

Vorwort Ingrid Klimke 5
 Einleitung zur 4. überarbeiteten Auflage 12

Teil A: Vorsorge 14

■ **Wie halte ich mein Pferd gesund?**
Praktische Vorsorgetipps 17

1. Die Stallapotheke 17

1.1 Der Inhalt der Stallapotheke 18

1.2 Mobile Notfallapotheke 19

2. Impfungen 20

2.1 Arten der Immunität 20

2.2 Wie wird geimpft? 21

2.3 Gegen welche Krankheiten wird geimpft? 21

3. Wurmkuren 26

3.1 Allgemeines zur Wurmkur 26

3.2 Überblick über die Wirkstoffgruppen und einige Wurmkuren 27

3.3 Kotprobe richtig nehmen 28

3.4 Wie führen Sie eine Wurmkur durch und wie oft? 29

3.5 Selektive Entwurmung – verschiedene Anwendungen und Wurmpläne 30

3.6 Unterstützende Heilmittel 31

4. Tipps zur Vorbeugung im Stall und auf der Weide 32

4.1 Einige Informationen und Tipps zur Haltung von Pferden 32

4.2 Gefahrenquellen an Stall und Weide erkennen 33

4.3 Insektenschutz 34

4.4 Sonnenschutz 35

5. Allgemeines zu kranken Pferden 36

5.1 Der Tierarzt und seine Rolle 36

5.2 Woran erkennen Sie ein krankes Pferd? 36

5.3 Tipps zur Eingabe von Medikamenten 39

5.4 Tipps und Tricks gegen Langeweile 41

6. Allgemeines zur Pflege des Pferdes 43

7. Vorsicht Giftpflanzen! 46

7.1 Welche Pflanzen sind für Pferde giftig? 46

7.2 Vorbeugung 46

7.3 Anzeichen einer Vergiftung 47

7.4 Was können Sie tun bis der Tierarzt kommt? 47

7.5 Unbekannte Giftpflanze 48

7.6 Die Giftpflanzen 49

Teil B: Vorstellung natürlicher, alternativer Heilmethoden zur Vorsorge und Behandlung 50

■ **Therapie mit Heilpflanzen, Phytotherapie** 53

1. Wie wirken Heilkräuter? 53

2. Wie können Heilkräuter eingesetzt werden? 55

3. Kaufen, eigener Anbau oder sammeln? 57

4. Wie dosieren Sie die Heilkräuter? 59

5. Eine Heilkräuterauswahl von A wie Anis bis W wie Wermut 60

■ **Therapie mit Akupressur** 88

1. Entstehung der Akupressur 88

2. Möglichkeiten und Grenzen der Akupressur und Tuina-Anmo-Therapie 90

3. Yin, Yang und Qi 90

3.1 Yin und Yang und die Leitkriterien 91

3.1.1 Yin und Yang am Pferdekörper 91

3.1.2 Yin und Yang in der chinesischen Medizin 91

3.1.3 Leitkriterien zum Eingrenzen einer Erkrankung 91

3.1.4 Krankheiten des Yang-Typs 92

3.1.5 Krankheiten des Yin-Typs 93

3.1.6 Krank machende Auslöser 93

3.2 Qi und das Blut (Xue) und weitere wichtige Begriffe 94

3.2.1 Krankhafte Störungen des Qi-Flusses 94

3.2.2 Xue und weitere wichtige Begriffe der Akupressur 95

3.2.3 Der Dreifache Erwärmer 95

3.3 Das Meridiansystem 95

3.3.1 Lungen-Meridian 97

3.3.2 Dickdarm-Meridian 98

3.3.3 Magen-Meridian 99

3.3.4 Milz-Pankreas-Meridian 100

3.3.5 Herz-Meridian 102

3.3.6 Dünndarm-Meridian 103

3.3.7 Blasen-Meridian 104

3.3.8 Nieren-Meridian 105

3.3.9 Perikard-Meridian 106

3.3.10 Dreifach Erwärmer-Meridian/3-Erwärmer-Meridian 107

3.3.11 Gallenblasen-Meridian 108

3.3.12 Leber-Meridian 109

3.3.13 Lenkergefäß Du Mai, Konzeptionsgefäß Ren Mai und Gürtelgefäß 110

4. Die 5 Elemente/Wandlungsphasen 111

5. Pferdetypen in der Akupressur	113
5.1 Der Gan- oder Lebertyp	113
5.2 Der Shen- oder Nierentyp	113
5.3 Der Pi- oder Milztyp	114
5.4 Der Fei- oder Lungentyp	114
5.5 Der Xin- oder Herztyp	115
6. Methode der Akupressur	115
6.1 Vorbereitung	115
6.2 Wahl der Akupressurpunkte	115
6.3 Technik der Akupressur	116
6.4 Yang-zuführend und Yang-ableitend akupressieren	116
6.5 Ausgleichend akupressieren	117
6.6 Dauer und Akupressurzeitraum	117
7. Punkte für den harmonischen Ausgleich und zur Beruhigung	118
7.1 Der Yin-Yang-Ausgleich	118
7.2 Die Augenakupressur	119
8. Schockpunkte	120
■ Tuina-Anmo-Therapie	121
1. Anwendung der Tuina	122
2. Wichtige Tuina-Griffe	122
3. Tuina-Übungen zum Beruhigen und Stärken des Pferdes	123
3.1 Ziehen des Kleinen Energiekreislaufs	124
3.2 Yin- und Yang-Stärkung der Beine	124
3.3 Ting-Punkt-Behandlung	125
■ Therapie mit Bachblüten-Essenzen	126
1. Hintergrundgedanke dieser Therapieform	126
2. Herstellung der Einnahmemischung in Flasche oder Spritze	127
3. Rescue-/Notfalltropfen	128
4. Herstellung einer Bachblüten-Mischung zum äußerlichen Auftragen	128
5. Tropfenmenge und Einnahmedauer	129
6. Die 39 Bachblüten von A wie Agrimony bis W wie Willow	130
6.1 Bachblüten für Verhaltensauffälligkeiten ...	135
6.1.1 Bachblüten-Essenzen gegen Nervosität und Unruhe	135
6.1.2 Bachblüten-Essenzen bei Konzentrationsschwierigkeiten	135
6.1.3 Bachblüten für aggressive Pferde ...	136
6.1.4 Bachblüten für ein gestörtes Sozialverhalten	136
6.1.5 Gebrauch der Bachblüten bei Angst	136
6.1.6 Blütenessenzen zur Entgiftung und Entschlackung im Frühjahr, zur Abwehrsteigerung und Kräftigung im Herbst	137

Teil C: Pferdekrankheiten, ihre Behandlung und Vorbeugung

■ Erste Hilfe in Notfällen	140
1. Beruhigen Sie Ihr Pferd und wirken Sie dem Schock entgegen	141
2. Erste Hilfe bei Verletzungen, offenen Wunden	142
2.1 Oberflächliche Wunden	143
2.2 Tiefe Wunden	144
2.3 Erste Hilfe bei Blutungen	146
3. Verschiedene Notfallsituationen	147
3.1 Erschöpfung	147
3.2 Feststecken im Gelände, Hindernis oder Graben	147
3.3 Hitzeschlag	147
3.4 Abgerissenes Hufeisen	148
3.5 Insektenstiche	148
3.6 Verbrennung	149
3.7 Verletzungen auf der Weide	149
3.7.1 Verletzungen durch Weidezäune	149
3.8 Weitere Notfallsituationen	150
4. Erste Hilfe bei Vergiftungen	150
4.1 Vergiftungen durch Pflanzen	150
4.2 Chemische Vergiftungen	150
4.3 Schimmelpilzvergiftungen	150
4.4 Therapie bei Vergiftungen	151
■ Tipps und Tricks rund um Verbände und Umschläge	152
1. Verbandsmaterial	153
2. Die einzelnen Verbände	153
2.1 Hufverband	153
2.2 Beinverband	155
2.3 Druckverband	158
2.4 Tipps für spezielle Verbände	158
2.4.1 Kühlende Verbände	158
2.4.2 Durchblutungsfördernde Verbände ..	159
2.5 Tipps für Verbände an anderen Körperteilen	159
2.5.1 Kopfverband	159
2.5.2 Verband am Hals	161
2.5.3 Verbände des Rumpfe	161
■ Das Pferd in unterschiedlichen Lebensabschnitten	163
1. Das junge Pferd	163
1.1 Haltung und Umgang	163
1.2 Fütterung der Fohlen und Jungpferde	164
1.3 Vorsorge	164
1.4 Bewegung	165

