut in Jena. Dtsch. Tierärzteblatt 7/2012, 937-938.
	F.J. Conraths, **M. Peters**, M. Beer (2012): Schmallenbergvirus, a novel orthobunyavirus infection in rumionants in Europe: Potential global impact and preventive measures. N Zeal Vet J 2012, 1-5.
	Wohlsein P., M. Brügmann, I. Pfeiffer, H. Ammer, P. Wolf, W. Baumgärtner, **M. Peters** (2012): Spontaneous degenerative polioencephalomyelopathy in feeder pigs – a new motor neuron disease? Berl Muench Tieraerztl Wschr. 125, 520-528.
	Pötz C, **M. Peters** (2012): Akutes Abdomen aufgrund einer Torsio testiculi scrotalis beim Hund. Kleintiermedizin 6-2012, 38-40.

Mitarbeit in Fachgremien

Arbeitsgruppen nach § 64 LFGB beim BVL
(Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit)

Dr. S. Littmann-Nienstedt	Arbeitsgruppe *Fleischerzeugnisse* (Obfrau)
	Arbeitsgruppe *Cholesterin* (Obfrau)
	Arbeitsgruppe NIR
Dr. U. Bieling **Dr. D. Höhne,**	Arbeitsgruppe *Analytik der Vitamine und vitaminähnlichen Substanzen*
D. Erning	Arbeitsgruppe *Elementanalytik*
Dr. Th. Münstedt	Arbeitsgruppe *Kosmetische Mittel*
P. Baumann	Expertengruppe für Pflanzenschutzmittelrückstände (EPRA) (Nachfolge der Bund-Länder Arbeitsgemeinschaft)
Dr. P. Just	Arbeitsgruppe *Tierarzneimittelrückstände*
Dr. J. Kilwinski	Arbeitsgruppe *Molekularbiologische Methoden-Mikrobiologie*
Dr. J. Kilwinski	Arbeitsgruppe *Viren in Lebensmitteln*
Dr. B. Brand	Arbeitsgruppe *Futtermitteluntersuchung*

Arbeitsgruppen in der Lebensmittelchemischen Gesellschaft
(Fachgruppe in der Gesellschaft Deutscher Chemiker)

Dr. S. Littmann-Nienstedt	Arbeitsgruppe *Fleischwaren*
B. Rönnefahrt (korresp. Mitglied)	Arbeitsgruppe *Bedarfsgegenstände*
Dr. D. Höhne (korresp. Mitglied)	Arbeitsgruppe *Fragen der Ernährung*
Dr. D. Höhne (korresp. Mitglied)	Arbeitsgruppe *Pharmakologisch wirksame Stoffe*
D. Erning (Schriftführer), **A. Poschner**	Arbeitsgruppe *Elemente und Elementspezies*
Dr. Th. Münstedt (korresp. Mitglied)	Arbeitsgruppe *Kosmetische Mittel*
M. Walter	Arbeitsgruppe *Fisch und Fischerzeugnisse*
Dr. R. Beckmann-Schütte (korresp. Mitglied)	Arbeitsgruppe *Lebensmittel auf Getreidebasis*
P. Baumann	Arbeitsgruppe *Pestizide*
Dr. B. Brand	Arbeitsgruppe *Futtermittel*

Arbeitsgruppen der Vorstandskonferenz der Chemischen und Veterinäruntersuchungsämter (CVUÄ) NRW

Dr. S. Littmann-Nienstedt, **Dr. M. Schotte,** **M. Walter**	Arbeitsgruppe *Fisch, Fleisch, Feinkost, Eier*
B. Rönnefahrt	Arbeitsgruppe *Bedarfsgegenstände*
Dr. M. Schotte (Obfrau), **Dr. F. Ciper,** **D. Erning, Dr. S. Rohrmann**	Arbeitsgruppe *Mikrobiologie und Hygiene*
D. Erning (Obmann), **A. Poschner**	Arbeitsgruppe *Anorganische Bestandteile, Bestrahlung, Isotope*
Dr. U. Bieling, **I. Höhne,** **Dr. P. Just** **H. Kogelheide,** **J. Rümenapp**	Arbeitsgruppe *Organische Kontaminanten*
K. Heck, **Dr. D. Höhne,** **K. Schöttler**	Arbeitsgruppe *Diätetische Lebensmittel, Nahrungsergänzungsmittel, Novel Food*
Dr. R. Beckmann-Schütte, **Dr. S. Glaß,** **I. Höhne**	Arbeitsgruppe *Obst, Gemüse, Pilze, Ölsaaten, Hülsenfrüchte, Gewürze, Würzmittel*
P. Spieckermann (Obfrau), **Dr. S. Bischoff,** **R. Lampen,** **A. Poschner,** **B. Tammen-Meyran**	Arbeitsgruppe *Qualitätsmanagement*
R. Lampen, **S. Krause**	Arbeitsgruppe *Alkoholische und alkoholfreie Getränke, Wasser*
Dr. Th. Münstedt, **S. Röllecke**	Arbeitsgruppe *Kosmetische Mittel*
D. Exner, **K. Heck,** **R. Neumann,** **S. Röllecke**	Arbeitsgruppe *Getreide, Backwaren, Süßwaren, Honig, Brotaufstriche, Konfitüren, Kaffee, Tee, Kakao*
P. Baumann, **Dr. S. Glaß**	Arbeitsgruppe *Pestizide*
M. Walter, C. Busch, **A. Scherer**	Arbeitsgruppe *Milcherzeugnisse, Fette, Speiseeis*
Dr. J. Kilwinski	Arbeitsgruppe *Molekularbiologie und Immunologie*
Dr. P. Just, **A. Poschner**	Arbeitsgruppe *Rückstände*
Dr. D. Basso, **Dr. J. Kilwinski,** **Fr. Urban**	Arbeitsgruppe *Virologie*
Dr. R. Jungblut	Arbeitsgruppe *Serologie*
Dr. B. Brand	Arbeitsgruppe *Futtermittel*
S. Hillmers, **Dr. M. Peters**	Arbeitsgruppe *Pathologie*
Dr. C. Winterhoff	Arbeitsgruppe *Diagnostische Bakteriologie*

