

**1. LAVES – LVI Braunschweig/Hannover, Standort Braunschweig**

<b>Matrix</b>	<b>Veranstalter</b>	<b>Parameter</b>	<b>Methodik</b>
<b>FB11</b>			
Hafermehl (2015-06)	LGC QMS	Aerobe mesophile Gesamtkeimzahl, Enterobacteriaceae, E. coli, quantitativ	kulturelle bakteriologische Verfahren in Lebensmitteln, quantitativer Nachweis
Hafermehl (2015-07)	LGC QMS	Aerobe Milchsäurebakterien quant.	kulturelle bakteriologische Verfahren in Lebensmitteln, quantitativer Nachweis
Trinkwasser (2015-09)	NLGA	Pseudomonas aeruginosa, quant	Bestimmung und Nachweis von Bakterien in Wasser aus Lebensmittelbetrieben, quantitativer Nachweis
Mineralwasser (2015-09)	LGC	sporenbildende sulfitreduzierende Clostridien, qual.	Bestimmung und Nachweis von Bakterien in Mineral-, Quell- und Tafelwasser, quantitativer Nachweis
Frischkäse (2015-09)	BfR	Staphylokokken Enterotoxin	Nachweis von Staphylokokken Enterotoxin, Ligandenassays
Pflanzenöl (2015-09)	EU-RL, Freiburg	PCDD/F & dl PCB	EROD- Bioassay
Milchpulver (2015-10)	LGC QMS	Yersinia enterocolitica qual.	kulturelle bakteriologische Verfahren in Lebensmitteln, qualitativer Nachweis
Eisbergsalat (2015-10)	BfR	Listeria spp., Listeria monocytogenes, qual.	kulturelle bakteriologische Verfahren in Lebensmitteln, qualitativer Nachweis
Hafermehl (2016-01)	LGC	Hefen und Schimmelpilze quant.	Bestimmung und Nachweis von Hefen und Schimmelpilzen mittels kultureller bakteriologischer Verfahren, quantitativer Nachweis
Trinkwasser (2016-01)	NLGA	Coliforme Keime E. coli	Bestimmung und Nachweis von Bakterien in Mineral-, Quell- und Tafelwasser
Hackfleisch (2016-05)	BfR	Yersinia enterocolitica qual.	kulturelle bakteriologische Verfahren in Lebensmitteln, qualitativer Nachweis
Hafermehl (2016-04)	LGC	Salmonellen, qual.	kulturelle bakteriologische Verfahren in Lebensmitteln, qualitativer Nachweis
Hafermehl (2016-05)	LGC	koagulase-positive Staphylokokken, Bacillus creues	kulturelle bakteriologische Verfahren in Lebensmitteln, qualitativer Nachweis
Kunststoffplatten (2016-04)	LGC	Aerobe mesophile Gesamtkeimzahl, Enterobacteriaceae, Hefen, Schimmelpilze (quant.), Salmonellen, Listeria monocytogenes (qual.)	Bestimmung und Nachweis von Bakterien, Hefen und Schimmelpilzen mittels kultureller bakteriologischer Verfahren in Tupferproben, qualitativer Nachweis

Verzeichnis der Ringversuche und Laborvergleichsuntersuchungen der Institute des LAVES vom 01.06.2015 – 31.05.2016

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
Fischöl (2016-04)	EU-RL, Freiburg	PCDD/F & dl PCB	Bioassay
Heilbutt (2016-04)	EU-RL, Freiburg	PCDD/F, dl PCB	Bioassay
FB 12			
Senf (2015-06)	FAPAS	Senf	Allergennachweis mittels Elisa Real-Time-PCR
feed stuff and soybean powder (2015-08)	EURL European Union Reference Laboratory	DNA-Sequenzen, Pflanzen und gv-Pflanzen	Real-Time-PCR qualitativ und quantitativ
Eisbergsalat (2015-10)	BfR	Listeria spp., Listeria monocytogenes, qual.	kulturelle bakteriologische Verfahren in Lebensmitteln, qualitativer Nachweis Real-Time-PCR
Milchpulver (2015-10)	LGC QMS	Yersinia enterocolitica qual.	kulturelle bakteriologische Verfahren in Lebensmitteln, qualitativer Nachweis Real-Time-PCR
Hackfleisch (2016-02)	BfR	Yersinia enterocolitica qual.	kulturelle bakteriologische Verfahren in Lebensmitteln, qualitativer Nachweis Real-Time-PCR
Hafermehl (2016-03)	LGC	Salmonellen, qual.	kulturelle bakteriologische Verfahren in Lebensmitteln, qualitativer Nachweis Real-Time-PCR
Alleinfutter f. Masttrüthühner, ErgänzungsfM für Mastrinder (2016-02)	ENQUETE	Soja-Ref.-Gen; Screening: p35S-CaMV, T-nos, p35S- pat, CTP2-CP4-EPSPS, patMON40-3-2; MON89788; DP356,DP305; MON87701,87708, 87769, CV127-9, FG72;	Real-Time-PCR qualitativ
Ergänzungsfutter f. Mastrinder (2016-02)	ENQUETE	MON89788, 40-3-2	Real-Time-PCR quantitativ
Brühwurstkonserve (2016-04)	LVU Lippold	Tierarten	Elektrophorese
Cookie (2016-04)	FAPAS	Erdnuss, Haselnuss	Allergennachweis mittels Elisa
2 Maisprodukte (2016-05)	EURL-GMFF	Mais, gvO-Mais	Real-Time PCR
FB 21			

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
Teigware (2015-07)	LVU Lippold	Asche, Wasser, Fett, Ballaststoffe Cholesterin, Eigehalt, Kochsalz Rohprotein	Gravimetrie GC Potentiometrie Titrimetrie
Backware (2015-07)	LVU Lippold	Asche, Wasser, Fett, Ballaststoffe Cholesterin, Buttersäuremethylester Kochsalz Rohprotein, Stärke Saccharose	Gravimetrie GC Potentiometrie Titrimetrie HPLC
Mehl (2015-09)	LVU Lippold	Sorbinsäure Asche, Wasser Rohprotein Stärke	HPLC Gravimetrie Titrimetrie Polarimetrie
Backmischung (2015-09)	LVU Lippold	Tocopherole,	HPLC
Backmischung (2015-09)	FAPAS	Theobromin, Gesamtzucker	HPLC
Speiseöl (2015-09)		FSV Tocopherole	GC HPLC
Honig (2014-12)	LVU Lippold	Freie Säure, pH-Wert Glucose, Fruktose, Maltose, HMF Diastase, Saccharase, Prolin, Honigfarbe Wasser Leitfähigkeit	Titrimetrie HPLC Photometrie Refraktometrie Konduktometrie
Likör (2015-12)	LVU Lippold	Cholesterin	GC
Backware (2016-05)	LVU Lippold	Asche, Wasser, Fett, Ballaststoffe Cholesterin, Buttersäuremethylester, Milchfett Kochsalz Protein Saccharose Stärke	Gravimetrie GC Potentiometrie Titrimetrie HPLC Polarimetrie
<b>FB 22</b>			
Fette und Öle (2015-09)	LVU Lippold	Peroxidzahl, Säurezahl Peroxidzahl, Säurezahl Trans-fettsäuren, Fettsäureverteilung	Potentiometrie Titrimetrie GC
Rapsöl (2015-07)	muva	arteigene Attribute (saatig, nussig, holzig, strohig, adstringierend); artfremde Attribute (röstig, verbrannt, bitter, ranzig, stichig, modrig)	Sensorik
Butter (2016-03)	muva	fettfreie Trockenmasse, Wasser, Milchfett pH-Wert, Kochsalz Buttersäuremethylester Cholesterin	Gravimetrie Potentiometrie GC Enzymatik

Verzeichnis der Ringversuche und Laborvergleichsuntersuchungen der Institute des LAVES vom 01.06.2015 – 31.05.2016