2. Das alte Pferd	166	7.2.3 Warzen und Hauttumore	203
2.1 Körperliche Veränderungen im Alter	166	A. Warzen (Papillomatose)	203
2.2 Alte Pferde – manchmal stur, schlechte Fresser und Trinker	168	B. Hauttumore der Pferde (Equines Sarkoid und Melanom)... ..	204
2.3 Fütterung der älteren Pferde	168	■ Krankheiten von Auge und Ohr	209
2.4 Fit im Alter	171	1. Die Sinnesorgane	210
2.4.1 Bewegung	171	2. Aufbau des Auges	211
2.4.2 Tuina und Akupressur, Bachblüten	171	3. Alarmzeichen für Erkrankungen am Auge	212
3. Das Turnierpferd	173	4. Was können Sie selbst tun? Praktische Behandlungstipps!	213
3.1 Vorbereitung	173	4.1 Vorsorge	213
3.2 Nervöses Pferd, nervöser Reiter	175	4.2 Erste Hilfe bis der Tierarzt kommt	213
■ Krankheiten von Haut und Fell	176	4.3 Unterstützen Sie die tierärztliche Behandlung	214
1. Aufbau der Haut	176	5. Erkrankungen des inneren Auges	216
1.1 Das Fell	177	5.1 Entzündungen der Uvea	216
1.2 Die Haut	177	5.2 Linsentrübung, Grauer Star, Katarakt	219
2. Aufgaben der Haut	177	5.3 Grüner Star (Glaukom)	221
3. Was können Sie zur Vorsorge und zur Behandlung von Hauterkrankungen tun?	178	6. Erkrankungen der äußeren Anteile des Auges (Bindehaut, Hornhaut, Augenlider)	222
3.1 Vorsorge	178	6.1 Entzündungen	222
3.1.1 Hygiene	178	6.1.1 Entzündung der Bindehaut (Konjunktivitis)	222
3.1.2 Steigerung der Abwehr	178	6.1.2 Hornhautreizung, Entzündung der Hornhaut	224
3.2 Verbesserung des Allgemeinzustands	179	6.2 Verletzungen des Auges	225
3.3 Fellwechsel und Fütterung im Fellwechsel ..	179	6.2.1 Hornhautverletzungen	225
3.4 Wenn die Krankheit ausgebrochen ist	180	6.2.2 Augenlidwunden	227
3.5 Heilmittel – Heilkräuter	180	7. Krankheiten des Ohres	228
3.5.1 Bachblüten	180	7.1 Aufbau des Ohres	228
3.5.1 Akupressur	183	7.2 Juckreiz an den Ohren	228
4. Nach überstandener Erkrankung	184	7.3 Entzündung des Ohres (Otitis)	229
5. Typische Anzeichen von Hauterkrankungen	185	7.4 Ohrgrundfistel	231
6. Haarausfall ohne Juckreiz (Alopezie)	186	7.5 Ohrverletzungen	231
7. Haarausfall mit Juckreiz	187	■ Von den Nüstern bis zur Lunge: Der Atemapparat	232
7.1 Hautpilz	187	1. Anatomische Hintergründe	232
7.2 Ekzeme	188	1.1 Der Weg der Atemluft	232
7.2.1 Allergische Ekzeme/allergische Entzündungen	188	1.2 Atmung	233
A. Nesselfieber/Nesselsucht (Urtikaria)	189	1.3 Störungen des Ablaufs	233
B. Sommerekzem	190	2. Was können Sie zur Vorsorge und zur Behandlung von Atemwegserkrankungen tun?	234
C. Kontaktekzem	194	2.1 Vorsorge und Hygiene	234
D. Behandlung des Hautpilzes und der allergischen Ekzeme	194	2.2 Verbesserung des Allgemeinzustands	237
7.2.2 Nicht allergische Ekzeme	195	2.3 Steigerung der Abwehr	237
A. Schmutzekzem (Dermatophilose) ..	195	3. Fütterung von empfindlichen und kranken Pferden	238
B. Mähnen- und Schweifekzem	195	4. Wenn die Krankheit ausgebrochen ist	239
C. Behandlung von Schmutz- sowie Mähnen- und Schweifekzem	196	4.1 Anzeichen für Erkrankungen des Atemtrakts	239
D. Sonnenbrand bzw. Licht- oder Fotodermatitis	196		
E. Druckstellen	198		
F. Äußere Parasiten	199		

4.2	Behandlungstipps	239	4. Wie können Sie Ihrem Pferd helfen?	
4.3	Heilkräuter/Heilmittel	241	Praktische Behandlungstipps	285
4.4	Bachblüten	242	4.1 Was können Sie nach einer Zahn-	
4.5	Akupressur	242	behandlung für Ihr Pferd noch tun?	285
5. Erkrankungen der Nase und			4.2 Was können Sie nach Verlust	
Nasennebenhöhlen	244		oder Ziehen eines Zahnes tun?	286
5.1 Nasenbluten	244	5. Zahnprobleme		288
5.2 Entzündung der Nasenschleimhaut		5.1 Zahnprobleme im Zahnwechsel		288
(Rhinitis)	246	5.1.1 Milchkappen		288
5.3 Entzündung der Nasennebenhöhle		5.2 Zahnprobleme durch Abrieb und		
(Sinusitis)	247	Wolfszähne		289
5.4 Therapieunterstützung bei		5.2.1 Haken und Kanten		289
Rhinitis und Sinusitis	248	5.2.2 Wolfszähne		291
5.5 Nüsternlähmung	249	5.3 Zahnprobleme durch fehlerhafte Gebisse ..		291
6. Luftsackerkrankungen	250	5.3.1 Zu lange Schneidezähne,		
7. Kehlkopferkrankungen	252	Scheren- oder Treppengebiss		292
7.1 Kehlkopferentzündung (Laryngitis)	252	5.3.2 Kopper- und Wetzergebiss		292
7.2 Kehlkopfschwellung (Larynxödem)	253	6. Zahnkrankheiten		294
7.3 Kehlkopfpfeifen	254	6.1 Zahnstein und Karies		294
7.4 Therapie bei Kehlkopf-		6.2 EOTRH (Equine Odontoclastic Tooth		
und Luftsackerkrankungen	256	Resorption and Hypercementosis)		296
8. Pferdehusten oder auch		6.3 Entzündungen von Zahnfleisch (Gingivitis),		
Entzündung der unteren Atemwege	257	Zahnhöhle (Pulpitis), des Zahnfachs		
8.1 Akuter Pferdehusten (akute Bronchitis)	258	(Alveolitis) bzw. der Zahnwurzelhaut		
8.2 Chronischer Pferdehusten		(Periodontitis)		297
(chronische Bronchitis)	259	6.4 Verlust eines Zahnes		300
8.3 Entzündliche Atemwegserkrankung		6.5 Verletzungen im Maul bzw. im Maulwinkel ..		301
(Inflammatory Airway Disease = IAD)	260	7. Woran erkennen Sie einen guten		
8.4 Allergischer Pferdehusten	261	Pferdezahnarzt oder Pferdedentisten?		302
8.5 Chronisch-Obstruktive (einschnürende)				
Bronchitis (COB) bzw. Recurrent		■ Vom Maul über Magen und Darm:		
Airway Obstruction = RAO		Der Verdauungsapparat		304
und Lungenemphysem	263	1. Aufbau und Funktion		
8.6 Therapie des Pferdehustens und		des Verdauungsapparates		304
der Lungenentzündung	266	2. Was können Sie zur Vorsorge gegen		
9. Infektionen	267	Erkrankungen des Verdauungstraktes tun?		307
9.1 Lungenentzündung (Pneumonie)	267	2.1 Hygiene		307
9.2 Druse	269	2.2 Vorbeugende Fütterung		308
9.3 Pferdegrippe (Influenza) – EIV Typ A	273	2.3 Weitere vorbeugende Maßnahmen		310
9.4 Herpesinfektion – EHV-1 bis EHV-5	276	2.3.1 Steigerung der Abwehr		310
		2.3.2 Vorbeugende Heilpflanzen		
		für Koliker		310
		2.4 Verbesserung des Allgemeinzustands,		
		auch nach Erkrankungen		311
■ Die Zähne	280	3. Wenn die Magen-Darm-Erkrankung		
1. Zahnpflege und Fütterung	280	ausgebrochen ist		311
1.1 Zahnaufbau	281	3.1 Futter		312
1.2 Fütterung	281	3.2 Heilmittel/Heilkräuter		313
2. Altersbestimmung	282	3.3 Bachblüten-Therapie		313
2.1 Wie viele Zähne hat ein Pferd?	282	3.4 Akupressur		314
2.2 Der Zahnwechsel	282	3.5 Tuina-Massage des Unterbauchs bei Kolik		
2.3 Die Abnutzung	282	und einfachen Bauchschmerzen		315
3. Wie können Sie Zahnprobleme		3.6 Nach überstandener Erkrankung		316
selbst erkennen?	283			
3.1 Vorsorge	283			
3.2 Anzeichen für Zahnprobleme	284			

