

**1. LAVES – Lebensmittel- und Veterinärinstitut Braunschweig/Hannover, Standort Braunschweig**

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
<b>FB 11</b>			
Frischkäse	BfR NRL-Staph	Staphylokokken Enterotoxin	ELISA
TK-Kräuter	BfR NRL-STEK	VTEC, zusammen mit FB12	kulturelle mikrobiologische Verfahren, Real-Time PCR
Babybrei	EURL, Freiburg	Summe (PCDD/F + dl PCB), Fettgehalt	Zellkultur, Bioassay
Zitrustrester	EURL, Freiburg	Summe (PCDD/F + dl PCB), Feuchtegehalt	Zellkultur, Bioassay
Hafermehl	LGC	Listeria species, Listeria monocytogenes (quantitativ)	kulturelle mikrobiologische Verfahren
Hafermehl	LGC	Aerobe mesophile Keime, Enterobacteriaceae, E. coli	kulturelle mikrobiologische Verfahren
Mineralwasser	LGC	sulfitreduzierende Clostridien	kulturelle mikrobiologische Verfahren
Mineralwasser	LGC	Koloniezahl bei 22°C, Koloniezahl bei 37°C, E. coli, Enterokokken, Pseudomonas aeruginosa	kulturelle mikrobiologische Verfahren
Trinkwasser	NLGA	Clostridium perfringens	kulturelle mikrobiologische Verfahren
Trinkwasser	NLGA	Koloniezahl bei 22°C, Koloniezahl bei 36°C, E. coli, coliforme Bakterien, Enterokokken, Pseudomonas aeruginosa	kulturelle mikrobiologische Verfahren
<b>FB 12</b>			
Garlic Powder	FAPAS	Erdnuss, Erdnuss-Protein	ELISA
Fleischwaren	LVU Lippold	Tierart: Rind, Schwein, Wildschwein, Schaf, Ziege, Pferd, Rotwild, Damwild, Reh, Rentier, Elch, Känguru, Hase, Kaninchen, Geflügel allgemein, Huhn, Pute, Gans, Ente, Fasan und Strauß	ELISA, LCD-Array
Honig	DRRR	DNA-Sequenzen, GVO-Screening	Real-Time PCR
Milchprodukte	DLA	Eselmilch, Stutenmilch, Kamelmilch, Kuhmilch, Schafmilch und Ziegenmilch in Milchpulver	Elektrophorese, LCD-Array
Food/Feed	ILC-EURL-GMFF	DNA-Sequenzen Pflanzen und gv-Pflanzen	Real-Time PCR
TK-Beerenfrüchte	BfR NRL-Viren	NORO-Viren, GGI und GGII, HepA-Viren	Real-Time PCR
Futtermittel	VDLUFA	DNA-Sequenzen Pflanzen und gv-Pflanzen	Real-Time PCR

Verzeichnis der Ringversuche und Laborvergleichsuntersuchungen der Institute des LAVES 2021 (01.01. – 31.12.2021)

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
Instant Soup Powder	FAPAS	Sellerie, Senf	ELISA, Real-Time PCR
Bakterienisolate	BfR	Salmonella enterica, Listeria monocytogenes	Next Generation Sequenzierung (NGS)
DNA-Lösung	BVL NRL-GVO	gv-Soja	Real-Time PCR
<b>FB 21</b>			
Corn/Maize based Snack Food	FAPAS	Asche, Feuchte, Fett, Protein, Stickstoff, Chlorid, FB 42 Natrium	Gravimetrie, Titrimetrie, ICP-OES
Backware (Butterkeks)	LVU Lippold	Fett, Asche, Ballaststoffe, Trockenmasse, Stärke, Chlorid, Rohprotein, Saccharose, Buttersäuremethylester, Milchfett, Cholesterin, aw-Wert, FB22 Fettsäureverteilung, FB42 Natrium	Gravimetrie, Polarimetrie, Titrimetrie, HPLC mit konventionellen Detektoren, GC mit konventionellen Detektoren, physikalische Kenngrößen, ICP-OES
Honig	LVU Lippold	HMF, Glucose, Fructose, Maltose, freie Säuren, Diastase, Saccharase-Aktivität, Prolin, Farbe, Wasser, Leitfähigkeit, pH-Wert, FB31 Glycerin, FB32 Ethanol	Potentiometrie, Titrimetrie, HPLC mit konventionellen Detektoren, Photometrie, Konduktometrie, Refraktometrie, Enzymatik
Honig	IB-Celle	HMF, Glucose, Fructose, Maltose, Saccharose, Turanose, Diastase, Invertase, Wasser, Leitfähigkeit	HPLC mit konventionellen Detektoren, Photometrie, Konduktometrie, Refraktometrie
<b>FB 22</b>			
Brühwurst	LVU Lippold	Asche, Wasser/Trockenmasse, Fett, Kochsalz, Rohprotein, pH-Wert	Gravimetrie, Potentiometrie, Titrimetrie
Butter	Muva	Wasser, fettfreie Trockenmasse, Chlorid, pH-Wert, Buttersäuremethylester, Cholesterin	Gravimetrie, Potentiometrie, GC mit konventionellen Detektoren
Rapsöl	Muva	arteigene und artfremde Attribute	Sensorik
Mayonnaise	LVU Lippold	pH-Wert, Wasser/Trockenmasse, Fett, Chlorid, Cholesterin; FB21 Sorbinsäure, Benzoesäure	HPLC mit konventionellen Detektoren, Gravimetrie, Potentiometrie, GC mit konventionellen Detektoren
Speiseöl	LVU Lippold	Peroxidzahl, Säurezahl, trans-Fettsäuren, Fettsäureverteilung, FB21 Tocopherole	HPLC mit konventionellen Detektoren, Potentiometrie, GC mit konventionellen Detektoren
Diverse Lebensmittel	BIPEA/AFNOR	Fettsäureverteilung, Rohprotein, Asche	GC mit konventionellen Detektoren, Gravimetrie, Titrimetrie
Diverse Lebensmittel	Fett-AG	Fettsäureverteilung	GC mit konventionellen Detektoren

Verzeichnis der Ringversuche und Laborvergleichsuntersuchungen der Institute des LAVES 2021 (01.01. – 31.12.2021)

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
<b>FB 31</b>			
Energydrink	LVU Lippold	Coffein, Taurin, Saccharin, Sucralose, Acesulfam K, Glucuronolacton, pH-Wert	Potentiometrie, HPLC mit konventionellen Detektoren, NMR
Spirituosen/ Obstbrand	LVU Lippold	Relative Dichte 20 °C/20 °C, Alkohol, Extrakt, FB41 flüchtige Inhaltsstoffe	densitometrische Untersuchungen, NIR/FTIR, GC mit konventionellen Detektoren
Wein	LVU Lippold	Glycerin, Shikimisäure, Sorbinsäure, Benzoesäure, Fumarsäure, Gluconsäure, Kaliumsulfat, Chlorid, Salicylsäure, Methanol, FB42 Natrium, Kalium, Magnesium, Calcium, Eisen, Kupfer, Zink	HPLC mit konventionellen Detektoren, Enzymatik, Ionenchromatographie, Titrimetrie, NMR, ICP-OES
Tonic Water	FAPAS	Chinin, Benzoesäure, Acesulfam-K, Aspartam	HPLC mit konventionellen Detektoren, NMR
Weinähnliches Getränk	LVU Lippold	Glucose, Fructose, Saccharose, titrierbare Gesamtsäure, Flüchtige Säure, DL-Milchsäure, L-Milchsäure, Citronensäure, Gesamte schweflige Säure, rel. Dichte 20°C/20°C, Vorhandener Alkohol, Extrakt	HPLC mit konventionellen Detektoren, Titrimetrie, Enzymatik, Pyknometrie
Honig	Eurofins	geografische/botanische Herkunft, Ethanol, Fructose, Glucose, Saccharose, Äpfelsäure, Milchsäure, Zitronensäure, Essigsäure, Fumarsäure, Chinasäure, 2,3-Butandiol, HMF, Bernsteinsäure, Shikimisäure, Prolin, Turanose, Maltose, Mannose, Methylglyoxal, Dihydroxyaceton	NMR
<b>FB 32</b>			
Speisesenf	LVU Lippold	Asche, Trockenmasse, Chlorid, Gesamtsäure, gesamte schwefelige Säure, Glucose, Fructose, Saccharose, Allylsenfö, FB21 Stickstoff, FB22 Fett	Titrimetrie, Gravimetrie, Photometrie
Gewürze (Zimt)	LVU Lippold	Asche, säureunlösliche Asche, Wasser, ätherischer Ölgehalt, Cumarin, FB21 aw-Wert	Gravimetrie, HPLC mit konventionellen Detektoren, volumetrische Untersuchungen, physikalischen Kenngrößen
Sauerkraut	LVU Lippold	Natriumchlorid, Gesamtsäure, Flüchtige Säure, pH-Wert, D-Milchsäure, L-Milchsäure, L-Ascorbinsäure	titrimetrische Untersuchungen, Elektrodenmessung, Photometrie, HPLC mit konventionellen Detektoren

Verzeichnis der Ringversuche und Laborvergleichsuntersuchungen der Institute des LAVES 2021 (01.01. – 31.12.2021)