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
Fleischwaren (2016-04)	LVU Lippold	Asche, Trockenmasse, Fett Kochsalz, Peroxidzahl, Säurezahl Rohprotein Hydroxyprolin	Gravimetrie Potentiometrie Titrimetrie Enzymatik
FB 31			
Lakritzerzeugnis (2015-07)	LVU Lippold	Glycyrrhizin Sorbit	HPLC mit UV-DAD Detektor HPLC mit RI- Detektor
Wein (2015-08)	LVU Lippold	D-Äpfelsäure, D-Milchsäure Glycerin Säuren: Shikimi-, Fumar-, Sorbin-, Benzoe-, Salicyl- Asche Phosphat Sulfat Chlorid	Enzymatik, HPLC mit RI- Detektor HPLC mit UV-DAD Detektor Gravimetrie Photometrie Ionenchromatographie Titrimetrie
Chininhaltige. Getränk (2015-09)	LVU Lippold	pH-Wert Relative Dichte titrierbare Gesamtsäure Chinin	Potentiometrie Refraktometrie Titrimetrie HPLC mit UV-DAD Detektor
Honig (2015-11)	LVU Lippold	Glycerin	Enzymatik
Eierlikör (2015-12)	LVU Lippold	Relat. Dichte, vorh. Alkohol, Gesamtextrakt Saccharose	Pyknometrie HPLC mit RI- Detektor
Wein (2016-02)	LVU Lippold	Sensorische Fehler	Sensorik
Kirschsaft (2016-03)	LVU Lippold	Relative Dichte pH-Wert titrierbare Gesamtsäure, Formolzahl Asche Glucose, Fructose, Saccharose, Ethanol, Citronensäure, Isocitronensäure, L-Äpfelsäure Sorbit Prolin, Phosphat	Refraktometrie Potentiometrie Titrimetrie Gravimetrie Enzymatik, automatisiert  HPLC Photometrie
Wein (2016-04)	Landwirtschafts-kammer Rheinland-Pfalz	Relat. Dichte, Gesamtalkohol, vorh. Alkohol, Gesamtextrakt, Gesamtsäure, ges. schwefel. Säure Glucose, Fructose, Glycerin, pH-Wert, Weinsäure, Fl. Säure, Gesdamt-Äpfelsäure, -Milchsäure, vergärbare Zucker	FTIR
Mineralwasser (2016-05)	Doemens Academy GmbH	pH-Wert Nitrit Leitfähigkeit, Hydrogencarbonat	Potentiometrie Photometrie Titrimetrie
FB 32			

Verzeichnis der Ringversuche und Laborvergleichsuntersuchungen der Institute des LAVES vom 01.06.2015 – 31.05.2016

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
Backwaren (2015-07)	LVU Lippold	Saccharose	Enzymatik
Kindernährmittel (2015-08)	LVU Lippold	Vitamine: B1, B2, C, E; a-Tocopherol Vitamin B12, Folsäure, Pantothensäure, Biotin	HPLC Photometrie
Liquid Vitamin Supplement (2015-12)	FAPAS	Vitamine: B1, B2, B6	HPLC
Honig (2015-10)	LVU Lippold	Glucose, Fruktose, Saccharose, Ethanol	Glucose, Fruktose, Saccharose
Gebäck (2015-11)	DLA	Cumarin	HPLC-DAD
Balsamicoessig (2016-04)	LVU Lippold	Gesamte schwefelige Säure	Titrimetrie
Brotbackmischung 2016-05)	DLA	Lactose, Galactose, Fruktose	Enzymatik
Nahrungsergänzungs mittel (2016-04)	DLA	Ubichinon Q10	HPLC
FB 41			
Milchpulver (2015-07)	FAPAS	Aflatoxin M1	HPLC
Getreideerzeugnis (2015-07)	RIKILT	Tropanalkaloide	HPLC/MS
Tee (2015-08)	BFR	PA	HPLC/MS
Wein (2015-08)	LVU Lippold	3-MPD, Methanol	GC/MS
Säuglingsnahrung (2015-09)	FAPAS	Aflatoxine, OTA, DON, ZON, T2, HT2, Fumonisine	HPLC/MS
Ethanol 50% (2015-09)	FAPAS	Bisphenol A	HPLC
Kartoffelchips (2015-09)	FAPAS	Acrylamid	GC/MS
Malz (2015-09)	LGC	DON, OTA	HPLC/MS
Cyrrypulver (2015-10)	BVL	PAK	GC/MS
Öle (2015-10)	DGF	Triglyceride, PAK 4	GC/MS
Getr. Feigen (Slurry) (2015-11)	FAPAS	Aflatoxine, OTA	HPLC

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
Wein (2015-12)	FAPAS	OTA	HPLC
Maismehl (2016-03)	FAO TAMU	Aflatoxine	HPLC
Getreide (2016-03)		Tropanalkaloide	HPLC/MS
Wasser (2016-03)	LAVES	Süßstoffe	HPLC/MS
Tee (2016-04)	EURL	Tropanalkaloide	HPLC/MS
Öl (2016-04)	NRL	Aflatoxine, OTA	HPLC
Geräucherter Pfeffer (2016-04)	EURL	PAK	GC/MS
<b>FB 42.1</b>			
Säuglingsnahrung (2015-07)	BVL	Elemente (As, Cd, Pb, Mo)	Massenspektrometrie (ICP-MS)
Wein (2015-08)	LVU Lippold	Elemente (Na, K, Mg, Ca, Cu, Fe, Zn)	Atomemissionsspek. (ICP-OES)
Wein (2015-12)	FAPAS	Elemente (Cu, Cd, Pb)	Massenspektrometrie (ICP-MS)
Kakaopulver (2016-03)	FAPAS	Elemente ( Cd, Pb)	Massenspektrometrie (ICP-MS)
Wasser (2016-03)	FAPAS	Elemente (B, As, Se, Sb, Ba, Co, Sr, Mo, Ag, Sn) Hg	Massenspektrometrie (ICP-MS) Atomfluoreszenzspektrom. (AFS)
Frische Leber (2016-04)	BVL	Elemente (Cr, Mn, Co, Cu, Zn, As, Se, Mo, Ag, Cd, Tl, Pb, U) Hg	Massenspektrometrie (ICP-MS) Atomfluoreszenzspektrom. (AFS)
Wasser (2016-05)	LVU Lippold	Elemente (CrVI)	Massenspektrometrie (ICP-MS)

## 2. LAVES – LVI Braunschweig/Hannover, Standort Hannover

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
<b>FB 13</b>			
Rohmilch (2015-07)	BFR	Campylobacter	Mikrobiologische Untersuchungen von Lebensmitteln
Milchpulver (2015-10)	LGC Standards	Koagulasepositive Staphylokokken Bacillus cereus	Mikrobiologische Untersuchungen von Lebensmitteln
Eisbergsalat	BFR	Listeria monocytogenes	Mikrobiologische Untersuchungen von

Verzeichnis der Ringversuche und Laborvergleichsuntersuchungen der Institute des LAVES vom 01.06.2015 – 31.05.2016

