

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	10	4.1.1	Adspektion	28
Abkürzungsverzeichnis	11	4.1.2	Auskultation	28
A Allgemeiner Teil		4.1.3	Palpation	28
1 Einleitung	13	4.1.4	Perkussion	28
(K. Heinritzi)		4.1.5	Probenentnahme	28
Literatur	15	4.2	Herz- und Kreislaufuntersuchung ..	29
2 Allgemeiner Untersuchungsgang	16	4.3	Lahmheitsdiagnostik	30
(K. Heinritzi)		4.3.1	Allgemeine Adspektion	30
2.1 Anamnese	16	4.3.2	Klauen	31
2.1.1 Betriebsform	16	4.3.3	Kron- und Fesselgelenke	31
2.1.2 Zukaufmodalitäten	16	4.3.4	Karpalgelenke	31
2.1.3 Mögliche Infektionswege	16	4.3.5	Ellbogengelenke	31
2.1.4 Fütterung	16	4.3.6	Schultergelenke	32
2.1.5 Krankheitsverlauf	17	4.3.7	Tarsalgelenke	32
2.1.6 Frühere Untersuchungen	17	4.3.8	Kniefgelenke	33
2.2 Stallbegehung	18	4.3.9	Hüftgelenke	33
2.2.1 Infektionsprophylaxe	18	5 Untersuchung des		
2.2.2 Untersuchung vom		Nervensystems	34	
Stallgang ausgehend	18	(K. Heinritzi)		
2.2.3 Klimawerte	20	5.1 Sensorium	34	
2.2.4 Beleuchtung	21	5.2 Motorische Störungen	34	
2.2.5 Wasserversorgung	21	6 Laboruntersuchung	35	
2.2.6 Fütterung	21	(K. Heinritzi)		
2.2.7 Ausläufe und Weiden	22	6.1 Blutentnahme	35	
2.2.8 Auftreiben der Schweine	22	6.2 Probenbehandlung	37	
3 Besonderheiten bei der speziellen		6.3 Kot	40	
Untersuchung des Schweins	23	6.4 Harngewinnung	40	
(K. Heinritzi)		6.5 Milchprobengewinnung	40	
3.1 Adspektion bei Einzeltieren	23	6.6 Hautgeschabsel	40	
3.1.1 Haut	23	7 Diagnosestellung, Differenzial-		
3.1.2 Ohrvenen	23	diagnose, Prognose	41	
3.1.3 Haarkleid	23	(K. Heinritzi)		
3.1.4 Körperöffnungen	23	8 Zootechnische Maßnahmen	42	
3.2 Auskultation	24	(K. Heinritzi)		
3.2.1 Auskultation der Lunge	24	8.1 Fixation und Zwangs-		
3.2.2 Auskultation des Herzens	25	maßnahmen	42	
3.3 Palpation	25	8.2 Elektronische Kennzeich-		
4 Spezielle Untersuchung	28	nung	42	
(K. Heinritzi)		8.3 Schwanzkupieren	43	
4.1 Atmung	28	8.4 Saugferkelkastration	43	
		8.5 Kupieren der Eck- und		
		Hakenzähne bei Saugferkeln	43	
		8.6 Zähnekürzen beim Eber	43	

6 Inhaltsverzeichnis

9	Applikationstechniken 44	12.5.2	Läuse 68
	(K. Heinritzi)	12.6	Alimentär bedingte
9.1	Applikation von Arzneimitteln		Hautkrankheiten 69
	auf die äußere Haut 44	12.6.1	Parakeratose 69
9.2	Applikation durch die	12.7	Hautkrankheiten unbekannter
	natürlichen Körperöffnungen 44		Genese 69
9.3	Parenterale Injektion 44	12.7.1	Pityriasis rosea – Bauchflechte 69
9.4	Epidurale oder	12.7.2	Dermatitis ulcerosa 70
	subarachnoidale Injektion 46	12.7.3	Hypotrichie 70
9.5	Untersuchung des Liquor	12.7.4	Epitheliogenesis imperfecta 70
	cerebrospinalis 47	12.7.5	Fettgewebenekrose 70
10	Anästhesie 48	12.8	Haltungsbedingte Hautkrank-
	(K. Heinritzi)		heiten 70
10.1	Narkose 48	12.8.1	Verbrennungen/Verätzungen 70
10.2	Narkosezwischenfälle 49	12.9	Kannibalismus 71
10.3	Postnarkotische Versorgung 49	12.10	Zitzennekrose 72
10.4	Rückenmarksanästhesie 49		<i>Literatur</i> 72
	<i>Literatur</i> 50	13	Gliedmaßen- und Skelett-
B	Spezieller Teil		erkrankungen 74
11	Blutkrankheiten 51		(K. Heinritzi)
	(K. Heinritzi)	13.1	Erkrankungen der Klaue 74
11.1	Definition Anämien 51	13.1.1	Stallklauenbildung 74
11.2	Hypoplastische Anämien 51	13.1.2	Klauenkorrektur 75
11.2.1	Leukose 51	13.1.3	Klauenrehe 75