Weitere Fachgremien

Dr. D. Höhne	Arbeitskreis Lebensmittelchemischer Sachverständiger der Länder und des BVL (ALS): Arbeitsgruppe *Diätetische Lebensmittel und Ernährungs- und Abgrenzungsfragen*
	Lebensmittel-Monitoring, Expertengruppe *Natürliche Toxine*
D. Erning	Lebensmittel-Monitoring, Expertengruppe *Elemente und Nitrat sowie andere anorganische Verbindungen*
Dr. U. Bieling	Arbeitsgruppe *Mineralwassersachverständige auf Bundesebene*
Dr. O. Häger (stellv. Vorsitzender) **Dr. S. Littmann-Nienstedt,** **Dr. M. Schotte**	Arbeitskreis der auf dem Gebiet der Lebensmittelhygiene und der vom Tier stammenden Lebensmittel tätigen Sachverständigen und des BVL (ALTS)
Dr. S. Littmann-Nienstedt	Unterarbeitsgruppe des ALTS *Fleisch und Fleischerzeugnisse (einschließlich spezifischer Kennzeichnungsfragen*)
Dr. M. Schotte (Obfrau)	Unterarbeitsgruppe des ALTS *Hygiene und Mikrobiologie*
A. Poschner	VDLUFA Fachgruppe VIII *Umwelt- und Spurenanalytik* VDLUFA Fachgruppe VI *Futtermitteluntersuchung*
Dr. B. Brand	VDLUFA Fachgruppe VI *Futtermitteluntersuchung* (stellv. Vorsitzender) VDLUFA Fachgruppe VI *Futtermitteluntersuchung* Arbeitskreis *Mycotoxine* (Leiter)
Dr. M. Schotte	DIN Arbeitsausschuss *Mikrobiologische Lebensmitteluntersuchung einschließlich Schnellverfahren*
	DGHM-Arbeitsgruppe *Richt- und Warnwert* der Fachgruppe Lebensmittelmikrobiologie und –hygiene der DGHM
Dr. J. Kilwinski	AVID-Arbeitsgruppe *Molekularbiologische Methoden in der Tierseuchendiagnostik*
	Unterausschuss *Methodenentwicklung der Länderarbeitsgemeinschaft Gentechnik*
	Arbeitskreis *Viren* des DIN Normenausschuss *Lebensmittel und landwirtschaftliche Produkte (NAL)*
Dr. S. Bischoff, **P. Spieckermann**	Arbeitskreis *Qualitätssicherung* Nord
A. Schulz	Arbeitskreis *Analytische Qualitätssicherung Östliches Ruhrgebiet*
Dr. Th. Münstedt	DIN-Ausschuss für Analytische Methoden in Kosmetika (NAL 057-07-01)
Dr. O. Häger	Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft e.V.: DLG-Qualitätsprüfung für Convenience-Produkte
Dr. S. Littmann-Nienstedt	Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft e.V.:DLG-SB-Verpackungsprüfung für Rohwürste, Kochwürste, Schinken
Dr. R. Beckmann-Schütte	Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft e.V.: DLG-Qualitätsprüfung für Backwaren
	Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft e.V.: DLG-Qualitätsprüfung für Süßwaren
H. Kogelheide	Nationale Referenzlaboratorien-Fachtagung „*Analytik polyzyklischer aromatischer Kohlenwasserstoffe*“
Dr. Th. Münstedt	CEN/TC 392/WG 1 *Analytical methods* (Projektleiter)

Teilnahme an Laborvergleichsuntersuchungen und Ringversuchen
aus dem Bereich der Untersuchungen im Rahmen des LFGB, außer Futtermittel

LVU-Parameter	Matrix	Veranstalter	durchgeführt in
Asche, Citronensäure, Fett, Kochsalz, pH-Wert, Protein, Trockenmasse	Schmelzkäse	MUVA	Hagen
Wasser, Fett, Rohprotein, Hydroxyprolin, Asche, Gesamtphosphat, Kochsalz, Stärke	Brühwurst	LVU-Herbolzheim	Hamm
Nichtproteinstickstoff, Glutaminsäure, Acetat, L-Lactat, Pökelstoffe, Sorbinsäure, Ascorbinsäure, Isoascorbinsäure, Nitrit, Nitrat	Brühwurst	LVU-Herbolzheim	Hamm
Tierart	erhitztes Fleischerzeugnis in Dosen	LVU-Herbolzheim	Arnsberg
Nematodenlarven	Fischfilets	MRI, Hamburg	Hagen
Histamin	Fisch	CHEK	Hagen
Fett, freie Buttersäure, Saccharin, TVB-N	Fischpaste	LVU, Herbolzheim	Hagen
Fettsäureverteilung, Tocopherole	Speiseöl	LVU-Herbolzheim	Hamm
Fett, Fettsäureverteilung	Milchpulver	MUVA	Hagen
Säurezahl, Peroxidzahl, Anisidinzahl, Jodzahl, polymere Triglyceride, polare Anteile, Tocopherolverteilung, Buttersäure, Fettsäureverteilung, Triglyceridverteilung, Identification of Blends, 1,2-Diglyceride, Pyropheophytin, Extinktion K232 und K270, PAK`s	Gemischtes Öl, Frittierfett, gemischtes Olivenöl	DGF	Hagen
Fett, Buttersäure, Cholesterin	Mixed fat spread (Brotaufstrich)	FAPAS	Hamm
Fett, gesättigte Fettsäure, einfach ungesättigte Fettsäuren, mehrfach ungesättigte Fettsäuren, trans-Fettsäuren	Mixed fat spread (Brotaufstrich)	FAPAS	Hamm
Fett, Chlorid, Natrium	Käse- und Nudelgericht	FAPAS	Hamm
Glutaminsäure	Chinesische Suppe	CHEK	Hamm /Hagen
Fett, Buttersäure, Buttersäuremethylester, Milchfett, Theobromin, Coffein, Saccharose	Schokolade	LVU-Herbolzheim	Hamm/Hagen
Buttersäure, Cholesterin, Fett, Kochsalz, Milchfett, Rohprotein, Saccharose, Stärke, Wasser	Backwaren (Kekse)	LVU, Herbolzheim	Hagen
Konservierungsstoffe	Feinkostsalat	CHEK	Hamm/Hagen
Wasser, Fett, Rohprotein, Asche, Kochsalz,	Teigware	LVU-Herbolzheim	Bochum
Relative Dichte, pH-Wert, Gesamtsäure, Asche, Kalium, Calcium, Magnesium, Phosphat, Glucose, Fructose, Saccharose, Naringin	Fruchtsaft	LVU-Herbolzheim	Bochum
Farbstoffe qualitativ, Konservierungsstoffe	Limonade	CHEK	Hamm/Hagen
Farbstoffe	Flüssigkeit	LGC-Standards	Hagen
Zucker	Limonade	CHEK	Hamm
Ethanol, Schwefeldioxid, Sorbinsäure	Rotwein	CHEK	Hagen
Äpfelsäure, Citronensäure, Fructose, Glucose, Schweflige Säure, Gesamtalkohol, L-Äpfelsäure, L-Milchsäure, relative Dichte, vergärbare Zucker, Weinsäure, Gesamtextrakt, flüchtige Säure, Gesamtsäure	Rotwein	LVU, Herbolzheim	Hagen

