

1. LAVES – LVI Braunschweig/Hannover, Standort Braunschweig

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
FB11			
Hafermehl	LGC	Pseudomonas spp.(qual. und quant.)	kulturell mikrobiologisches Verfahren
Milchpulver	LGC	Yersinia enterocolitica	kulturell mikrobiologisches Verfahren
Lyophilisat	LGC	Campylobacter spp.	kulturell mikrobiologisches Verfahren
Vanillepudding	BfR	SET (Staphylokokken-Enterotoxin)	Enzymimmunoassay (ELISA)
Trinkwasser	NLGA	Cl. perfringens	kulturell mikrobiologisches Verfahren
Mineralwasser	LCG	sulfitreduzierende, sporenbildende Clostridien	kulturell mikrobiologisches Verfahren
Trinkwasser	NLGA	Koloniezahl bei 22°C, Koloniezahl bei 36°C, Enterokokken, Pseudomonas aeruginosa	kulturell mikrobiologisches Verfahren
Mineralwasser	LGC-QWAS	Koloniezahl bei 22°C, Koloniezahl bei 37°C, Enterokokken, Pseudomonas aeruginosa, E. coli	kulturell mikrobiologisches Verfahren
Rindfleisch	EU-RL Dioxine, Freiburg	Summe PCDD/F+dI PCB	biologische Testsysteme (Bioassay)
Hafermehl	LGC	Listerien qual.	kulturell mikrobiologisches Verfahren
Hafermehl	LGC	Milchsäurebakterien	kulturell mikrobiologisches Verfahren
Hafermehl	LGC	Listerien quant.	kulturell mikrobiologisches Verfahren
toxinbildender Feldstamm	intern	Bacillus cereus Enterotoxin (diarrhoeischer Typ)	Gold Labelled Immuno Sorbent Assay (GLISA)
Trinkwasser	NLGA	Cl. perfringens	kulturell mikrobiologisches Verfahren
Gras	EU-RL Dioxine, Freiburg	Summe PCDD/F+dI PCB	biologische Testsysteme (Bioassay)
Eiöl	intern	Summe PCDD/F+dI PCB	biologische Testsysteme (Bioassay)
Wässrige Lösung	intern	Estrogene Wirkung	biologische Testsysteme (Bioassay)

Verzeichnis der Ringversuche und Laborvergleichsuntersuchungen der Institute des LAVES vom 01.06.2018 – 31.05.2019

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
FB 12			
Instantsuppenpulver	FAPAS	Senf, Sellerie	Enzymimmunoassay (ELISA), Real-Time PCR
Honig	LAVES IB Celle	Soja, Mais, Raps, Pflanze	Real-Time PCR
Mehl	FAPAS	Lupine	Enzymimmunoassay (ELISA), Real-Time PCR
FB 21			
Mehl	LVU Lippold	Trockenmasse, Asche, Stärke, Gesamteiweiß	Gravimetrie, Polarimetrie, Titrimetrie
Feine Backware	LVU Lippold	Trockenmasse, Asche, Fett, Ballaststoffe, Stärke, Chlorid, Gesamteiweiß, Saccharose, gesättigte Fettsäuren (berechnet), Buttersäuremethylester, aW-Wert	Gravimetrie, Polarimetrie, Potentiometrie, Titrimetrie, HPLC mit Standard-Detektor, GC mit Standard-Detektor
Speiseeis	LVU Lippold	Farbstoffe	HPLC mit Standard-Detektor, PC/DC
Honig	LAVES IB Celle	Fructose, Glucose, Saccharose, Turanose, Maltose, HMF, Diastasezahl (Phadebas), Invertase (Saccharasezahl), Leitfähigkeit, Pollenhäufigkeit, Wassergehalt	HPLC mit Standard-Detektor, Photometrie, Elektrodenmessung, Mikroskopie, Refraktometrie
Süßware	FAPAS	Farbstoffe	HPLC mit Standard-Detektor
Speisefett (Margarine)	LVU Lippold	Tocopherole	HPLC mit Standard-Detektor
FB 22			
gebrauchtes Frittierfett	DGF	Polare Anteile, Säurezahl, polymere Triglyceride, Fettsäureverteilung	Gravimetrie, Potentiometrie, HPLC mit Standard-Detektor, GC mit Standard-Detektor
Pflanzenölmischung	DGF	Peroxidzahl, Säurezahl, polymere Triglyceride, Stigmastadien, Buttersäuremethylester, Fettsäureverteilung, K-Wert	Potentiometrie, HPLC mit Standard-Detektor, GC mit Standard-Detektor, Photometrie
Olivenöl	DGF	Peroxidzahl, Säurezahl, polymere Triglyceride, Stigmastadien, Fettsäureverteilung, Diacylglyceride, K-Wert	Potentiometrie, HPLC mit Standard-Detektor, GC mit Standard-Detektor, Photometrie
Feine Backware	LVU Lippold	Cholesterin	GC mit Standard-Detektor
Rapsöl	muva	arteigene Attribute (saatig, nussig, holzig, strohig, adstringierend); artfremde Attribute (röstig, verbrannt, bitter, ranzig, stichig, modrig)	Sensorik

Verzeichnis der Ringversuche und Laborvergleichsuntersuchungen der Institute des LAVES vom 01.06.2018 – 31.05.2019

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
Frittierfett	muva	Farbe, Transparenz, Geruch, Geschmack	Sensorik
Fleischwaren (Brühwurst)	LVU Lippold	Asche, Trockenmasse, Fett, pH-Wert, Kochsalz, Rohprotein	Gravimetrie, Potentiometrie, Titrimetrie
Butter	muva	fettfreie Trockenmasse, Wasser, pH-Wert, Chlorid, Natrium, Buttersäuremethylester, Cholesterin	Gravimetrie, Potentiometrie, GC mit Standard-Detektor
Margarine	LVU Lippold	Wasser, Fett, Säurezahl, Fettsäureverteilung	Gravimetrie, Potentiometrie, GC mit Standard-Detektor
FB 31			
Bier	LVU Lippold	pH-Wert, titrierbare Gesamtsäure pH 7.0, titrierbare Gesamtsäure pH 8.1, Bittereinheiten, Stammwürze, Alkohol, scheinbarer Extrakt, wirklicher Extrakt, rel. Dichte 20°C/20°C	Elektrodenmessung, Titrimetrie, Photometrie, Densitometrie
Wein	LVU Lippold	Relative Dichte 20/20°C, vorhandener Alkohol, Gesamtextrakt, Glucose, Fructose, Citronensäure, L-Milchsäure, D-/L-Milchsäure, L-Äpfelsäure, D-Äpfelsäure, Citronensäure, titrierbare Gesamtsäure, flüchtige Säure, Weinsäure, freie schweflige Säure, gesamte schweflige Säure	Gravimetrie, Photometrie, Elektrodenmessung, Titrimetrie, Ionenchromatographie,
Likör	LVU Lippold	Relative Dichte 20/20°C, vorhandener Alkohol, Gesamtextrakt, Saccharose, Glucose, Fructose	Gravimetrie, HPLC mit Standard-Detektor
Tonic Water	FAPAS	Chinin, Acesulfam-K, Aspartam, Benzoesäure	HPLC mit Standard-Detektor
Mineralwasser	LANUV NRW	Bromat, Fluorid, Chlorid, Nitrat, Sulfat	Ionenchromatographie
Spirituosen	LVU Lippold	Ethanol, Extrakt, relative Dichte	Gravimetrie
Energy Drink	LVU Lippold	pH-Wert, Taurin, Sucralose, Coffein, Benzoesäure, Sorbinsäure, Glucose, Fructose, Saccharose	Elektrodenmessung, HPLC mit Standard-Detektor
FB 32			
Würzsauce	DRRR	Capsaicin, Dihydrocapsaicin, Nordihydrocapsaicin, Gesamt-Capsaicinoide	HPLC mit Standard-Detektor
Nahrungsergänzungsmittel	DLA	Vitamin A, Vitamin E, Ubichinon Q10, β -Carotin	HPLC mit Standard-Detektor, Photometrie
Liquid Supplement	FAPAS	Vitamin B1, Vitamin B2, Vitamin B6	HPLC mit Standard-Detektor
Kräuter	LVU Lippold	Asche, salzsäureunlösliche Asche, ether. Öl, Wasser	Gravimetrie, Volumetrie