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
Trockenobst	LVU Lippold	Schwefeldioxid	titrimetrische Untersuchungen, Elektrodenmessung
Speiseeis	LVU Lippold	Vanillearomen (Vanillin, Vanillinsäure, p-Hydroxybenzaldehyd, p-Hydroxybenzoesäure), delta 13C-Vanillin), FB21 Buttersäure, Milchfett, FB22 Fett	HPLC mit konventionellen Detektoren, GC mit konventionellen Detektoren
Leinsamen, Mandeln, Aprikosenkerne	WSFR Wageningen	Blausäure	Photometrie
NEM I (Multivitamin-Pulver)	DLA	Vitamine B1, B2, B6, B12, Vitamin C, Folsäure, Niacin, Pantothensäure	HPLC mit konventionellen Detektoren, mikrobiologischer Prüfsysteme
Liquid Vitamin Supplement	FAPAS	Vitamine B1, B2, B6, FB41 Vitamin D3	HPLC mit konventionellen Detektoren, HPLC mit Massendetektor
Brühwurst	LVU Lippold	Glutaminsäure	Photometrie
Diät-Produkt I (Getränkepulver)	DLA	Vitamine A, E, $\beta$ -Carotin, FB41 Vitamin D3	HPLC mit konventionellen Detektoren, HPLC mit Massendetektor
<b>FB 41</b>			
Säuglingsnahrung	FAPAS	Ergotalkaloide	HPLC mit Massendetektor
Maismehl	FAPAS	Fumonisine FB1 und FB2	HPLC mit konventionellen Detektoren
Fischöl	NRL	MCPD-FSE, Glycidyl-FSE	GC mit Massendetektor
Cerealien	EURL -PC, DTU Denmark	Furan, 2-Methylfuran	GC mit Massendetektor
Mohn	LGC	Morphin, Codein	HPLC mit Massendetektor
Kakaobutter, Schokolade	DRRR	Mineralöl	GC mit konventionellen Detektoren
<b>FB 42</b>			
Fruchtsaft	BVL	Aluminium, Chrom, Mangan, Nickel, Kupfer, Zink, Arsen, Cadmium, Blei, Natrium, Kalium, Magnesium, Calcium, Eisen, Zinn, Quecksilber	ICP-OES, ICP-MS, AFS
Quinoa	BVL	Aluminium, Chrom, Mangan, Nickel, Kupfer, Zink, Molybdän, Silber, Arsen, Selen, Cadmium, Blei, Natrium, Kalium, Magnesium, Calcium, Eisen, Zinn, Quecksilber	ICP-OES, ICP-MS, LC-ICP-MS, AFS

Verzeichnis der Ringversuche und Laborvergleichsuntersuchungen der Institute des LAVES 2021 (01.01. – 31.12.2021)

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
Eipulver	BVL	Aluminium, Chrom, Mangan, Nickel, Kupfer, Zink, Arsen, Selen, Cadmium, Blei, Thallium, Iod, Quecksilber	ICP-MS, AFS
Grüner Tee (getrocknet)	BfS	Gamma-Nuklide	Gammaspektrometrie
Milch	MRI	Gamma-Nuklide, Strontium-90	Gammaspektrometrie, Sr-90 Betaspektrometrie

**2. LAVES – Lebensmittel- und Veterinärinstitut Braunschweig/Hannover, Standort Hannover**

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
<b>FB 13</b>			
Rohmilch	intern	hämolsierende Streptokokken	kulturelle mikrobiologische Verfahren
Eipulver	LGC	Salmonellen qual., zusammen mit FB51.1	kulturelle mikrobiologische Verfahren, MALDI
Milchpulver	LGC	Pseudomonas spp. quant.	kulturelle mikrobiologische Verfahren
Hühnerhaut	BfR	thermophile Campylobacter, zusammen mit FB 51.1 und FB55	kulturelle mikrobiologische Verfahren, MALDI, Real-Time PCR
Milchpulver	LGC	Listeria monocytogenes quant.	kulturelle mikrobiologische Verfahren
TK-Kräuter	BfR NRL-E. coli	VTEC, zusammen mit FB55	kulturelle mikrobiologische Verfahren, Real-Time PCR
Kunststoffplatten	LGC	Aerobe mesophile Gesamtkeimzahl, Enterobacteriaceae, Hefen, Schimmelpilze, Salmonellen, Listeria monocytogenes, zusammen mit FB51.1	kulturelle mikrobiologische Verfahren, MALDI
<b>FB 44</b>			
Muskelfleisch	WSFR Wageningen	Antibiotika	LC-MS/MS
Milch	MRI	Gamma-Nuklide	Gammaspektrometrie
Honig	NRL Italien	Chloramphenicol	LC-MS/MS

Verzeichnis der Ringversuche und Laborvergleichsuntersuchungen der Institute des LAVES 2021 (01.01. – 31.12.2021)

<b>Matrix</b>	<b>Veranstalter</b>	<b>Parameter</b>	<b>Methodik</b>
Ei	EURL-POPs	PFAS	LC-MS/MS
Blutplasma	BVL EURL/NRL	Nitroimidazole	LC-MS/MS
Milch	BVL EURL/NRL	Nitroimidazole	LC-MS/MS
<b>FB 51.0</b>			
Gewebe von Tieren	Schnittseminare und Jahrestagung der Fachgruppe Pathologie des DVG	Pathomorphologische Veränderungen	Pathologie inkl. Histologie
Gewebe von Tieren	Schnittseminare Arbeitskreis diagnostische Veterinärpathologie	Pathomorphologische Veränderungen	Pathologie inkl. Histologie
Gewebe von Tieren	Makroseminare Arbeitskreis diagnostische Veterinärpathologie	Pathomorphologische Veränderungen	Pathologie inkl. Histologie
ZNS vom Rind	FLI	Prionprotein (BSE)	TSE (Prionendiagnostik)
ZNS vom kleinen Wiederkäuer	FLI	Prionprotein (Scrapie)	TSE (Prionendiagnostik)
ZNS vom Elch/Rentier	FLI	Prionprotein (CWD)	TSE (Prionendiagnostik)
<b>FB 51.1</b>			
Lyophilisate (Nutztiere)	VETQAS England	Krankheitsverursachende Bakterien und Begleitflora (ggf. mit Resistenztestung im AD-Test)	Kulturelle Untersuchungen, MALDI
Lyophilisate (Fisch)	VETQAS England	Krankheitsverursachende Bakterien und Begleitflora, zusammen mit FB55	Kulturelle Untersuchungen, MALDI, Real-Time PCR
Lyophilisate (Nutztiere)	VETQAS England	Krankheitsverursachende Bakterien und Begleitflora (ggf. mit Resistenztestung im AD-Test)	Kulturelle Untersuchungen, MALDI
Lyophilisate (Fisch)	VETQAS England	Krankheitsverursachende Bakterien und Begleitflora	Kulturelle Untersuchungen, MALDI
Lyophilisate (Nutztiere)	VETQAS England	Krankheitsverursachende Bakterien und Begleitflora (ggf. mit Resistenztestung im AD-Test)	Kulturelle Untersuchungen, MALDI
Lyophilisate (Fisch)	VETQAS England	Krankheitsverursachende Bakterien und Begleitflora	Kulturelle Untersuchungen, MALDI
Bakterienisolate	BVL	MHK- Bestimmung	Kulturelle Untersuchungen, MALDI
Zäkalkot	BfR	ESBL/AmpC/ Carbapenemase-bildende E. coli	Kulturelle Untersuchungen, MALDI
Geflügelkot	BfR	Salmonella	Kulturelle Untersuchungen, MALDI

Verzeichnis der Ringversuche und Laborvergleichsuntersuchungen der Institute des LAVES 2021 (01.01. – 31.12.2021)

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
Schweinefleisch	BfR	Trichinella-Larven	Mikroskopie
Shimps	BfR	Enteropathogene Vibrionen	Kulturelle Untersuchungen, MALDI
Anaerobier-Kulturen	Intern, zusammen mit FB55	Cl. chauvoei	Kulturelle Untersuchungen, MALDI, Real-Time PCR
Hackfleisch	BfR	Pathogene Yersinien	Kulturelle Untersuchungen, MALDI
Tupfer	FLI	Campylobacter fetus ssp. venerealis	Kulturelle Untersuchungen, MALDI
Kulturen	Royal GD	Mastitis-Erreger	Kulturelle Untersuchungen, MALDI
Tupfer	CVUA Stuttgart	Corynebacterium pseudotuberculosis	Kulturelle Untersuchungen, MALDI
<b>FB 52</b>			
Blutseren	FLI NRL ROTZ	Burgholderi malei, Rotz	ELISA, Komplementenbindungsreaktion
Lyophilisat / Serum	FLI NRL Chlamydien	Antikörper gegen Chlamydia abortus und Chlamydia psittaci, zusammen mit FB55	ELISA, Real-Time PCR
Rinderseren	FLI NRL MKS	Antikörper gegen MKSV, zusammen mit FB55	ELISA, Real-Time PCR
EDTA-Blut	FLI	Antikörper gegen das Bluetongue-Virus (BTV), zusammen mit FB55	ELISA, Real-Time PCR
Serum (lyophilisiert)	FLI NRL Neospora	Neospora caninum	ELISA
<b>FB 53</b>			
Zellkulturüberstände	FLI NRL VHS, IHN, EHN, ISA, KHV-I und Muschelkrankheiten	IHN, VHS, ISA, KHV, SVC, zusammen mit FB55	ELISA, Zellkultur, Real-Time PCR
Serum	FLI	SBV, Antikörper gegen SBV, zusammen mit FB52 und FB55	Antikörpernachweis VNT, ELISA, Real-Time PCR
Serum, Milch, Ohrstanzen	NRL SBV	BVD, BVD-Antigen, Antikörper gegen BVD, zusammen mit FB52 und FB55	Zellkultur, ELISA, Antikörpernachweis VNT,
<b>FB 55</b>			
Pleopoden von Shrimps	European Union Reference Laboratory for Crustaceae Diseases	Weißpünktchenkrankheit der Krebse	Konventionelle PCR

### 3. LAVES – Lebensmittel- und Veterinärinstitut Oldenburg

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
<b>FB 11</b>			
Histologie	DVG FG Pathologie	Pathologie des Herz-Kreislauf-Systems	PV 11-001 HE, V016, 23.09.2019; Histologische Befundung
Histologie	Arbeitskreis Diagnostische Veterinärpathologie	Pathologie der Lunge	PV 11-001 HE, V016, 23.09.2019; Histologische Befundung
Makroskopie	Arbeitskreis Diagnostische Veterinärpathologie	Pathologie der Lunge	PV 11-017 Sektion, V007, 18.07.2019; Makroskopische Befundung
<b>FB 12</b>			
Tupferproben	FLI	<i>Bacillus anthracis</i>	PV 12-008; Kultureller Nachweis und Identifizierung nach Amtlicher Methodensammlung FLI
Tupferproben	FLI	<i>Brucella spp.</i>	PV 12-006; Kultureller Nachweis und Identifizierung nach Amtlicher Methodensammlung FLI
Bakteriensuspensionen	LVI OL/FB23	<i>E. rhusiopathiae</i>	PV 12-019; Kulturelle Anzucht und Identifizierung
Lyophilisate (Bakterien)	vetqas	Pathogene Bakterien aus Labmageninhalt vom Rinderfoetus, Leber vom Schwein, Darm vom Schaf	PV 12-029, PV 12-030, PV 12-041, PV 12-042, PV 12-043, PV 12-044, PV 12-045, PV 12-051; Kulturelle Anzucht und Identifizierung mittels massenspektrometrischer, mikroskopischer, biochemischer und anderer geeigneter Methoden
Lyophilisate (Bakterien)	vetqas	Pathogene Bakterien aus Darm vom Strauß, Lunge vom Geflügel, Leber vom Huhn	PV 12-001, PV 12-028, PV 12-029, PV 12-031, PV 12-035, PV 12-043, PV 12-044, PV 12-045, PV 12-051; Kulturelle Anzucht und Identifizierung mittels massenspektrometrischer, mikroskopischer, biochemischer und anderer geeigneter Methoden
Lyophilisate (Bakterien)	vetqas	Pathogene Bakterien aus Lymphknotenabzess von einer Ziege, Kotprobe vom Kalb; Empfindlichkeitsbestimmung	PV 12-004, PV 12-029, PV 12-045, PV 12-046;