4. Erkrankungen des oberen Verdauungstrakts ...	317
4.1 Schlundverstopfung	317
5. Erkrankungen des Magens	319
5.1 Magenüberladung, Magenerweiterung	319
5.2 Magenentzündung (Gastritis).....	321
5.3 Magengeschwüre (Equine Gastric Ulcer Syndrome = EGUS)....	322
5.4 Therapie der Magenerkrankungen	327
6. Erkrankungen des Darms	328
6.1 Kolik	328
6.2 Darmverschluss (Ileus)	332
6.3 Verstopfung (Obstipation)	333
6.4 Entzündung des Darms (Colitis und Enteritis)	334
6.4.1 Freies Kotwasser (Free Fecal Water Syndrome = FWS)	338
6.5 Behandlung der Darmerkrankungen	339
7. Endoparasiten	339
7.1 Würmer	340
7.2 Larven der Dasselfliege, Gasterophiluslarvenbefall	342
7.3 Behandlung des Parasitenbefalls	343
■ Ernährungsbedingte Erkrankungen ohne den Verdauungstrakt	345
1. Der Ernährungszustand des Pferdes	345
1.1 Body Condition Score (BCS)	346
2. Chronische Unterversorgung	348
3. Übergewicht – Adipositas	350
4. Equines Metabolisches Syndrom (EMS)	353
4.1 Behandlung von Untergewicht, Übergewicht und EMS	356
5. Equine Grass Sickness (EGS)	357
6. Muskelschädigungen (Myopathien)	359
6.1 Belastungsbedingte Myopathie (Kreuzerschlag)	360
6.1.1 Sporadischer Kreuzerschlag	360
6.2 Chronischer, rezidivierender Kreuzerschlag	361
6.2.1 Was ist das Tying-up-Syndrom?.....	361
6.2.2 Polysaccharid Speicherkrankheit (PSSM)	362
6.3 Behandlung der metabolischen Myopathien (Muskelstoffwechselerkrankungen).....	363
6.4 Toxische Myopathie	366
■ Weitere innere Erkrankungen	368
1. Weitere nicht infektiöse innere Erkrankungen	368
1.1 Headshaking (Kopfschütteln)	368
1.2 Lebererkrankungen	374
1.2.1 Leberbedingte Hirnschädigung (Hepatische Enzephalopathie)	375
1.2.2 Akute toxische Lebererkrankung ...	376
1.2.3 Chronische Lebererkrankung	376
1.2.3.1 Chronische Leberzirrhose (Leberdegeneration).....	376
1.2.4 Therapie der Lebererkrankungen ...	377
1.3 Equines Cushing Syndrom (ECS), Pituitary Pars Intermedia Dysfunction (PPID)	379
2. Infektiöse innere Erkrankungen	382
2.1 Bornasche Krankheit (Borna Disease).....	382
2.2 Borreliose	383
2.3 Anaplasmose (früher Ehrlichiose)	387
2.4 Behandlung der Borreliose und Anaplasmose	388
2.5 Botulismus	388
2.6 West-Nil-Fieber	390
2.7 Wundstarrkrampf (Tetanus)	391
2.8 Tollwut	394
2.9 Herpes	395
2.10 Ansteckende Blutarmut der Pferde (Equine Infektiöse Anämie = EIA)	396
2.11 Pferdestaupe (Equine Virale Arteritis = EVA)	398
3. Vorbeugender Schutz sowie allgemeine Ver- haltenstipps bei infektiösen Erkrankungen	400
3.1 Körperabwehr steigern	400
3.2 Allgemeine Verhaltenstipps bei infektiösen Erkrankungen	401
■ Krankheiten der Beine	402
1. Aufbau und Funktion der Pferdebeine	402
1.1 Knochen und Gelenke	403
1.1.1 Knochen	403
1.1.2 Gelenke und Bänder.....	403
1.1.3 Aufbau der Vorder- und Hinterbeine	403
1.1.4 Die Wirbelsäule	405
1.2 Muskeln und Sehnen	406
1.2.1 Muskeln	406
1.2.2 Sehnen	406
1.2.3 Sehnenbeine, Gleichbeine, Sesambeine	407
1.2.4 Fesseltrageapparat und -mechanismus	407
1.2.5 Spannsägenkonstruktion	407

2. Anzeichen für Probleme an den Beinen	408	2. Was können Sie für die Pflege der Hufe und zur Vorsorge tun?	455
2.1 Lahmheiten bei Pferden	408	2.1 Pflege und Hygiene	455
2.2 Diagnose der Lahmheit	408	2.2 Ursachen für Huferkrankungen	456
2.3 Geschwollene Beine	410	2.3 Hufschmied	457
3. Vorbeugende Maßnahmen und Behandlungstipps	410	2.4 Vorsorgetipps	458
3.1 Allgemeine Vorbeugung	410	2.5 Steigerung der Abwehr	458
3.2 Steigerung der Abwehr, Verbesserung des Allgemeinzustands und der Durchblutung ...	411	2.6 Verbesserung des Allgemeinzustandes	458
3.3 Nach Auftreten der Erkrankung	411	3. Was können Sie bei Huferkrankungen tun?	459
3.3.1 Fütterung vorsorglich und nach Ausbruch der Erkrankung	412	3.1 Fütterung vorsorglich und nach Ausbruch der Huferkrankung	459
3.3.2 Heilmittel/Heilkräuter	413	3.2 Heilmittel/Heilkräuter	460
3.3.3 Bachblüten	414	3.3 Bachblüten	461
3.3.4 Akupressur	414	3.4 Akupressur	461
3.3.5 Tuina-Behandlung der Beine	416	3.5 Tuina-Behandlung	462
4. Erkrankungen der Knochen, Knorpel und Gelenke der Pferdebeine	417	4. Krankhafte Veränderungen des Hornschuhs ...	463
4.1 Knochenbruch (Fraktur)	418	4.1 Probleme durch Bewegungsstörungen (Streichen und Greifen)	463
4.2 Knorpelerkrankungen: Osteochondrose (OC) und OC Dissecans (OCD)	421	4.2 Zwanghuf, Flachhuf, Vollhuf	464
4.3 Arthritis und Arthrose	424	4.3 Hornspalt und Hornkluft	465
4.4 Gallen (Hydrops): Kreuz-, Fesselgelenks-, Sehnenscheidengalle, Piephacke, Stollbeule	426	4.4 Hornsäule	466
4.5 Knochenentzündung und Knochenwucherung	428	4.5 Lose Wand	468
4.5.1 Überbeine	429	4.6 Hohle Wand	469
4.5.2 Schale	431	5. Erkrankungen der Hufe	470
4.5.3 Osteoarthrose am Sprunggelenk (Spat)	433	5.1 Strahlfäule	470
4.5.4 Behandlung von Arthrosen (Spat, Schale) und Überbeinen	434	5.2 Hufkrebs	472
5. Schäden der Sehnen und Bänder	438	5.3 Quetschung der Sohle, Hufprellung	476
5.1 Entzündung der Sehne (Tendinitis), Fesselträgerentzündung	438	5.4 Ballen- und Kronentritt	476
5.2 Sehnenscheidenentzündung (Tendovaginitis)	438	5.5 Nageltritt	477
5.3 Sehnenzerrung und -zerreiung	439	5.6 Vernagelung oder Nageldruck	479
5.4 Behandlung von Sehnenaden	440	5.7 Hufgeschwr (Hufabszess)	481
5.5 Fesselringbandsyndrom	444	5.8 Behandlungstipps für Kronentritt, Nageltritt, Vernagelung und Hufabszess	483
6. Erkrankungen des Weichteilgewebes und der Haut am Pferdebein	446	5.9 Hufrehe	484
6.1 Einschuss (Phlegmone)	446	5.10 Strahlbeinlahmheit/Hufrollenentzündung (Podotrochlose)	491
6.2 Nasse Mauke, trockene Mauke und Raspe ...	448	5.11 Hufknorpelverkncherung	496
■ Krankheiten der Hufe	452	■ Ein Abschied in Würde, aber wie?	497
1. Der Huf	453	1. Die Entscheidung	497
1.1 Aufbau des Hufes	453	2. Einschläfern oder schlachten?	498
1.2 Hufmechanismus	454	2.1 Was passiert beim Einschläfern?	498
1.3 Röhrchen- und Blttchenhorn	454	2.2 Was passiert beim Schlachten?	499
1.4 Hufform	455	3. Pro und Contra	500
		Ein Dankeschön	501
		Stichwortverzeichnis	502
		Literaturverzeichnis	515