Verzeichnis der Ringversuche und Laborvergleichsuntersuchungen der Institute des LAVES vom 01.06.2018 – 31.05.2019

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
Trockenobst	LVU Lippold	SO ₂	Titration
Breakfast cereal	FAPAS	Vitamin B1, Vitamin B2, Vitamin B6, Vitamin B12, Folsäure, Niacin	HPLC mit Standard-Detektor, mikrobiologischer Mikrotiterplattentest
Senf	LVU Lippold	Gesamtsäure (berechnet als Essigsäure), Natriumchlorid (berechnet aus Chlorid), Trockenmasse, Allylsenföl, Gesamte schweflige Säure (berechnet als Schwefeldioxid)	Potentiometrie, Gravimetrie, Photometrie, Titrimetrie
Folgenahrung (Milchbrei)	LVU Lippold	Vitamin B12, Folsäure, Pantothenensäure, Biotin, Niacin	mikrobiologischer Mikrotiterplattentest
Kräuter/Gewürze (Ingwer)	Landeslabor Berlin-Brandenburg	Identifizierung, Verunreinigung	Mikroskopie
FB 41			
Gemüsechips	FAPAS	Acrylamid	LC-MS/MS
Apfelsaft	LVU Lippold	Aromastoffe	GC-MS
Kartoffelchips	FAPAS	3-MCPD-FSE, 2-MCPD-FSE, Glycidyl-FSE	GC-MS/MS
Schokomüsli, Rapsöl	ProofAcs	Mineralöl	LC-GC-Kopplung
Pasta	FAPAS	DON, ZEA, T2, HT2	LC-MS/MS
Pommes Frites	FAPAS	Acrylamid	LC-MS/MS
Kräutertee	DLA	Estragol, Methyleugenol, Thujon	GC-MS
Spirituose	LVU Lippold	β-Asaron	GC-MS
Mineralwasser	DRRR	Acetaldehyd	GC-MS
Ingwer	FAPAS	Aflatoxine, OTA	HPLC mit Standard-Detektor
getrocknete Weintrauben	FAPAS	OTA	HPLC mit Standard-Detektor
Palmöl	FAPAS	PAK	GC-MS
Babykekse	BVL	Acrylamid	LC-MS/MS
Milch	DRRR	Aflatoxin M1	HPLC mit Standard-Detektor
Tomatenprodukte	NRL	Alternariatoxine	LC-MS/MS

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
FB 42			
Roggen	BVL	Al, As, Pb, Cd, Cr, Cu, Mn, Mo, Ni, Se, Ag, Tl, U, Zn, Na, Mg, Ca, Fe, Hg	ICP-MS, ICP-OES AFS
Lebensmittel	BVL	Hg	AFS
Petersilie	BVL	Al, As, Pb, Cd, Cr, Cu, Mn, Ni, Se, Tl, Zn, Hg	ICP-MS, AFS
Wasser	ACEnano - RIKILT	Partikelgröße, Partikelanzahl	DLS
Wasser	FAPAS	Cr VI	ICP-MS
Wasser	ACEnano - RIKILT	Partikelgrößen, Partikelverhältnis	DLS
Wasser	ACEnano - RIKILT	Partikelgröße, Wiederfindung	DLS
Rohmilch	MRI Kiel	Gamma-Nuklide: K-40, I-131, Ba-133, Cs-134, Cs-137	Gammaskpektrometrie
Rohmilch	MRI Kiel	Sr-90	Betamessung

2. LAVES – LVI Braunschweig/Hannover, Standort Hannover

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
FB 13			
Milchpulver	LGC	Pseudomonas spp.	kulturell mikrobiologisches Verfahren
Milchpulver	LGC	Listeria spp., L. monocytogenes	kulturell mikrobiologisches Verfahren
Hühnerbrustfleisch	BfR	thermophile Campylobacter	kulturell mikrobiologisches Verfahren
Milchpulver	LGC	koagulasepositive Staphylokokken, präsuntive Bacillus cereus	kulturell mikrobiologisches Verfahren
Milch	Hüfner	somatische Zellzahl	Photometrie
Milch	Institut für Laborkontrolle - Lab-control	Gesamtkeimzahl, Enterobacteriaceae, E. coli, Hefen	kulturell mikrobiologisches Verfahren
Plastikoberflächen	LGC	Gesamtkeimzahl, Enterobacteriaceae, E. coli, Hefen und Schimmelpilze, Salmonellen, Listeria monocytogenes	kulturell mikrobiologisches Verfahren

Verzeichnis der Ringversuche und Laborvergleichsuntersuchungen der Institute des LAVES vom 01.06.2018 – 31.05.2019

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
Milchpulver	LGC	Clostridium perfringens Clostridium species	kulturell mikrobiologisches Verfahren
Milchpulver	LGC	koagulasepositive Staphylokokken präsumtive Bacillus cereus	kulturell mikrobiologisches Verfahren
Milch	Institut für Laborkontrolle - Lab-control	Aerobe mesophile Gesamtkeimzahl, Enterobacteriaceae, E. coli, Coliforme qualitativ, Hefen	kulturell mikrobiologisches Verfahren
Lyophilisat	LGC	Campylobacter	kulturell mikrobiologisches Verfahren
FB 44			
Muskel (Rind)	RIKILT	Antibiotika	LC-MS/MS
Ei	Progetto Trieste	Makrolidantibiotika	LC-MS/MS
Milch	BVL	Pharmakologisch wirksame Stoff	LC-MS/MS
Milch	MRI	Gamma-Nuklide	Gammaspektrometrie
Wasser	BfS	Gamma-Nuklide	Gammaspektrometrie
Milch	intern	Chloramphenicol	Enzymimmunoassay (ELISA)
Leber	intern (NOKO)	Dexamethason	Enzymimmunoassay (ELISA)
Rindermuskel	RIKILT	Antibiotika (Screening)	LC-MS/MS
FB 51.0			
Gewebe von Tieren	Schnittseminare Arbeitskreis diagnostische Veterinärpathologie	pathomorphologische Veränderungen	Histologie
Gewebe von Tieren	Makroseminare Arbeitskreis diagnostische Veterinärpathologie	pathomorphologische Veränderungen	Makroskopie
Gewebe von Tieren	Schnittseminar und Jahrestagung der Fachgruppe Pathologie der DVG	pathomorphologische Veränderungen	Histologie
FB 51.1			
3 Lyophilisate (Nutztiere)	VETQAS England	Krankheitsverursachende Bakterien und ggf. Begleitflora	Kulturelle Untersuchungen
3 Lyophilisate (Nutztiere)	VETQAS England	Krankheitsverursachende Bakterien und ggf. Begleitflora	Kulturelle Untersuchungen
3 Lyophilisate (Nutztiere)	VETQAS England	Krankheitsverursachende Bakterien und ggf. Begleitflora	Kulturelle Untersuchungen

Verzeichnis der Ringversuche und Laborvergleichsuntersuchungen der Institute des LAVES vom 01.06.2018 – 31.05.2019