Verzeichnis der Ringversuche und Laborvergleichsuntersuchungen der Institute des LAVES 2021 (01.01. – 31.12.2021)

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
		mittels Mikrobouillon-Dilutionsverfahren	Kulturelle Anzuchtung und Identifizierung mittels massenspektrometrischer, mikroskopischer, biochemischer und anderer geeigneter Methoden
Lyophilisate (Bakterien)	vetqas	<i>Salmonella</i> Pullorum, Gallinarum, <i>arizonae</i>	PV 12-001; Kulturelle Isolierung und Identifizierung nach DIN EN ISO 6579-1
Lyophilisate und Halshäute	BfR	<i>Campylobacter</i> (thermophile)	PV 12-061, PV 12-062; Qualitativer Nachweis nach DIN EN ISO 10272-1; quantitativer Nachweis nach DIN EN ISO 10272-2
Fotos von Präparaten	vetqas	Ektoparasiten	PV 12-057; Identifizierung
Lyophilisate (Bakterien)	vetqas	Pathogene Bakterien aus rektalem Abstrich vom Rind, Milch vom Rind, Gehirngewebe von Vögeln	PV 12-004, PV 12-029, PV 12-031, PV 12-035, PV 12-037, PV 12-043, PV 12-044, PV 12-045, PV 12-050; Kulturelle Anzuchtung und Identifizierung mittels massenspektrometrischer, mikroskopischer, biochemischer und anderer geeigneter Methoden
Lyophilisate (Bakterien)	vetqas	Salmonellen	PV 12-004; Serotypisierung nach DIN EN ISO 6579-3
InPouch-Medien	CVUA Westfalen	Trichomonaden	PV 12-011; Kulturelle Untersuchung nach Amtlicher Methodensammlung FLI
Hackfleisch	BfR	<i>Yersinia enterocolitica</i> (pathogene)	PV 12-066; Kultureller Nachweis nach DIN EN ISO 10273
Lyophilisate (Bakterien)	Instand e.V.	Pathogene Bakterien	PV 12-022, PV 12-028, PV 12-029, PV 12-030, PV 12-042, PV 12-043, PV 12-045, PV 12-046; Kulturelle Anzuchtung und Identifizierung mittels massenspektrometrischer, mikroskopischer, biochemischer und anderer geeigneter Methoden, Empfindlichkeitsbestimmung;

Verzeichnis der Ringversuche und Laborvergleichsuntersuchungen der Institute des LAVES 2021 (01.01. – 31.12.2021)

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
			Gramfärbung
mikroskopische Präparate	Instand e.V.	Mykobakterien (Tuberkulose)	PV 12-013; Mikroskopische Untersuchung auf säurefeste Stäbchen nach Amtlicher Methodensammlung FLI
Bakterienstämme	BVL	Empfindlichkeitsbestimmung	PV 12-046; Mikrobouillon-Dilutionsverfahren nach CLSI
Lyophilisate (Bakterien)	vetqas	Pathogene Bakterien aus Magen vom Schaf (Abort), Lunge vom Schwein, Lunge vom Geflügel	PV 12-032, PV 12-034, PV 12-036, PV 12-035, PV 12-044, PV 12-045; Kulturelle Anzucht und Identifizierung mittels massenspektrometrischer, mikroskopischer, biochemischer und anderer geeigneter Methoden
Kotproben	FLI	<i>Mycobacterium avium</i> subsp. <i>paratuberculosis</i> (Paratuberkulose)	PV 12-014; Kulturelle Anzucht sowie molekularbiologische Identifizierung nach Amtlicher Methodensammlung FLI
Tupferproben	FLI	<i>Campylobacter fetus venerealis</i>	PV 12-010; Kultureller Nachweis und massenspektrometrischer sowie molekularbiologische Identifizierung nach Amtlicher Methodensammlung FLI
Kotproben	BfR	ESBL/AmpC-produzierenden <i>E. coli</i>	PV 12-059; Kultureller Nachweis nach EURL Laboratory Protocol; Isolation from caecal samples
Kotproben	BfR	Salmonellen (bewegliche)	PV 12-001; Kulturelle Untersuchung nach DIN EN ISO 6579-1
Lyophilisate (Bakterien)	vetqas	Pathogene Bakterien aus Tupfer (Haut) von einer Ziege, Lunge vom Rind;	PV 12-028, PV 12-029, PV 12-034, PV 12-042, PV 12-045, PV 12-046; Kulturelle Anzucht und Identifizierung mittels massenspektrometrischer, mikroskopischer, biochemischer und anderer geeigneter Methoden
Kotproben	FLI	<i>Mycobacterium avium</i> subsp. <i>paratuberculosis</i>	PV 12-014; Mikroskopische

Verzeichnis der Ringversuche und Laborvergleichsuntersuchungen der Institute des LAVES 2021 (01.01. – 31.12.2021)

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
		(Paratuberkulose)	Untersuchung nach Amtlicher Methodensammlung FLI
Kotprobe	LUFA Nord-West	Endoparasiten	PV 12-053 Kombiniertes Sedimentation-/Flotationsverfahren; Nachweis von Magen-Darm-Parasiten
<b>FB 14</b>			
Serum	NRL AIV FLI - diverse Bestätigungsuntersuchungen auffälliger Routineproben	AIV Antikörper	ELISA
Serum	NRL BHV-1 FLI - diverse Bestätigungsuntersuchungen auffälliger Routineproben	BHV-1 Antikörper	ELISA
Serum	NRL Brucellose FLI - diverse Bestätigungsuntersuchungen auffälliger Routineproben	Brucellose Antikörper	ELISA
Serum	NRL Brucellose FLI - diverse Bestätigungsuntersuchungen auffälliger Routineproben	Brucellose Antikörper	KBR
Ohrstanzproben	NRL BVD FLI - diverse Bestätigungsuntersuchungen auffälliger Routineproben	BVD Antigen	ELISA
Serum	NRL BTV FLI - Ringversuch	BTV Antikörper	ELISA
Serum	NRL MKS FLI - Ringversuch	MKS Antikörper	ELISA
<b>FB 21</b>			
Rohwurst	LVU Lippold	Wasser, Fett, Protein, Asche, Hydroxyprolin, Gesamtphosphat, BEFFE, Cellulosefasern, Farbstoffe	Gravimetrie, Weibull-Stoldt, Kjeldahl, FIA, NIR, Mikroskopie, DC
Brühwurst	LVU Lippold	Wasser, Fett, Protein, Asche, Hydroxyprolin, Gesamtphosphat, BEFFE, Ascorbinsäure, Isoascorbinsäure	Gravimetrie, Weibull-Stoldt, Kjeldahl, FIA, NIR, HPLC
Speiseöl	LVU Lippold	Peroxidzahl	Titrimetrie
Wurst	Muva Kempten	Sensorik	Sensorische Prüfung (Rangfolge, Dreieckstest)
Joghurt, Frischkäse,	Muva Kempten	Protein	Kjeldahl

Verzeichnis der Ringversuche und Laborvergleichsuntersuchungen der Institute des LAVES 2021 (01.01. – 31.12.2021)

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
H-Rahm			
H-Milch	DRRR	Protein	Kjeldahl
Kakoerzeugnis	LVU Lippold	Protein	Kjeldahl
<b>FB 22</b>			
Hühnerhaut	BfR	Thermophile Campylobacter qualitativ	PCR, Anreicherung, kultureller Nachweis, Differenzierung, Keimzählung
Schmelzkäse	DRRR	Bacillus cereus	kulturelle Keimzahlbestimmung, Differenzierung
Lyophilisiertes Fleisch	LGC	Clostridien, koagulase positive Staphylokokken, Gesamtkeimzahl	Kulturelle Keimzahlbestimmung, Differenzierung, Toxinnachweis
Milchpulver	FAPAS	Cronobacter sakazakii qual.	Anreicherung, kultureller Nachweis, Differenzierung
Lyophilisiertes Fleisch	LGC	E.coli, Enterobacteriaceae, Coliforme, Gesamtkeimzahl	Kulturelle Keimzahlbestimmung
Milch	MUVA	Keimzahlvergleichsuntersuchung	Kulturelle Keimzahlbestimmung
Lyophilisiertes Fleisch	LGC	Hefen, Schimmelpilze, Milchsäurebakterien, Pseudomonaden	Kulturelle Keimzahlbestimmung
Hartkäse	DRRR	Listeria monocytogenes qualitativ	PCR, kultureller Keimnachweis, Differenzierung
Hackfleisch	DRRR	Salmonellen ssp. qual.	PCR, kultureller Nachweis, Differenzierung, Keimzählung
Tiefkühlkräuter	BfR	VTEC, Verotoxin	PCR, Anreicherung, kulturelles verfahren, Differenzierung
Hackfleisch	BfR	Yersinia enterocolica	PCR, Anreicherung, kultureller Nachweis, Differenzierung, Keimzählung
Hähnchenfleisch	FAPAS	Listeria monocytogenes quantitativ	Kulturelle Keimzahlbestimmung, Differenzierung
Wurstwaren	MUVA	Sensorik	Rangordnungsprüfung
Rohwurst	LVU Herbolzheim	aw-Wert	Hygrometrische Bestimmung

Verzeichnis der Ringversuche und Laborvergleichsuntersuchungen der Institute des LAVES 2021 (01.01. – 31.12.2021)