11.2.2	Eisenmangelanämie 52	13.1.4	Oberflächliches Panaritium 76
11.2.3	Eiweißmangelanämie 54	13.1.5	Tiefes Panaritium 76
11.2.4	Kupfermangelanämie 54	13.2	Osteochondropathiekomplex 76
11.2.5	Kupfervergiftung 54	13.2.1	Rachitis 76
11.2.6	Kobaltmangelanämie 55	13.2.2	Osteomalazie 77
11.3	Hämorrhagische Anämien 55	13.2.3	Arthrosis deformans 78
11.3.1	Vitamin-C-Mangel –	13.2.4	Epiphyseolysis capitis femoris 80
	Nabelbluten 55	13.2.5	Apophyseolysis tuberis
11.3.2	Vitamin-K-Avitaminose 55		ischiadici 81
11.3.3	Vergiftung mit Kumin-	13.2.6	Differenzialdiagnose der
	derivaten 55		Arthritis 82
11.3.4	Thrombozytopenische Purpura 56	13.2.7	Arthritis purulenta 82
11.4	Hämolytische Anämien 56	13.2.8	Glässersche Krankheit –
11.4.1	<i>Mycoplasma suis</i> -Infektion 56		Polyserositis (HPS) 83
	<i>Literatur</i> 59	13.2.9	Mykoplasmen-Polyserositis 84
12	Hautkrankheiten 62	13.2.10	Mykoplasmen-Polyarthritis 85
	(K. Heinritzi)	13.2.11	Synoviauntersuchung 85
12.1	Primäre Hautkrankheiten		<i>Literatur</i> 88
	der Schweine 62	14	Erkrankungen des Herz-
12.2	Virale Hautkrankheiten 62		Kreislauf-Systems 89
12.2.1	Pocken 62		(K. Heinritzi)
12.3	Bakterielle Hautkrankheiten 63	14.1	Angeborene Herzfehler 89
12.3.1	Epidermitis exsudativa –	14.2	Befunde bei verschiedenen
	Nässendes Ekzem 63		Herzkrankungen 89
12.3.2	Rotlauf – Hautrotlauf 64	14.2.1	Perikarditis 89
12.4	Dermatomykosen 66	14.2.2	Endokarditis 89
12.5	Ektoparasiten 66	14.2.3	Myokarditis 90
12.5.1	Räude 66	14.3	Enzephalomyokarditis 90
		14.4	Herzinsuffizienz 91
		14.5	Kreislaufinsuffizienz 91
			<i>Literatur</i> 92

15	Myopathien 93 (K. Heinritzi)	18.8	Hypophysenabszess-Syndrom..... 130
15.1	Genetisch bedingte Myopathien..... 93	18.9	Aktinomykose..... 131 <i>Literatur</i> 132
15.1.1	Belastungsmyopathie..... 93	19	Atemwegserkrankungen 133 (K. Heinritzi)
15.1.2	Grätschen der Saugferkel..... 95	19.1	Rhinitis purulenta..... 133
15.2	Ernährungsbedingte Muskel- degeneration..... 95	19.2	Einschlusskörperchen-Rhinitis..... 133
15.3	Traumatische Myopathien..... 96	19.3	Progressive Rhinitis atrophicans... 134 <i>Literatur</i> 136
15.4	Parasitär bedingte Myopathien..... 96	20	Pneumonie 137 (K. Heinritzi)
15.4.1	Trichinose/Trichinellose..... 96	20.1	Lungenbiopsie, Lungenlavage..... 137
15.4.2	Sarkosporidiose..... 97 <i>Literatur</i> 97	20.2	Pneumonie der Schweine..... 138
16	Vergiftungen 98 (K. Heinritzi)	20.3	Chlamydien-Infektion..... 138
16.1	Von den Haltungsbedingungen ausgehende Vergiftungen..... 98	20.4	Influenza..... 139
16.1.1	Kohlenmonoxid-Vergiftung..... 98	20.5	Enzootische Pneumonie..... 140
16.1.2	Cyanamid-Vergiftung..... 99	20.6	<i>Actinobacillus</i> -Pleuropneumonie (APP)..... 144 <i>Literatur</i> 146
16.1.3	Organische Phosphorsäureester..... 99	21	Krankheiten des Verdauungs- traktes 147 (K. Heinritzi)
16.2	Futtermittelvergiftungen..... 99	21.1	Maulhöhle..... 147
16.2.1	Kochsalzvergiftung..... 99	21.2	Magenulcus..... 147
16.2.2	Selenvergiftung..... 100	21.3	Torsio intestini..... 149
16.2.3	Vitamin-D-Intoxikation..... 101	21.4	Pathophysiologie – Durchfall..... 149
16.2.4	Nitritvergiftung..... 102	21.5	Diätetisch bedingter Durchfall..... 150
16.2.5	Mykotoxikosen..... 103	21.6	<i>Escherichia coli</i> -Durchfall..... 150