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
3 Lyophilisate (Nutztiere)	VETQAS England	Krankheitsverursachende Bakterien und ggf. Begleitflora	Kulturelle Untersuchungen
3 Lyophilisate (Fisch)	VETQAS England	Krankheitsverursachende Bakterien und ggf. Begleitflora	Kulturelle Untersuchungen
3 Lyophilisate (Fisch)	VETQAS England	Krankheitsverursachende Bakterien und ggf. Begleitflora	Kulturelle Untersuchungen
Hühnerbrustfleisch (8 Kryokulturen)	BfR, Berlin, NRL Campy	Thermophile Campylobacter	Kulturelle Untersuchungen
Shrimps	BfR, Berlin, NRL Vibrio	Enteropathogene Vibrionen	Kulturelle Untersuchungen
Geflügelfleisch	BfR, Berlin, NRL-AR	ESBL/AmpC, Carbapenemase, E. coli	Kulturelle Untersuchungen
Referenz- und Feldstämme	BVL, Berlin	MHK-Bestimmung	Kulturelle Untersuchungen
Geflügelkot	BfR, Berlin, NRL-SALM	Salm. enteritidis	Kulturelle Untersuchungen
Amies-Tupfer	BfR, Berlin, NRL Rauschbrand	Clostridium chauvoei	Kulturelle Untersuchungen
Kotprobe (Vogel)	intern mit LVI OL	Endoparasiten	Mikroskopie
3 Lyophilisate (Nutztiere)	VETQAS England	Krankheitsverursachende Bakterien und ggf. Begleitflora	Kulturelle Untersuchungen
3 Lyophilisate (Fisch)	VETQAS England	Krankheitsverursachende Bakterien und ggf. Begleitflora	Kulturelle Untersuchungen
3 Lyophilisate (Nutztiere)	VETQAS England	Krankheitsverursachende Bakterien und ggf. Begleitflora	Kulturelle Untersuchungen
FB 52			
Lyophilisat/Serum	Roderick J. Chappel National Serologie Reference Laboratory Australia (NRL)	Leptospirose Antikörper	Agglutinationstest
EDTA-Blut	FLI, Institut für Virusdiagnostik	Antikörper gegen das Bluetongue-Virus (BTV)	Enzymimmunoassay (ELISA)
Lyophilisat/Serum	FLI, NRL EIA	Antikörper gegen EIAV	Enzymimmunoassay (ELISA)
Seren	FLI	Antikörper gegen MAP	Enzymimmunoassay (ELISA)
Lyophilisat/Serum	Roderick J. Chappel National Serologie Reference Laboratory Australia (NRL)	Leptospirose Antikörper	Agglutinationstest

Verzeichnis der Ringversuche und Laborvergleichsuntersuchungen der Institute des LAVES vom 01.06.2018 – 31.05.2019

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
Serum (lyophilisiert)	FLI, Institut für Virusdiagnostik, NRL für BVD	Antikörpernachweis gegen BVD	Enzymimmunoassay (ELISA)
Serum (lyophilisiert)	FLI, Institut für Virusdiagnostik, NRL für BVD	Antigennachweis BVD	Enzymimmunoassay (ELISA)
Serum (lyophilisiert)	FLI, Institut für Virusdiagnostik, NRL für SBV	SBV	Enzymimmunoassay (ELISA)
Serum (lyophilisiert)	FLI, Institut für Virusdiagnostik, NRL für ASP	ASP	Enzymimmunoassay (ELISA)
FB 53			
Serum	EURL for rabies, Malzeville Cedex, Frankreich	specificity / accuracy / intra lab consistency Antikörperbestimmung	Neutralisationstest
Zellkulturüberstand	FLI, NRL für VHS/IHN	Erregernachweis VHS-/IHN-Virus	Kulturelle Untersuchungen, Mikroskopie, Enzymimmunoassay (ELISA)
Zellkulturüberstand	FLI, NRL für ISAV	Erregernachweis ISA-Virus	Kulturelle Untersuchungen
Zellkulturüberstand	FLI, NRL für KHV	Erregernachweis KHV-Virus	Kulturelle Untersuchungen
Serum (lyophilisiert)	FLI, Institut für Virusdiagnostik	Antikörpernachweis EAV	Neutralisationstest
Leberproben Kaninchen	FLI, Institut für Virusdiagnostik	Antikörpernachweis gegen RHD/EBHS	Ligandenassay
Leberproben Kaninchen	FLI, Institut für Virusdiagnostik	Antigennachweis RHD/EBHS	Agglutinationstest
Serum (lyophilisiert)	FLI, Institut für Virusdiagnostik, NRL für BVD	Erregernachweis BVD	Kulturelle Untersuchungen
Serum (lyophilisiert)	FLI, Institut für Virusdiagnostik, NRL für BVD	Antikörpernachweis BVD	Neutralisationstest
Ohrstanze	FLI, Institut für Virusdiagnostik, NRL für BVD	Antigennachweis BVD	Ligandenassay
Serum (lyophilisiert)	FLI, Institut für Virusdiagnostik, NRL für SBV	Antikörpernachweis SBV	Neutralisationstest
FB 55			
Hühnerbrustfleisch (Anreicherungs- bouillon aus FB 51.1)	BfR	DNA thermophiler Campylobacter	Real-Time PCR
EDTA-Blut (BTV); Serum (Capripocken)	FLI, Institut für Virusdiagnostik	BTV, Capripocken (Lumpy Skin Disease)	Real-Time PCR

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
Organe (Milz, Leber) von Feldhasen	FLI, Institut für bakt. Infektionen und Zoonosen, NRL für Tularämie	DNA von <i>Francisella tularensis</i>	Real-Time PCR
Organe von Amseln	FLI, Institut für neue und neuartige Tierseuchenerreger (INNT)	Usutu-Virus-RNA	Real-Time PCR
Bakterienkultur (aus FB 51.1)	FLI, NRL für Rauschbrand	DNA von <i>Clostridium chauvoei</i>	Real-Time PCR
Zellkulturüberstand (aus FB 53)	FLI, Institut für Infektionsmedizin	IHNV, VHSV, ISAV, KHV	Real-Time PCR
Serum und Milch (lyophilisiert, mit FB 53)	FLI, Institut für Virusdiagnostik	BVDV bzw. SBV	Real-Time PCR
Anreicherungs-bouillon (aus FB 13)	LGC	thermophile <i>Campylobacter</i>	Real-Time PCR

3. LAVES – LVI Oldenburg

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
FB11			
Gewebe von Tieren (2019-02)	Schnittseminar und Jahrestagung der Fachgruppe Pathologie der DVG	pathomorphologische Veränderungen	Digitale Mikroskopie
FB12			
Hühnerbrustfleisch	BfR	Thermophile <i>Campylobacter</i>	Qualitativer und quantitativer Nachweis mittels kultureller und anderer geeigneter Methoden
Bakterienstämme	vetqas	<i>Salmonella Gallinarum Pullorum</i> , <i>Gallinarum</i> , <i>S. arizonae</i>	Identifizierung mittels kultureller, mikroskopischer, biochemischer und anderer geeigneter Methoden
Bakterienstämme	vetqas	Veterinärmedizinisch relevante pathogene Bakterien aus Blinddarm vom Schwein, Kot vom Rind, Gelenkflüssigkeit vom Schwein	Kulturelle Anzüchtung und Identifizierung mittels mikroskopischer, biochemischer und anderer geeigneter Methoden