- regelmäßiges, gründliches Absammeln der Pferdeäpfel von der Weide, möglichst alle 2 Tage.
 - Vorteil: keine Zeit zum Ausschlüpfen und Verteilen von Strongyliden-Larven
- den Pferdemist nicht auf den Weiden verteilen
- Weiderotation mit Rindern
- nicht zu viele Pferde auf einer Weide, 1 ha/Pferd
- 1-mal jährlich gründliche Desinfektion des Stalles mit einem geeigneten Desinfektionsmittel
- keine Matrazenbildung, kein Tiefstall
- nicht direkt vom Boden aus füttern
- Futter hygienisch einwandfrei und nagerunzugänglich aufbewahren
- nach Wurmkurgabe Pferde 3 Tage auf der Weide lassen, täglich mehrmaliges Absammeln des Kots
- danach Weidewechsel, auch zur Regeneration der alten Weide
- Separierung der Neuzugänge von den anderen Pferden (mit Sichtkontakt), bis zur Klärung der parasitären Situation
 - Empfehlung: aufgrund der psychischen Belastung eines Umzugs oder Besitzerwechsels Wurmkurgabe vor dem belastenden Ereignis
 - dann keine Notwendigkeit zur Isolation

Diese Hygienemaßnahmen sind sehr wichtig, um die Wurmbelastung zu reduzieren. Leider reichen diese Maßnahmen nicht ganz aus, die Pferde infizieren sich trotzdem noch mit Wurmeiern. Doch im Gegensatz zu früher, wo jeder erst einmal eine Wurmkur verabreicht hat und die Hygienemaßnahmen weitgehend unwichtig waren, steht die Hygiene nun an erster Stelle und erst danach, wenn das nicht reicht, kommt die Wurmbehandlung ins Spiel. Die Stall- und Weidehygiene ist in den letzten Jahren immer wichtiger geworden, da man erkannt hat, dass der extreme Einsatz von Wurmmitteln früherer Jahre Folgen hatte.

Immer mehr Würmer sind in den letzten Jahren resistent gegen bestimmte Wurmmittel geworden. Resistenz oder „gegen etwas resistent sein“ bedeutet hier, dass die Würmer im Inneren der Pferde nicht mehr von der Wurmkur abgetötet werden. Trotz der vielen verschiedenen Wurmpräparate auf dem Markt gibt es nur 3 Wirkstoffgruppen, die Anwendung finden. Die Resistenz betrifft insbesondere die Gruppe der Benzimidazole und Pyrantel.

3.2 Überblick über die Wirkstoffgruppen und einige Wurmkuren

Wirkstoffgruppe	Wirksam gegen	Wirkstoff	Wurmkur (®)
1. Benzimidazole	<ul style="list-style-type: none"> • <i>kleine und große Strongyliden (Blutwürmer) / (nur ausgewachsene/ adulte Würmer im Darm)</i> Resistenzen bei kleinen Strongyliden • <i>Spulwürmer</i> • <i>Pfriemenschwänze</i> 	Fenbendazol	Panacur
		Febantel	Rintal
		Mebendazol	Telmin
		Oxibendazol	Equitac
2. Pyrimidine/ Pyrantel	<ul style="list-style-type: none"> • <i>kleine Strongyliden</i> (einzelne Resistenzen nachgewiesen) • <i>große und kleine Strongyliden</i> (nur adulte Würmer im Darm) • <i>Spulwürmer</i> (nur adulte Würmer im Darm) • <i>Bandwürmer</i> (doppelte Dosis) • <i>Pfriemenschwänze</i> 	Pyrantel	Banminth Hippoparex
		Pyrantel-palmoat	Jernadex Strongid P Verminal P
Praziquantel	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Bandwürmer</i> 	Praziquantel	Droncit NoroPraz

6. Die Giftpflanzen

Viele Pflanzen bilden zum eigenen Schutz Abwehrstoffe, die für Mensch und Tier giftig sind. Die wichtigsten Giftstoffgruppen sind unter anderem Alkaloide, die blausäureähnlichen Glycoside (verwandeln sich zu Blausäure), die Proteaseinhibitoren (hemmen Verdauungsenzyme) und andere toxische Proteine (hemmen Enzyme), die Phytoalexine mit den Furocumarinen (machen die Haut hochsensibel für Licht) und verschiedenen Terpenen (schädigen Haut und Schleimhäute), Herzglykosiden (verändern die Herzfähigkeit) und Saponiden (schädigen die Zellmembran).

Die Pflanzen enthalten in der Regel nicht nur einen dieser Stoffe, sondern eine ganze Reihe unterschiedlicher Giftstoffe, die sich bei jeder Pflanze anders zusammensetzen. Die giftigen Substanzen können in der gesamten Pflanze oder lediglich in Teilen stecken. Manche Substanzen sind nur zu bestimmten Jahreszeiten in schädlichen Mengen vorhanden.

Unter den beiden QR-Codes finden Sie zum einen eine Pflanzenbestimmungs-App, die Ihnen beim Erkennen von Pflanzen helfen kann, zum anderen eine Auswahl an in unseren Breiten vorkommenden Giftpflanzen. Zu jeder dieser Giftpflanzen erhalten Sie Auskunft über Gefährlichkeit, Standort, Aussehen, Vergiftungssymptomen und Erste-Hilfe-Maßnahmen. Darüber hinaus können Ihnen die Zeichnungen der Blattformen und Blattstände ebenfalls bei der Pflanzenbestimmung hilfreich sein.



Pflanzenbestimmungs-App
für Android



Pflanzenbestimmungs-App
für Apple



Roter Fingerhut

Weitere Informationen zu Giftpflanzen

Das unter diesem QR-Code hinterlegte PDF zeigt und beschreibt Ihnen auf 23 Seiten ausführlich die in unseren Regionen häufig vorkommenden Giftpflanzen. Sie finden hier Informationen zur Gefährlichkeit der jeweiligen Pflanze, zum Standort und zur Verbreitung. Sie erfahren, welche Teile der Pflanze giftig sind, wie die Gifte wirken und welche Dosis bereits bedenklich ist. Die Auflistung der Anzeichen, die auf eine Vergiftung mit der entsprechenden Pflanze hinweisen, kann Ihnen helfen, gezielt Erste-Hilfe-Maßnahmen einzuleiten bis Ihr Tierarzt eintrifft.



Giftpflanzenauswahl

Weiterführende Literatur zum Thema „Giftpflanzen“: Dülffer-Schneitzer, Dr. med. vet. Beatrice: Notfall-Ratgeber Giftpflanzen für Pferde. FNverlag 2018. E-Book

stimuliert. Besonders geeignet ist die Tuina bei Störungen des Bewegungsapparats, Blockaden der Meridiane und zur Schmerzbekämpfung. Denn wo Schmerz ist, da ist der freie Fluss von Qi und Xue blockiert, sagen die Chinesen.

Vorsicht! Wann Sie die Tuina nicht anwenden dürfen, lesen Sie im Kapitel „Therapie mit Akupressur“ auf Seite 90.

bei chronischen Beschwerden etwas kräftiger. Die Anwendungen dürfen Ihrem Pferd keinesfalls unangenehm sein. Deshalb immer beide Hände ans Pferd und beobachten Sie Ihr Pferd während der Anwendung. So können Sie eine Abwehr frühzeitig bemerken. Arbeiten Sie möglichst nicht gegen den Haarstrich und führen Sie Ihre Bewegungen fließend, gleitend aus.

Auch zu dieser Anwendung gibt es in Teil C des Buches entsprechende Anwendungsempfehlungen und Abbildungen sowie Videos zum Ansehen.