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
Rohwurst	LVU Herbolzheim	pH-Wert	Potentiometrie
<b>FB 23</b>			
Hackfleisch	FB22 (LVI-OL)	Salmonella spp.	PV 23-103; kulturell bakteriologische Untersuchung, Nachweisverfahren
Hähnchen gekocht	FB22 (LVI-OL)	E. coli	PV 23-101; PV 23-135 kulturell bakteriologische Untersuchung, Zählverfahren
Keimsuspension	FB23 (LVI-OL)	Erysipelothrix rhusiopathiae	PV 23-001; kulturell bakteriologische Untersuchung, Nachweisverfahren
Schwammtupfer	FB22 / FB23 (LVI-OL)	Listeria monocytogenes /Salmonella spp.	PV 23-103, PV 23-105; kulturell bakteriologische Untersuchung, Nachweisverfahren
Wattetupfer	FB23 (LVI-OL)	Aerobe mesophile Gesamtkeimzahl (GKZ)	PV 23-101, PV 23-134; kulturell bakteriologische Untersuchung, Zählverfahren
Hühnerhaut	BfR	Campylobacter spp.	PV 23-112, PV 23-132; kulturell bakteriologische Untersuchung, Nachweisverfahren, Zählverfahren
Lyophilisiertes Fleisch	LGC	Aerobe mesophile Gesamtkeimzahl (GKZ)	PV 23-101, PV 23-134; kulturell bakteriologische Untersuchung, Zählverfahren
Lyophilisiertes Fleisch	LGC	Enterobacteriaceae	PV 23-101, PV 23-133; kulturell bakteriologische Untersuchung, Nachweisverfahren und Zählverfahren
Lyophilisiertes Fleisch	LGC	Koagulase-positive Staphylokokken	PV 23-121; kulturell bakteriologische Untersuchung, MPN-Verfahren
Lyophilisiertes Fleisch	LGC	E. coli und Coliforme	PV 23-123; kulturell bakteriologische Untersuchung, Nachweisverfahren und MPN-Verfahren

Verzeichnis der Ringversuche und Laborvergleichsuntersuchungen der Institute des LAVES 2021 (01.01. – 31.12.2021)

<b>Matrix</b>	<b>Veranstalter</b>	<b>Parameter</b>	<b>Methodik</b>
Lyophilisiertes Fleisch	LGC	Hefen u. Schimmelpilze	PV 23-111; kulturell mykologische Untersuchung, Zählverfahren
Hackfleisch	DRRR	Listeria monocytogenes & Listeria spp.	PV 23-105, PV 23-108; kulturell bakteriologische Untersuchung, Nachweisverfahren
Hackfleisch	DRRR	Listeria monocytogenes	PV 23-106; kulturell bakteriologische Untersuchung, Zählverfahren
Hähnchenfleisch	FAPAS	Salmonella spp.	PV 23-103; kulturell bakteriologische Untersuchung, Nachweisverfahren
Hackfleisch	DRRR	Clostridium perfringens	PV 23-124; kulturell bakteriologische Untersuchung, Zählverfahren
Milch	MUVA	Aerobe mesophile Gesamtkeimzahl (GKZ)	PV 23-101, PV 23-134; kulturell bakteriologische Untersuchung, Zählverfahren
Niere	BVL	Hemmstoffe	PV 23-002; Biologischer Hemmstofftest (Dreiplattenhemmstofftest)
Hackfleisch	DRRR	Salmonella spp.	PV 23-103, PV 23-107; kulturell bakteriologische Untersuchung, Nachweisverfahren
<b>FB 31</b>			
Fruchtsaft	LVU Lippold	pH-Wert	Klassisch-chemische Analytik
Joghurt	muva	Fett, Trockenmasse, pH-Wert	Klassisch-chemische und chemisch- physikalische Analytik
Buttermilch	DRRR	Fett, Trockenmasse, Asche, pH-Wert	Klassisch-chemische und chemisch- physikalische Analytik
Frischkäse	muva	Fett, Trockenmasse, pH-Wert	Klassisch-chemische und chemisch- physikalische Analytik
Säuglingsnahrung (Pulver)	fapas	Fett, Fettsäureverteilung	Klassisch-chemische Analytik, Gaschromatographie

Verzeichnis der Ringversuche und Laborvergleichsuntersuchungen der Institute des LAVES 2021 (01.01. – 31.12.2021)

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
Folgemilch	LVU Lippold	Vitamine	HPLC
Fruchtpüree	fapas	Vitamin C	HPLC
Milchpulver	muva	Fett, Trockenmasse, Asche	Klassisch-chemische und chemisch-physikalische Analytik
Brühwurst	LVU Lippold	Fettsäureverteilung	Gaschromatographie
H-Milch 2	DRRR	Dichte, Gefrierpunkt, Fett, TM	Klassisch-chemische und chemisch-physikalische Analytik
H-Rahm	muva	Fett, Trockenmasse	Klassisch-chemische und chemisch-physikalische Analytik
Speisefett	LVU Lippold	Fettsäureverteilung	Gaschromatographie
Schokolade	LVU Lippold	Fett, HBsZ	Klassisch-chemische und chemisch-physikalische Analytik
Milchspeiseeis	LVU Lippold	Fett, HBsZ, Fettsäureverteilung	Klassisch-chemische und chemisch-physikalische Analytik, Gaschromatographie
Trinkjoghurt	muva	Sensorik	Sensorische Prüfung (Aroma, Rangordnungsprüfung)
<b>FB 32</b>			
Fruchtsaft	LVU Lippold	Ethanol, Citronensäure, Äpfelsäure; Zucker	Enzymatische Analysenverfahren; HPLC
Joghurt	muva	Milchsäure	Enzymatisches Analysenverfahren
Rohwurst, erweiterte Parameter	LVU Lippold	Sorbinsäure, Nitrat, Natamycin, D-/L-Milchsäure, Gluconsäure	HPLC, Fließinjektionsanalyse, Enzymatische Analysenverfahren
Rohwurst, Standard Parameter	LVU Lippold	Kochsalz	Klassisch-chemische Analytik
Soft Drink	fapas	Süßungsmittel	HPLC
Frischkäse	muva	Milchsäure, Lactose; Chlorid	Enzymatische Analysenverfahren; Klassisch-chemische Analytik
Folgemilch	LVU Lippold	Vitamine (Folsäure, Biotin)	Mikrobiologische Testsysteme
Schnittkäse	DRRR	Nitrat; Kochsalz	Fließinjektionsanalyse; Klassisch-chemische Analytik

Verzeichnis der Ringversuche und Laborvergleichsuntersuchungen der Institute des LAVES 2021 (01.01. – 31.12.2021)

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
Brühwurst, Standard Parameter	LVU Lippold	Kochsalz	Klassisch-chemische Analytik
Brühwurst, zusätzliche Nährwertparameter	LVU Lippold	Fructose, Glucose, Lactose, Saccharose; Gesamtkohlenhydrate	Enzymatische Analysenverfahren; Klassisch-chemische Analytik
Brühwurst, erweiterte Parameter	LVU Lippold	Glutaminsäure, Citronensäure, Essigsäure, Milchsäure, Lactose; Nitrit, Nitrat	Enzymatische Analysenverfahren; Fließinjektionsanalyse
Lutschbonbons	FAPAS	Farbstoffe	DC
Milchpulver	muva	Lactose	Enzymatisches Analysenverfahren
Trocken-Lebensmittel	DLA	Freie Aminosäuren	HPLC
H-Milch 2	DRRR	Lactose	HPLC
Schokolade	LVU Lippold	Purine; Lactose, Saccharose	HPLC
Rucolapüree	fapas	Nitrat	Fließinjektionsanalyse
Zimt	DLA	Cumarin	HPLC
Milchspeiseeis	LVU Lippold	Vanillearomastoffe	HPLC
<b>FB 33</b>			
Brühwurst	Lippold	Elemente	ICP-MS
Infant Formula	FAPAS	Elemente	ICP-MS
Kindernahrungsmittel	Lippold	Elemente	ICP-MS
Fruchtsaft	BVL	Elemente	ICP-MS
Gras	BVL	Elemente	ICP-MS
Quinoa	BVL	Elemente	ICP-MS
Molkenprotein	METAS	Elemente	ICP-MS
Tee	BfS	Radionuklide	Gamma-Spektrometrie, PZR, LSC
Rohmilch	MRI	Radionuklide	Gamma-Spektrometrie, PZR, LSC
<b>FB 41</b>			
Aubergine	EURL for Pesticides in Fruit and Vegetables, Almeria/Spanien	Pestizide/Screening	LC-MS/MS, LC-TOF-MS, GC-MS/MS, GC-TOF-MS
Aubergine	EURL for Pesticides in Fruit and	Pestizide	LC-MS/MS, LC-TOF-MS, GC-MS/MS,



Verzeichnis der Ringversuche und Laborvergleichsuntersuchungen der Institute des LAVES 2021 (01.01. – 31.12.2021)

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
	Vegetables, Almeria/Spanien		GC-TOF-MS
Sesamsamen	EURL for Single Residue Methods, Stuttgart	Pestizide inclusive Ethylenoxid	LC-MS/MS, LC-TOF-MS, GC-MS/MS, GC-TOF-MS
Vollei	EURL for Animal Origin and high Fat content, Freiburg	Pestizide	LC-MS/MS, LC-TOF-MS, GC-MS/MS, GC-TOF-MS
Rapskuchen	EURL for Pesticides in Cereals and Feeding Stuff, Kopenhagen/Dänemark	Pestizide	LC-MS/MS, LC-TOF-MS, GC-MS/MS, GC-TOF-MS
Vollei	EURL POPs, Freiburg	PFAS	LC-MS/MS
Honig	EURL POPs, Freiburg	PFAS	LC-MS/MS
Getrocknete, weiße Bohnen	EURL for Pesticides in Fruit and Vegetables, Almeria/Spanien	Pestizide	LC-MS/MS, LC-TOF-MS, GC-MS/MS, GC-TOF-MS
Sesamsaat (medium and high)	EURL for Single Residue Methods, Stuttgart	Ethylenoxid/2-Chlorethanol	GC-MSD
<b>FB 42</b>			
Standard-Lösungen	BVL	NSAID	LC-HRMS
Plasma	BVL	Nitroimidazole	LC-MSMS
Urin	BVL	Synthetische Steroide	LC-MSMS
Schweineleber	China Agricultural University Beijing	Beta-Agonisten	LC-MSMS
Hähnchenmuskel	FAPAS	Chinolone	LC-HRMS, LC-MSMS
Hähnchenmuskel	FAPAS	Nitroimidazole	LC-MSMS
Rindermuskel	FAPAS	NSAID	LC-HRMS
Schweineniere	LAVES, LVI Oldenburg	Tetracycline	LC-HRMS
Hähnchenmuskel	Progetto	Chloramphenicol	ELISA
Schweineurin	Progetto	Stilbene	LC-MSMS, GC-MSMS
Rindermuskel	Progetto	Makrolide	LC-HRMS
Schweinemuskel	Progetto	Sulfonamide	LC-HRMS
<b>FB 44</b>			
Säuglingsnahrung	EURL for Halogenated POPs in Feed	Dioxine, dl-PCB, Summe Dioxine/dl-PCB, ndl-PCB	PV 44-015; PV 44-002