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
Bakterienstämme	vetqas	Salmonella spp.	Serotypisierung
Bakterienstämme	Instand e.V.	Klinisch relevante Bakterienspezies, Antibiotikaresistenzen	Kulturelle Anzüchtung und Identifizierung mittels mikroskopischer, biochemischer und anderer geeigneter Methoden, Empfindlichkeitsbestimmung mittels Mikrobouillon-Dilutionsverfahren, Gramfärbung
Bakterienstämme	vetqas	Veterinärmedizinisch relevante pathogene Bakterien aus Darminhalt vom Schaf, Lungengewebe vom Fasan, Antibiotikaresistenzen	Kulturelle Anzüchtung und Identifizierung mittels mikroskopischer, biochemischer und anderer geeigneter Methoden, Empfindlichkeitsbestimmung mittels Mikrobouillon-Dilutionsverfahren
Bakterienstämme	vetqas	Veterinärmedizinisch relevante pathogene Bakterien aus Hüftkopfgewebe vom Masthähnchen, Milz vom Masthähnchen, Kot von einer Gans	Kulturelle Anzüchtung und Identifizierung mittels mikroskopischer, biochemischer und anderer geeigneter Methoden
Mikroskopische Präparate	Instand e.V.	Untersuchung auf säurefeste Stäbchen, Anzahl pro Gesichtsfeld	Mikroskopische Untersuchung
Sputum	Instand e.V.	Mykobakterien	Kulturelle Anzüchtung und Identifizierung mittels mikroskopischer, und anderer geeigneter Methoden
Bakterienstämme	BVL	Antibiotikaresistenzen	Empfindlichkeitsbestimmung mittels Mikrobouillon-Dilutionsverfahren
Bakterienstämme	vetqas	Veterinärmedizinisch relevante pathogene Bakterien aus Milch vom Schaf, Tupferprobe vom Kalb, Kot vom Strauß	Kulturelle Anzüchtung und Identifizierung mittels mikroskopischer, biochemischer und anderer geeigneter Methoden
Kotprobe	BfR	Salmonellen	Kulturelle Untersuchung mit anschließender serologischer und biochemischer Differenzierung
Kotprobe	LVI H	Parasiten (Magen-Darm-Parasiten)	Mikroskopische Untersuchung

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
Bakterienstämme	FLI	Clostridien	Kulturelle Untersuchung, Identifizierung mittels massenspektrometrischem Verfahren
Bakterienstämme	vetqas	Veterinärmedizinisch relevante pathogene Bakterien aus Kotprobe vom Schwein, Leber/Milzgewebe vom Geflügel, Niere vom Schwein	Kulturelle Anzüchtung und Identifizierung mittels mikroskopischer, biochemischer und anderer geeigneter Methoden
Bakterienstämme	vetqas	Veterinärmedizinisch relevante pathogene Bakterien aus Lungengewebe vom Geflügel, Kot vom Geflügel	Kulturelle Anzüchtung und Identifizierung mittels mikroskopischer, biochemischer und anderer geeigneter Methoden
Bakterienstämme	vetqas	Salmonella ssp., Serotypen	Serotypisierung
Bakterienkulturen	CVUA Westfalen	Trichomonaden	Mikroskopische Untersuchung
Bakterienstämme	Instand e.V.	Klinisch relevante Bakterienspezies, Antibiotikaresistenzen	Kulturelle Anzüchtung und Identifizierung mittels mikroskopischer, biochemischer und anderer geeigneter Methoden, Empfindlichkeitsbestimmung mittels Mikrobouillon-Dilutionsverfahren, Gramfärbung
Bakterienstämme	vetqas	Veterinärmedizinisch relevante pathogene Bakterien aus Leber vom Rind, Lymphknoten/Leber vom Schaf, Antibiotikaresistenzen	Kulturelle Anzüchtung und Identifizierung mittels mikroskopischer, biochemischer und anderer geeigneter Methoden, Empfindlichkeitsbestimmung mittels Mikrobouillon-Dilutionsverfahren
Bakterienstämme	vetqas	Veterinärmedizinisch relevante pathogene Bakterien aus Kotprobe vom Rind, Leber vom Geflügel, Milch vom Rind	Kulturelle Anzüchtung und Identifizierung mittels mikroskopischer, biochemischer und anderer geeigneter Methoden
FB 13			
Nukleinsäureproben	FLI	ESP-Virus-Genfragmente	PCR

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
lyophilisierte Seren	FLI	ESP-, Border- und BVD-Antikörper (KSP-Serologie)	NPLA
Nukleinsäureproben	FLI	ASP-Virus-Genfragmente	PCR
lyophilisiertes Material	Instand	Milzbrand-Genfragmente	PCR
Serumproben	FLI	BTV-Genfragmente	PCR
Serumproben	FLI	Capripox-Virus-Genfragmente	PCR
unbekanntes Lyophilisat	Instand	Fuchstollwut-Virus-Genfragmente	PCR
unbekanntes Lyophilisat	Instand	West-Nile-Virus-Genfragmente	PCR
unbekannte Flüssigkeit	Instand	Tuberkulose-Komplex-Genfragmente	PCR
Material aus FB 12	Vetqas c/o FB 12	Stammdifferenzierung	Pyrosequenzierung
Material aus FB 12	Instand c/o FB 12	MRSA-Genfragmente	PCR
Material aus FB 12	Vetqas c/o FB 12	MRSA-Genfragmente	PCR
Material aus FB 12	Vetqas c/o FB 12	Clostridien-Genfragmente	PCR
unbekanntes Lyophilisat	Instand	MRSA-Genfragmente	PCR
unbekanntes Lyophilisat	Instand	Salmonellen-Genfragmente	PCR
unbekanntes Lyophilisat	Instand	EHEC-Genfragmente	PCR
lyoph. Zellkulturmaterial	Instand	Influenza-A-Genfragmente	PCR
Material aus FB 12	Instand c/o FB 12	Tuberkulose-Komplex-Genfragmente	PCR
Nukleinsäure	Institut für Hygiene und Umwelt, Hamburg	Clostridium perfringens und Clostridien-Toxine	PCR
Material aus FB 12	BfR c/o FB 12	Salmonellen-Genfragmente	PCR
Material aus FB 12	Vetqas c/o FB 12	Clostridien-Genfragmente	PCR
Material aus FB 12	Vetqas c/o FB 12	Stammdifferenzierung	Pyrosequenzierung
Material aus FB 12	FLI Jena c/o FB 12	Clostridium-chauvoi-Genfragmente	PCR
Material aus FB 23	fapas c/o FB 23	Salmonellen-Genfragmente	PCR
Material aus FB 23	fapas c/o FB 23	Salmonellen-Genfragmente	PCR
FB14			
Serum	FLI	BTV Antikörper	ELISA
Serum	FLI	KSP Antikörper	ELISA
Ohrstanzprobe	FLI	ASP Antikörper	ELISA

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
Serum	Laborvergleichsuntersuchung/Abklärungsuntersuchung diverser auffälliger Routineproben mit NRL/FLI	AIV Antikörper	ELISA
Serum	Laborvergleichsuntersuchung/Abklärungsuntersuchung diverser auffälliger Routineproben mit NRL/FLI	Brucellose Antikörper	Komplement-Bindungs-Reaktionen (KBR)
Serum	Laborvergleichsuntersuchung/Abklärungsuntersuchung diverser auffälliger Routineproben mit NRL/FLI	Brucellose-Antikörper	Serum-Langsamagglutination (SLA)
Serum	Laborvergleichsuntersuchung/Abklärungsuntersuchung diverser auffälliger Routineproben mit NRL/FLI	BHV-1 Antikörper	ELISA
FB 21			
Brühwurst	LVU Lippold	Ascorbin-, Isoascorbinsäure, Fett	HPLC, Weibull-Stoldt
Milchpulver	LVU Lippold	Protein	Kjeldahl
Kondensmilch/Kaffeesahne, Käse, Joghurt	Muva Kempten	Protein	Kjeldahl
Rohwurst	DRRR	Fett	Weibull-Stoldt
Hähnchenfilet/Hähnchenschenkel	Rikilt Wageningen	Protein, Wasser	Kjeldahl, Gravimetrie
Speiseöl, Margarine	LVU Lippold	Säurezahl, Peroxidzahl	Titrimetrie
Lyoner	Muva Kempten	Sensorik	Sensorische Prüfung (Grundgeschmack, Rangordnung)
H-Milch, Frischkäse	DRRR	Protein	Kjeldahl
Rohwurst	LVU Lippold	Protein, Fett, Wasser, Asche, Gesamtphosphat, Hydroxyprolin, BEFFE, Cellulosefasern E 460, Farbstoffe (qual.)	Kjeldahl, Weibull-Stoldt, Gravimetrie, FIA, NIR, Mikroskopie, DC
FB 22			
Hühnerfleisch	BfR	Campylobacter spp.	kulturell bakteriologische Untersuchung, Nachweisverfahren und Zählverfahren
lyophilisiertes Fleisch	LGC	Clostridien sulfitreduzierende, koagulase-positive Staphylokokken	kulturell bakteriologische Untersuchung, Zählverfahren,
lyophilisiertes Fleisch	LGC	Pseudomonaden, Milchsäurebakterien, Hefen, Schimmelpilze	kulturell bakteriologische Untersuchung, Zählverfahren
lyophilisiertes Fleisch	LGC	aerobe mesophile Gesamtkeimzahl, Enterobacteriaceen, E. coli	kulturell bakteriologische Untersuchung, Zählverfahren