16.3	Vergiftungen mit Tranquilizern..... 104 <i>Literatur</i> 105	21.7	Enterotoxämie..... 153
17	Virale Infektionskrankheiten 107 (K. Heinritzi)	21.8	Clostridiose – Nekrotisierende Enteritis..... 154
17.1	Maul- und Klauenseuche..... 107	21.9	Ileitis..... 155
17.2	Aujeszky'sche Krankheit..... 109	21.10	Salmonellose..... 156
17.3	Europäische Schweinepest oder Klassische Schweinepest..... 111	21.11	Dysenterie..... 158
17.4	Afrikanische Schweinepest..... 113	21.12	Rotavirus-Infektion..... 160
17.5	Enterovirus-Enzephalomyelitis..... 114	21.13	Coronavirus-Infektion..... 160 <i>Literatur</i> 161
17.6	Vomiting and Wasting Disease..... 115	22	Parasitäre Erkrankungen 163 (K. Heinritzi)
17.7	Porzines Respiratorisches und Reproduktives Syndrom (PRRS)..... 116	22.1	Askaridose..... 163
17.8	Parvovirose..... 118	22.2	Hyostrongylose..... 163
17.9	Tollwut..... 120	22.3	Oesophagostomose..... 164
17.10	Circovirus-2-Infektion..... 121 <i>Literatur</i> 123	22.4	Strongyloidose..... 164
18	Bakterielle Infektions- krankheiten 125 (K. Heinritzi)	22.5	Trichurose..... 165
18.1	Brucellose..... 125	22.6	Kokzidiose..... 165
18.2	Leptospirose..... 126	22.7	Metastrongyloidose..... 166
18.3	Listeriose..... 127	22.8	Parasitenbehandlung..... 166 <i>Literatur</i> 166
18.4	Tetanus..... 128	23	Erkrankungen der Neugeborenen .. 167 (K. Heinritzi)
18.5	Milzbrand..... 128	23.1	Lebensschwäche der neugeborenen Ferkel..... 167
18.6	Enzootische Streptokokken- Meningitis..... 129		
18.7	Otitis media et interna..... 130		

23.2	Hypoglykämie	168	25.6.1	Physiologie der Geburt	261
23.3	Omphalitis	169	25.6.2	Biotechnische Partusinduktion	266
23.4	Nabelbluten	169	25.6.3	Geburtsstörungen (Dystokien)	269
23.5	Missbildungen	170		<i>Literatur</i>	282
23.5.1	Atresia ani et recti	170	25.7	Puerperium	284
23.5.2	Hernia inguinalis und Hernia scrotalis	170	25.7.1	Physiologie des Puerperiums	284
23.5.3	Hernia umbilicalis	170	25.7.2	Puerperalstörungen	287
23.5.4	Myxödem	170		<i>Literatur</i>	291
24	Erkrankungen der Harnorgane	171	25.8	Laktation	293
	(U. Schnurrbusch; K. Heinritzi)		25.8.1	Physiologie der Laktation	293
24.1	Niere	171	25.8.2	Störungen der Laktation	299
24.2	Erkrankungen der harnab- leitenden Wege	171		<i>Literatur</i>	303
24.2.1	Zystitis	171	26	Physiologie und Pathologie der Fortpflanzung männlicher Tiere	306
24.2.2	Urolithiasis (Harnsteine)	175		(U. Schnurrbusch)	
24.2.3	Harnblasenverlagerung bei der Zuchtsau	176	26.1	Andrologische Untersuchung	306
	<i>Literatur</i>	177	26.1.1	Indikationen	306
25	Physiologie und Pathologie der Fortpflanzung weiblicher Tiere	179	26.1.2	Allgemeine Untersuchung	306
	(U. Schnurrbusch)		26.1.3	Spezielle andrologische Untersuchung	307
25.1	Gynäkologische Untersuchung	179		<i>Literatur</i>	313
25.1.1	Indikationen	179	26.2	Neuroendokrine Steuerung der Fortpflanzung männlicher Tiere und Spermatogenese	314
25.1.2	Äußere gynäkologische Untersuchung	179	26.2.1	Neuroendokrine Regulation	314
25.1.3	Innere gynäkologische Unter- suchung und Probenentnahme	180	26.2.2	Morphologische Aspekte der Spermatogenese	317
25.1.4	Erweiterte zuchthygienische Diagnostik	181	26.2.3	Ejakulation	318
	<i>Literatur</i>	182		<i>Literatur</i>	319