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
	and Food		
Hering	Norwegian Institut of Public Health	Dioxine, dl-PCB, Summe Dioxine/dl-PCB, ndl-PCB	PV 44-015; PV 44-002
Fischöl	Norwegian Institut of Public Health	Dioxine, dl-PCB, Summe Dioxine/dl-PCB, ndl-PCB	PV 44-015; PV 44-002
Schafffleisch	Norwegian Institut of Public Health	ndl-PCB	PV 44-015; PV 44-002
Futtermittel Zitrustrester	EURL for Halogenated POPs in Feed and Food	Dioxine, dl-PCB, Summe Dioxine/dl-PCB	PV 44-015; PV 44-003

#### 4. LAVES – Futtermittelinstitut Stade

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
Kurkuma	BVL	Feuchte 4.2.1 Auswertung als TM	PV 11 Feuchtigkeitsbestimmung
AF Sauen	VDLUFA	Feuchte 4.2.1	PV 11 Feuchtigkeitsbestimmung
Erg. Aufzuchtälber	VDLUFA	Feuchte 4.2.1	PV 11 Feuchtigkeitsbestimmung
MF Sauen	VDLUFA	Feuchte 4.2.1	PV 11 Feuchtigkeitsbestimmung
Futtermischung	VDLUFA	Feuchte 4.2.1	PV 11 Feuchtigkeitsbestimmung
Alleinfutter Katzen	FIS / HU HH	Feuchte 4.1.3	PV 11 Feuchtigkeitsbestimmung
Mais	FIS / HU HH	Feuchte 4.2.2	PV 11 Feuchtigkeitsbestimmung
Kartoffelkleinteile	FIS / HU HH	Feuchte 4.1.3	PV 11 Feuchtigkeitsbestimmung
Rapssaat	FIS / HU HH	Feuchte	PV 11 Feuchtigkeit in Ölsaaten
MAT	FIS / HU HH	Feuchte 4.2.3	PV 11 Feuchtigkeitsbestimmung
Weizen	FIS / HU HH	Feuchte 4.2.2	PV 11 Feuchtigkeitsbestimmung
Sonnenblumenkerne	FIS / HU HH	Feuchte	PV 11 Feuchtigkeit in Ölsaaten
Vinasse	FIS / HU HH	Feuchte 4.2.3	PV 11 Feuchtigkeitsbestimmung
Mineralfutter Mastschweine	AGES	Feuchte 4.2.1	PV 11 Feuchtigkeitsbestimmung
Alleinfutter Mastschweine	AGES	Feuchte 4.2.1	PV 11 Feuchtigkeitsbestimmung
Sojaextraktionsschrot	AGES	Feuchte 4.2.1	PV 11 Feuchtigkeitsbestimmung
Vormischung für alle	CVUA - LAVES	BHT	PV 12 113 Antioxidantien

Verzeichnis der Ringversuche und Laborvergleichsuntersuchungen der Institute des LAVES 2021 (01.01. – 31.12.2021)

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
Tierarten			
Alleinfutter Sauen	VDLUFA	Alanin	PV 12 042 Aminosäuren
Alleinfutter Sauen	VDLUFA	Arginin	PV 12 042 Aminosäuren
Alleinfutter Sauen	VDLUFA	Asparaginsäure	PV 12 042 Aminosäuren
Alleinfutter Sauen	VDLUFA	Cystin	PV 12 042 Aminosäuren
Alleinfutter Sauen	VDLUFA	Glutaminsäure	PV 12 042 Aminosäuren
Alleinfutter Sauen	VDLUFA	Glycin	PV 12 042 Aminosäuren
Alleinfutter Sauen	VDLUFA	Histidin	PV 12 042 Aminosäuren
Alleinfutter Sauen	VDLUFA	Isoleucin	PV 12 042 Aminosäuren
Alleinfutter Sauen	VDLUFA	Leucin	PV 12 042 Aminosäuren
Alleinfutter Sauen	VDLUFA	Lysin	PV 12 042 Aminosäuren
Alleinfutter Sauen	VDLUFA	Methionin	PV 12 042 Aminosäuren
Alleinfutter Sauen	VDLUFA	Phenylalanin	PV 12 042 Aminosäuren
Alleinfutter Sauen	VDLUFA	Prolin	PV 12 042 Aminosäuren
Alleinfutter Sauen	VDLUFA	Serin	PV 12 042 Aminosäuren
Alleinfutter Sauen	VDLUFA	Threonin	PV 12 042 Aminosäuren
Alleinfutter Sauen	VDLUFA	Tyrosin	PV 12 042 Aminosäuren
Alleinfutter Sauen	VDLUFA	Valin	PV 12 042 Aminosäuren
Alleinfutter Sauen	VDLUFA	Benzoessäure	PV 12 119 Benzoe-Sorbinsäure
MF Sauen	VDLUFA	freies Lysin zugesetzt	PV 12 042 Aminosäuren
MF Sauen	VDLUFA	freies Threonin zugesetzt	PV 12 042 Aminosäuren
MF Sauen	VDLUFA	MHA	PV 12 086 MHA HPLC-DAD
AF Sauen	VDLUFA	MHA	PV 12 086 MHA HPLC-DAD
Futtermischung	VDLUFA	Lasalocid-Na	PV 12 037 Kokkis-Verschleppung LC-MS/MS
Futtermischung	VDLUFA	Narasin	PV 12 037 Kokkis-Verschleppung LC-MS/MS
Futtermischung	VDLUFA	Nicarbazin	PV 12 037 Kokkis-Verschleppung LC-MS/MS

Verzeichnis der Ringversuche und Laborvergleichsuntersuchungen der Institute des LAVES 2021 (01.01. – 31.12.2021)

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
Futtermischung	VDLUFA	$\Sigma$ Ergocornin/-in	PV 12 090 Ergotalkaloide
Futtermischung	VDLUFA	$\Sigma$ Ergocristin/-in	PV 12 090 Ergotalkaloide
Futtermischung	VDLUFA	$\Sigma$ Ergometrin/-in	PV 12 090 Ergotalkaloide
Futtermischung	VDLUFA	$\Sigma$ Ergosin/-in	PV 12 090 Ergotalkaloide
Futtermischung	VDLUFA	$\Sigma$ Ergotalkaloide	PV 12 090 Ergotalkaloide
Futtermischung	VDLUFA	$\Sigma$ Ergotamin/-in	PV 12 090 Ergotalkaloide
Futtermischung	VDLUFA	$\Sigma\alpha$ -Ergokryptin/-in	PV 12 090 Ergotalkaloide
Futtermischung	VDLUFA	Ergocornin	PV 12 090 Ergotalkaloide
Futtermischung	VDLUFA	Ergocorninin	PV 12 090 Ergotalkaloide
Futtermischung	VDLUFA	Ergocristin	PV 12 090 Ergotalkaloide
Futtermischung	VDLUFA	Ergocristinin	PV 12 090 Ergotalkaloide
Futtermischung	VDLUFA	Ergometrin	PV 12 090 Ergotalkaloide
Futtermischung	VDLUFA	Ergometrinin	PV 12 090 Ergotalkaloide
Futtermischung	VDLUFA	Ergosin	PV 12 090 Ergotalkaloide
Futtermischung	VDLUFA	Ergosinin	PV 12 090 Ergotalkaloide
Futtermischung	VDLUFA	Ergotamin	PV 12 090 Ergotalkaloide
Futtermischung	VDLUFA	Ergotaminin	PV 12 090 Ergotalkaloide
Futtermischung	VDLUFA	$\alpha$ -Ergokryptin	PV 12 090 Ergotalkaloide
Futtermischung	VDLUFA	$\alpha$ -Ergokryptinin	PV 12 090 Ergotalkaloide
Futtermischung	VDLUFA	Deoxynivalenol	PV 12 118 Mykotoxine Screening DIN 17194
Rapspresskuchen	EURL-CF	Aldrin	PV 12 001 CKW GC-ECD
Sesamsaat geschält+gemahlen	EURL-SRM	Paraquat	PV 12 121 QuPpE
Futtermittel	FAPAS	Cyanursäure	PV 12 123 Melamin LC-MS
Futtermittel	FAPAS	Melamin	PV 12 123 Melamin LC-LS
Maismehl	WFSR	Deoxynivalenol	PV 12 118 Mykotoxine Screening DIN 17194
Maismehl	WFSR	Fumonisin B1	PV 12 118 Mykotoxine Screening DIN

Verzeichnis der Ringversuche und Laborvergleichsuntersuchungen der Institute des LAVES 2021 (01.01. – 31.12.2021)

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
			17194
Maismehl	WFSR	Fumonisin B1	PV 12 118 Mykotoxine Screening DIN 17194
Maismehl	WFSR	HT-2 Toxin	PV 12 118 Mykotoxine Screening DIN 17194
Maismehl	WFSR	Zearalenon	PV 12 118 Mykotoxine Screening DIN 17194
Hafermehl (Lebensmittel)	WFSR	Deoxynivalenol	PV 12 118 Mykotoxine Screening DIN 17194
Hafermehl (Lebensmittel)	WFSR	HT-2 Toxin	PV 12 118 Mykotoxine Screening DIN 17194
Hafermehl (Lebensmittel)	WFSR	T-2 Toxin	PV 12 118 Mykotoxine Screening DIN 17194
Heimtierfutter	VDLUFA	Taurin	PV 12 042 Aminosäuren
Heimtierfutter	VDLUFA	Taurin	PV 12 042 Aminosäuren
Heimtierfutter	VDLUFA	Taurin	PV 12 042 Aminosäuren
Ergänzungsfutter Masthähnchen	VDLUFA	Narasin	PV 12 114 Deklaration Kokkis Norm
Ergänzungsfutter Masthähnchen	VDLUFA	Nicarbazin	PV 12 115 Deklaration Nicarbazin Norm
Alleinfutter Broiler	VDLUFA	Robenidin	PV 12 087 Deklaration Robenidin
Ergänzungsfutter Masthähnchen	VDLUFA	Decoquinat	PV 12 108 Deklaration Decoquinat
Alleinfutter Masttruthühner	VDLUFA	Lasalocid-Na	PV 12 110 Deklaration Lasalocid
Alleinfutter Masthühner	VDLUFA	Monensin-Na	PV 12 114 Deklaration Kokkis Norm
Ergänzungsfutter Masthähnchen	VDLUFA	Salinomycin-Na	PV 12 114 Deklaration Kokkis Norm
Alleinfutter Masttruthühner	VDLUFA	Maduramicin	PV 12 088 Deklaration Kokkis LC-MS/MS
Alleinfutter Masttruthühner	VDLUFA	Halofuginon	PV 12 088 Deklaration Kokkis LC-MS/MS
Alleinfutter für Sauen	VDLUFA	Eisen	PV 13 F-AAS (Cu, Fe, Mn, Zn)