LVU-Parameter	Matrix	Veranstalter	durchgeführt in
Fuselalkohole, relative Dichte, Cholesterin, Ethanol, Extraktgehalt, Saccharose	Kirsch-Eierlikör	LVU, Herbolzheim	Hagen
Lactose, Galactose	Keks	DLA	Hamm
Gluten	Keks	DLA	Hamm
Allergene: Erdnuss, Mandel	Schokolade	DLA	Hamm
Farbstoffe quantitativ	Soft Drink	FAPAS	Hamm
pH-Wert, Gesamtsäure, Acesulfam K, Saccharin, Cyclamat, Benzoesäure, Sorbinsäure, Farbstoffe (qual.)	Kalorienreduziertes Getränk	LVU-Herbolzheim	Bochum
Alkohol, L-Äpfelsäure, Citronensäre, Glucose, Fructose,	Wein	LVU-Herbolzheim	Hamm
Elektr. Leitfähigkeit, freie Säure, Fructose, Glucose, HMF, pH-Wert, Prolin, Wasser, Glycerin	Honig	LVU, Herbolzheim	Hagen
Wasser, Asche, pH-Wert, Säuregrad, wasserlöslicher Extraktanteil, Coffein	Kaffee	LVU-Herbolzheim	Bochum
Wasser, Fett, Protein, Asche, Lactose, Glucose, ggf. Fructose, ggf. Saccharose	Kindernahrungsmittel	LVU-Herbolzheim	Bochum
Farbstoffe, wasserlöslich	Bonbons	FAPAS	Dortmund
Wellenlänge	Wässrige Lösung	RfB	Dortmund
Wellenlänge	Wässrige Lösung	RfB	Dortmund
Schwefeldioxid	Trockenfrüchte	LVU-Herbolzheim	Dortmund
Sulfit	Jam	FAPAS	Hagen
Coffeein, Theobromin, Wasser, Saccharose, Lactose, Fett	Milchschokolade	LVU-Herbolzheim	Dortmund
Nitrat	Grünkohl	FAPAS	Dortmund
Melamin	Milchpulver	DLA	Hagen
3-MCPD	Frittierfett	DGF	Hagen
Pflanzenschutzmittelrückstände	Gerste	EURL- Universität Soeborg, DK	Dortmund
Pflanzenschutzmittelrückstände	Birne	EURL-University of Almeria, E	Dortmund
Aflatoxine B, G	Pistazien (slurry)	FAPAS	Hamm
Aflatoxine B, G	Chilipulver	FAPAS	Hamm
Ochratoxin A	Paprika	FAPAS	Hamm
Ochratoxin A	Rosinen (slurry)	FAPAS	Hamm
Fumonisine	Maisprodukt	DLA	Bochum
DON	Getreide	DLA	Bochum
Freisetzung von Azofarbstoffen	Textilien	CHEK	Hamm
Phthalate	PVC	CHEK	Hamm
Elemente: Sb, As, Pb, Cd, Hg	Zahncreme	BVL	Hamm
Elemente:Al, As, Cd, Cr, Cu, Hg, Mn, Ni, Pb, Se, Tl, Zn,	Grünkohl	BVL/FAPAS	Hamm
Bestrahlungsprüfung (ESR, PSL)	div. Lebensmittel (Gewürze, Knochen, Kräuter, Beeren, Nuss- und Muschelschalen)	Centro Nacional de Alimentacion AESAN, Spanien	Hamm
Elemente	Kindernahrungsmittel	LVU-Herbolzheim	Bochum
Schwermetalle	Belastetes Lebensmittel	DLA	Bochum
Grundanalyse	Bier	Doemens	Bochum
Sulfit	Trockenfrüchte	LVU-Herbolzheim	Bochum
Chlorid, Ca, Fe, K, Mg, Mn, Na, P, Zn	Nahrungsergänzungsmittel	MUVA	Bochum

LVU-Parameter	Matrix	Veranstalter	durchgeführt in
Zearalenon	Getreide	DLA	Bochum
Patulin	Apfelprodukt	DLA	Bochum
Dichte, Alkohol,Stammwürze, pH-Wert, scheinb. Extrakt, wirkl. Extrakt	Bier	LVU-Herbolzheim	Bochum
Wasser, Asche, Stärke, Protein	Mehl	LVU-Herbolzheim	Bochum
Vitamine	Multivitaminsaft	LVU-Herbolzheim	Bochum
Sulfit	Essig/Meerrettich	LVU-Herbolzheim	Bochum
Parabene, Phenoxyethanol	Bodylotion	CHEK	Hagen
UV-Filter, Iodopropynylbutylcarbamat, Parabene, Niacinamid	Hautcreme	LVU, Herbolzheim	Hagen
2-Methyl-4-isothiazolin-3-on, 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on, freies Formaldehyd	Bodylotion, Fingerfarbe	CHEK	Hagen
Hydrochinon	Bodylotion	CHEK	Hagen
Climbazol, Pirocton-Olamin, Zink-Pyrithion	Antischuppenshampoo	DLA	Hagen
Koloniezahl 20 u. 36 °C, E. coli, coliforme Keime, intestinale Enterokokken, Legionella spec.	Trinkwasser	NLGA Aurich	Hamm
Koloniezahl 20 u. 36 °C, E. coli, coliforme Keime, intestinale Enterokokken, Clostridium perfringens	Trinkwasser	NLGA Aurich	Hamm
Enterokokken	Trinkwasser	NLGA Aurich	Hamm
E. coli, intestinale Enterokokken	Badegewässer	NLGA Aurich	Hamm
aerobe GKZ	Milch	Hüfner	Arnsberg
aerobe GKZ	Milch	Hüfner	Arnsberg
Hefen, Schimmelpilze	Milchpulver	Senate	Arnsberg
Cronobacter spp.	Milchpulver	LGC	Arnsberg
Clostridium spp./Cl. perfringens	Milchpulver	LGC	Arnsberg
aerobe GKZ, Enterobacteriaceae, E.coli	Milchpulver	LGC	Arnsberg
koagulasepos. Staphylokokken, Bacillus cereus	Milchpulver	LGC	Arnsberg
unbekannter pathogener Organismus	Lyophilisat	LGC	Arnsberg
unbekannter pathogener Organismus	Lyophilisat	LGC	Arnsberg
E. coli Salmonellen	Lenticules	HPA	Arnsberg
Campylobacter spp	Frischfleisch Huhn	Senate	Arnsberg
Koag.-pos. Staph. Bacillus cereus	Hafermehl	LGC	Arnsberg
Listeria spp. L. monocytogenes	frisches Fleisch von Meeresfrüchten	Senate	Arnsberg
L. monocytogenes	frisches Fleisch von Meeresfrüchten	Senate	Arnsberg
Salmonanella species --(qual.)	Hafermehl	LGC	Dortmund
Coliforme Bakterien, E. coli, Intestinale Enterokokken, Koloniezahl bei 22 °C, Koloniezahl bei 36 °C	Trinkwasser	NLGA Aurich	Dortmund
koagulase positive Staphylokokken --(absent), Bacillus cereus	Hafermehl	LGC	Dortmund
Listeria species Listeria monocytogenes	Hafermehl	LGC	Dortmund