25.2	Angestrebte Fruchtbarkeits- leistung und Fruchtbarkeits- kennziffern	183	26.3	Störungen der männlichen Sexualfunktion	320
	<i>Literatur</i>	185	26.3.1	Störungen des Paarungs- verhaltens	320
25.3	Sexualzyklus	186	26.3.2	Erkrankungen von Penis und Präputium	324
25.3.1	Ablauf des Brunstzyklus	186	26.3.3	Pathologische Veränderungen an den akzessorischen Geschlechtsdrüsen	329
25.3.2	Zyklusdiagnostik	194	26.3.4	Erkrankungen der Hoden und Nebenhoden	331
25.3.3	Biotechnische Zyklussteuerung	198		<i>Literatur</i>	341
25.3.4	Pathologische Zustände während des Zyklus	207	26.4	Kastration	342
	<i>Literatur</i>	222		<i>Literatur</i>	344
25.4	Pubertät	226	27	Krankheitsresistenz beim Schwein	345
25.4.1	Physiologie des Pubertäts- eintrittes	226		(G. Reiner)	
25.4.2	Biotechnische Pubertätsinduktion .	232	27.1	Definition der Krankheits- resistenz	345
25.4.3	Verzögerter Eintritt der Geschlechtsreife	234	27.2	Ursachen für Resistenz- unterschiede	346
	<i>Literatur</i>	235	27.3	Immunantwort und Krankheitsresistenz	346
25.5	Gravidität	237	27.4	Hinweise auf genetisch bedingte Krankheitsresistenzunterschiede beim Schwein	347
25.5.1	Physiologische Vorgänge	237			
25.5.2	Graviditätsdiagnostik	243			
25.5.3	Störungen der Gravidität	244			
	<i>Literatur</i>	259			
25.6	Geburt	261			

27.4.1	Virosen	347	29.2.1	Ektoparasiten	389
27.4.2	Bakteriosen	347	29.2.2	Endoparasiten	392
27.4.3	Parasitosen	347	29.3	Impfprophylaxe	397
27.5	Immunantwort	348	29.3.1	Impfprophylaxe bei Sauen	403
27.6	Möglichkeiten zur Evaluierung und Nutzung von Krankheits- resistenzunterschieden	348	29.3.2	Impfprophylaxe bei Ferkeln.	408
27.7	Einsatz genetischer Krankheits- resistenzunterschiede in der Praxis	350	29.3.3	Bestandsspezifische Impfstoffe	412
27.7.1	<i>E.-coli</i> -Rezeptoren in der praktischen Anwendung.	350		<i>Literatur</i>	412
	<i>Literatur</i>	352	30	Gesetzliche Bestimmungen	414
28	Tierärztliche Bestands- betreuung	353		(G. Reiner)	
	(H. R. Gindele)		30.1	Gesetze zum Schutz der Schweine (Tierschutzrecht)	414
28.1	Einleitung	353	30.1.1	Tierschutzgesetz	414
28.2	Tiergesundheitsmanagement	353	30.1.2	Tierschutzschlachtverordnung	415
28.3	Gesundheitsstrategien	354	30.1.3	Rechtsgrundlagen für das Halten von Schweinen	416
28.4	Raum- und Funktions- programm	357	30.1.4	Tierschutztransport- verordnung	419
28.5	Reinigung	358	30.2	Gesetze zum Schutz vor Tierseuchen (Tierseuchenrecht) ...	421
28.6	Desinfektion	359	30.2.1	Schweinehaltungshygiene-VO vom 07.06.1999	422
28.7	Fliegen- und Schadnager- bekämpfung	361	30.2.2	Viehverkehrsverordnung vom 20.12.2002: Schweine- datenbank	424
28.8	Der tierärztliche Bestandsbesuch ..	363	30.3	Umwelt- und Verbraucher- schutzrecht	424
28.8.1	Problemerkennung	363	30.3.1	Arzneimittelrecht	424
28.8.2	Checklisten zur Bestands- untersuchung	370	30.3.2	Tierimpfstoff-Verordnung	426
28.8.3	Schweinehaltungshygiene- verordnung (SchHaltHygV)	386	30.3.3	Rechtliche Grundlagen zur Fütterung von Schweinen.	427
	<i>Literatur</i>	387	30.3.4	Zoonose-Richtlinie 2160/2003.	427
			30.3.5	Schweine-Salmonellen- Verordnung	427
29	Planmäßige Bestands- behandlung	388	30.3.6	Emissionsschutz	428
	(H. R. Gindele)				
29.1	Effiziente Strategien	388	Anlagen 28.1–28.6		429
29.2	Parasitenbekämpfung	388	Stichwortverzeichnis		443