Verzeichnis der Ringversuche und Laborvergleichsuntersuchungen der Institute des LAVES 2021 (01.01. – 31.12.2021)

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
Alleinfutter für Sauen	VDLUFA	Kupfer	PV 13 F-AAS (Cu, Fe, Mn, Zn)
Alleinfutter für Sauen	VDLUFA	Mangan	PV 13 F-AAS (Cu, Fe, Mn, Zn)
Alleinfutter für Sauen	VDLUFA	Zink	PV 13 F-AAS (Cu, Fe, Mn, Zn)
Alleinfutter für Sauen	VDLUFA	Cobalt	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Alleinfutter für Sauen	VDLUFA	Selen	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Alleinfutter für Sauen	VDLUFA	Calcium	PV 13 ICP-OES (Elemente)
Alleinfutter für Sauen	VDLUFA	Eisen	PV 13 ICP-OES (Elemente)
Alleinfutter für Sauen	VDLUFA	Kalium	PV 13 ICP-OES (Elemente)
Alleinfutter für Sauen	VDLUFA	Kupfer	PV 13 ICP-OES (Elemente)
Alleinfutter für Sauen	VDLUFA	Magnesium	PV 13 ICP-OES (Elemente)
Alleinfutter für Sauen	VDLUFA	Mangan	PV 13 ICP-OES (Elemente)
Alleinfutter für Sauen	VDLUFA	Natrium	PV 13 ICP-OES (Elemente)
Alleinfutter für Sauen	VDLUFA	Phosphor	PV 13 ICP-OES (Elemente)
Alleinfutter für Sauen	VDLUFA	Zink	PV 13 ICP-OES (Elemente)
Alleinfutter für Sauen	VDLUFA	Iod	PV 13 Jod TMAH
Ergänzungsfutter für Aufzuchtkälber	VDLUFA	Chlorid	PV 13 Chlorid-Titration
Ergänzungsfutter für Aufzuchtkälber	VDLUFA	Eisen	PV 13 F-AAS (Cu, Fe, Mn, Zn)
Ergänzungsfutter für Aufzuchtkälber	VDLUFA	Kupfer	PV 13 F-AAS (Cu, Fe, Mn, Zn)
Ergänzungsfutter für Aufzuchtkälber	VDLUFA	Mangan	PV 13 F-AAS (Cu, Fe, Mn, Zn)
Ergänzungsfutter für Aufzuchtkälber	VDLUFA	Zink	PV 13 F-AAS (Cu, Fe, Mn, Zn)
Ergänzungsfutter für Aufzuchtkälber	VDLUFA	Selen	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Ergänzungsfutter für Aufzuchtkälber	VDLUFA	Calcium	PV 13 ICP-OES (Elemente)
Ergänzungsfutter für	VDLUFA	Eisen	PV 13 ICP-OES (Elemente)

Verzeichnis der Ringversuche und Laborvergleichsuntersuchungen der Institute des LAVES 2021 (01.01. – 31.12.2021)

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
Aufzuchtkälber			
Ergänzungsfutter für Aufzuchtkälber	VDLUFA	Kalium	PV 13 ICP-OES (Elemente)
Ergänzungsfutter für Aufzuchtkälber	VDLUFA	Kupfer	PV 13 ICP-OES (Elemente)
Ergänzungsfutter für Aufzuchtkälber	VDLUFA	Magnesium	PV 13 ICP-OES (Elemente)
Ergänzungsfutter für Aufzuchtkälber	VDLUFA	Mangan	PV 13 ICP-OES (Elemente)
Ergänzungsfutter für Aufzuchtkälber	VDLUFA	Natrium	PV 13 ICP-OES (Elemente)
Ergänzungsfutter für Aufzuchtkälber	VDLUFA	Phosphor	PV 13 ICP-OES (Elemente)
Ergänzungsfutter für Aufzuchtkälber	VDLUFA	Zink	PV 13 ICP-OES (Elemente)
Ergänzungsfutter für Aufzuchtkälber	VDLUFA	Iod	PV 13 Jod TMAH
Mineralfutter für Sauen	VDLUFA	Chlorid	PV 13 Chlorid-Titration
Mineralfutter für Sauen	VDLUFA	Chlorid	PV 13 Chlorid-Titration
Mineralfutter für Sauen	VDLUFA	Eisen	PV 13 F-AAS (Cu, Fe, Mn, Zn)
Mineralfutter für Sauen	VDLUFA	Kupfer	PV 13 F-AAS (Cu, Fe, Mn, Zn)
Mineralfutter für Sauen	VDLUFA	Mangan	PV 13 F-AAS (Cu, Fe, Mn, Zn)
Mineralfutter für Sauen	VDLUFA	Zink	PV 13 F-AAS (Cu, Fe, Mn, Zn)
Mineralfutter für Sauen	VDLUFA	Cobalt	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Mineralfutter für Sauen	VDLUFA	Selen	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Mineralfutter für Sauen	VDLUFA	Calcium	PV 13 ICP-OES (Elemente)
Mineralfutter für Sauen	VDLUFA	Eisen	PV 13 ICP-OES (Elemente)
Mineralfutter für Sauen	VDLUFA	Kupfer	PV 13 ICP-OES (Elemente)
Mineralfutter für Sauen	VDLUFA	Magnesium	PV 13 ICP-OES (Elemente)
Mineralfutter für Sauen	VDLUFA	Mangan	PV 13 ICP-OES (Elemente)

Verzeichnis der Ringversuche und Laborvergleichsuntersuchungen der Institute des LAVES 2021 (01.01. – 31.12.2021)

<b>Matrix</b>	<b>Veranstalter</b>	<b>Parameter</b>	<b>Methodik</b>
Mineralfutter für Sauen	VDLUFA	Natrium	PV 13 ICP-OES (Elemente)
Mineralfutter für Sauen	VDLUFA	Phosphor	PV 13 ICP-OES (Elemente)
Mineralfutter für Sauen	VDLUFA	Zink	PV 13 ICP-OES (Elemente)
Mineralfutter für Sauen	VDLUFA	Iod	PV 13 Jod TMAH
Futtermischung	VDLUFA	Quecksilber (Hg)	PV 13 CV-AAS (Hg)
Futtermischung	VDLUFA	Fluor (F)	PV 13 Fluor HCl-Extraktion
Futtermischung	VDLUFA	Arsen (As), gesamt	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Futtermischung	VDLUFA	Blei (Pb)	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Futtermischung	VDLUFA	Cadmium (Cd)	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Futtermischung	VDLUFA	Chrom (Cr)	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Futtermischung	VDLUFA	Nickel (Ni)	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Futtermischung	VDLUFA	Quecksilber (Hg)	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Mineralfuttermittel für Mastschweine	ALVA	Calcium	PV 13 Calcium-Titration
Mineralfuttermittel für Mastschweine	ALVA	Chlorid	PV 13 Chlorid-Titration
Mineralfuttermittel für Mastschweine	ALVA	Fluor	PV 13 Fluor HCl-Extraktion
Mineralfuttermittel für Mastschweine	ALVA	Aluminium	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Mineralfuttermittel für Mastschweine	ALVA	Arsen	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Mineralfuttermittel für Mastschweine	ALVA	Blei	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Mineralfuttermittel für Mastschweine	ALVA	Cadmium	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Mineralfuttermittel für Mastschweine	ALVA	Chrom	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Mineralfuttermittel für Mastschweine	ALVA	Cobalt	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Mineralfuttermittel für	ALVA	Eisen	PV 13 ICP-MS (Elemente)



Verzeichnis der Ringversuche und Laborvergleichsuntersuchungen der Institute des LAVES 2021 (01.01. – 31.12.2021)

<b>Matrix</b>	<b>Veranstalter</b>	<b>Parameter</b>	<b>Methodik</b>
Mastschweine			
Mineralfuttermittel für Mastschweine	ALVA	Kalium	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Mineralfuttermittel für Mastschweine	ALVA	Kupfer	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Mineralfuttermittel für Mastschweine	ALVA	Magnesium	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Mineralfuttermittel für Mastschweine	ALVA	Mangan	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Mineralfuttermittel für Mastschweine	ALVA	Natrium	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Mineralfuttermittel für Mastschweine	ALVA	Nickel	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Mineralfuttermittel für Mastschweine	ALVA	Phosphor	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Mineralfuttermittel für Mastschweine	ALVA	Quecksilber	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Mineralfuttermittel für Mastschweine	ALVA	Selen	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Mineralfuttermittel für Mastschweine	ALVA	Uran	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Mineralfuttermittel für Mastschweine	ALVA	Zink	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Mineralfuttermittel für Mastschweine	ALVA	Iod	PV 13 Jod TMAH
Alleinfuttermittel für Mastschweine	ALVA	Calcium	PV 13 Calcium-Titration
Alleinfuttermittel für Mastschweine	ALVA	Chlorid	PV 13 Chlorid-Titration
Alleinfuttermittel für Mastschweine	ALVA	Aluminium	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Alleinfuttermittel für Mastschweine	ALVA	Arsen	PV 13 ICP-MS (Elemente)

Verzeichnis der Ringversuche und Laborvergleichsuntersuchungen der Institute des LAVES 2021 (01.01. – 31.12.2021)