1. Anwendung der Tuina

Suchen Sie zur Anwendung der Akupressur und Tuina eine ruhige Umgebung, einen Ort, an dem Sie nicht gestört werden, Ihre innere Ruhe finden und Ihr Pferd entspannen kann. Tragen Sie keinen Schmuck an den Händen und arbeiten Sie nur mit kurzen Fingernägeln. Es dürfen keine Öle angewendet werden. Vor Beginn konzentrieren Sie sich zunächst auf sich selbst, schieben alle anderen Gedanken zur Seite. Sie müssen sich auf das Hier und Jetzt konzentrieren. Spüren Sie, wie die Energie, wie die Kraft zu Ihren Fingern strömt. Wärmen Sie Ihre Hände an und arbeiten Sie nur auf der warmen Pferdehaut. Kühle Bereiche wärmen Sie mit sanften Streichungen auf. Wenden Sie nur die angemessene Kraft an, bei akuten Beschwerden sind Sie sanft,

2. Wichtige Tuina-Griffe

Die grundsätzlichen Greiftechniken werden den Physiotherapeuten, Masseuren und Osteopathen im Großen und Ganzen durchaus bekannt vorkommen, denn die Griffe der manuellen Therapien in Ost und West ähneln sich sehr. Allerdings sind die Hintergründe völlig anders. Wenn Sie einen der Griffe anwenden möchten, können Sie die Finger verwenden, die Fingerknöchel, den Daumenballen, den kleinen Ballen, die Handwurzel, die flache Hand oder auch den Ellenbogen. Es kommt ganz darauf an wie groß oder mächtig der Muskel ist bzw. wo der Akupressurpunkt am Pferdekörper liegt.



Wichtige Tuina-Griffe

Gruppe	Name	Anwendung und Wirkung
Reibung/Spannung Mo Ca Fǎ	Mo Fǎ	<ul style="list-style-type: none"> • sanftes Reiben und Streichen mit harmonisierender Wirkung • Mo erwärmt die Meridiane, vertreibt Kälte, reguliert das Fließen des Qi und des Blutes, löst Krämpfe und Schmerzen, baut lokale Schwellungen ab und reguliert die Funktion des Nervensystems
	Tui Fǎ	<ul style="list-style-type: none"> • Schieben, als langen Strich oder zwischendurch immer wieder absetzen • belebt die Meridiane, fördert das Fließen des Qi und des Blutes, löst Krämpfe und Schmerzen, vertreibt Wind, Kälte und Hitze, unterstützt die Verteilungsfunktion der Lungen und reguliert die Verdauung
	Ca Fǎ	<ul style="list-style-type: none"> • gerades Reiben, kurze oder lange Stücke, aber auch am Rücken in kurzen Strichen vor und zurück, rechts und links gegeneinander. • wärmt, wirkt harmonisierend, tonisierend und löst Krämpfe sowie Blockaden des Qi
	Moo Fǎ	<ul style="list-style-type: none"> • das Gesicht und die Stirn des Pferdes sanft mit beiden Händen auseinander wischen und den Ohrgrund sanft massieren • beruhigt die Stimmung, schärft den Geist und unterstützt die Augen



Anlegen eines Gelenkverbandes:

1. Die Watte wird am Sprunggelenk gehalten.
2. Der Verband wird mit selbstklebender Binde in Hautfarbe verklebt.
3. Der Verband ist fertig verklebt. Kreuzen Sie die Bahnen des Verbandes auf der Beugeseite des Gelenks. Lassen Sie dem Sprunggelenk hinten etwas Bewegungsfreiheit.

Bilderserie 4 bis 5:

Eine gute Unterpolsterung ist wichtig. Die Verbandsbahnen kreuzen sich auf der Beugeseite.

rücken frei lassen. So behindert der Verband das Gelenk nicht zu stark in seiner Bewegung.

Ein Verband kann auch vorbeugend zum **Schutz der großen Gelenke** angelegt werden. Dies gilt insbesondere für Pferde, die Probleme mit dem Aufstehen und Hinlegen haben. Die Schwierigkeiten können im Alter des Pferdes oder aber in einer Verletzung, Krankheit oder Schwäche des Pferdes begründet sein. Wird der Schutz nur während der Nacht benötigt, so eignen sich Transportgamaschen. Liegt jedoch eine Arthrose oder eine Verletzung eines Vorderfußwurzel- oder Sprunggelenks vor, so sollte ein Verband angelegt werden (zum Angießen oder

als Schutz der aufgetragenen Medikamente). Wird der Verband für lange Zeit benötigt oder darf das Pferd damit auf die Weide, so kann es manchmal recht umständlich sein, einen tiefen Abstützverband unter den Sprunggelenkverband zu machen. Hält ein reiner Gelenkverband mit gewickelten Achtertouren nicht, so kann eine alte Kniebandage aus dem menschlichen Gesundheits- und Sportprogramm Abhilfe schaffen. Schneiden Sie ein Loch an die Stellen in der Bandage, unter der Knochenvorsprünge liegen und ziehen Sie diese über ein Polster aus Verbandswatte. Die Bandage verrutscht auch bei Feuchtigkeit nicht.





Eine Teemischung aus Kamille und Salbei desinfiziert, hemmt die Entzündung und fördert die Heilung.

Spülen. Zusätzlich verfüttern Sie 6 bis 8 Knoblauchzehen oder 10 g Knoblauchpulver, 40 g getrocknete Hagebutten und 10 g Sonnenhut täglich sowie viel frisches Obst. Dies wirkt keimtötend und stärkt die Abwehr Ihres Pferdes, sodass sich die Schleimhaut schnell wieder regenerieren kann. Dazu geben Sie Ihrem Pferd Crab Apple, Holly und Honeysuckle als Spülung.

4.2 Was können Sie nach Verlust oder Ziehen eines Zahnes tun?

Nach dem Entfernen eines oder mehrerer Zähne können Sie Ihrem Pferd bei der Heilung helfen. Die nachstehenden Methoden beruhigen gereizte Schleimhäute und helfen gegen Entzündungen im Maul.

So wird's gemacht

Fütterung: In den ersten vier Tagen, bis die Wunde verheilt ist, sollten Sie beim Füttern Rücksicht auf das Zahnproblem Ihres Pferdes nehmen. Deshalb eignet sich für Ihr Pferd weiches Blattheu, das man eventuell noch etwas befeuchten kann, in einer Menge von rund 1 kg/100 kg Pferdegewicht. Dieses Heu kombinieren Sie mit eingeweichten Heucobs. Täglich bekommt Ihr Pferd rund 0,8 bis 1 kg/100 kg KGW in Wasser eingeweichte Heu-

cobs. Dazu eignen sich Grünmehl- oder Luzernepellets, ebenfalls eingeweicht, jeweils 2 bis 3 kg/Pferd, und zuckerfreie, pektinreiche Rübenschnitzel, etwa 200 g pro 100 kg Gewicht. Mash tut den Pferden ebenfalls sehr wohl. Sie können das Mash, ebenso wie die eingeweichten Cobs, mit blutstillenden und entzündungshemmenden Kräutern wie Schafgarbe, Vogelmiere, Spitzwegerich, Melisse und Pfefferminze anreichern. Wenn Sie das Mash flüssiger zubereiten, kann Ihr Pferd es schlürfen, was ihm deutlich angenehmer sein dürfte. Da die Pferde sowieso nicht arbeiten können, sollten Sie nur im Notfall auf eingeweichte Kraftfutterpellets ausweichen und diese mit eingeweichten Heucobs mischen und verfüttern. Deshalb wäre es auch ungünstig, energiereiches Pflanzenöl zu füttern.

Hausmittel: Füllen Sie den Kamillen- und Salbeitee oder notfalls Kamillosan-Lösung in eine 20- oder 50-ml-Spritze (aus der Apotheke) und spritzen Sie die Lösung vorsichtig bei nach unten gehaltenem Pferdekopf an die Stelle, wo der Zahn entfernt wurde. Das wiederholen Sie zweimal täglich. Ihr Pferd kann die Blüten gerne mitfressen. Kamillosan sollte nicht geschluckt werden. Liegt der Zahnentfernung eine Entzündung zugrunde, empfinden viele Pferde Wärme als angenehm. Dann darf der Tee warm eingesetzt werden und dazu Rotlichtbestrahlungen. Außerdem spülen Sie mit verdünnter Jodlösung das entzündete Zahnloch.

Umschläge: Ein Kartoffelumschlag wird folgendermaßen zubereitet: Sie füllen gestampfte, heiße Kartoffeln in ein Leinen- oder Baumwollsäckchen. Dieses befestigen Sie mit einer Bandage am Kopf. Besser hält es, wenn Sie dazu in ein längliches Betttuch vier Löcher oder Schlitze für Ohren und Augen schneiden und dieses über den Kopf ziehen. Näheres lesen Sie auf Seite 160. Prüfen Sie jedoch an Ihrer Wange, ob der Umschlag nicht zu heiß ist. Nach 1 bis 2 Stunden kann der Umschlag entfernt werden. Kartoffeln speichern die Wärme besser als feucht-warme Umschläge.