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
(2015-10)			Lebensmitteln
Milch (2015-12)	Institut für Laborkontrolle - Lab-control	Gesamtkeimzahl Enterobacteriaceae, E. coli Hefen	Mikrobiologische Untersuchungen von Lebensmitteln
Milch (2016-03)	Hüfner	somatische Zellzahl	Mikrobiologische Untersuchungen von Lebensmitteln
Milch (2016-04)	Lab-Control	Gesamtkeimzahl , Enterobacteriaceae, E. coli, Hefen	Mikrobiologische Untersuchungen von Lebensmitteln
Milchpulver (2016-04)	LGC Standards	Clostridium spp. Clostridium perfringens	Mikrobiologische Untersuchungen von Lebensmitteln
Hachfleisch (2016-05)	BfR	Yersinia	Mikrobiologische Untersuchungen von Lebensmitteln
Milchpulver (2016-05)	LGC Standards	Salmonella spp.	Mikrobiologische Untersuchungen von Lebensmitteln
<b>FB 44</b>			
Rohmilch (2015-06)	MRI Kiel	Gammanuklide	Radioaktivitätsbestimmungen mittels Gamma-spektroskopie in Lebensmitteln
Plasma (2015-08)	CRL Berlin	Chloramphenicol	LC-MS/MS
Gewebe (2015-11)	NRL Berlin	Hemmstoffe	Mikrobiologische Untersuchung
Milch (2015-12)	Pregetto	Avermectine	HPLC
<b>FB 51.0</b>			
Gewebe von Tieren (2015-06)	Schnittseminare und Jahrestagung der Fachgruppe Pathologie der DVG	pathomorphologische Veränderungen	Paraffinhistologie, Schnitte, Färbung und Mikroskopie
Gewebe von Tieren (2016-02)	Schnittseminare und Jahrestagung der Fachgruppe Pathologie der DVG	pathomorphologische Veränderungen	Paraffinhistologie, Schnitte, Färbung und Mikroskopie
ZNS (Rind) (2015-06)	FLI, Institut für neue und neuartige Tierseuchen	BSE	Idexx Herdchek BSE Antigen EIA Ultra kurz Protokoll
ZNS (Schaf) (2015-06)	FLI, Institut für neue und neuartige Tierseuchen	TSE/ Scrapie	Idexx Herdchek BSE Scrapie Antigen EIA Ultra kurz Protokoll
ZNS (Rind) (2016-05)	FLI, Institut für neue und neuartige Tierseuchen	BSE	Idexx Herdchek BSE Antigen EIA Ultra kurz Protokoll
ZNS (Schaf) (2016-05)	FLI, Institut für neue und neuartige Tierseuchen	TSE/ Scrapie	Idexx Herdchek BSE Scrapie Antigen EIA Ultra kurz Protokoll
<b>FB 51.1</b>			
Kot Rind (2015-06)	LVI OL mit LVI BS/H	Endoparasiten	Parasitologische Untersuchungen
Darmschleimhaut Fuchs	FLI, Riems	Echinococcus spp.	Parasitologische Untersuchungen

Verzeichnis der Ringversuche und Laborvergleichsuntersuchungen der Institute des LAVES vom 01.06.2015 – 31.05.2016

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
(2015-06)			
3 Lyophilisate Nutztiere (2015-07)	VETQAS England	Krankheitsverursachende Bakterien und Begleitflora	Mikrobiologische ungezielte kulturelle Untersuchungen
Lyophilisate Fisch (2015-07/1)	VETQAS England	Krankheitsverursachende Bakterien und Begleitflora	Mikrobiologische ungezielte kulturelle Untersuchungen
Lyophilisate Fisch (2015-07/2)	VETQAS England	Krankheitsverursachende Bakterien und Begleitflora	Mikrobiologische ungezielte kulturelle Untersuchungen
3 Lyophilisate Nutztiere (2015-09)	VETQAS England	Krankheitsverursachende Bakterien und Begleitflora	Mikrobiologische ungezielte kulturelle Untersuchungen
Muskelproben (2015-10)	BFR	Trichinella-Muskellarven in Fleisch	Parasitologische Untersuchungen
3 Lyophilisate Nutztiere (2015-11)	VETQAS England	Krankheitsverursachende Bakterien und Begleitflora	Mikrobiologische ungezielte kulturelle Untersuchungen
Bakterienisolate (2015-11)	BVL	MHK-Bestimmung	Mikrobiologische gezielte kulturelle Untersuchungen
Geflügelkot (2015-12)	BFR	Salmonella enteritidis	Mikrobiologische gezielte kulturelle Untersuchungen
Lyophilisate Fisch (2015-12)	VETQAS England	Krankheitsverursachende Bakterien und Begleitflora	Mikrobiologische ungezielte kulturelle Untersuchungen
3 Lyophilisate Nutztiere (2016-01)	VETQAS England	Krankheitsverursachende Bakterien und Begleitflora	Mikrobiologische ungezielte kulturelle Untersuchungen
3 Lyophilisate Nutztiere (2016-03)	VETQAS England	Krankheitsverursachende Bakterien und Begleitflora	Mikrobiologische ungezielte kulturelle Untersuchungen
Lyophilisate Fisch (2016-03)	VETQAS England	Krankheitsverursachende Bakterien und Begleitflora	Mikrobiologische ungezielte kulturelle Untersuchungen
Hackfleisch (2016-05)	BfR	Yersinia enterocolitica	Mikrobiologische gezielte kulturelle Untersuchungen
Kot Rind (2016-05)	Vergl mit LVI OL	Endoparasiten	Parasitologische Untersuchungen
<b>FB 52</b>			
Lyophilisat / Serum (2015-07)	FLI, NRL MKS	MKS-Antikörper	ELISA
Lyophilisat / Serum (2015-11)	FLI, NRL Lungenseuche	Lungenseuche-Antikörper	KBR
Lyophilisat / Serum (2015-12)	Roderick J. Chappel National Serologie Reference Laboratory Australia (NRL)	Leptospirose Antikörper	MAR
Lyophilisat / Serum	FLI, NRL für eBL	Leukose (EBL) Antikörper	ELISA

Verzeichnis der Ringversuche und Laborvergleichsuntersuchungen der Institute des LAVES vom 01.06.2015 – 31.05.2016

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
und Milch (2015-12)			
Lyophilisat / Serum und Milch (2015-12)	FLI, NRL für Brucellose	Brucellose Antikörper	ELISA
<b>FB 53</b>			
Zellkulturüberstand (2015-06)	FLI	VHS-/IHN-Virus	Virusnachweis in Zellkulturen
Zellkulturüberstand (2015-06)	FLI	ISA-Virus	Virusnachweis in Zellkulturen
Zellkulturüberstand (2015-06)	FLI	Koiherpes-Virus	Virusnachweis in Zellkulturen
Zellkulturüberstand (2015-06)	FLI	SVC-Virus	Virusnachweis in Zellkulturen
Serum (2015-06)	EU Reference Laboratory, Anses, Nancy	Tollwut-Antikörper	Virusneutralisationstest
Zellkulturüberstand (2016-02)	FLI	VHS-/IHN-Virus	Virusnachweis in Zellkulturen
Zellkulturüberstand (2016-02)	FLI	ISA-Virus	Virusnachweis in Zellkulturen
Zellkulturüberstand (2016-02)	FLI	SVC-Virus,IPN-Virus	Virusnachweis in Zellkulturen
Serum (2016-4)	EU Reference Laboratory, Anses, Nancy	Tollwut-Antikörper	Antikörpernachweis VNT
Zellkulturüberstand (2016-04)	FLI	Tollwutvirus	Virusnachweis in Zellkulturen
<b>FB 55</b>			
Organmaterial DNA- Extrakt Taube (2015-06)	FLI	Chlamydia-DNA	Real-Time-PCR
MKS-spezifische Nukleinsäure (2015-08)	FLI	MKS-RNA	Real-Time-PCR
Pleopoden, Wasserlinsen (2015-10)	Cefas, European union Reference Laboratory for Crustacean Diseases	WSSV-RNA	Konventionelle PCR
Organ und DNA Schaf (2016-01)	FLI	Chlamydia abortus	Real-Time-PCR
<b>FB 56</b>			
Probe Nr. 2223, 2312 (2015-09)	FLI	Antikörper Aujeszky Virus	Real-Time-PCR

### 3. LAVES – LVI Oldenburg

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
FB13			
Nukleinsäure	FLI	ASP	PCR
Serum	FLI	ESP	VNT
Zellkulturlyophilisat	FLI	BHV1	PCR
Serum	FL	BHV1	VNT
Bakterien	Instand e.V.	Identifizierung	Sequenzierung
EDTA-Blutproben	FLI	BTV	PCR
Serum	FLI	SBV	PCR
Bakterien	VETQAS	Identifizierung	Sequenzierung
Bakterien	VETQAS	Identifizierung	Sequenzierung
Bakterien	VETQAS	Identifizierung	Sequenzierung
Nukleinsäure	FLI	Usutu-Virus	PCR
Nukleinsäure	FLI	West-Nile-Virus	PCR
Lyophilisat	FLI	MKS-Virus	PCR
Bakterien	Instand e. V.	Identifizierung	Sequenzierung
Bakterien	VETQAS	Identifizierung	Sequenzierung
Lyophilisat	Instand e. V.	Tollwut-Virus	PCR
Lyophilisat	Instand e. V.	TBC	PCR
Lyophilisat	Instand e. V.	TBC	PCR
Bakterien	VETQAS	Identifizierung	Sequenzierung
Lyophilisat	Instand e. V.	EHEC	PCR
Lyophilisat	Instand e. V.	Influenza A	PCR
Lyophilisat	Instand e. V.	MRSA	PCR
Lyophilisat	Instand e. V.	Salmonella enterica	PCR
Geflügelkot	BfR	Salomnella	PCR
FB 21			
Brühwurst	LVU	Protein, Fett, Wasser, Asche, Gesamtphosphat, Hydroxyprolin, Ascorbinsäure, Isoascorbinsäure	Kjeldahl, Weibull-Stoldt, Gravimetrie, FIA, HPLC
Olivenöl	FAPAS	Säurezahl, Peroxidzahl	Titrimetrie
Wurst	MUVA	Sensorik	Rangfolge