LVU-Parameter	Matrix	Veranstalter	durchgeführt in
Gesamtkeimzahl Staphylokokkus aureus -- (absent), Hefen Schimmelpilze Enterobacteriaceae Pseudomonasaeruginosa	Kosmetisches Mittel	LGC	Dortmund
Hefen, Schimmelpilze	Hafermehl	LGC	Dortmund
Milchsäurebakterien	Hafermehl	LGC	Dortmund
Coliforme Bakterien, E. coli, Intestinale Enterokokken Koloniezahl bei 22 °C Koloniezahl bei 36 °C Pseudomonasaeruginosa	Trinkwasser	NLG	Dortmund
aerobe mesophile Gesamtkeimzahl Coliforme Enterobacteriaceen Enterokokken	Kakaopulver	LGC	Dortmund
aerobe mesophile Gesamtkeimzahl, Hefen, Schimmelpilze Milchsäurebkterien --(absent)	Softdrink	LGC	Dortmund
Pseudomonas species	Hafermehl	LGC	Dortmund
aerobe mesophile Gesamtkeimzahl Coliforme, Enterobacteriaceen Escherichia coli	Hafermehl	LGC	Dortmund
Pb, Cd, Cr, Cr(VI), Cu, Ni, Si	Trinkwasser-Ringversuch 1/2012 A2 Spurenelemente	LANUV NRW	Hamm
Trichlorethan, 1,2-Dichlorethan, Trichlormethan, Bromdichlormethan, Dibromchlormethan, Tribrommethan, Benzol	Trinkwasser-Ringversuch 2/2012 LHKW/Benzol	LANUV NRW	Hamm
TOC	Trinkwasser-RV A4 Sonstige anorganische Parameter	Institut für Hygiene und Umwelt, Hamburg	Hamm
Al, Fe, K, Mn, Na, Färbung SAK_{436}	Trinkwasser-Ringversuch 3/2012 A3 Kationen	LANUV NRW	Hamm
Benzol, Toluol, o-Xylol, m,p-Xylol, Ethylbenzol, Trichlorethen, Tetrachlorethen, 1,1,1-Trichlorethan, Dichlormethan	29. LÜRV -BTXE/LHKW in Abwasser	AQS-BW	Hamm
NH_4-N, NO_3-N, NO_2-N, P_{ges}, CN_{ges},CN_{lfr}, Cr(VI)	30. LÜRV, Ionen in Abwasser	NLWKN	Hamm
Spurenelemente	Trinkwasser A2	LANUV NRW	Bochum
LHKW/Benzol	Trinkwasser O2	LANUV NRW	Bochum
Kationen	Trinkwasser A3	LANUV NRW	Bochum
PAK	Trinkwasser O3	LANUV NRW	Bochum
Extinktion bei unterschiedlichen Wellenlängen	Wässrige Lösungen zur Photometerkontrolle	DGKL	Bochum
PAK, Elemente	Boden	BAM	Bochum
Ethanol	Blutserum	DGKL	Hamm
Drogen/ Arzneistoff – Screening	Urin	DGKL	Hamm

Verwendete Abkürzungen für Organisatoren von Ringversuchen und Laborvergleichsuntersuchungen:

RfB	Referenzinstitut für Bioanalytik Bonn
BfR	Bundesinstitut für Risikobewertung
BVL-§ 64	Arbeitsgruppen nach § 64 LFGB beim Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit Berlin
BVL-Monitoring	Ringversuch des BVL (s.o.) im Rahmen des Bundesweiten Lebensmittelmonitorings
BfR	Bundesinstitut für Risikobewertung, Berlin
AG Backwaren NRW	Arbeitsgruppe Backwaren-Sachverständige der Leiterkonferenz der Chemischen und Lebensmitteluntersuchungsämter NRW
AQS BW	Analytische Qualitätssicherung Baden-Württemberg
AQS NRW	Analytische Qualitätssicherung Nordrhein-Westfalen
CHEK	Proficiency Study Program, The Food and Consumer Safety Authority (VWA), Groningen, NL
CRL	Community Reference Laboratories
CVUA MEL	Chemisches Landes- und Staatliches Veterinäruntersuchungsamt Münsterland-Emscher-Lippe
CVUA Stuttgart	Chemisches und Veterinäruntersuchungsamt Stuttgart
DGF	Deutsche Gesellschaft für Fettwissenschaft e.V.
DIN	Deutsches Institut für Normung
DLA	Dienstleistung Lebensmittel Analytik GbR, Ahrensburg
Doemens	Academy GmbH, Gräfelfing
DRRR	Deutsches Referenzbüro für Lebensmittel-Ringversuche und Referenzmaterialien GmbH
EC-JRC IRMM	European Commission Joint Research Centre, Institute for Reference Materials and Measurements
EURL- CVUA Stuttgart	European Union Reference Laboratory for Single Residue Methods, Chemisches und Veterinäruntersuchungsamt Stuttgart
EURL- Universität Soeborg, DK	European Union Reference Laboratory on cereals and feedingstuff, Danish Technical University, Soeborg
EURL University of Almeria, E	European Union Reference Laboratory for Residues of Pesricides, University of Almeria, Spain
FAPAS	Food Analysis Performance Assessment Scheme (FAPAS) des britischen Ministeriums für Landwirtschaft, Fischerei und Ernährung
GDCh-AG Elemente, Elementspezies	Arbeitsgruppe Elemente und Elementspezies der Gesellschaft Deutscher Chemiker
Hansecontrol	Prüfinstitut Hansecontrol Hermes
HPA	Health Protection Agency, Großbritannien
Hüfner	Milchwirtschaftliches Institut Dr. Hüfner, Hergatz
ISO TC	International Standard Organisation – Technical Commitee 34
LANUV NRW	Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW
LGC	LGC Standards Proficiency Testing, Großbritannien
LGL	Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit
LHL	Landesbetrieb Hessisches Landeslabor, Wiesbaden
LUA Saarland	Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz, Saarbrücken
LVU-Herbolzheim	Durchführung von Laborvergleichsuntersuchungen GbR, Ute und Ralf Lippold, Herbolzheim
MUVA Kempten	MUVA Kempten Qualitäts- und Laborzentrum, Kempten
MRI	Max Rubner Instut
NLGA Aurich	Niedersächsisches Landesgesundheitsamt Aurich
SENATETM™	Transia
SSOG, Mailand	Societa Italiana per lo studio delle Sostanze Grasse

Teilnahme an Laborvergleichsuntersuchungen und Ringversuchen aus den Bereichen Diagnostik von Tierkrankheiten, Rückstandsanalytik, Molekularbiologie und Futtermittel