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
Hackfleisch	BfR	Staphylokokken- Enterotoxine	ELISA
Hackfleisch	BfR	Yersinia enterocolitica	kulturell bakteriologische Untersuchung, PCR
Fleisch	BfR	ESBL/Carba/OXA/AmpC E. coli	kulturell bakteriologische Untersuchung, Nachweisverfahren
Kindernahrung	FEPAS	Cronobacter sakazakii	kulturell bakteriologische Untersuchung, Nachweisverfahren
Milch	muva	aerobe mesophile Gesamtkeimzahl	kulturell bakteriologische Untersuchung, Zählverfahren
Milchpulver	LGC	Cronobacter sakazakii	kulturell bakteriologische Untersuchung, Nachweisverfahren
Eisbergsalat	BfR	Thermophile Campylobacter	kulturell bakteriologische Untersuchung, Nachweisverfahren, Zählverfahren
Rohwurst	DRRR	Aw-Wert	Hygrometrisches Verfahren
Brühwurst	LVU Lippold	pH-Wert	Potentiometrisches Verfahren
Brühwurst	MUVA	Sensorik (Geschmackserkennung)	Rangordnungsprüfung, beschreibendes Verfahren
FB 23			
Hühnerbrust	BfR	Campylobacter spp.	Nachweisverfahren und Zählverfahren
Rindfleisch	FAPAS	Hefen, Schimmelpilze	kulturell bakteriologische Untersuchung, Zählverfahren
Wattetupfer	FAPAS	aerobe mesophile Gesamtkeimzahl	kulturell bakteriologische Untersuchung, Zählverfahren
Hähnchenfleisch	FAPAS	Salmonella spp.	kulturell bakteriologische Untersuchung, Nachweisverfahren
lyophilisiertes Fleisch	LGC	aerobe mesophile Gesamtkeimzahl, Enterobacteriaceae, E. coli	kulturell bakteriologische Untersuchung, Zählverfahren
Milch	muva	aerobe mesophile Gesamtkeimzahl	kulturell bakteriologische Untersuchung, Zählverfahren
Hähnchenfleisch	FAPAS	Listeria monocytogenes	kulturell bakteriologische Untersuchung, Zählverfahren

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
Hähnchenfleisch	FAPAS	Salmonella spp.	kulturell bakteriologische Untersuchung, Nachweisverfahren
Schwammtupfer	FAPAS	Salmonella spp.	kulturell bakteriologische Untersuchung, Nachweisverfahren
Lyophilisiertes Rindfleisch	FAPAS	Clostridium perfringens	kulturell bakteriologische Untersuchung, Zählverfahren
Hähnchenfleisch	FAPAS	Listeria monocytogenes	kulturell bakteriologische Untersuchung, Zählverfahren
FB 31			
Buttermilch	DRRR	Phosphatide; Fett; pH-Wert	Photometrie; Klassisch-chemische und chemisch-physikalische Analytik
Speisefett	LVU Lippold	Fettsäureverteilung	Gaschromatographie
Brühwurst	LVU Lippold	Fettsäureverteilung	Gaschromatographie
H-Milch	DRRR	Dichte, Gefrierpunkt, Fett, Trockenmasse	Klassisch-chemische und chemisch-physikalische Analytik
Babybreipulver	DRRR	Vitamine	HPLC
Frischkäse	DRRR	Fett, Trockenmasse	Klassisch-chemische und chemisch-physikalische Analytik
Fruchtsaft	LVU Lippold	pH-Wert	Klassisch-chemische Analytik
Käse	muva	Fett, Trockenmasse, pH-Wert	Klassisch-chemische und chemisch-physikalische Analytik
Joghurt	muva	Fett, Trockenmasse, pH-Wert	Klassisch-chemische und chemisch-physikalische Analytik
Folgemilch	LVU Lippold	Vitamine	HPLC
Milch und Wasser	muva	Sensorik	Sensorische Prüfung (Grundgeschmack, Dreiecksprüfung)
Speisefett	LVU Lippold	Fettsäureverteilung	Gaschromatographie
Säuglingsnahrung (Pulver)	fapas	Fettsäureverteilung	Gaschromatographie

Verzeichnis der Ringversuche und Laborvergleichsuntersuchungen der Institute des LAVES vom 01.06.2018 – 31.05.2019

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
FB 32			
Kohlpüree	fapas	Nitrat	Fließinjektionsanalyse
Fruchtsaft	muva	Ethanol, Fructose, Glucose	Enzymatische Analysenverfahren
Milchshakepulver	fapas	versch. Kohlenhydrate	Enzymatische Analysenverfahren
Schmelzkäse	DRRR	Natamycin	HPLC
Brühwurst	LVU Lippold	Glutaminsäure, Citronensäure, Essigsäure, Lactose; Nitrit, Nitrat	Enzymatische Analysenverfahren; Fließinjektionsanalyse
Brühwurst	LVU Lippold	versch. Kohlenhydrate	Enzymatische Analysenverfahren
H-Milch	DRRR	Lactose	Enzymatisches Analysenverfahren
Kindermilchpulver	DLA	Gesamte Aminosäuren	HPLC
Getrocknete Petersilie	BVL	Nitrat	Fließinjektionsanalyse
Frischkäse	DRRR	Milchsäure	Enzymatisches Analysenverfahren
Rohwurst	LVU Lippold	Kochsalz	Klassisch-chemische Analytik
Fruchtsaft	LVU Lippold	Ethanol, Citronensäure, Äpfelsäure; Fructose, Glucose	Enzymatische Analysenverfahren; HPLC
Rohwurst	LVU Lippold	Sorbinsäure, Nitrat, Natamycin, D-/L-Milchsäure, Gluconsäure	HPLC, Fließinjektionsanalyse, Enzymatische Analysenverfahren
Käse	muva	Kochsalz	Klassisch-chemische Analytik
Joghurt	muva	Milchsäure	Enzymatisches Analysenverfahren
H-Milch, laktosefrei/-arm	muva	Lactose, Glucose, Galactose	Enzymatische Analysenverfahren
Soft Drink	fapas	Süßungsmittel	HPLC
Folgemilch	LVU Lippold	Vitamine (Folsäure, Biotin)	Mikrobiologische Testsysteme
Milch und Wasser	muva	Sensorik	Sensorische Prüfung (Grundgeschmack, Dreiecksprüfung)
FB 33			
Salzlösung	BfS	Radionuklide	Gamma-Spektrometrie
Wasser	BfS	Radionuklide	Gamma-Spektrometrie