Akupressur: Yin-Yang-Ausgleich harmonisiert und beruhigt Ihr Pferd. **Di 4**, **Di 11** und **Bl 60** sind Schmerzfernpunkte, **Di 4** wirkt gut für Gesicht und Hals und beruhigt. **Ma 36** regt den Appetit an, belebt und hilft bei chronischen Erkrankungen. Gegen Zahnschmerzen helfen die Punkte **Ma 3**, **5** und **6** sowie **Renzhong**, Teil des Yin-Yang-Ausgleichs –

rem Pferd durch verschiedene Heilmittel bei seiner Genesung helfen. *Beides lesen Sie auf Seite 285 ff. nach.*

6.2 EOTRH (Equine Odontoclastic Tooth Resorption and Hypercementosis)

Was ist das?

Frei übersetzt bedeutet EOTRH: „Odontoklastischer Zahnabbau und übermäßiges Zahnzementieren der Einhufer“. Es ist eine schmerzhafte, progressiv fortschreitende Erkrankung der Zahnhalteapparate der Schneide- und Hengstzähne. Selten können auch die Prämolaren betroffen sein. Diese Erkrankung ist noch nicht so lange bekannt. Meist erkranken Pferde über 15 Jahre, selten auch jüngere. Robustpferderassen scheinen häufiger zu erkranken.

Anzeichen: Typische erste Anzeichen hängen mit den Schmerzen zusammen, die EOTRH verursacht: Speicheln, Zusammenzucken beim Fressen, Aufschreien, Fallen-Lassen von vor allem festem Futter, Bevorzugung von weichem Futter, Zurückweichen bei kaltem Wasser und die Tiere mögen das Trensengebiss nicht mehr aufnehmen. Auffallend sind der Maulgeruch und massiver Zahnstein. Das Zahnfleisch ist oft entzündet, geschwollen und bildet sich zurück. Eitrige Fistelkanäle fallen auf. Bei manchen zeigen sich rote Pünktchen und Eiterbläschen auf dem Zahnfleisch. Die Tiere verlieren an Gewicht und wollen am Maul nicht berührt werden.

Ursache: Die Ursachen sind noch nicht ganz klar, vermutlich kommen mehrere Faktoren zusammen wie genetische Gründe und die Fütterung von viel



Am Maul sieht man die dicken Zahnwurzeln durch das vorgewölbte, entzündete Zahnfleisch. Gut zu sehen ist der massive Zahnstein.



Auf diesem Röntgenbild sehen Sie anhand der dunklen Flecken im eigentlich hellen Bereich der Zahnwurzeln den Knochenabbau und auch die danach entstehenden klobigen Zahnwurzeln sehr gut.

Silage. Ein weiterer Faktor der Erkrankung ist der mechanische Druck, den die Schneidezähne aufeinander ausüben, sie stehen altersuntypisch steil zueinander. Hinzu scheint oft noch eine Infektion des Zahnhalteapparats zu kommen, denn vermehrt können bei EOTRH-Patienten Keime nachgewiesen werden. Eventuell begünstigt das Vorliegen anderer Erkrankungen wie Equines Cushing Syndrom oder PPID (Pituitary Pars Intermedia Dysfunction) die Erkrankung.⁵

Pathologie: Bei dieser Erkrankung laufen zwei krankhafte Prozesse nacheinander, aber auch gleichzeitig ab. Gesunde Zahnhartsubstanz wird von den körpereigenen Fresszellen des Dentins (Odontoklasten) vernichtet. Der Abbau erreicht das knöcherne Zahnwurzelfach (Alveolar-Raum) und betrifft alle drei Hartsubstanzen des Zahnes. Um

⁵ Vgl. Roscher, K., Vervuert, I.: Management des alternden Pferdes. Pferdefokus Nr. 6 aus Der Praktische Tierarzt, 4. Jahrgang 2012.

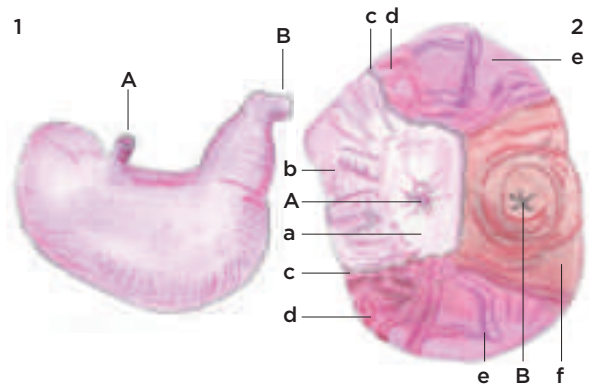
die Speiseröhre ausgeheilt ist. Geeignet sind beispielsweise Haferschleim, supziger Haferbrei und flüssiges Mash. Bevor Sie zur normalen Fütterung übergehen, füttern Sie zunächst übergangsweise breiiges Mash und am besten feinstängeliges, blattreiches Heu bzw. eingeweichte Heucobs und Gras. Es ist ratsam, Ihr Pferd nach überstandener Schlundverstopfung erst vom Boden aus zu füttern, um die Gefahr einer Lungenentzündung zu minimieren, denn die Pferde können sich auch noch wenige Tage nach einer Schlundverstopfung verschlucken. Geben Sie Ihrem Pferd Heilkräuter dazu, die dabei helfen, die entzündete Schleimhaut zu beruhigen und zu regenerieren. Achten Sie darauf, ob Ihr Pferd Fieber oder Nasenausfluss bekommt.

Vorbeugung: Geben Sie Rüben und Möhren ganz, so sind die Pferde zum Abbeißen und Kauen gezwungen. Achten Sie gewissenhaft darauf, Trockenschnitzel und Obst- und Möhrentrester vermischt mit Trockenschnitzeln gut einzuweichen. Das gilt besonders, wenn Ihr Pferd ein hastiger Fresser ist oder Zahnprobleme hat. Sie sollten dann nur unpelletiertes Mischfutter geben und durch Untermischen von Heuhäckseln die Kauaktivität verlangsamen und die Speichelsekretion anregen.⁶ Reicht dies nicht, müssen Sie auf trinkbares Futter ausweichen, dem Futter also so viel Wasser beimischen, dass es trinkbar wird und Schlundverstopfungen unmöglich werden.

Merke: Versuchen Sie nie den Brocken herauszumassieren, Sie könnten dabei die Schleimhaut stark verletzen! Außerdem löst es meistens Unruhe und/oder stärkeres Würgen aus.

5. Erkrankungen des Magens

Die wichtigsten Erkrankungen des Magens sind akute oder chronische Gastritis, Magengeschwüre und die primäre und sekundäre Magenüberladung. Diese Erkrankungen sind typisch für Pferde, was an den eingangs des Kapitels geschilderten anatomischen Gegebenheiten liegt. Es wird ständig Magensäure



1 Schematische Darstellung des Magens
 2 Schematische Darstellung der Magenschleimhaut, Öffnung über die komplette untere Rundung (große Krümmung) Eingang in den Magen über den Eingangsmuskel (Cardia A), hier befindet sich drüsenlose, kutane Schleimhaut (a) wie auch im vorderen Blinddarm (b). Durch einen auffälligen Wulst (c), den Margo plicatus, ist die drüsenreiche Schleimhaut abgetrennt. Hier befindet sich zuerst ein kleiner Bereich mit Cardiadrüsen (d), dann einer mit Fundusdrüsen (e). Im hinteren Bereich befindet sich die Pyloruszone (f) mit Drüsen und dem Pylorus (B).

produziert und ohne ein „Raufutterkissen“ im oberen Magenbereich wäre der obere Schleimhautanteil ohne Drüsen schutzlos ausgeliefert. Der Magen hat nur ein kleines Fassungsvermögen und Magenein- wie auch Magenausgang liegen eng beieinander.

5.1 Magenüberladung, Magenerweiterung

Die Gesundheit des Pferdes kann durch Magenüberladung und Magenerweiterung aufgrund der geringen Größe und Dehnfähigkeit des Organs beim Pferd lebensbedrohlich gefährdet sein.