BVL	2. Ringtest GVO Saatgutuntersuchung (Raps), Oktober 2012
National Serology Reference Laboratory Victoria, Australia	International Leptospirosis MAT Proficiency Testing, April 2012
FLI, Insel Riems, NRL für neue und neuartige Tierseuchenerreger	TSE-Ringversuch im April 2012 Test: Prionics® PrioStrip, Idexx Herd Check® TSE
Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) Antibiotikaresistenz und Resistenzdeterminanten, Nationales Salmonella Referenzlabor	Ringversuch Salmonellen im Geflügelkot 2011 September 2012
VDLUFA	Futtermittelenquete, 397 Q a-d Januar/Februar 2012
LVU Lippold Herbolzheim	LVU Analytik von Schwermetallen in Brühwurst (137-25-Schwermetalle-2012) Pb, Hg, Cd, Cu, Zn, Tl, As
FAPAS, York, UK	Proficiency Test 02181, Sulfonamides in Honey, Januar/Februar 2012
FAPAS, York, UK	Proficiency Test 02196, NSAID in Bovine Milk, Oktober/November 2012
FLI Insel Riems, Institut für Virusdiagnostik, NRL BHV1	Nationaler Ringtest BHV1, März 2012
FLI Insel Riems, Institut für Virusdiagnostik, NRL KSP	Nationaler Ringtest KSP, September 2012
VDLUFA	Bestimmung von DON, ZEA, T2 und HT2 in Mischgetreide, Februar 2012
DLA, Dienstleistung, Lebensmittel, Analytik GbR, Ahrensburg	Bestimmung von Ergotalkaloiden in Getreideprodukten, April 2012
FAPAS, York, UK	Proficiency Test 2282, T2 and HT2 in Animal Feed, April 2012
FAPAS, York, UK	Proficiency Test 4197, Aflatoxins B&G in Animal Feed, August 2012
FAPAS, York, UK	Proficiency Test 2287, Fumonisins in Maize Flour, August 2012
CODA-CERVA, Belgien	Bestimmung von DON, ZEA, T2, HT2 in Weizenmehl, Oktober 2012
Bundesinstitut für Risikobewertung, Nationales Referenzlabor für Mycotoxine	Bestimmung von Ergotalkaloiden in Mischfuttermitteln mittels LC/MSMS, November 2012
VDLUFA Fachgruppe VI	Ringanalyse 396 Q a 2012 Elemente in Mineralfuttermittel
Technical University of Denmark National Food Institute	Anorganisches Arsen in Proben marinen Ursprungs
afssa, Anses Nancy Laboratoire de la rage et de la faune sauvage Technopole Agricole et Veterinaire /BP40009 54220 Malzeville cedex FRANCE	Rabies Serology Proficiency Test
Technical University of Denmark National Food Institute	Anorganisches Arsen in Proben marinen Ursprungs

Akkreditierte Untersuchungsbereiche

Gemäß der Akkreditierungsurkunden der Staatlichen Anerkennungsstelle der Lebensmittelüberwachung (SAL) sind die Untersuchungsämter im Regierungsbezirk Arnsberg für die nachfolgenden Bereiche akkreditiert:

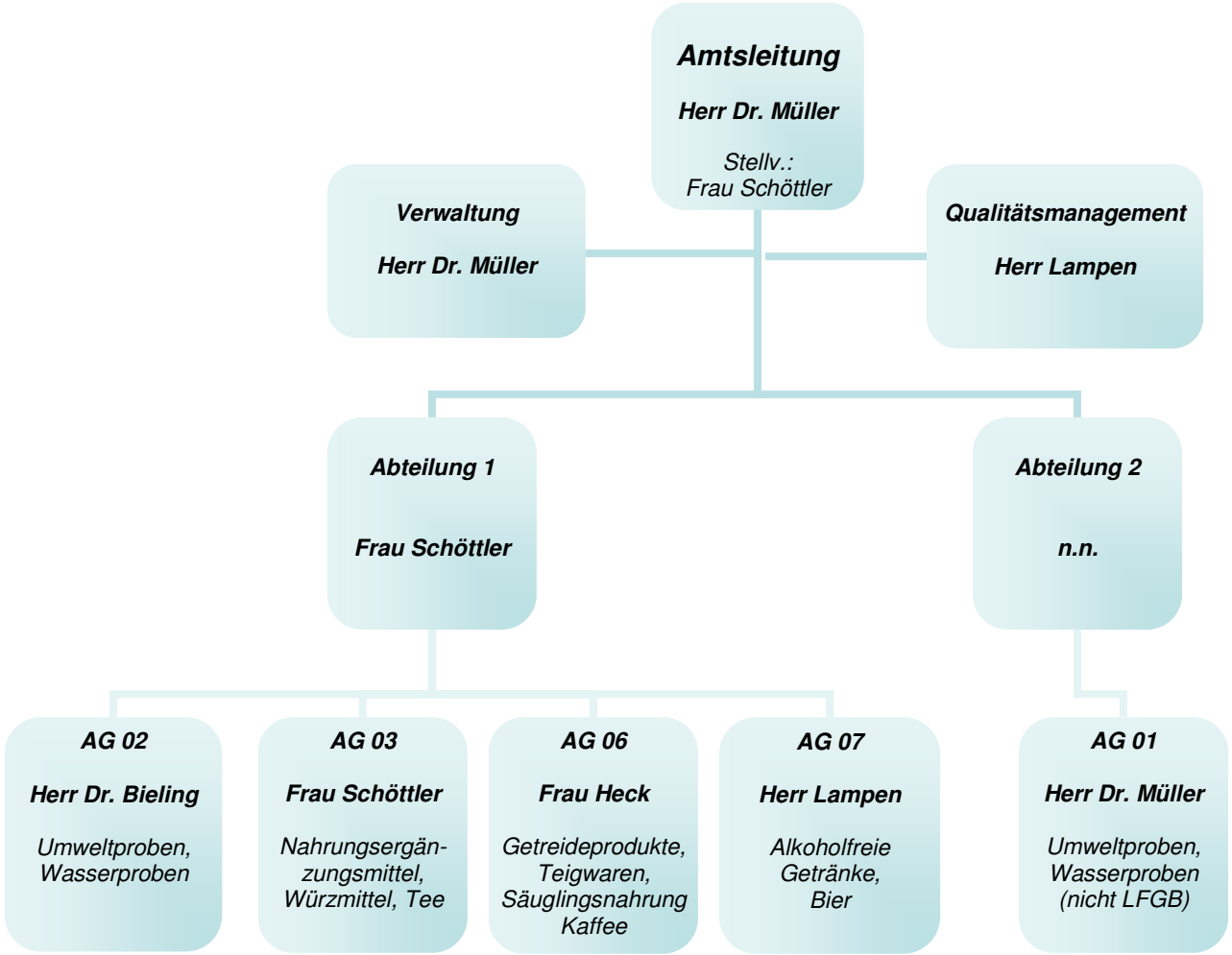
Nr.	Untersuchungsbereich	BO	DO	HA	HAM	AR
1	Sensorik	x	x	x	x	x
2	Klassische chemische Analytik (Gravimetrie, Titrimetrie, Kryoskopie, Ebullioskopie, Destillation, Refraktometrie usw.)	x	x	x	x	x
3	Kolorimetrie, Photometrie, Fluorimetrie (Flammen-, Polarisations-, UV- und RI-Photometrie)	x	x	x	x	x
4	Elektrochemische Analytik (Potentiometrie, Konduktometrie, Polarographie, Voltametrie usw.)	x	x	x	x	
5	Dünnschichtchromatographie, Papierchromatographie	x	x	x	x	x
6	Hochdruckflüssigchromatographie, Ionenchromatographie (Inhaltsstoffe, Zusatzstoffe)	x	x	x	x	x
7	Hochdruckflüssigchromatographie, Ionenchromatographie (Rückstände, Kontaminanten)	x	x	x	x	x
8	Gaschromatographie (Untersuchungsziel: Inhaltsstoffe, Zusatzstoffe)	x	x	x	x	
9	Gaschromatographie (Untersuchungsziel: Rückstände, Kontaminanten)	x	x	x	x	
10	Massenspektrometrie (GC/MS, LC/MS, MS/MS)	x	x	x	x	x
11	Elektrophorese, auch Immunelektrophorese					x
14	Infrarot-Spektrometrie, auch GC/IRD		x		x	
15	Atomabsorptionsspektrometrie (Flamme und flammenlos), auch GC/AED	x			x	x
16	ICP, auch ICP-MS	x			x	x
19	ESR				x	
22	Immunologische und enzymimmunologische Analytik	x	x		x	x
23	Radioimmunologische Analytik					x
24	Immunologische und enzymimmunologische Diagnostik					x
25	Enzymatische Analytik	x	x	x	x	x