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
Milch	MRI	Radionuklide	Gamma-Spektrometrie, PZR, LSC
Säuglingsnahrung	Lippold	Elemente	ICPMS
Kondensmilch	Muva	Elemente	ICPMS
Rohwurst	DRRR	Elemente	ICPMS
Reismehl	FAPAS	Elemente	ICPMS
Brühwurst	Lippold	Elemente	AAS
Petersilie	BVL	Elemente	ICPMS
Babybrei	DRRR	Elemente	ICPMS
Rohwurst	Lippold	Elemente	ICPMS
Tomatenpaste	FAPAS	Elemente	ICPMS
FB 41			
Rotkohl	EURL for Pesticides in Fruit and Vegetables, Almeria/Spain	Pestizide	LC-MS/MS, LC-TOF-MS, GC-MS/MS, GC-TOF-MS
Rotkohl	EURL for Pesticides in Fruit and Vegetables, Almeria/Spain	Pestizide/Screening	LC-MS/MS, LC-TOF-MS, GC-MS/MS, GC-TOF-MS
Roggenkörner	EURL for Pesticides in Cereals and Feedingstuff, Kopenhagen/Dänemark	Pestizide	LC-MS/MS, LC-TOF-MS, GC-MS/MS, GC-TOF-MS
FB 42			
Rinderurin	Progetto Trieste	Steroide	LC-MS/MS
Rinderurin	Progetto Trieste	Stilbene	LC-MS/MS
Putenmuskel	Progetto Trieste	Chinolone	LC-HRMS
Rinderleber	Progetto Trieste	β -Agonisten	LC-MS/MS
Rindermuskel	Progetto Trieste	β -Lactame	LC-HRMS
Tränkwasser	Progetto Trieste	Chloramphenicol	LC-MS/MS
Tränkwasser	Progetto Trieste	Chloramphenicol	ELISA
Rindermuskel	RIKILT	Resorcyssäurelactone u. Steroide	LC-MS/MS
FB 43			
Wasser	Agroisolab	d2H, d18O (bulk)	GB-IRMS
Vanillin	Agroisolab	d2H, d18O, d13C (bulk)	TC-IRMS, GC-IRMS, EA-IRMS

Verzeichnis der Ringversuche und Laborvergleichsuntersuchungen der Institute des LAVES vom 01.06.2018 – 31.05.2019

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
Cashewkerne	Agroisolab	d2H, d18O, d13C, d15N, d34S (fettfreie TM)	TC-IRMS, EA-IRMS
Wasser	Agroisolab	d2H, d18O (bulk)	GB-IRMS
Eipulver	Agroisolab	d2H, d18O, d13C, d15N (fettfreie TM)	TC-IRMS, EA-IRMS
Olivenöl	Agroisolab	d2H, d18O, d13C (bulk)	TC-IRMS, EA-IRMS
Wein	Agroisolab	d18O (bulk)	GB-IRMS
Zucker	Agroisolab	d2H, d18O, d13C (bulk)	TC-IRMS, EA-IRMS
Kaffee	Agroisolab	d2H, d18O, d13C, d15N (fettfreie TM)	TC-IRMS, EA-IRMS
Wasser	Agroisolab	d2H, d18O (bulk)	GB-IRMS
Kokosnusszucker	Agroisolab	d2H, d18O, d13C (bulk)	TC-IRMS, EA-IRMS
Knoblauchpulver	Agroisolab	d2H, d18O, d13C, d15N (bulk)	TC-IRMS, EA-IRMS
Wasser	Agroisolab	d2H, d18O (bulk)	GB-IRMS
Vanillepulver	Agroisolab	d2H, d18O, d13C, d15N (bulk)	TC-IRMS, EA-IRMS
Sunflower seeds	Agroisolab	d2H, d18O, d13C, d15N (bulk)	TC-IRMS, EA-IRMS
Agavensirup	Eurofins	d13C (bulk)	EA-IRMS
Ananassaft	Eurofins	d18O (Saft), d13C (Zucker; Pulpe), d15N (Pulpe)	GB-IRMS, EA-IRMS
Balsamic vinegar	Eurofins	d13C (Essigsäure), d18O (bulk)	GB-IRMS, EA-IRMS
Casein	Eurofins	d2H, d18O, d13C, d15N, d34S (bulk)	TC-IRMS, EA-IRMS
Hartkäse	Eurofins	d2H, d18O, d13C, d15N (fettfreie TM)	TC-IRMS, EA-IRMS
Öl	Eurofins	d2H, d18O, d13C (bulk)	TC-IRMS, EA-IRMS
Wasser	Eurofins	d2H, d18O (bulk)	GB-IRMS
Wasser	Eurofins	d2H, d18O (bulk)	GB-IRMS
Weinvinegar	Eurofins	d13C (Essigsäure), d18O (bulk)	GB-IRMS, EA-IRMS
FB 44			
Rindfleisch	EURL for Halogenated POPs in Feed and Food	Dioxine, dl-PCB	GC/HRMS
Gras	EURL for Halogenated POPs in Feed and Food	Dioxine, dl-PCB	GC/HRMS
Kalbfleisch	Norwegian Institut of Public Health	dl-PCB, ndl-PCB	GC/HRMS
Hering	Norwegian Institut of Public Health	Dioxine, dl-PCB, ndl-PCB	GC/HRMS
Krabbenfleisch	Norwegian Institut of Public Health	Dioxine, dl-PCB, ndl-PCB	GC/HRMS

4. LAVES – FI Stade

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
Alleinfutter Masthühnerküken	VDLUFA (Verband Deutscher Landwirtschaftlicher Untersuchungs- und Forschungsanstalten) Futtermittelenquete 2019 - 458 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 Phytase Narasin Nicarbazin	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 photometrisch HPLC HPLC

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
Ergänzungsfuttermittel Milchkühe	VDLUFA (Verband Deutscher Landwirtschaftlicher Untersuchungs- und Forschungsanstalten) Futtermittelenquete 2019 - 458 Qb	Feuchte Rohasche Rohprotein Rohfett Rohfaser ADFom aNDFom Stärke Gesamtzucker ELOS Calcium Phosphor Natrium Magnesium Kalium Chlorid Kupfer Zink Mangan Eisen Selen Kobalt Iod Vitamin A Vitamin D3 Vitamin E Harnstoff	gravimetrisch gravimetrisch Kjeldahl Extraktionsmethode Weender-Verfahren gravimetrisch gravimetrisch polarimetrisch LUFF-Schoorl gravimetrisch ICP-OES ICP-OES ICP-OES ICP-OES ICP-OES Titration Volhard 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; enzymatisch

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
Mineralfutter Mastschweine	VDLUFA (Verband Deutscher Landwirtschaftlicher Untersuchungs- und Forschungsanstalten) Futtermittelenquete 2019 - 458 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 MHA (Gesamtsäure) Phytase Bac. licheniformis/subtilis	gravimetrisch gravimetrisch gravimetrisch ICP-OES ICP-OES ICP-OES ICP-OES Titration Volhard 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 LC-MS/MS photometrisch mikrobiologisch
Futtermischung	VDLUFA (Verband Deutscher Landwirtschaftlicher Untersuchungs- und Forschungsanstalten) Futtermittelenquete 2019 - 458 Qd	Feuchte Rohasche Fluor-HCl Chrom Nickel Arsen Cadmium Blei Quecksilber DON ZEA HT-2 T-2 Halofuginon-HBr Maduramicin-Ammonium Ndl-PCB	gravimetrisch gravimetrisch ISE ICP-MS ICP-MS ICP-MS ICP-MS; GF-AAS ICP-MS; GF-AAS ICP-MS; KD-AAS LC-MS/MS LC-MS/MS; HPLC LC-MS/MS LC-MS/MS LC-MS/MS LC-MS/MS LC-MS/MS GC-MS/MS

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
Mineralfutter Mastschweine	ALVA (Arbeitsgemeinschaft für Lebensmittel-, Veterinär- und Agrarwesen) ALVA PA19/1	Wasser Aluminium Arsen Blei Cadmium Calcium Chlorid Chrom Cobalt Eisen Fluor Iod Kalium Kupfer Magnesium Mangan Natrium Phosphor Quecksilber Selen Uran Zink Vitamin A Vitamin D3 Vitamin E Aminosäuren zugesetzt Phytase	gravimetrisch ICP-MS ICP-MS ICP-MS ICP-MS ICP-MS Titration ICP-MS ICP-MS ICP-MS ISE ICP-MS ICP-MS ICP-MS ICP-MS ICP-MS ICP-MS ICP-MS ICP-MS ICP-MS ICP-MS ICP-MS HPLC HPLC HPLC Aminosäureanalysator Photometrisch