Anzeichen: Betroffene Pferde sind erschöpft und ausgetrocknet (dehydriert). Sie haben vermehrten Speichelfluss und eventuell Nahrungsbestandteile in den Nüstern. Sie zeigen starke Schmerzen und Kolikanzeichen kurz nach der Fütterung. Sie sitzen manchmal sogar wie Hunde, um dem Magen mehr Platz zu schaffen. Einige stoßen auf oder würgen. Die Pulsfrequenz steigt und die Atmung ist wegen des hochgedrückten Zwerchfells oberflächlich und schneller. Anzeichen eines Schocks sind nicht selten.

Ursache: Eine **Magenüberladung** ist eine übermäßige Füllung des Magens und kommt primär durch Aufnahme von zu großen Futtermengen, häufig bei minderwertigen, fehlgärenden bzw. quellenden Futtermitteln oder durch zu viel Wasser zustande. Sekun-

⁶ Vgl. Meyer, H. und Coenen, M.: Pferdefütterung. Enke Verlag 2014.

Die wichtigsten Akupressurpunkte für die Behandlung von Headshaking



Tuina-Behandlung des Gesichts bei Zahnerkrankungen

Unterstützende Behandlung bei Headshaking

	Abwehr steigern	Headshaking
Hausmittel	<ul style="list-style-type: none"> regelmäßige Bewegung und viel frische Luft 	<ul style="list-style-type: none"> selbst gebastelte oder gekaufte Hilfsmittel (Bommelband am Nasenriemen, Strumpfhose oder Jutetasche, Nasennetz)
Akupressur	<p>3 bis 4 Wochen, 1-mal täglich: Di 4, Di 11, Gb 20, Lu 7, Ni 3 und MP 6</p>	<p>Trigeminusreizung: Ma 2, 3, 4 bis Ma 7 sowie LG 14 und 16, Dü 18 und Dü 19, Bl 10. Weitere Punkte entsprechend den Symptomen (s. Seite 97 ff.); dazu eine Augenakupressur.</p>
Tuina-Behandlung	<p>In kräftigen, kreisenden Bewegungen mit den Fingerspitzen durch das Fell fahren. Dies regt das Lymphgefäßsystem an und hilft beim Abtransport der Abfallstoffe. Daneben hilft bei Headshaking häufig, die Pferde zu beruhigen: Geben Sie dafür 2 bis 3 Tropfen Lavendelöl auf die Handfläche, verreiben diese zwischen beiden Händen und massieren es in sanften Kreisen das Gesicht Ihres Pferdes. Machen Sie eine Tuina-Behandlung des Kopfes, stimulieren Sie dabei die Punkte des Magenmeridians am Kopf sowie die Punkte zwischen den Augen und dem Ohrgrund bzw. der Stirn, also Gb 2 und 3, Dü 19, 3E 21, 3E 22, 3E 23 (Headshaking mit Lichtempfindlichkeit); Yintang.</p>	
Bachblüten	<p>Crab Apple und Larch</p> <p>Zur Stärkung: Walnut und Olive</p>	<p>Sensible Pferde, wenig Selbstvertrauen: Larch Lässt sich zu viel gefallen, kann sich nicht durchsetzen: Centaury Nervöse Pferde mit schwachen Nerven: Rock Rose, Cherry Plum Nervosität nach viel Stress: Elm Bei Dauerstress: White Chestnut, Rock Rose Bei allgemeiner Ängstlichkeit: Aspen, Cherry Plum Unausgeglichene Pferde: Scleranthus Bei Entzündung der Nerven: Crab Apple, Holly, Centaury</p>





Der Chip eines Fohlens mit Kniearthrose (Gonarthrose)

schen die Gelenkknorpel gerät, löst es auch direkte Lahmheit aus. In manchen Fällen wandert der Chip in den Außenbereich des Gelenks, wo er nicht weiter stört, dann ist er ein Zufallsbefund beim Röntgen.

Was macht der Tierarzt?

Junge Pferde mit bleibenden Gelenksschwellungen, die nicht auf Überlastung zurückzuführen sind, sollten umgehend einer Röntgenuntersuchung unterzogen werden, damit die Erkrankung OC rechtzeitig diagnostiziert und behandelt werden kann. Hat ein erwachsenes Pferd einen störenden Chip im Gelenk, so muss dieser operiert werden. Das geht am einfachsten mit einer Arthroskopie in Vollnarkose. Bei einem jungen Pferd sollten Sie mit Ihrem Tierarzt absprechen, wann eine Operation angebracht ist und wann nicht. Bei einem Fohlen ist es sinnvoll, eher noch zu warten, da der Chip häufig vom Körper wieder abgebaut wird. Kontrollierte Bewegung und physikalische Therapie sind hier angebracht. Störende Knochenzysten in Gelenken können auf verschiedene Weise in einer Operation ausgeräumt werden.

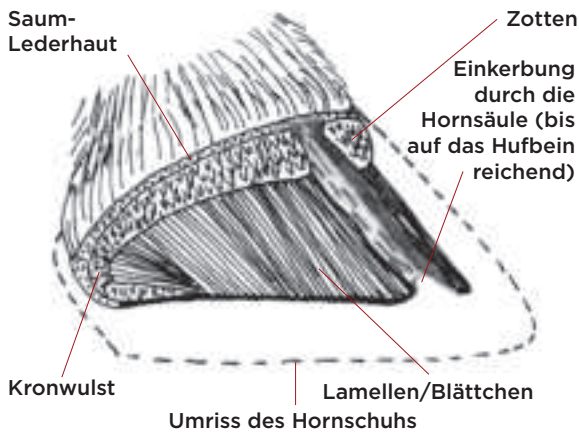
Was können Sie tun?

Eine Forschungsstudie der FN ergab, dass die Bewegung im Fohlenalter einen großen Einfluss bei den Fohlenerkrankungen hatte.¹¹ Durch häufige und

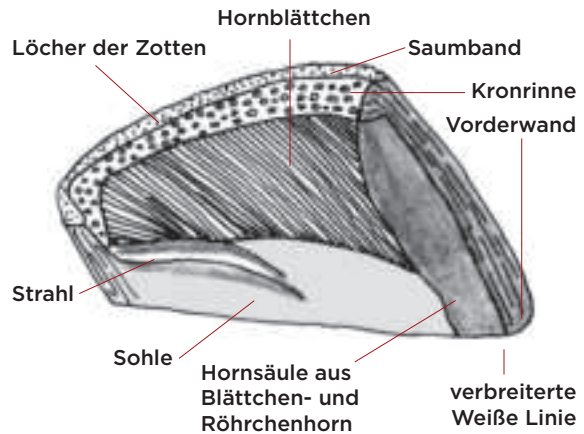
ausgiebige Bewegung der Fohlen konnte das Auftreten der OC insgesamt, besonders der OC des Fesselgelenks, deutlich gesenkt werden. Das heißt, hier ist das Zuchtmanagement gefragt. Die Fohlen sollten nicht zu früh geboren werden, damit sie gleich auf die Weide und sich dort frei bewegen können. Sie dürfen jedoch nicht zu spät geboren werden, denn dann bekommen sie in den folgenden Wintermonaten zu wenig Bewegung. Daneben ist auch die Fütterung ein wichtiger Faktor der Erkrankung. Es macht keinen Sinn, das Fohlen möglichst schnell „hochzufüttern“, wie man es früher gerne gemacht hat, darunter leidet der Bewegungsapparat sehr. Zudem wird meistens nur das Kraftfutter erhöht, nicht aber die Mineralien und Spurenelemente. Ein Fohlen soll so viel bekommen, wie es braucht, nicht mehr und nicht weniger, seinen ganz normalen Erhaltungsbedarf an Energie und Nährstoffen inklusive Mineralstoffen, Spurenelementen und Vitaminen.