Nr.	Untersuchungsbereich	BO	DO	HA	HAM	AR
26	Mikrobiologie mit nicht zulassungspflichtigen Keimen		x		x	x
27	Mikrobiologie mit pathogenen Keimen		x		x	x
28	Mikroskopie (z. B. auf Bakterien, Pilze, Parasiten, Pollen)	x	x	x	x	x
29	Molekularbiologie (z. B. PCR, Hybridisierung, Sequenzierung)					x
30	Kulturelle Untersuchungen mit Prüfsystemen (z.B. Zellkultur, Eikultur)					x
31	Histologische Techniken					x
33	Immunfluoreszenz					x
34	Elektronenmikroskopie					x
35	Morphologischer Parasitennachweis					x
36	Pathologisch-anatomische Diagnostik					x
37	Spezielle Untersuchungsbereiche: • AOX, TOC, DOC • EOX • Orientierende Untersuchung auf akut gesundheitsschädliche Stoffe – BIO ASSAY	 x x			x	 x
38	Orientierende Untersuchungen					x
39	Vitalitätstest zum Nachweis von lebenden Muscheln					x

BO Chemisches Untersuchungsamt der Stadt Bochum
DO Chemisches und Lebensmitteluntersuchungsamt der Stadt Dortmund
HA Chemisches Untersuchungsamt der Stadt Hagen
HAM Chemisches Untersuchungsamt der Stadt Hamm
AR Staatliches Veterinäruntersuchungsamt in Arnsberg