Verzeichnis der Ringversuche und Laborvergleichsuntersuchungen der Institute des LAVES vom 01.06.2015 – 31.05.2016

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
Fleischware	LVU	Ascorbin-, Isoascorbinsäure	HPLC
Kochschinken	LVU	Protein, Fett, Wasser, Asche, Gesamtphosphat, Nichtproteinstickstoff (NPN), teilhydrolysierte Gelatine, Fremdphosphate	Weibull-Stoldt, Kjeldahl, Gravimetrie, FIA, DC
Schnittkäse	DRRR	Protein	Kjeldahl
Joghurt, Schmelzkäse	MUVA	Protein	Kjeldahl
FB 22			
Mischsalat	BfR	Verotoxin, VTEC	PCR, Anreicherung, kulturelles Verfahren, Differenzierung
Milchpulver	FEPAS	Cronobacter sakazakii qual.	Anreicherung, kultureller Nachweis, Differenzierung
Lyophilisat	FEPAS	Unbekannter Keim (mit Vorbericht)	kulturelle Keimbestimmung, Differenzierung
Frischkäse	BfR	Staphylokokkenenterotoxin	Dialyse, Enzymimmunoassay
Milchpulver	LGC	Yersinia spp., Yers. enterocolitica qual.	PCR, Anreicherung, kultureller Nachweis, Differenzierung
Rohmilch	BfR	Campylobacter spp. qual.	PCR, Anreicherung, kultureller Nachweis, Differenzierung, Keimzählung
Eisbergsalat	BfR	Listeria monocytogenes	PCR, kultureller Keimnachweis, Differenzierung
Milch (2015 zweimal und 2016 einmal)	Hüfner	Keimzahlvergleichs- Untersuchung	kulturelle Keimzahlbestimmung
Hähnchenfleisch (2015 und 2016)	FEPAS	Salmonella spp. qual.	PCR, kultureller Nachweis, Differenzierung,
BEEF	FEPAS	Enterobacteriaceen, Coliforme, E. coli	kulturelle Keimzahlbestimmung, Differenzierung
lyoph. Fleisch	LGC	Clostridium perfringens, sulfited. Clostridien, koagulase-positive Staphylokokken	kulturelle Keimzahlbestimmung, Differenzierung
Brühwurst	BVL	Histologische Differenzierung von Geweben	Calleja- Färbung, Mikroskopie
Rohwurst	DRRR	pH- Wert, aw- Wert	Potentiometrie, Hygrometrie
Tupfer	FEPAS	Unbekannter Keim (mit Vorbericht)	kulturelle Keimbestimmung, Differenzierung
Brühwurst	BfR	Listeria monocytogenes	PCR, kultureller Keimnachweis, Differenzierung
FB 31			
Cerealien	LGC	Vitamine	HPLC
Fruchtspeiseeis	LVU Lippold	Fett, Farbstoffe	Klassisch-chemische Analytik, DC

Verzeichnis der Ringversuche und Laborvergleichsuntersuchungen der Institute des LAVES vom 01.06.2015 – 31.05.2016

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
Folgemilch	LVU Lippold	Vitamine	HPLC
Kindernahrung	muva Kempten	Vitamine	HPLC
Rohwurst	DRRR	Gesättigte, einfach ungesättigte Fettsäuren	Gaschromatographie
Speiseöl	LVU Lippold	Fettsäureverteilung	Gaschromatographie
H-Milch	DRRR	Dichte, Gefrierpunkt, Fett, Trockenmasse	Klassisch-chemische und chemisch-physikalische Analytik
Speiseeis	DRRR	Fett, Milchfett, Fremdfett, Farbstoffe	Klassisch-chemische Analytik, DC
Brühwurst	Lippold	Gesättigte, einfach und mehrfach ungesättigte Fettsäuren	Gaschromatographie
Joghurt	muva Kempten	Fett, pH-Wert, Trockenmasse	Klassisch-chemische Analytik
Joghurt	DRRR	Aroma- Sensorik	Dreieckstest
Kochschinken	Lippold	Gesättigte, einfach und mehrfach ungesättigte Fettsäuren	Gaschromatographie
Säuglingsnahrung (Pulver)	FAPAS	Fett, gesättigte, einfach und mehrfach ungesättigte Fettsäuren	Klassisch-chemische Analytik Gaschromatographie
Schnittkäse	DRRR	Fett, Trockenmasse	Klassisch-chemische Analytik
FB 32			
Cerealien	LGC	Folsäure	Mikrobiologisches Testsystem
Fruchtspeiseeis	LVU Lippold	Lactose, Vanillearomen	Enzymatisches Analyseverfahren, HPLC
Folgemilch	LVU Lippold	Folsäure	Mikrobiologisches Testsystem
Kindernahrung	muva Kempten	versch. Kohlenhydrate	Enzymatische Analysenverfahren
Rohwurst	DRRR	Milchsäure, Nitrit, Nitrat, Sorbinsäure	Enzymatisches Analysenverfahren, Fließinjektionsanalyse, HPLC
H-Milch	DRRR	Lactose	Enzymatisches Analysenverfahren
Speiseeis	DRRR	Lactose, Vanillearomen	Enzymatisches Analyseverfahren, HPLC
Brühwurst	Lippold	Organische Säuren, Pökelfstoffe, Sorbinsäure	Enzymatische Analyseverfahren, Photometrie, HPLC
Salatpüree	FAPAS	Nitrat	Fließinjektionsanalyse
Milchshakepulver	FAPAS	versch. Kohlenhydrate	Enzymatische Analysenverfahren
Trocken-/Diätetisches Lebensmittel	DLA	Freie /Gesamt-Aminosäuren	HPLC
Schmelzkäse	DRRR	Natamycin	HPLC
Fleischerzeugnis	LVU Lippold	Lactose, Gluconsäure	Enzymatische Analysenverfahren
Spinatpüree	FAPAS	Nitrat	Fließinjektionsanalyse

Verzeichnis der Ringversuche und Laborvergleichsuntersuchungen der Institute des LAVES vom 01.06.2015 – 31.05.2016

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
Joghurt	muva Kempten	Milchsäure	Enzymatisches Analysenverfahren
Backmischung	APLAC	Süßstoffe	HPLC
Kochschinken	Lippold	versch. Kohlenhydrate, Gesamtkohlenhydrate	Enzymatische Analysenverfahren, Klassisch-chemische Analytik
H-Milch	DRRR	Lactose	Enzymatisches Analysenverfahren
Schnittkäse	DRRR	Kochsalz, Nitrat	Klassisch-chemische Analytik, Fließinjektionsanalyse
FB 33			
Fisch	BVL	Elemente	ICP-MS, AAS
Kleinkindernahrung	BVL/EURL	Elemente	ICP-MS, AAS
Softdrink	FAPAS	Elemente	ICP-MS, AAS
Cerealien	LGC	Elemente	ICP-MS, AAS
Schokolade	IRMM	Elemente	ICP-MS, AAS
Folgemilch	Lippold	Elemente	ICP-MS, AAS
Brühwurst	Lippold	Elemente	ICP-MS, AAS
Reispulver	FAPAS	Elemente	ICP-MS, AAS
Leber	BVL	Elemente	ICP-MS, AAS
Reis	IRMM	Elemente	ICP-MS, AAS
Grapefruit	FAPAS	Elemente	ICP-MS, AAS
Nahrungsergänzungsmittel	DLA	Elemente	ICP-MS, AAS
Honig	BVL/EURL	Elemente	ICP-MS, AAS
Babybrei	Lippold	Elemente	ICP-MS, AAS
Wasser	BfS	Radionuklide	Beta-Proportionalzählrohr
Rohmilch	MRI	Radionuklide	Gamma-Detektor, Beta-Proportionalzählrohr
FB 41			
Spinat	EURL for Pesticides in Fruit and Vegetables, Almeria/Spanien	Pestizide	LC-MS/MS, LC-TOF-MS, GC-MS/MS, GC-TOF-MS
Spinat	EURL for Pesticides in Fruit and Vegetables/Screening Almeria/Spanien	Pestizide/Screening	LC-MS/MS, LC-TOF-MS, GC-MS/MS, GC-TOF-MS