<b>Matrix</b>	<b>Veranstalter</b>	<b>Parameter</b>	<b>Methodik</b>
Alleinfuttermittel für Mastschweine	ALVA	Blei	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Alleinfuttermittel für Mastschweine	ALVA	Cadmium	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Alleinfuttermittel für Mastschweine	ALVA	Chrom	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Alleinfuttermittel für Mastschweine	ALVA	Cobalt	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Alleinfuttermittel für Mastschweine	ALVA	Eisen	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Alleinfuttermittel für Mastschweine	ALVA	Kalium	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Alleinfuttermittel für Mastschweine	ALVA	Kupfer	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Alleinfuttermittel für Mastschweine	ALVA	Magnesium	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Alleinfuttermittel für Mastschweine	ALVA	Mangan	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Alleinfuttermittel für Mastschweine	ALVA	Natrium	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Alleinfuttermittel für Mastschweine	ALVA	Nickel	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Alleinfuttermittel für Mastschweine	ALVA	Phosphor	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Alleinfuttermittel für Mastschweine	ALVA	Quecksilber	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Alleinfuttermittel für Mastschweine	ALVA	Selen	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Alleinfuttermittel für Mastschweine	ALVA	Uran	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Alleinfuttermittel für Mastschweine	ALVA	Zink	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Alleinfuttermittel für Mastschweine	ALVA	Iod	PV 13 Jod TMAH

Verzeichnis der Ringversuche und Laborvergleichsuntersuchungen der Institute des LAVES 2021 (01.01. – 31.12.2021)

<b>Matrix</b>	<b>Veranstalter</b>	<b>Parameter</b>	<b>Methodik</b>
Sojaextraktionsschrot	ALVA	Aluminium	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Sojaextraktionsschrot	ALVA	Arsen	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Sojaextraktionsschrot	ALVA	Blei	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Sojaextraktionsschrot	ALVA	Cadmium	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Sojaextraktionsschrot	ALVA	Calcium	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Sojaextraktionsschrot	ALVA	Chrom	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Sojaextraktionsschrot	ALVA	Cobalt	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Sojaextraktionsschrot	ALVA	Eisen	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Sojaextraktionsschrot	ALVA	Kalium	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Sojaextraktionsschrot	ALVA	Kupfer	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Sojaextraktionsschrot	ALVA	Magnesium	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Sojaextraktionsschrot	ALVA	Mangan	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Sojaextraktionsschrot	ALVA	Natrium	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Sojaextraktionsschrot	ALVA	Nickel	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Sojaextraktionsschrot	ALVA	Phosphor	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Sojaextraktionsschrot	ALVA	Quecksilber	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Sojaextraktionsschrot	ALVA	Selen	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Sojaextraktionsschrot	ALVA	Uran	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Sojaextraktionsschrot	ALVA	Zink	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Sojaextraktionsschrot	ALVA	Iod	PV 13 Jod TMAH
Apfelsaft	BVL	Aluminium	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Apfelsaft	BVL	Arsen	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Apfelsaft	BVL	Blei	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Apfelsaft	BVL	Cadmium	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Apfelsaft	BVL	Calcium	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Apfelsaft	BVL	Chrom	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Apfelsaft	BVL	Kalium	PV 13 ICP-MS (Elemente)

Verzeichnis der Ringversuche und Laborvergleichsuntersuchungen der Institute des LAVES 2021 (01.01. – 31.12.2021)

<b>Matrix</b>	<b>Veranstalter</b>	<b>Parameter</b>	<b>Methodik</b>
Apfelsaft	BVL	Kupfer	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Apfelsaft	BVL	Magnesium	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Apfelsaft	BVL	Mangan	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Apfelsaft	BVL	Natrium	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Apfelsaft	BVL	Nickel	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Apfelsaft	BVL	Phosphor	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Apfelsaft	BVL	Quecksilber	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Apfelsaft	BVL	Selen	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Apfelsaft	BVL	Zink	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Grasmehl	BVL	Aluminium	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Grasmehl	BVL	Arsen	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Grasmehl	BVL	Blei	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Grasmehl	BVL	Cadmium	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Grasmehl	BVL	Calcium	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Grasmehl	BVL	Chrom	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Grasmehl	BVL	Kalium	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Grasmehl	BVL	Kupfer	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Grasmehl	BVL	Magnesium	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Grasmehl	BVL	Mangan	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Grasmehl	BVL	Natrium	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Grasmehl	BVL	Nickel	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Grasmehl	BVL	Phosphor	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Grasmehl	BVL	Quecksilber	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Grasmehl	BVL	Selen	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Grasmehl	BVL	Zink	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Quinoa-Saat	BVL	Aluminium	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Quinoa-Saat	BVL	Arsen	PV 13 ICP-MS (Elemente)

Verzeichnis der Ringversuche und Laborvergleichsuntersuchungen der Institute des LAVES 2021 (01.01. – 31.12.2021)

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
Quinoa-Saat	BVL	Blei	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Quinoa-Saat	BVL	Cadmium	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Quinoa-Saat	BVL	Calcium	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Quinoa-Saat	BVL	Chrom	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Quinoa-Saat	BVL	Kalium	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Quinoa-Saat	BVL	Kupfer	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Quinoa-Saat	BVL	Magnesium	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Quinoa-Saat	BVL	Mangan	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Quinoa-Saat	BVL	Natrium	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Quinoa-Saat	BVL	Nickel	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Quinoa-Saat	BVL	Phosphor	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Quinoa-Saat	BVL	Quecksilber	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Quinoa-Saat	BVL	Selen	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Quinoa-Saat	BVL	Zink	PV 13 ICP-MS (Elemente)
Alleinfuttermittel für Sauen	VDLUFA	Energie (ME)	PV 14 Berechnung des Energiegehaltes
Alleinfuttermittel für Sauen	VDLUFA	Gesamtzucker	PV 14 Gesamtzucker, PV 14 Zucker Sonderverfahren
Alleinfuttermittel für Sauen	VDLUFA	Rohasche, HCl-unlös.	PV 14 HCl unlösliche Asche
Alleinfuttermittel für Sauen	VDLUFA	Rohasche	PV 14 Rohasche
Alleinfuttermittel für Sauen	VDLUFA	Rohfaser	PV 14 Rohfaser / PV 14 Rohfaser Fibretherm
Alleinfuttermittel für Sauen	VDLUFA	Rohfett	PV 14 Rohfett
Alleinfuttermittel für Sauen	VDLUFA	Rohprotein	PV 14 Rohprotein
Alleinfuttermittel für Sauen	VDLUFA	Stärke	PV 14 Stärke
Ergänzungsfutter für Kälber	VDLUFA	ADF om	PV 14 ADF
Ergänzungsfutter für Kälber	VDLUFA	EloS	PV 14 EloS
Ergänzungsfutter für Kälber	VDLUFA	Gesamtzucker	PV 14 Gesamtzucker,

Verzeichnis der Ringversuche und Laborvergleichsuntersuchungen der Institute des LAVES 2021 (01.01. – 31.12.2021)

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
			PV 14 Zucker Sonderverfahren
Ergänzungsfutter für Kälber	VDLUFA	a NDF om	PV 14 NDF
Ergänzungsfutter für Kälber	VDLUFA	Rohasche	PV 14 Rohasche
Ergänzungsfutter für Kälber	VDLUFA	Rohfaser	PV 14 Rohfaser / PV 14 Rohfaser Fibretherm
Ergänzungsfutter für Kälber	VDLUFA	Rohfett	PV 14 Rohfett
Ergänzungsfutter für Kälber	VDLUFA	Rohprotein	PV 14 Rohprotein
Ergänzungsfutter für Kälber	VDLUFA	Stärke	PV 14 Stärke
Mineralfutter für Sauen	VDLUFA	Rohasche, HCl-unlös.	PV 14 HCl unlösliche Asche
Mineralfutter für Sauen	VDLUFA	Rohasche	PV 14 Mineralfuttermittel Rohasche
Futtermischung	VDLUFA	Rohasche, HCl-unlös.	PV 14 HCl unlösliche Asche
Futtermischung	VDLUFA	Rohasche	PV 14 Rohasche
Alleinfuttermittel für Mastschweine	ALVA	Gesamtzucker	PV 14 Gesamtzucker, PV 14 Zucker Sonderverfahren
Alleinfuttermittel für Mastschweine	ALVA	Rohasche, HCl-unlös.	PV 14 HCl unlösliche Asche
Alleinfuttermittel für Mastschweine	ALVA	Rohasche	PV 14 Rohasche
Alleinfuttermittel für Mastschweine	ALVA	Rohfaser	PV 14 Rohfaser / PV 14 Rohfaser Fibretherm
Alleinfuttermittel für Mastschweine	ALVA	Rohfett	PV 14 Rohfett
Alleinfuttermittel für Mastschweine	ALVA	Rohprotein	PV 14 Rohprotein
Alleinfuttermittel für Mastschweine	ALVA	Stärke	PV 14 Stärke
Sojaextraktionsschrot	ALVA	Rohprotein	PV 14 Rohprotein
Mineralfuttermittel Sauen	VDLUFA	Bac.lichen/Bac.subt	PV 22 157 Probiotika: Bacillus licheni formis / Bacillus subtilis

Verzeichnis der Ringversuche und Laborvergleichsuntersuchungen der Institute des LAVES 2021 (01.01. – 31.12.2021)

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
Mineralfuttermittel Sauen	VDLUFA	Phytade	PV 22 210 Phytase in Vormischungen (VDLUFA)
Alleinfuttermittel Sauen	VDLUFA	Phytase	PV 22 211 Phytaseaktivität (ISO 30024)
lyophilisiertes Fleisch	LGC	Salmonellen	PV 22 019 Salmonellen
Tränkwasser	LGC	GKZ 22°C	PV 22 181 Tränkwasser
Tränkwasser	LGC	GKZ 37°C	PV 22 181 Tränkwasser
Tränkwasser	LGC	E.coli	PV 22 181 Tränkwasser
Tränkwasser	LGC	Coliforme	PV 22 181 Tränkwasser
Zusatzstoff	VDLUFA FG VI	Saccharomyces cerevisiae	PV 22 151 Probiotika: Saccharomyces cerevisiae
Zusatzstoff	VDLUFA FG VI	Saccharomyces cerevisiae	PV 22 151 Probiotika: Saccharomyces cerevisiae
Mineralfuttermittel für Mastrinder	VDLUFA FG VI	Saccharomyces cerevisiae	PV 22 151 Probiotika: Saccharomyces cerevisiae
Mineralfutter Sauen	VDLUFA FG VI	Saccharomyces cerevisiae	PV 22 151 Probiotika: Saccharomyces cerevisiae
Hühnerhaut	BfR	Campylobacter	PV 22 182 Campylobacter
Hühnerhaut	BfR	Campylobacter	PV 22 182 Campylobacter
Hühnerhaut	BfR	Campylobacter	PV 22 182 Campylobacter
Hühnerhaut	BfR	Campylobacter	PV 22 182 Campylobacter
Hühnerhaut	BfR	Campylobacter	PV 22 182 Campylobacter
Hühnerhaut	BfR	Campylobacter	PV 22 182 Campylobacter
Fleisch	LGC	List spp (quanti.)	PV 22 020 Listeria monocytogenes
Hafermehl	LGC	Cl. perfringens	PV 22 102 Cl. Perfringens, qualitativ
Futtermittel für Masthühnerküken	VDLUFA FG VI	Bacillus amyloliquefaces	kulturell mikrobiologische Untersuchung
Zusatzstoff	VDLUFA FG VI	Bacillus coagulans	kulturell mikrobiologische Untersuchung
Mineralfuttermittel	VDLUFA FG VI	Bacillus coagulans	kulturell mikrobiologische Untersuchung