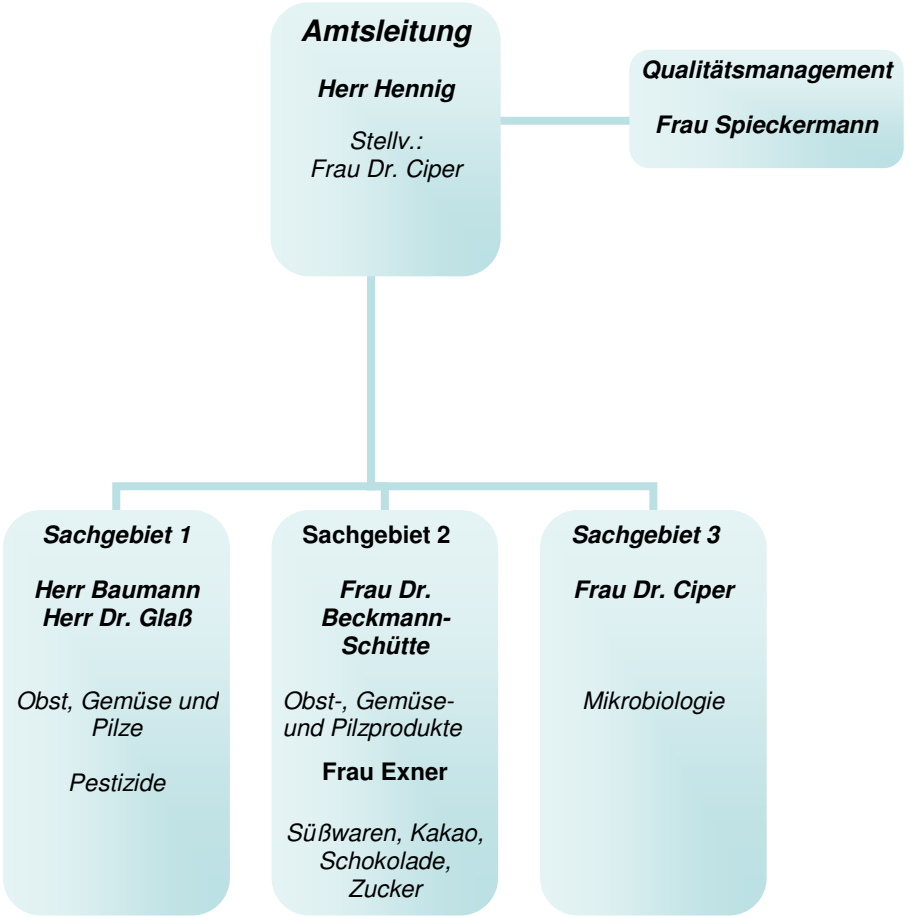
Organigramme

Chemisches Untersuchungsamt der Stadt Bochum



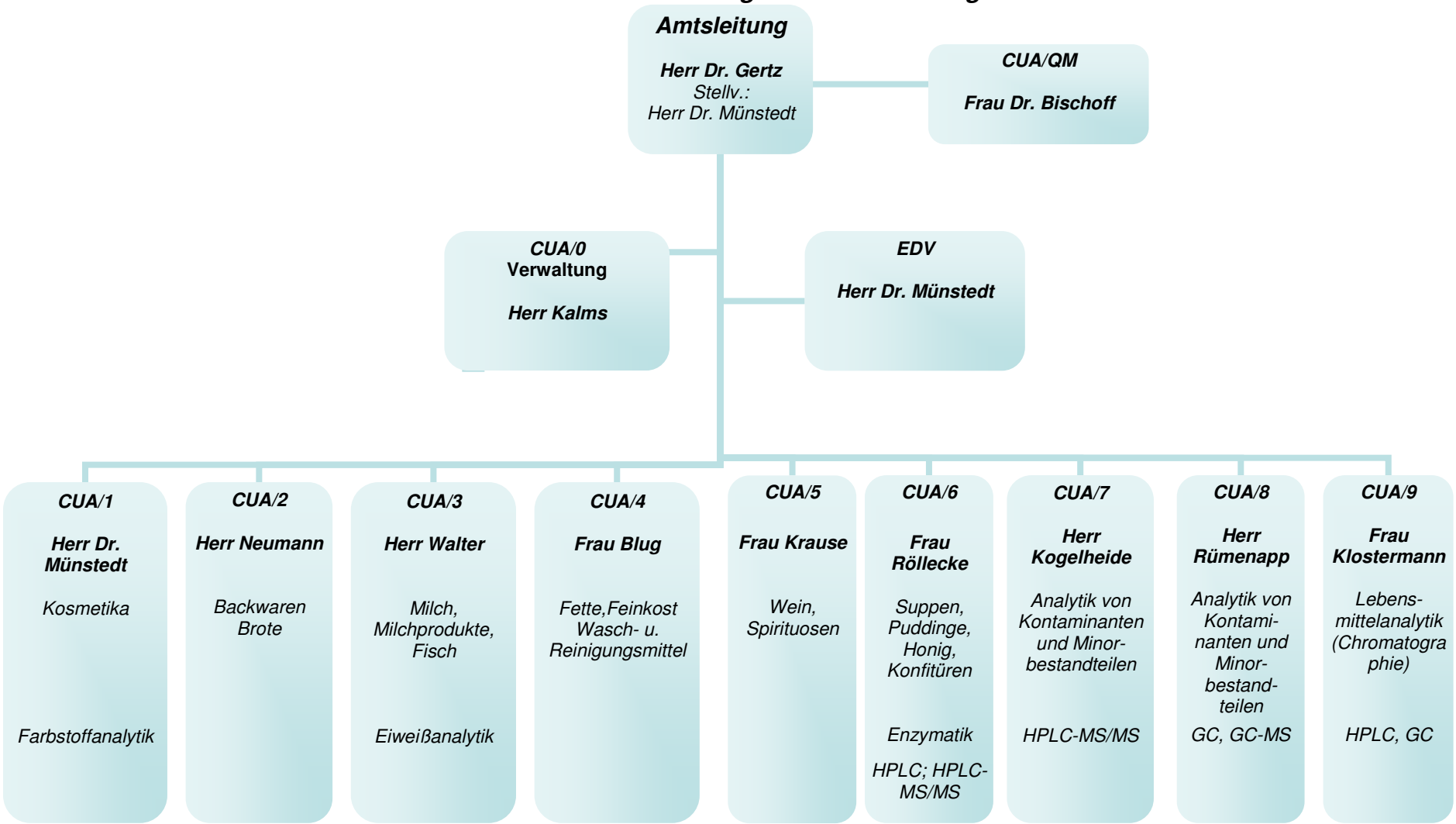
Chemisches Untersuchungsamt der Stadt Bochum, Westhoffstraße 17, 44791 Bochum

Chemisches und Lebensmitteluntersuchungsamt der Stadt Dortmund



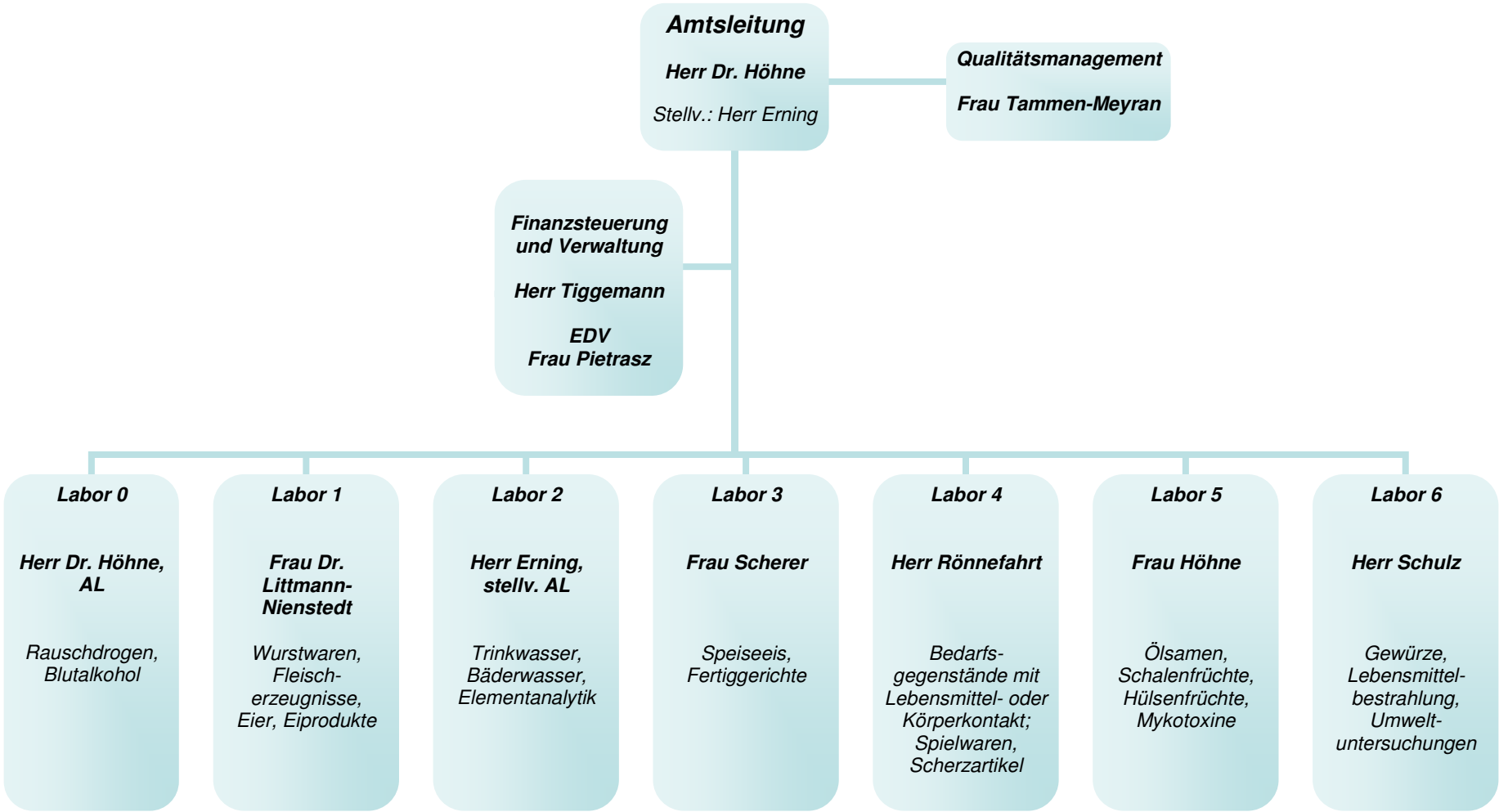
Chemisches und Lebensmitteluntersuchungsamt der Stadt Dortmund, Westhoffstraße 17, 44791 Bochum