Verzeichnis der Ringversuche und Laborvergleichsuntersuchungen der Institute des LAVES vom 01.06.2015 – 31.05.2016

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
Roggen	EURL for Pesticides in Cereals and Feedingstuff, Kopenhagen/Dänemark	Pestizide	LC-MS/MS, LC-TOF-MS, GC-MS/MS, GC-TOF-MS
Spinat	EURL for Residues of Pesticides, Single Residue Methods, Stuttgart/D	Pestizide	LC-MS/MS, LC-TOF-MS, GC-MS/MS, GC-TOF-MS
Olivenöl	Italian NRL	Pestizide	LC-MS/MS, LC-TOF-MS, GC-MS/MS, GC-TOF-MS
FB 42			
Kälberurin	BVL	Stilbene	GC/MS/MS
Rinderurin	Progetto	β-Agonisten	LC/MS/MS
Urin	BVL	β-Agonisten	LC/MS/MS
Kaninchenmuskel	Progetto	Chloramphenicol	ELISA, LC/MS/MS
Muskel	Rikilt	Melengestrolacetat	ELISA
Schweinemuskel	Progetto	Nitrofuran-Metabolite	LC-MS/MS
Rinderurin	Progetto	Stilbene	GC-MS/MS
FB 43			
Sonnenblumenöl	FAPAS	Phthalate	GC/MS
Rapsöl	FAPAS	ndl-PCB	GC/MS/MS
Olivenöl	EU-RL	ndl-PCB	GC/MS/MS
Palmöl	EU-RL	ndl-PCB	GC/MS/MS
Schweinefett	FAPAS	ndl-PCB	GC/MS/MS
Säuglingsnahrung	FAPAS	ndl-PCB	GC/MS/MS
Heilbutt Filet	EU-RL	ndl-PCB	GC/MS/MS
Fischöl	EU-RL	ndl-PCB	GC/MS/MS
Öl	FAPAS	Phthalate	GC/MS
Milchpulver	Agroisolab	d13C, d15N, d18O, d2H	M_FEA, M_TCEA
Wasser	Agroisolab	d18O, d2H	M_GasB
Meat extracted	Agroisolab	d13C, d15N, d18O, d2H, d34S	M_FEA, M_TCEA
Olivenöl	FIT_PTS	d2H, d13C, d18O	M_TCEA, M_FEA

Verzeichnis der Ringversuche und Laborvergleichsuntersuchungen der Institute des LAVES vom 01.06.2015 – 31.05.2016

<b>Matrix</b>	<b>Veranstalter</b>	<b>Parameter</b>	<b>Methodik</b>
Honig	FIT_PTS	d13C, d15N	A_Honig, M_FEA
Orangensaft	FIT_PTS	d13C, d18O	A_Saft, M_FEA, M_GasB
Wein-Essig	FIT_PTS	d13C Essigsäure; d18O Essig	A_Essig, M_HPLCTC; A_Essig, M_GasB
Balsamico Essig	FIT_PTS	d13C Essigsäure; d18O Essig	A_Essig, M_HPLCTC; A_Essig, M_GasB
Wein 5,1‰	GDCh	d18O Wasser	M_GasB
Wein -3,5‰	GDCh	d18O Wasser	M_GasB
Wein -0,18‰	GDCh	d18O Wasser	M_GasB
Wasser -8,8‰	GDCh	d18O Wasser	M_GasB
Wasser	Agroisolab	d18O, d2H	M_GasB
Soil extract	Agroisolab	d13C, d15N	M_FEA
Shrimps	Agroisolab	d13C, d15N, d18O, d2H	M_FEA, M_TCEA
Casein	Agroisolab	d13C, d15N, d18O, d2H	M_FEA, M_TCEA
Casein	FIT_PTS	d13C, d15N, d18O, d2H	M_FEA, M_TCEA
Wasser	Agroisolab	d18O, d2H	M_GasB
Mais Mehl	Agroisolab	d13C, d15N, d18O, d2H	M_FEA, M_TCEA
Casein	Agroisolab	d13C, d15N, d18O, d2H, d34S	M_FEA, M_TCEA
<b>FB 14</b>			
Serum/Milch	Friedrich-Löffler-Institut	Enzootische Rinderleukose - Antikörper	ELISA, AGIDT
Serum	Friedrich-Löffler-Institut	MKS-Antikörper	ELISA
Serum	Friedrich-Löffler-Institut	SBV-Antikörper	ELISA
Serum	Friedrich-Löffler-Institut	BTV-Antikörper	ELISA
Serum	Friedrich-Löffler-Institut	KSP-Antikörper	ELISA

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
Serum/Milch	Friedrich-Löffler-Institut	BHV-1 Antikörper	ELISA
Serum/Milch	Friedrich-Löffler-Institut	Brucellose-Antikörper	ELISA, RBT, KBR
FB 44			
Futtermittel für Fische	EURL Dioxine	Dioxine, dl-PCB	GC/HRMS
Futtermittel Zuckerrübenschnitzel	EURL Dioxine	Dioxine, dl-PCB	GC/HRMS
Lachs	Norwegian Institut of Public Health	Dioxine, dl-PCB, ndl-PCB	GC/HRMS
Rindfleisch	Norwegian Institut of Public Health	Dioxine, dl-PCB, ndl-PCB	GC/HRMS
Olivenöl	FAPAS	CLKW, ndl-PCB	GC/ECD, GC/HRMS
Olivenöl	EURL Dioxine	Dioxine, dl-PCB, ndl-PCB	GC/HRMS
Palmöl	EURL Dioxine	Dioxine, dl-PCB, ndl-PCB	GC/HRMS
Heilbutt	EURL Dioxine	Dioxine, dl-PCB, ndl-PCB	GC/HRMS
Fischöl	EURL Dioxine	Dioxine, dl-PCB, ndl-PCB	GC/HRMS
FB12			
Geflügelkot	BfR	<i>Salmonella</i> spp.	Kulturelle Untersuchung
Bakterienstämme	LVI OL	<i>Salmonella</i> Impfstämme	Auxotrophietest und Empfindlichkeitsbestimmung (Feldstamm- /Impfstammdifferenzierung)
Bakterienstämme	VETQAS	Listerien	Kulturelle Untersuchung
Objekträgerausstriche	Instand e.V.	Säurefeste Stäbchen	Mikroskopische Untersuchung
Sputum	Instand e.V.	Mykobakterien	Kulturelle Untersuchung
Bakterienstämme	VETQAS	veterinärmedizinisch relevante Bakterienspezies aus Kot (Schaf), Mastitis (Rind), Organen (Geflügel)	Identifizierung mittels kultureller, mikroskopischer, biochemischer und anderer geeigneter Methoden
Bakterienstämme	VETQAS	veterinärmedizinisch relevante Bakterienspezies aus Kot (Rind), Lunge (Rind), Organen (Geflügel)	Identifizierung mittels kultureller, mikroskopischer, biochemischer und anderer geeigneter Methoden
Bakterienstämme	VETQAS	veterinärmedizinisch relevante Bakterienspezies aus Organen (Schwein), Kot (Geflügel); Antibiotikaresistenzen	Identifizierung mittels kultureller, mikroskopischer, biochemischer und anderer geeigneter Methoden; Empfindlichkeitsbestimmung