Verzeichnis der Ringversuche und Laborvergleichsuntersuchungen der Institute des LAVES 2021 (01.01. – 31.12.2021)

<b>Matrix</b>	<b>Veranstalter</b>	<b>Parameter</b>	<b>Methodik</b>
Mischfuttermittel Schweine	VDLUFA FG VI	Bacillus coagulans	kulturell mikrobiologische Untersuchung
Vormischung	VDLUFA FG VI	Bacillus coagulans	kulturell mikrobiologische Untersuchung
Paste	VDLUFA FG VI	Bacillus coagulans	kulturell mikrobiologische Untersuchung
Ergänzungs-FM für Pferde	FI Stade	Zusammensetzung (Luzerne)	PV 23 Identifizierung von Bestandteilen
Ergänzungs-FM für Pferde	FI Stade	Zusammensetzung (Luzerne)	PV 23 Identifizierung von Bestandteilen
lyophilisiertes Fleisch	LGC	Salmonella ssp.	PV 23 PCR Salmonellen spp.
Alleinfuttermittel für Wildvögel	FI Stade	unerwünschte Saaten (Ambrosia u. Datura)	PV 23 Ambrosiasamen
Alleinfuttermittel für Wildvögel	FI Stade	unerwünschte Saaten (Ambrosia u. Datura)	PV 23 Datura-Samen in Futtermitteln
Futtermittel (Zieltierart unbekannt)	Wageningen University & Research	tierische Bestandteile	PV 23 Tierische Bestandteile
Futtermittel (Zieltierart unbekannt)	Wageningen University & Research	ruminanten DNS	PV 23 PCR Ruminanten PCR Teil 1
Futtermittel (Zieltierart unbekannt)	Wageningen University & Research	ruminanten DNS	PV 23 PCR Ruminanten PCR Teil 2
Futtermittel (Zieltierart unbekannt)	Wageningen University & Research	Zusammensetzung	PV 23 Identifizierung von Bestandteilen



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

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
Futterkranzproben	LAVES – IB CE (LVU: hausintern)	Sporen des Erregers der Amerikanischen Faulbrut ( <i>Paenibacillus larvae</i> )	Amtliche Methodensammlung, anzeigepflichtige Tierseuchen: 2a. Amerikanische Faulbrut
Futterkranzproben	Friedrich-Loeffler Institut (LVU: NRL Bienenkrankheiten)	Sporen des Erregers der Amerikanischen Faulbrut ( <i>Paenibacillus larvae</i> )	Amtliche Methodensammlung, anzeigepflichtige Tierseuchen: 2a. Amerikanische Faulbrut
Honig	LAVES – IB CE (Honiganalytik Workshop)	Wassergehalt Elektrische Leitfähigkeit Invertase-Aktivität Diastase-Aktivität HMF-Gehalt Glucose-Gehalt Fructose-Gehalt Turanose- und Maltose-Gehalt Relativer Pollenanteil	DIN 10752 DIN 10753 DIN 10759 Phadebas DIN 10751-3 DIN 10758 DIN 10758 DIN 10758 DIN 10760
Honig	LVU Lippold	Wassergehalt Elektrische Leitfähigkeit Invertase-Aktivität Diastase-Aktivität HMF-Gehalt Glucose-Gehalt Fructose-Gehalt	DIN 10752 DIN 10753 DIN 10759 Phadebas DIN 10751-3 DIN 10758 DIN 10758

**6. LAVES – Institut für Bedarfsgegenstände Lüneburg**

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
Lebensmittelkontaktmaterial aus Keramik	Greece Reference Labor	Pb, Cd	DIN 1388 (ICP-OES, ICP-MS AAS) kalte Essigsäure Migration

Verzeichnis der Ringversuche und Laborvergleichsuntersuchungen der Institute des LAVES 2021 (01.01. – 31.12.2021)

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
Kosmetisches Mittel	DRRR	Pb, As, Sb, Ni, Co, Zn, Cd	saurer Mikrowellendruckaufschluss; Messung mit ICP-MS
Slime	DRRR	Bor	DIN EN 71-3
Textil	DRRR	Formaldehyd	DIN EN 717-3
Fingermalfarbe	Institute for Interlaboratory Studies	Co, Ni, CrIII	DIN EN 71-3
Schleim	Institute for Interlaboratory Studies	Bor	DIN EN 71-3
Pulver	Institute for Interlaboratory Studies	Sb, As, Cd, Pb, Ni, Sr	DIN EN 71-3
getrocknete Farbe	Institute for Interlaboratory Studies	Al, CrIII, Mn, Hg, Se, Sr, Pb	DIN EN 71-3
Bedarfsgegen-stände	DRRR	Primäre aromatische Amine	Hausmethode LC-MS/MS
Lebensmittel- kontaktmaterial	DRRR	Caprolactam	Hausmethode LC-MS/MS, GC-MS/MS
Textilien	DRRR	Formaldehyd	DIN EN ISO 14184-1
Lebensmittel- Bedarfsgegenstand aus Papier	DRRR	optische Aufheller	DIN EN 648
Lebensmittel- Bedarfsgegenstand aus Papier	DRRR	Glyoxal	DIN 54603 (Fotometrie)
Lebensmittel- Bedarfsgegenstand aus Karton	DRRR	Migration MOSH/MOAH mittels Tenax	Hausmethode LC-GC-FID
Milch	MUVA Kempten	Gesamtkeimzahl	Plattengussverfahren
Milch	MUVA Kempten	Enterobacteriaceae, Coliforme, E.coli	Plattengussverfahren
Milch	Lab-Control	Gesamtkeimzahl, Enterobacteriaceae, E.coli, Hefen	Plattengussverfahren
Reinigungsmittel	DRRR	Natriumhypochlorit, Wasserstoffperoxid, Natriumpercarbonat	Iodometrie
Nagellack, Parfum	EDQM	Phthalate	GC-MSD
Nagellack	EDQM	unpolare Nitrosamine	LC-MS/MS

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
Schaumbad, Shampoo, Duschgel	EDQM	Dioxan	Headspace-GC-MSD
Schaumbad, Haarspülung, Duschgel	EDQM	Isothiazolinone	LC-MS/MS
Schaumbad, Bodylotion	EDQM	Farbstoffe	HPLC-DAD
Handwaschpaste, Selbstbräuner	CVUA Karlsruhe	Formaldehyd	HPLC-DAD mit Nachsäulenderivatisierung
Creme	LGC	Hydrochinon, Kojisäure, Arbutin	HPLC-DAD
Nagelmodellage	Landeslabor Berlin-Brandenburg	Hydrochinon, p-Hydroxyanisol	HPLC-DAD
Bleichmittel	EDQM	Hydrochinon, Kojisäure, Arbutin	HPLC-DAD
Shampoo	DRRR	Zink Pyrithion, Piroctone Olamine	HPLC-DAD

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

Matrix	Veranstalter	Parameter	Methodik
Öliger Fisch	FAPAS	Pestizide, Polychlorierte Biphenyle (PCB)	GC-MS/MS, Hausmethode
Trinkwasser	FAPAS	Benzol, Toluol, Ethylbenzol, Xylol (BTEX-Aromaten)	GC-MS/MS, Hausmethode
Fischöl	EURL / BfR	Polybromierte Diphenylether (PBDE)	GC-MS/MS, Hausmethode
Lyophilisiertes Fleisch	LGC	E.coli, GKZ, Koagulase-positive Staphylokokken Enterobacteriaceae	mikrobiologisch
Hackfleisch	DRRR	Listeria quantitativ	mikrobiologisch
Ganze Austern + Hepatopankreas	CEFAS	Norovirus GGI Norovirus GGII HAV MS2-Phage	molekularbiologisch

Verzeichnis der Ringversuche und Laborvergleichsuntersuchungen der Institute des LAVES 2021 (01.01. – 31.12.2021)

<b>Matrix</b>	<b>Veranstalter</b>	<b>Parameter</b>	<b>Methodik</b>
Lenticules	PHE	E.coli MPN Salmonella spp.	mikrobiologisch
Hackfleisch	DRRR	E.coli	mikrobiologisch
Muscheln, homogenisiert	FAPAS	Elemente	GF-AAS, FIAS, ICP-MS
Fischmuskel, homogenisiert	IAEA	Elemente	GF-AAS, FIAS, ICP-MS
Rohmilch	MRI	Gamma-Radionuklide Strontium-90	Gammaskpektrometrie Beta-low-level-Messung
Grüner Tee	BfS/ Leitstelle Arzneimittel	Gamma-Radionuklide	Gammaskpektrometrie
Fischmuskel	LVU Lippold	Biogene Amine	HPLC-FLD
Muscheln	Quasimeme	PSP-Toxine	HPLC-FLD
Muscheln	Quasimeme	DSP-Toxine	LC-MS/MS
Fischmuskel	FAPAS	Triphenylmethanfarbstoffe	LC-MS/MS
Fischmuskel	FAPAS	Tetracycline	LC-MS/MS
Fischhomogenat	LVU	TVB-N	Titrimetrie
Fischhomogenat	LVU	Fett	Gravimetrie
Fischhomogenat	LVU	Protein	Titrimetrie
Fischhomogenat	LVU	Wasser	Gravimetrie
Fischhomogenat	LGC	aw-Wert	elektronisch