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
Ergänzungsfuttermittel Legehennen	ALVA (Arbeitsgemeinschaft für Lebensmittel- Veterinär- und Agrarwesen) ALVA PA19/2	Wasser Stickstoff Rohasche HCl-Asche Rohfett Rohfaser Stärke Gesamtzucker Phosphor Kalium Calcium Magnesium Natrium Chlorid Eisen Mangan Kupfer Zink Cobalt Cadmium Blei Chrom Selen Aluminium Iod Uran Arsen Fluor Quecksilber Aminosäuren-Gesamt	gravimetrisch Kjeldahl gravimetrisch gravimetrisch Extraktionsmethode gravimetrisch polarimetrisch Luff-Schoorl 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 ICP-MS ICP-MS ICP-MS ICP-MS ICP-MS ISE ICP-MS Aminosäureanalysator

Verzeichnis der Ringversuche und Laborvergleichsuntersuchungen der Institute des LAVES vom 01.06.2018 – 31.05.2019

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
Tabak dotiert	ALVA (Arbeitsgemeinschaft für Lebensmittel- Veterinär- und Agrarwesen) ALVA PA19/3	Wasser Stickstoff Aluminium Natrium Uran Phosphor Kalium Calcium Magnesium Eisen Mangan Kupfer Zink Cobalt Cadmium Blei Chrom Quecksilber Arsen Selen	gravimetrisch Kjeldahl 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
Ergänzungsfutter	RIKILT PT Antibiotics, Anthelmintics and Coccidiostats AB-ANTH-COCC/2018/FEED	Chloramphenicol	LC-MS-MS
Ergänzungsfutter	RIKILT PT Antibiotics, Anthelmintics and Coccidiostats AB-ANTH-COCC/2018/FEED	Tetracycline	LC-MS-MS
Ergänzungsfutter	RIKILT PT Antibiotics, Anthelmintics and Coccidiostats AB-ANTH-COCC/2018/FEED	Narasin Nicarbacin Salinomycin-Na	LC-MS-MS
Ergänzungsfutter	RIKILT PT Antibiotics, Anthelmintics and Coccidiostats AB-ANTH-COCC/2018/FEED	Amprolium	LC-MS-MS
Ergänzungsfutter	RIKILT PT Antibiotics, Anthelmintics and Coccidiostats AB-ANTH-COCC/2018/FEED	Tiamulin Sulfadiazin Trimethoprim	LC-MS-MS
Futtermittel	LGC	aerobe Gesamtkeimzahl Enterobacteriaceae coliforme Keime Escherichia coli Hefen Schimmelpilze	mikrobiologisch

Verzeichnis der Ringversuche und Laborvergleichsuntersuchungen der Institute des LAVES vom 01.06.2018 – 31.05.2019

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
Malzkeime	EFMO	Produkttypische und verderbanzeigende Bakterien, Schimmelpilze und Hefen in 7 Indikatorgruppen	mikrobiologisch
Malzkeime	EFMO	Lactobacillus spp.	mikrobiologisch
Malzkeime	EFMO	sulfitreduzierende Clostridien	mikrobiologisch
Hafermehl	LGC	Clostridium perfringens quantitativ	mikrobiologisch
Futtermittel	LGC	Listeria species/Listeria monocytogenes, qualitativ	mikrobiologisch
Futtermittel	LGC	Salmonella spp	mikrobiologisch
Lyophilisat	LGC	Campylobacter spp.	mikrobiologisch
div. Farblösungen	RfB	Photometerkontrolle	photometrisch
Oberflächenwasser	FAPAS – Environmental Surface Water Chemistry, SW 007	Aluminium Eisen Kupfer Mangan Zink	ICP-MS ICP-MS ICP-MS ICP-MS ICP-MS
Wildpilze	“Elemente in Wildpilzen” 2019, BVL-NRL für Schwermetalle	Aluminium Arsen Blei Cadmium Calcium Chrom Cobalt Eisen Kalium Kupfer Magnesium Mangan Natrium Nickel Quecksilber Selen Uran Zink	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

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
Futtermittelmischung	"Elemente in einer Futtermittelvormischung Alleinfuttermittel" 2018, BVL-NRL für Schwermetalle	Arsen Blei Cadmium Calcium Chrom Eisen Kupfer Magnesium Mangan Natrium Nickel Quecksilber Selen Zink	ICP-MS GF-AAS GF-AAS ICP-MS ICP-MS ICP-MS ICP-MS ICP-MS ICP-MS ICP-MS ICP-MS ICP-MS ICP-MS
Roggenmehl	"Elemente in Roggen" 2019, BVL-NRL für Schwermetalle	Aluminium Arsen Blei Cadmium Calcium Chrom Cobalt Eisen Kupfer Magnesium Mangan Natrium Nickel Quecksilber Selen Uran Zink	ICP-MS ICP-MS GF-AAS GF-AAS ICP-MS ICP-MS ICP-MS ICP-MS ICP-MS ICP-MS ICP-MS ICP-MS CV-AAS ICP-MS ICP-MS ICP-MS

Verzeichnis der Ringversuche und Laborvergleichsuntersuchungen der Institute des LAVES vom 01.06.2018 – 31.05.2019

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
Roggenkörner	“Elemente in Roggen” 2019, BVL-NRL für Schwermetalle	Aluminium Arsen Blei Cadmium Calcium Chrom Cobalt Eisen Kupfer Magnesium Mangan Natrium Nickel Quecksilber Selen Uran Zink	ICP-MS ICP-MS GF-AAS GF-AAS ICP-MS ICP-MS ICP-MS ICP-MS ICP-MS ICP-MS ICP-MS ICP-MS ICP-MS ICP-MS CV-AAS ICP-MS ICP-MS ICP-MS
Mischfutter	IAG/Rikilt 2018	Tierisches Protein in Futtermitteln	Mikroskopie
Mischfutter	IAG/Rikilt 2018	Tierisches Protein in Futtermitteln	Ruminanten-PCR
Mischfutter	IAG/Rikilt 2018	Zusammensetzung	Mikroskopie
Mischfutter	IAG/Rikilt 2019	Tierisches Protein in Futtermitteln	Mikroskopie
Mischfutter	IAG/Rikilt 2019	Tierisches Protein in Futtermitteln	Ruminanten-PCR
Mischfutter	IAG/Rikilt 2019	Zusammensetzung	Mikroskopie
Soja	VDLUFA 456M Inhaltsstoffe Leguminosen	aNDFom ADFom Stärke Rohfett (B) Rohfett (A) Rohfaser Rohprotein Rohasche	gravimetrisch gravimetrisch polarimetrisch Extraktionsmethode Extraktionsmethode Gravimetrisch Kjeldahl gravimetrisch

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
Lupine	VDLUFA 456M Inhaltsstoffe Leguminosen	aNDFom ADFom Stärke Rohfett (B) Rohfett (A) Rohfaser Rohprotein Rohasche	gravimetrisch gravimetrisch polarimetrisch Extraktionsmethode Extraktionsmethode Gravimetrisch Kjeldahl gravimetrisch
Ackerbohne	VDLUFA 456M Inhaltsstoffe Leguminosen	aNDFom ADFom Stärke Rohfett (B) Rohfett (A) Rohfaser Rohprotein Rohasche	gravimetrisch gravimetrisch polarimetrisch Extraktionsmethode Extraktionsmethode Gravimetrisch Kjeldahl gravimetrisch
Erbse	VDLUFA 456M Inhaltsstoffe Leguminosen	aNDFom ADFom Stärke Rohfett (B) Rohfett (A) Rohfaser Rohprotein Rohasche	gravimetrisch gravimetrisch polarimetrisch Extraktionsmethode Extraktionsmethode Gravimetrisch Kjeldahl gravimetrisch
Kaninchenfutter	BfR	Alternariatoxine	LC-MS/MS
Weizen, Tomatenpüree, Sonnenblumenkerne	JRC	Alternariatoxine	LC-MS/MS
Hochkonzentrat, Vormischung	VDLUFA, FG VI	Antioxidantien	HPLC-DAD/FLD
Roggen	EURL-CF	Organochlor-Pestizide	GC-ECD
Hafermehl	Sciensano	Mykotoxine	LC_MS/MS
Maiskleber, Mais, Sojabohnenextraktionsschrot	VDLUFA, FG VI	Mykotoxine	LC_MS/MS
Beef	EURL Dioxine+PCB	ndl-PCB	GC-MS/MS
Gras	EURL Dioxine+PCB	ndl-PCB	GC-MS/MS