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
Bakterienstämme	VETQAS	veterinärmedizinisch relevante Bakterienspezies aus Lunge (Schaf), Kot (Rind), Abort (Rind)	Identifizierung mittels kultureller, mikroskopischer, biochemischer und anderer geeigneter Methoden
Bakterienstämme	VETQAS	veterinärmedizinisch relevante Bakterienspezies aus Mastitis (Rind), Lunge (Geflügel), Abort (Rind)	Identifizierung mittels kultureller, mikroskopischer, biochemischer und anderer geeigneter Methoden
Bakterienstämme	Instand e.V.	klinisch relevante Bakterienspezies, Antibiotikaresistenzen	Identifizierung mittels kultureller, mikroskopischer, biochemischer und anderer geeigneter Methoden; Empfindlichkeitsbestimmung
Bakterienstämme	BVL	Antibiotikaresistenzen tierpathogener Bakterien (schnellwachsende aerobe Erreger)	Resistenzprüfung mittels Mikrobouillon-Dilutionsverfahren, Vorgaben nach CLSI
Bakterienstämme	BVL	Antibiotikaresistenzen tierpathogener Bakterien (anspruchsvolle Erreger)	Resistenzprüfung mittels Mikrobouillon-Dilutionsverfahren
Rinderkot	LVI OL	Parasiten	Flotationsverfahren, Sedimentationsverfahren
<b>FB 23</b>			
lyophilisiertes Hackfleisch	nutriCert	Campylobacter, qualitativ und quantitativ	ISO 10272
Rohmilch	BfR	L. monocytogenes, qualitativ in 25 g	FSIS MLG 8.09
lyophilisiertes Fleisch	FAPAS	L. monocytogenes, qualitativ in 25 g	ISO 11290-1
lyophilisiertes Fleisch	FAPAS	Gesamtkeimzahl	ISO 4833
Swab, Tupfer	FAPAS	KZ Hefen und Schimmelpilze	ISO 21527
lyophilisiertes Fleisch	FAPAS	GKZ; KZ Enterobacteriaceae	ISO 4833, ISO 7218
Milch	Hüfner	GKZ	ISO 4833, ISO 7218
lyophilisiertes Fleisch	FAPAS	Cl. perfringens, qualitativ in 10 g	AVV LmH für BU
lyophilisiertes Fleisch	FAPAS	Cl. perfringens, qualitativ in 10 g	ISO 7937; GOST 29185-91
lyophilisiertes Fleisch	FAPAS	Salmonella spp., qualitativ in 25 g	ISO 6579
lyophilisiertes Hackfleisch	nutriCert	GKZ; KZ Enterobacteriaceae	ISO 4833, ISO 7218
Milch	Hüfner	Salmonella spp., qualitativ in 25 g	FSIS MLG 4.08

Verzeichnis der Ringversuche und Laborvergleichsuntersuchungen der Institute des LAVES vom 01.06.2015 – 31.05.2016

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
lyophilisiertes Fleisch	FAPAS	Salmonella spp., qualitativ in 25 g	ISO 6579
lyophilisiertes Fleisch	FAPAS	Salmonella spp., qualitativ in 25 g	AVV LmH für BU
lyophilisiertes Fleisch	FAPAS	Hemmstoffe	AVV LmH für HAT
Niere vom Schwein	BfR NRL	Campylobacter, qualitativ und quantitativ	ISO 10272
lyophilisiertes Fleisch	FAPAS	L. monocytogenes, qualitativ in 25 g	FSIS MLG 8.09
Milch	Hüfner	GKZ	ISO 4833, ISO 7218
Schwammtupfer	FAPAS	Salmonella spp., qualitativ	ISO 6579
Schwammtupfer	FAPAS	L. monocytogenes, qualitativ	FSIS MLG 8.09
Milch	Hüfner	KZ E. coli	ISO 16649-2
Milch	Hüfner	KZ Enterobacteriaceae	ISO 21528-2
lyophilisiertes Hackfleisch	DRRR	Salmonella spp., qualitativ in 25 g	ISO 6579
lyophilisiertes Fleisch	FAPAS	KZ Staphylococcus aureus	ISO 6888-3; GOST 52815
lyophilisiertes Fleisch	FAPAS	KZ E. coli	ISO 16649-2
lyophilisiertes Fleisch	FAPAS	KZ Coliforme Keime	ISO 4839; GOST
lyophilisiertes Fleisch	FAPAS	Salmonella spp., qualitativ in 25 g	ISO 6579

**4. LAVES – FI Stade**

<b>Matrix</b>	<b>Veranstalter</b>	<b>Parameter</b>	<b>Methodik</b>
Alleinfutter Masttruthühner	VDLUFA (Verband Deutscher Landwirtschaftlicher Untersuchungs- und Forschungsanstalten)  Futtermittelenquete 2016 - 433 Qa	Feuchte Rohasche HCl-unlösliche Asche Rohprotein Rohfett (HCL) Rohfaser Stärke Zucker Energie (ME) Calcium Phosphor Natrium Magnesium Kalium Kupfer Zink Mangan Eisen Kobalt Selen Jod Vitamin A Vitamin D3 Vitamin E Aminosäuren zugesetzt Aminosäuren gesamt Robenidin-Deklaration BHA Phytase Bac. Lichini./subt.	gravimetrisch gravimetrisch gravimetrisch Kjeldahl Extraktionsmethode Weender-Verfahren polarimetrisch LUFF-Schoorl FMV-Anlage 4 ICP-OES ICP-OES ICP-OES ICP-OES ICP-OES FL-AAS; ICP-OES FL-AAS; ICP-OES FL-AAS; ICP-OES FL-AAS; ICP-OES ICP-MS ICP-MS ICP-MS HPLC HPLC HPLC Aminosäureanalysator Aminosäureanalysator HPLC; LC-MS/MS HPLC photometrisch mikrobiologisch
Ergänzungsfuttermittel Mastrinder	VDLUFA (Verband Deutscher Landwirtschaftlicher Untersuchungs- und Forschungsanstalten)  Futtermittelenquete 2016 - 433 Qb	Feuchte Rohasche HCl-unlösliche Asche Rohprotein Rohfett Rohfaser ADFom aNDFom Stärke	gravimetrisch gravimetrisch gravimetrisch Kjeldahl Extraktionsmethode Weender-Verfahren gravimetrisch gravimetrisch polarimetrisch

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
		ELOS Calcium Phosphor Natrium Magnesium Kalium Chlorid Kupfer Zink Mangan Eisen Selen Kobalt Iod Vitamin A Vitamin D3 Vitamin E Harnstoff Propionsäure	gravimetrisch ICP-OES ICP-OES ICP-OES ICP-OES ICP-OES IC FL-AAS; ICP-OES FL-AAS; ICP-OES FL-AAS; ICP-OES FL-AAS; ICP-OES ICP-MS ICP-MS ICP-MS HPLC HPLC HPLC photometrisch IC
Mineralfutter Schweine	VDLUFA (Verband Deutscher Landwirtschaftlicher Untersuchungs- und Forschungsanstalten)  Futtermittelenquete 2016 - 433 Qc	Feuchte Rohasche HCl-unlösliche Asche Calcium Phosphor Natrium Magnesium Chlorid Kupfer Zink Mangan Eisen Kobalt Selen Jod Vitamin A Vitamin D3 Vitamin E Aminosäuren zugesetzt Phytase	gravimetrisch gravimetrisch gravimetrisch ICP-OES ICP-OES ICP-OES ICP-OES IC FL-AAS; ICP-OES FL-AAS; ICP-OES FL-AAS; ICP-OES FL-AAS; ICP-OES ICP-MS; ICP-OES ICP-MS ICP-MS HPLC HPLC HPLC Aminosäureanalysator photometrisch

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
Futtermischung	VDLUFA (Verband Deutscher Landwirtschaftlicher Untersuchungs- und Forschungsanstalten)  Futtermittelenquete 2016 - 433 Qd	Feuchte Rohasche HCL-unlösliche Asche ADFom aNDFom Fluor (HCl-extrahierbar) Chrom Kupfer Zink Mangan Eisen Cobalt Nickel Arsen Cadmium Blei Quecksilber DON ZEA HT2 T2 Robenidin unerwünscht Narasin unerwünscht Nicarbazin unerwünscht	gravimetrisch gravimetrisch gravimetrisch gravimetrisch gravimetrisch LC-MS-MS; HPLC ICP-MS FL-AAS; ICP-OES FL-AAS; ICP-OES FL-AAS; ICP-OES FL-AAS; ICP-OES ICP-MS ICP-MS ICP-MS ICP-MS; GF-AAS ICP-MS; GF-AAS KD-AAS LC-MS-MS; HPLC LC-MS-MS; HPLC LC-MS-MS LC-MS-MS LS-MS-MS LC-MS-MS LC-MS-MS
Milchleistungsfutter	VDLUFA (Verband Deutscher Landwirtschaftlicher Untersuchungs- und Forschungsanstalten)  Futtermittelenquete 2016 - 433 Qe	Feuchte Aflatoxin B1	Gravimetrisch LC-MS-MS; HPLC