Eine OC bzw. OCD kann durch eine Unterversorgung mit Spurenelementen gefördert werden. Insbesondere die Kupfer- und Manganversorgung sowie die Vitamin-E-Versorgung scheinen bei Pferden in diesem Zusammenhang eine wichtige Rolle zu spielen. Eine Überversorgung mit Calcium in der Nahrung vermindert die Aufnahme von Phosphor, Eisen, Zink und Kupfer. Schnell wachsende Fohlen großer Eltern sollten regelmäßig, etwa alle 2 bis 4 Wochen, über das Wiegen und den Body-Condition-Score (BCS, s. Seite 346 ff.) kontrolliert werden. Das Geburtsgewicht hat sich nach 6 Monaten bei Fohlen großer Rassen um das 5-fache vergrößert, bei Ponyfohlen um das 3,5-fache. Es ist für die Fohlen nicht gesund, zu schnell zu wachsen. Das Futter muss entsprechend dem physiologischen Wachstum angepasst werden. Scheinbar ist es oft so, dass entweder zu viel oder gar nichts ergänzt wird. Bei der genannten Studie stellte sich heraus, dass die Stuten schlecht oder gar nicht mit Mineralstoffen und Spurenelementen versorgt wurden.¹² Bei tragenden Stuten fehlten die Spurenelemente, bei den säugenden, im Stall gehaltenen Stuten fehlten insbesondere die Nährstoffe Protein, Calcium, Kupfer und Zink. Bei säugenden Stuten auf der Weide waren ebenfalls die Spurenelemente Kupfer, Zink und Calcium im Mangel, da oft die Inhaltsstoffe des Grases überschätzt wurden. Von der Gewichtsentwicklung her waren die Fohlen

^{11/12} Vgl. OCD-Forschungsprojekt: Eine Gemeinschaftsarbeit der Dres. Distl, Coenen, Bruns und Hertsch gemeinsam mit der FN, vorgestellt bei den Göttinger Pferdetagen 2004.



Die Huflederhaut



Der Hornschuh im Schnitt

gegrenzte, säulenförmige Hornbildung, die sich an der inneren Wand der Hornkapsel befindet. Sie kann auch kegel- oder spindelförmig sein und sitzt meist an der Vorderwand. Die Hornsäule reicht von der Krone bis hinunter zum Tragrand (siehe Zeichnung).

Anzeichen: Meistens löst eine Hornsäule keine weiteren Probleme aus, sie wird eher zufällig beim Ausschneiden der Hufe oder auf einem Röntgenbild entdeckt. Wird die ursächliche Entzündung jedoch eitrig oder stirbt das Gewebe ab, führt sie unweigerlich zu einer Lahmheit. Ebenso bei Bildung einer Rinne im Hufbein. Die Pferde gehen mit eigenartig schleuderndem, schlurfendem Gang und treten nur auf den Trachten auf. Manchmal heben sie das Bein hahnentrittähnlich in die Höhe. Von der Sohle her fällt eine umschriebene, halbkreisförmige Verbreiterung der weißen Linie ins Auge. Infolge der Entzündung pulsiert die Mittelfußarterie (Pulsation an der Fessel fühlbar). Bei Öffnung entleert sich schwarz-grauer Eiter. Der Huf ist sehr schmerzhaft. Manchmal ist an der Vorderwand eine leichte Vorwölbung zu sehen.

Ursache: Sie entsteht infolge eines Kronentritts, einer Vernagelung oder eines Horndefekts wie einer Hornspalte. Es ist auch möglich, dass sich die Hornsäule aufgrund eines durchbrechenden Abszesses entwickelt hat. Dabei entsteht eine abgegrenzte, chronische Entzündung der Kron- oder Wandlederhaut, die eine verstärkte Durchblutung zur Folge hat. Dadurch wird an dieser Stelle besonders viel Horn produziert. Eine Hornsäule besteht hauptsächlich aus Röhrenchorn und nur manchmal zu einem sehr geringen Teil aus Blättchenhorn (s. Seite

454 f.). Eine Hornsäule im unteren Wandbereich, die nicht bis zur Krone hinaufreicht, wird als **Hornschwiele** bezeichnet. Dicke Hornsäulen drücken auf die Lederhaut und das Hufbein und führen zu einer Atrophie, also einer Gewebzurückbildung oder auch zu Substanzverlust in Form einer Rinne (Usur) am Hufbein, die röntgenologisch feststellbar ist.

Komplikationen: Die Hornsäule kann durch den andauernden Druck zu einer chronischen Huflederhautentzündung führen. Hat sich eine Rinne im Hufbein gebildet, so kann schon eine kleinere Gewalteinwirkung die Ursache für eine Hufbeinfraktur sein. Hornsäulen werden nach Entfernung oft erneut wieder gebildet, insbesondere, wenn sie die Ursache für eine Hufbeinrinne waren.

Was machen Tierarzt und Hufschmied?

Ist die Hornsäule nur als Zufallsbefund beim Beschlagswechsel entdeckt worden, so wird dieser Bereich aus der Belastung genommen und der Wandabschnitt darüber dünn geraspelt. Die Aufzüge liegen immer neben der Hornsäule. Nach vier Wochen kann die Nachbehandlung durch den Schmied erfolgen, meist werden breite Eisen mit guter Zehenrichtung eingesetzt. Weiteres besprechen Sie bitte mit Ihrem Hufschmied. Ist die Hornsäule Ursache für eine Lahmheit oder Gangveränderung, so wird sie operativ entfernt. Eine Rinne im Hufbein kann nicht wieder rückgängig gemacht werden. Das Pferd bekommt den oben beschriebenen Beschlag mit Entlastung des Wandbereichs und einen Druckverband. Treten keine Pro-



Beim Schlachter wird das Pferd durch das Bolzenschussgerät betäubt.

hirns an der Stelle, wo Groß-, Kleinhirn und Rückenmark zusammentreffen, aus. Das Pferd ist augenblicklich bewusstlos.

Der Bereich, an dem das Bolzenschussgerät angebracht wird, stimmt übrigens mit dem Akupunkturpunkt Yintang überein. In der Akupressur wirkt der Punkt Yintang beruhigend, schmerzstillend und dämpft Ängstlichkeit.

Danach wird es durch einen Schnitt durch die Halsschlagader getötet.

Bei einem Metzger wird der Pferdekörper nahezu vollständig verarbeitet. Das Fleisch wird vom Metzger zum Verkauf zurechtgemacht, die Haut wird zu Leder, die Schweif- und Mähnenhaare werden als Füllung und für Besen verarbeitet. Der Rest landet als Schlachtabfall in der Tierkörperbeseitigung. In einer Metzgerei müssen Sie für die Schlachtung nichts bezahlen, Sie erhalten einen Schlachtpreis, der sich nach dem Gewicht des Pferdes und dem Marktpreis richtet.

3. Pro und Contra

Neben Ihren persönlichen Vorlieben und Abneigungen können Ihnen bei Ihrer Entscheidung auch die persönlichen Eigenarten Ihres Pferdes helfen.

Für das Einschläfern spricht:

- Ihr Pferd hat Medikamente bekommen.
- Ihr Pferd hat keine Angst vor Tierärzten oder Spritzen.
- Ihr Pferd hat Angst vor fremden Menschen oder es ist kopfscheu.

- Sie haben unbedingtes Vertrauen zu Ihrem Tierarzt.
- Ihr Pferd fährt nicht gerne Hänger oder geht ungern in den Hänger.
- Ihr Pferd ist keine fremde Umgebung gewohnt und wird leicht ängstlich, darum ist Ihnen eine vertraute Umgebung und Person lieber.
- Ihrem Pferd ist aus gesundheitlichen Gründen ein Transport nicht mehr zuzumuten.
- Sie finden niemanden, der mit Ihnen oder für Sie zum Schlachter fährt.
- Sie können nicht damit leben, dass Ihr Pferd als Nahrungsmittel dienen soll.
- Sie möchten Ihr Pferd gerne einäschern lassen. Es steht Ihnen frei, ob Sie die Asche mitnehmen möchten oder dem Krematorium überlassen.

All dies sind gute Gründe, sich für das Einschläfern durch einen Tierarzt zu entscheiden.

Für das Schlachten spricht:

- Ihr Pferd hat vor dem Tierarzt oder besonders vor Spritzen Angst.
- Sie haben einen Schlachter gefunden, dem Sie vertrauen können.
- Ihr Pferd hat keine Medikamente bekommen.
- Ihr Pferd ist das Verladen und Hängerfahren gewohnt. Es hat keine Probleme im Umgang mit fremden Menschen.
- Gesundheitlich spricht nichts gegen den Transport.
- Ihr Pferd ist es gewohnt, auch an neuen Orten zu sein.
- Ein guter, zuverlässiger Freund begleitet Sie und/oder Ihr Pferd bei diesem Gang.
- Sie können nicht damit leben, dass Ihr Pferd nach der Tötung zu Klebstoff und Tiermehl verarbeitet wird.
- Sie möchten Ihr Tier nicht einäschern lassen.
- Sie akzeptieren das Schlachten als humane Tötungsart.

Auch diese Gründe sind gut und ausreichend, um sich für diese Tötungsart zu entscheiden.

Entscheiden können und sollen letztlich nur Sie, und wie auch immer Sie entschieden haben, zweifeln Sie diese Entscheidung nicht mehr an, stehen Sie dazu.