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
Einzelfuttermittel Ergänzungsfuttermittel Aalleinfuttermittel	BfR	Pyrrolizidinalkaloide	LC-MS/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
Futter	NRL – FLI	Paenbacillus larvae qualitativer und quantitativer Nachweis	Mikrobiologie + Molekularbiologie
Futter	intern	Paenbacillus larvae qualitativer und quantitativer Nachweis	Mikrobiologie + Molekularbiologie

6. LAVES – Institut für Bedarfsgegenstände Lüneburg

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
Abwasser	LGC Aquacheck	Gesamtphosphor	Fotometrie
Bedarfsgegenstand	DRRR - Deutsches Referenzbüro für Lebensmittel-Ringversuche und Referenzmaterialien	Weichmacher	GC-MSD; GC-FID
Bedarfsgegenstand	DRRR - Deutsches Referenzbüro für Lebensmittel-Ringversuche und Referenzmaterialien	Gesamtkeimzahl	Abklatschmethode
Bedarfsgegenstand mit Lebensmittelkontakt	DRRR - Deutsches Referenzbüro für Lebensmittel-Ringversuche und Referenzmaterialien	Bisphenol A	LC-FLD
Bedarfsgegenstand mit Lebensmittelkontakt	DRRR - Deutsches Referenzbüro für Lebensmittel-Ringversuche und Referenzmaterialien	Formaldehyd	Fotometrie
Farbe, flüssig	LGC TOY	17 Elemente + Standard-Lösung	DIN EN 71-3
Hautcreme	DLA - Dienstleistung Lebensmittel Analytik	Allergene Duftstoffe	GC-MSD
Hautcreme/Lotion	DRRR - Deutsches Referenzbüro für Lebensmittel-Ringversuche und Referenzmaterialien	Vitamine	HPLC-DAD
Hautpflegeprodukt	DRRR - Deutsches Referenzbüro für Lebensmittel-Ringversuche und Referenzmaterialien	Konservierungsstoffe	HPLC-DAD
Kosmetisches Mittel	DRRR - Deutsches Referenzbüro für Lebensmittel-Ringversuche und Referenzmaterialien	Lösungsmittel	Headspace-GC-FID
Kosmetisches Mittel	LGC	Gesamtkeimzahl, , Enterobacteriaceae, E. coli, St. aureus	Plattengussverfahren, DIN EN ISO

Verzeichnis der Ringversuche und Laborvergleichsuntersuchungen der Institute des LAVES vom 01.06.2018 – 31.05.2019

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
Kosmetisches Mittel	DRRR - Deutsches Referenzbüro für Lebensmittel-Ringversuche und Referenzmaterialien	UV-Filter	HPLC-DAD
Milch	MUVA Kempten	Gesamtkeimzahl, , Enterobacteriaceae, E. coli, St. aureus	Plattengussverfahren, DIN EN ISO
Nagellack	edqm	Nitrosamine	HPLC-MS/MS
Papier, Pappe	DRRR - Deutsches Referenzbüro für Lebensmittel-Ringversuche und Referenzmaterialien	Übergang von Papier, Pappe durch Anwendung von MPPO (Migration)	DIN EN 14 338
Reinigungsmittel	DRRR - Deutsches Referenzbüro für Lebensmittel-Ringversuche und Referenzmaterialien	Oxidationsmittel	Iodometrie
Spielware (flüssig) auf Wasserbasis	DRRR - Deutsches Referenzbüro für Lebensmittel-Ringversuche und Referenzmaterialien	Konservierungsstoffe	LC-HRMS
Textilie	DRRR - Deutsches Referenzbüro für Lebensmittel-Ringversuche und Referenzmaterialien	Formaldehyd	Fotometrie, HPLC
Textilie	DRRR - Deutsches Referenzbüro für Lebensmittel-Ringversuche und Referenzmaterialien	Azofarbstoffe	§ 64 LFGB B 82.02-02
Textilie	LGC	17 Elemente	DIN EN 71-3
Wachsmalstift	LGC TOY	17 Elemente + Standard-Lösung	DIN EN 71-3
Zahncreme	DLA - Dienstleistung Lebensmittel Analytik	Fluorid	GC-FID

7. LAVES – Institut für Fische und Fischereierzeugnisse Cuxhaven

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
Lyophilisiertes Fleisch	LGC	Clostridien, aerobe Gesamtkeimzahl, Staphylokokken	mikrobiologisch
Tupfer, Schwämmchen	LGC	Aerobe Gesamtkeimzahl, Enterobacteriaceae, Listeria spp.	mikrobiologisch
Hepatopankreas	Cefas	Noroviren, Hepatitis-A Virus	molekularbiologisch
Shrimps	BfR	Vibrio spp.	mikrobiologisch, Maldi-Tof
Lyophilisat	PHE	Vibrio spp.	mikrobiologisch
Lyophilisiertes Fleisch	LGC	Listeria spp.	mikrobiologisch
Wasser	Veranstalter Senckenberg Institut, Wilhelmshaven	Toxische Mikroalgen: Dinophysis spp.	DIN EN 15204: 2006
Rohmilch	Max Rubner- Institut (MRI)	Kalium-40, Jod-131, Barium-133, Caesium-134, Caesium-137, Strontium-90	Gammaspektrometrie, Beta-low-level-Messung
Salzlösung /Asse II	Bundesamt für Strahlenschutz (BfS)	Kalium-40	Gammaspektrometrie
Modellwasser	Bundesamt für Strahlenschutz (BfS)	Cobalt-57, Cobalt-60, Cadmium-109, Caesium-134, Caesium-137, Europium-152, Americium-241	Gammaspektrometrie
Reales Wasser	Bundesamt für Strahlenschutz (BfS)	Kalium-40, Mangan-54, Cobalt-60, Caesium-134, Caesium-137, Barium-133, Europium-152, Americium-241	Gammaspektrometrie
Leber, getrocknet	FAPAS	Arsen, Cadmium, Blei, Quecksilber	ICP-MS, Z-GF-AAS, cv-AAS
Tintenfisch-Homogenat	FAPAS	Blei, Cadmium, Quecksilber	ICP-MS, Z-GF-AAS, cv-AAS
Fisch-Homogenat	LVU	Arsen	ICP-MS

Verzeichnis der Ringversuche und Laborvergleichsuntersuchungen der Institute des LAVES vom 01.06.2018 – 31.05.2019

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
Dosenfisch	FAPAS	Biogene Amine	HPLC-FLD
Fisch-Homogenat	LVU	Biogene Amine	HPLC-FLD
Muscheln	Quasimeme	DSP	LC-MS/MS
Muscheln	ANSES	DSP	LC-MS/MS
Räucherfisch	FAPAS	Polyzyklische Aromatische Kohlenwasserstoffe	GC-MS/MS
Wasser	FAPAS	BTEX-Aromaten	GC-MS/MS
Fisch-Homogenat	FAPAS	Pestizide	GC-MS/MS
Öl	FAPAS	Fettsäuren	GC-MS
Fischhomogenat	LVU	TVB-N	Titrimetrie
Fischhomogenat	LVU	Fett	Gravimetrie
Fischhomogenat	LVU	Protein	Titrimetrie
Fischhomogenat	LVU	Wasser	Gravimetrie
Fischhomogenat	LVU	Salz	Potentiometrie
Fischhomogenat	LGC	aw-Wert	elektronisch
Fischhomogenat	LGC	pH-Wert	Potentiometrie
Fischfilets	MRI Hamburg	Parasiten / Nematoden	Digestion und Sichtkontrolle