Verzeichnis der Ringversuche und Laborvergleichsuntersuchungen der Institute des LAVES vom 01.06.2015 – 31.05.2016

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
Mineralfutter Ferkel	ALVA (Arbeitsgemeinschaft für Lebensmittel-, Veterinär- und Agrarwesen) ALVA PA16/1	Wasser Rohasche HCL-Asche Phosphor Kalium Calcium Magnesium Natrium Eisen Mangan Kupfer Zink Cobalt Cadmium Blei Chrom Nickel Quecksilber Arsen Selen Flour Chlorid Phytase	gravimetrisch gravimetrisch gravimetrisch ICP-MS ICP-MS ICP-MS ICP-MS ICP-MS ICP-MS ICP-MS ICP-MS ICP-MS ICP-MS ICP-MS ICP-MS ICP-MS ICP-MS ICP-MS ICP-MS ICP-MS ICP-MS ICP-MS ICP-MS LC-MS-MS; HPLC Titration photometrisch

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
Blutmehl	ALVA (Arbeitsgemeinschaft für Lebensmittel- Veterinär- und Agrarwesen) ALVA PA16/2	Wasser Rohprotein Rohasche Rohfett Rohasche Phosphor Kalium Calcium Magnesium Natrium Chlorid Eisen Mangan Kupfer Zink Cobalt Cadmium Blei Chrom Nickel Quecksilber Arsen Selen Aminosäuren-Gesamt	gravimetrisch Kjeldahl gravimetrisch Extraktionsmethode gravimetrisch ICP-MS ICP-MS ICP-MS ICP-MS ICP-MS Titration ICP-MS ICP-MS ICP-MS ICP-MS ICP-MS ICP-MS ICP-MS ICP-MS ICP-MS ICP-MS ICP-MS Aminosäureanalysator



Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
Alleinfutter	EURL Feed Additives	Lasalocid-Na Decoquinat Semduramicin Monensin-Na Salinomycin-Na Narasin Nicarbazin Halofuginon Robenidin Maduramicin Diclazuril Ethopabat Clopidol Amprolium Furazolidone Ronidazol Dimetridazol	LC-MS-MS
Futtermittel	LGC	Salmonella Species qualitativ	mikrobiologisch
Pansen-Mix	VDLUFA FG VI AK Futtermittelmikrobiologie	Enterobacteriaceen Enterokokken Intestinale Enterokokken Sulfitreduzierende Clostridien	mikrobiologisch
Grüner Pansen	VDLUFA FG VI AK Futtermittelmikrobiologie	Enterobacteriaceen Enterokokken Intestinale Enterokokken Sulfitreduzierende Clostridien	mikrobiologisch
Blättermagen	VDLUFA FG VI AK Futtermittelmikrobiologie	Enterobacteriaceen Enterokokken Intestinale Enterokokken Sulfitreduzierende Clostridien	mikrobiologisch
Putenhäse	VDLUFA FG VI AK Futtermittelmikrobiologie	Enterobacteriaceen Enterokokken Intestinale Enterokokken Sulfitreduzierende Clostridien	mikrobiologisch
Hafermehl	LGC	Anaerobe mesophile Gesamtkeimzahl Anaerobe sulfitreduzierende Bakterien Anaerobe mesophile Bakteriensporen	mikrobiologisch
Futtermittel	DRRR	Sulfitreduzierende Clostridien Milchsäurebakterien Anaerobe mesophile sulfitreduzierende Sporen Anaerobe mesophile Gesamtsporen	mikrobiologisch
Mais	EFMO	Produkttypische und verderbanzeigende Bakterien, Schimmelpilze und Hefen in 7 Indikatorgruppen	mikrobiologisch

Verzeichnis der Ringversuche und Laborvergleichsuntersuchungen der Institute des LAVES vom 01.06.2015 – 31.05.2016

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
Ferkelfutter, Mehl	EFMO	Produkttypische und verderbanzeigende Bakterien, Schimmelpilze und Hefen in 7 Indikatorgruppen	mikrobiologisch
Hafermehl	LGC	Listeria species qualitativ Listeria monocytogenes	mikrobiologisch
Milchaustauschfutter	VDLUFA FG VI AK Futtermittelmikrobiologie	Enterococcus faecium/ Lactobacillus rhamnosus	mikrobiologisch
Hafermehl	LGC	Clostridium perfringens	mikrobiologisch
Mischfuttermittel	RIKILT Wageningen/Niederlande im Auftrag der IAG	Mutterkorn	Mikroskopisch IAG-Methode
Mischfuttermittel	RIKILT Wageningen/Niederlande im Auftrag der IAG und BfR-NRL Tier. Protein in Futtermitteln	Qualitative Bestimmung von Tierbestandteilen	Mikroskopisch und RT-PCR VO (EU) 152/2009 in Verb. mit VO (EU) 51/2013
Mischfuttermittel	RIKILT Wageningen/Niederlande im Auftrag der IAG	Zusammensetzung	Mikroskopisch IAG-Methode
Mischfuttermittel	Agroscope Schweiz im Auftrag der IAG	Ambrosia	Mikroskopisch IAG-Methode
Maismehl	EURL Pesticides in Cereals and Feed (EUPT-CF)	gamma HCH	GC-ECD
Getreide	CODA-CERVA	Aflatoxin B1 Ochratoxin A Deoxynivalenol Zearalenon HT-2 Toxin T-2 Toxin Fumonisin B1 Fumonisin B2	LC-MS-MS
Roggen-Gerste Mix	VDLUFA (428/2015/Q)	Aflatoxin B1	HPLC-FLD
Futtermais	VDLUFA (427/2015/Q)	Aflatoxin B1 Deoxynivalenol Zearalenon HT-2 Toxin T-2 Toxin Fumonisin B1 Fumonisin B2	HPLC-FLD HPLC-DAD LC-MS-MS
Kaninchenfutter	VDLUFA (426/2015/Q)	Aflatoxin B1 Deoxynivalenol	LC-MS-MS HPLC-FLD
Mais	VDLUFA (424/2015/Q)	Aflatoxin B1 Fumonisin B1 Fumonisin B2	LC-MS-MS HPLC-FLD

Verzeichnis der Ringversuche und Laborvergleichsuntersuchungen der Institute des LAVES vom 01.06.2015 – 31.05.2016

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
Fischöl Futtermittel	RIKILT / CEN	PCB028 PCB052 PCB101 PCB138 PCB153 PCB180	GC-MS-MS
Mischfuttermittel	VDLUFA (164/2015/Q)	Aldrin a-Endosulfan b-HCH d-Ketoendrin Endosulfansulfat HCB pp-DDD pp-DDE pp-DDT	GC-ECD
Fischöl	EURL Dioxine und PCB	PCB028 PCB052 PCB101 PCB138 PCB153 PCB180	GC-MS-MS
Pflanze Futtermischung	VDLUFA (161/2015/MQ) "Fluor mit ISE"	Fluor	ISE
Fischpulver	BVL LVU Elemente in Fischpulver 2015	Aluminium Arsen Blei Cadmium Kupfer Quecksilber Selen Zink	ICP-MS
Mischfutter	CEN (CR-2015-MS)	Arsen Blei Cadmium Eisen Kupfer Kobalt Mangan Quecksilber Uran Selen Zink	ICP-MS

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
Sellerie	BVL Eignungsprüfung SM0315	Arsen Blei Cadmium Chrom Kupfer Mangan Nickel Quecksilber Selen Zink	ICP-MS