Chemisches Untersuchungsamt der Stadt Hagen



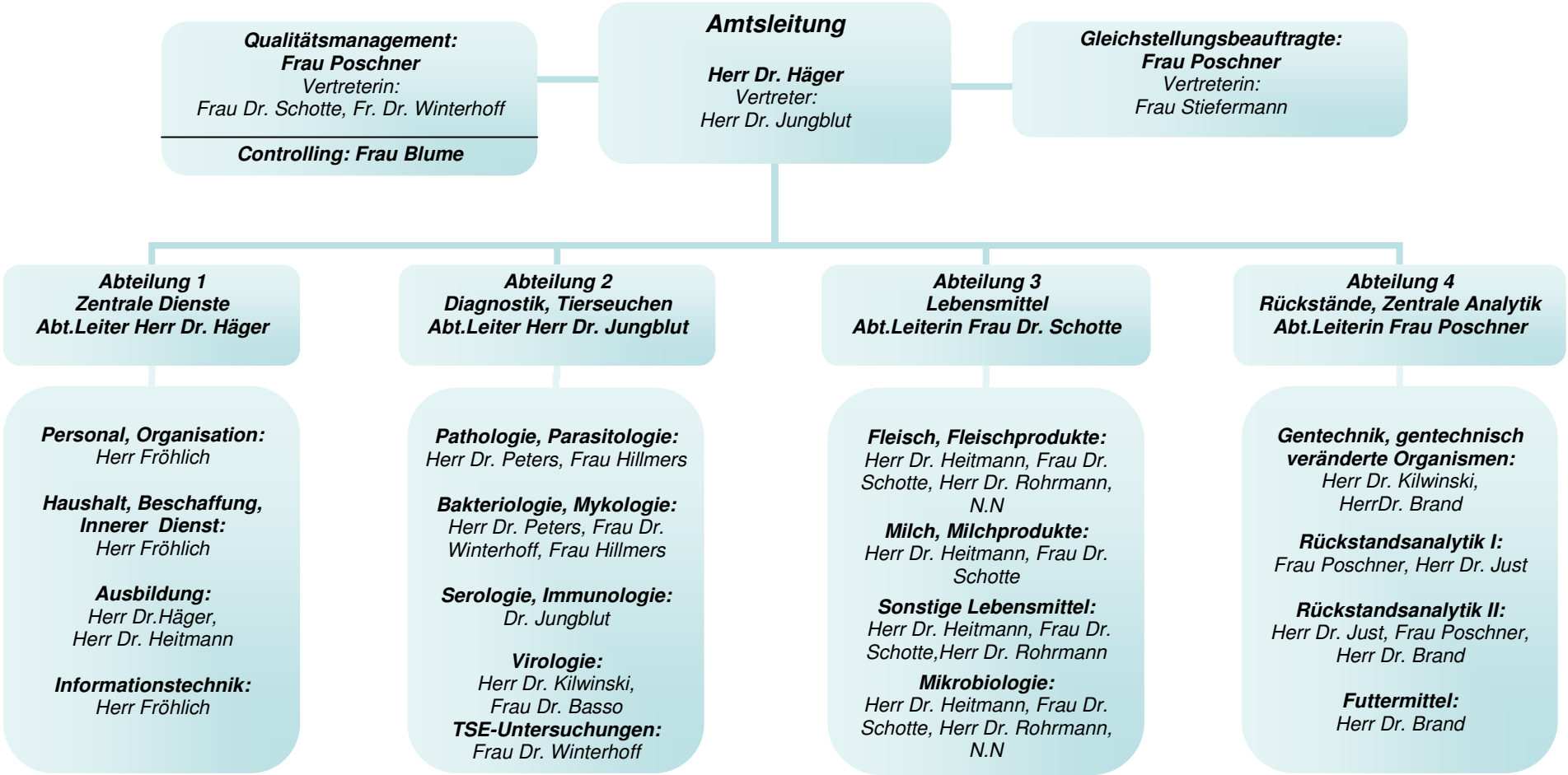
Chemisches Untersuchungsamt der Stadt Hagen, Pappelstr. 1, 58099 Hagen

Chemisches Untersuchungsamt der Stadt Hamm



Chemisches Untersuchungsamt der Stadt Hamm, Sachsenweg 6, 59073 Hamm

Staatliches Veterinäruntersuchungsamt Arnsberg



Staatliches Veterinäruntersuchungsamt, Zur Taubeneiche 10-12, 59821 Arnsberg

Inhaltsverzeichnis

Struktur des Kooperationsverbundes 4
Einzugsbereich 4
Einwohnerzahlen im gesamten Einzugsgebiet 5
Verteilung der analytischen Schwerpunkte 8
Probenbilanz 2012 (Übersicht der Probeneingänge insgesamt) 9
Lebensmittel, Bedarfsgegenstände und Kosmetika 10
Graphische Darstellungen der Probenstatistik 10
Erläuterungen zu den Beanstandungen 13
Sonderberichte zu Untersuchungen nach LFGB (außer Futtermitteln) 56
Mikrobiologische Untersuchungen 56
Mykotoxinuntersuchungen 58
Acrylamid 63
Molekularbiologische Schwerpunktuntersuchungen 65
Zeitlich begrenzte Untersuchungsschwerpunkte (BÜp, LUP und Monitoring) 66
Berichterstattung nach Artikel 44 VO(EG) 882/2004 68
Untersuchung von Futtermitteln nach LFGB 77
Untersuchungen auf Rückstände und Kontaminanten 80
Diagnostik von Tierseuchen und Tierkrankheiten 82
Besonderheiten im Berichtszeitraum 82
Meldepflichtige Tierkrankheiten 84
Anzeigepflichtige Tierseuchen 85
Zoonosen 85
Pathologisch-anatomische Untersuchungen 86
Bakteriologische – mykologische – parasitologische Untersuchungen 87
Virologische Untersuchungen 94
Serologische Untersuchungen 98
Sonstige Untersuchungen 102
Sonstige chemische Untersuchungen 104
Blutalkoholuntersuchungen 104
Toxikologische und forensische Untersuchungen 104
Wasser- und Umweltuntersuchungen 107
Allgemeines 108
Vorträge, Publikationen, Öffentlichkeitsarbeit 109
Mitarbeit in Fachgremien 112
Teilnahme an Laborvergleichsuntersuchungen und Ringversuchen 115
Akkreditierte Untersuchungsbereiche 121
Organigramme 123