#### 5. LAVES – Institut für Bienenkunde Celle

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
Honig	LVU Herbolzheim	Wasser, elektr. Leitfähigkeit, Invertaseaktivität, Diastasezahl, HMF, Zuckerspektrum	Refraktometrie, Konduktometrie, Photometrie, HPLC
Honig	IB Celle	Wasser, elektr. Leitfähigkeit, Invertase, Diastase, HMF, Zucker- + Pollenspektrum	Refraktometrie, Konduktometrie, Photometrie, HPLC, Mikroskopie
Honig	International Honey Commission	Pollenspektrum	Mikroskopie

## 6. LAVES – Institut für Bedarfsgegenstände Lüneburg

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
Badezusatz	Dienstleistung Lebensmittel Analytik GbR	Allergene Duftstoffe	GC-MSD
Bodylotion	Chek Working Group Netherlands	NDELA	LC-HRMS
Deodorant	LVU Lippold, Herbolzheim	Aluminium	ICP-MS
Farblack	LGC Standards Proficiency Testing, UK	Aluminium, Antimon, Arsen, Barium, Blei, Bor, Cadmium, Chrom, Kobalt, Kupfer, Mangan, Nickel, Quecksilber, Strontium, Zink, Zinn	DIN EN 71-3
Farblack	Chek Joint Action China	Aluminium, Antimon, Arsen, Barium, Blei, Bor, Cadmium, Chrom, Kobalt, Kupfer, Mangan, Nickel, Quecksilber, Selen, Strontium, Zink, Zinn	DIN EN 71-3
Farblack	Chek Working Group Netherlands	Chrom-(VI)	DIN EN 71-3
Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
Gesichtswasser	LVU Lippold, Herbolzheim	Farbstoffe, Benzylsalicylat, Chlorhexidin Ethanol Allantoin	HPLC-DAD Headspace GC-FID HPLC-DAD
Keramik	General Chemical Laboratory Athen - SCHEMA	Blei, Cadmium	EN 1388-1
Kosmetisches Mittel	Chek Working Group Netherlands	Gesamtkeimzahl, Ps. aeruginosa, E. coli, St. aureus, C. albicans	Plattenguss- und Spatelverfahren
Kosmetisches Mittel (o/w-Emulsion)	Deutsches Referenzbüro für Lebensmittel-Ringversuche und Referenzmaterialien	Keimdifferenzierung	API
Kunststoff	Deutsches Referenzbüro für Lebensmittel-Ringversuche und Referenzmaterialien	Acrylate in Druckfarben	LC-HRMS
Kunststoff	EURL-FCM	Temperaturkontrolle Gesamtmigration	Temperaturmessung
Kunststoffolie (Multilayer)	EURL-FCM	e-Caprolactam; 2,4-DTBP	LC-MS/MS; GC-MS/MS
Leder	Chek Working Group Netherlands	Chrom-(VI)	DIN EN 17 075
Lösung	LGC Standards Proficiency Testing, UK	Aluminium, Antimon, Arsen, Barium, Blei, Bor, Cadmium, Chrom, Kobalt, Kupfer, Mangan, Nickel, Quecksilber, Selen, Strontium, Zink, Zinn	DIN EN 71-3
Luftballons	Chek Working Group Netherlands	Nitrosamine	DIN EN 71-12; LC-MS-MS; GC-MS-MS
Metall	Dienstleistung Lebensmittel Analytik GbR	Elementlöslichkeit	ICP-OES
Milchpulver	MIH Milchwirtschaftliches Institut Dr. Hüfner	Gesamtkeimzahl, St. aureus, Enterobakterien, Coliforme, E. coli	Plattenguss- und Spatelverfahren

Verzeichnis der Ringversuche und Laborvergleichsuntersuchungen der Institute des LAVES vom 01.06.2015 – 31.05.2016

Papier	IfB LG und LVUA-SH	Diisopropynaphtalin	GC-MS
Papier, RVEP 150049	Deutsches Referenzbüro für Lebensmittel-Ringversuche und Referenzmaterialien	Sensorik	DIN EN 1230-1 und 2
Papierverpackung	Deutsches Referenzbüro für Lebensmittel-Ringversuche und Referenzmaterialien	Mineralöl	BfR-Methode, modifiziert
Pflegecreme	LVU Lippold, Herbolzheim	pH-Wert Panthenol, Niacinamide Glycerin Konservierungsstoffe	Potentiometrisch HPLC-DAD Enzymatik HPLC-DAD
Reinigungsmittel	Chek Working Group Netherlands	Allergene Duftstoffe	GC-MSD
Schminke	Dienstleistung Lebensmittel Analytik GbR	Antimon, Arsen, Barium, Blei, Cadmium, Chrom, Quecksilber, Selen	ICP-MS
Schmuck	Dienstleistung Lebensmittel Analytik GbR	Nickellässigkeit	DIN 1811
Shampoo	LVU Lippold, Herbolzheim	Benzoessäure Koffein Dioxan	HPLC-DAD HPLC-DAD Headspace GC-MSD
Spielwaren	§ 64 LFGB Arbeitsgruppe	Weichmacher	§ 64 LFGB
Spielwaren, PVC	Chek Working Group Netherlands	Organozinn-Verbindungen	GC-AED / MSD
<b>Matrix</b>	<b>Veranstalter</b>	<b>Parameter</b>	<b>Methodik</b>
Tätowiermittel	§ 64 LFGB AG	PAK	GC-MS/MS
Tätowiermittel	Deutsches Referenzbüro für Lebensmittel-Ringversuche und Referenzmaterialien	Aromatische Amine	HPLC-MS/MS
Textilien	Deutsches Referenzbüro für Lebensmittel-Ringversuche und Referenzmaterialien	Flammschutzmittel	GC-MSD
Vollei	Lab-Control Institut für Laborkontrolle	Gesamtkeimzahl, Enterobacteriaceae, E. coli, Hefen	Plattenguss- und Spatelverfahren
Zahncreme	edqm	Fluorid	Headspace GC-FID
Zahnweißer	edqm	Wasserstoffperoxid	Iodometrie

**7. LAVES – Institut für Fische und Fischereierzeugnisse Cuxhaven**

<b>Matrix</b>	<b>Veranstalter</b>	<b>Parameter</b>	<b>Methodik</b>
Meerwasser	Umweltbundesamt, Berlin	Dinophysis-Algen	Sedimentationstechnik und Mikroskopie
*Muscheln (histologische Präparate)	Friedrich-Loeffler Institut	Muschelseuchen Bonamia sp. und Marteilia sp.	Mikroskopie
Thunfisch	IFF Cuxhaven	Kohlenmonoxid	GC-FID
Konservenfisch	FAPAS	Methylquecksilber, Gesamtquecksilber	GC-AFD
Hafermehl	LGC	Listeria monocytogenes, Listeria spp. (quant)	mikrobiologisch
Hafermehl	LGC	Listeria spp. (qual.)	mikrobiologisch
Lenticulers	CEFAS	Noro GGI, GGII, HAV	PCR
Hafermehl	LGC	Pseudomonaden (quant)	mikrobiologisch
Fisch/Muscheln	LGC	E. coli und koagulase positive Staphylokokken (quant)	mikrobiologisch
Lyophilisat	BfR	Vibrio spp. (qual.)	mikrobiologisch
Lenticulers	CEFAS - PHE	E. coli MPN, Salmonelle spp (qual.)	mikrobiologisch - PCR
Lyophilisat	PHE	Vibrio spp (quant.) und Vibrio spp (qual.)	mikrobiologisch
Lyophilisat	PHE	Vibrio spp (quant.) und Vibrio spp (qual.)	mikrobiologisch
Lyophilisiertes Garnelenfleisch	LGC	Gesamtkeimzahl und Enterobacteriaceae	mikrobiologisch
Fischereierzeugnis	LVU Lippold, Herbolzheim	Fett Protein Wasser Salz Arsen	Gravimetrie Titrimetrie Gravimetrie Potentiometrie ICP-MS
Fischpaste	LG	Aw-Wert	elektronisch
Fischpaste	LG	pH-Wert	potentiometrisch
Fischhomogenat	LVU Lippold, Herbolzheim	Biogene Amine	HPLC-Fluoreszenz
Muscheln	Quasimeme	DSP-Toxine	LC-MS/MS