

Vorwort	8	2.2 Der aktive Bewegungsapparat.....	32
Einleitung.....	9	2.2.1 Gelenkkapseln.....	32
1. Physiotherapie für Pferde.....	10	2.2.2 Gelenkbänder.....	32
1.1 Wieso dieser Trend zur Physiotherapie?	10	2.2.3 Muskeln.....	33
1.2 Wann und wo kann die Physiotherapie eingesetzt werden?	12	Muskelaufbau	33
1.2.1 Rücken- und Halsprobleme.....	12	Muskeln und Sehnen	33
1.2.2 Unnatürliche Kopf- und Schweifhaltung	13	Muskelbinde.....	34
1.2.3 Gelenkblockaden.....	15	Muskelarbeit.....	35
1.2.4 Sehnen-, Bänder- und Muskelverletzungen.....	17	Muskelfaserarten.....	36
1.2.5 Muskelschwund und Muskelzunahme..	18	Kontraktionsformen	37
1.2.6 Organische Störung.....	19	Belastungsgrenze	38
1.2.7 Zahnprobleme.....	19	Muskelkater	40
1.2.8 Wund- und Narbengewebe.....	19	Muskeltonus (Die Grundspannung).....	40
1.2.9 Lahmheiten mit ungeklärter Ursache....	19	Muskelzusammenspiel.....	41
1.3 Allgemeine reiterliche Schwierigkeiten.....	20	3. Biomechanik.....	42
1.3.1 Andauernde Steifheit	20	3.1 Kopf.....	45
1.3.2 Widersetzlichkeit	21	3.1.1 Die Schädelbewegung – PAM	45
1.3.3 Leistungsver schlechterung.....	21	3.1.2 Kiefergelenk.....	46
1.3.4 Headshaking.....	21	3.1.3 Zungenbein.....	47
1.3.5 Zungenspiel, knirschende Zähne.....	21	3.2 Wirbelsäule	48
1.3.6 Taktfehler.....	22	3.2.1 Die Krümmung der Wirbelsäule	49
1.4 Wie kommt es zu Verletzungen und Verspannungen?	22	3.2.2 Das Nackenband	50
1.4.1 Trauma	22	3.2.3 Die Tragfähigkeit des Pferdes	50
1.4.2 Beschlag	23	3.2.4 Die Beweglichkeit der Wirbelsäule	52
1.4.3 Ausrüstung.....	23	3.2.5 Die Muskeln der Wirbelsäule.....	53
1.4.4 Überlastung	23	Die tiefen, kurzen Muskeln der Wirbelsäule	53
1.4.5 Haltung	24	Die großen, langen Muskeln der Wirbelsäule	54
1.4.6 Aufwärm- und Entspannungsphase	24	Bauchmuskeln.....	55
1.4.7 Reiterliches	25	Lendenmuskeln	56
1.5 Ziel der Physiotherapie – Was kann Physiotherapie?	26	3.2.6 Eine Blockade in der Wirbelsäule	57
1.5.1 Durchblutungs- und Stoffwechsel - steigerung.....	26	3.3 Halswirbelsäule	58
1.5.2 Vermeiden/Lösen von Verklebungen....	26	3.3.1 Obere Halswirbelsäule (Genick).....	58
1.5.3 Entspannung.....	26	Biomechanik des Genicks.....	59
1.5.4 Schmerzlinderung.....	26	Die Muskeln des Genicks	60
1.5.5 Wiederherstellung der Mobilität.....	27	Blockaden im Genick.....	61
1.5.6 Wiederherstellung der Belastbarkeit....	27	3.3.2 Untere Halswirbelsäule	62
1.5.7 Vorbeugung	27	Biomechanik des Halses	63
		Die Muskeln des Halses	63
		<i>Kopf- und Halsstrecker (Heber)</i>	63
		<i>Kopf- und Halsbeuger (Senker)</i>	64
		Blockaden im Hals	65
		3.4 Brustwirbelsäule und Brustkorb.....	66
		3.4.1 Biomechanik der Brustwirbelsäule.....	66
		3.4.2 Die Muskeln der Brustwirbelsäule und des Brustkorbs.....	68
		3.4.3 Blockaden in der Brustwirbelsäule.....	68
		3.5 Lendenwirbelsäule.....	70
		3.5.1 Biomechanik der Lendenwirbelsäule	70
		3.5.2 Muskulatur der Lendenwirbelsäule	70
		3.5.3 Störungen der Lendenwirbelsäule.....	70
2. Die Anatomie des Bewegungsapparates	28		
2.1 Der passive Bewegungsapparat.....	29		
2.1.1 Knochen.....	29		
2.1.2 Gelenke.....	29		
<i>Gelenkknacken</i>	30		
2.1.3 Skelett.....	31		

3.6 Hinterhand.....	72	5. Beobachtung.....	98
3.6.1 Kreuzdarmbeingelenk.....	73	5.1 Allgemeine Inspektion.....	100
Biomechanik des Kreuzdarmbein-		5.2 Detaillierte Inspektion im Stand.....	101
gelenks.....	73	5.2.1 Beobachtung von vorne.....	101
Störungen im Kreuzdarmbeingelenk.....	75	5.2.2 Im Stand von der Seite.....	103
3.6.2 Hüftgelenk.....	77	5.2.3 Im Stand von hinten.....	107
Biomechanik des Hüftgelenks.....	77	5.2.4 Im Stand von oben.....	108
Störungen im Hüftgelenk.....	77	5.3 In der Bewegung.....	110
3.6.3 Kniegelenk.....	78	5.3.1 Die Hinterhand im Schritt.....	110
Biomechanik des Kniegelenks.....	78	5.3.2 Die Vorhand im Schritt.....	112
Störungen im Kniegelenk.....	79	5.3.3 Von der Seite im Schritt.....	114
3.6.4 Sprunggelenk.....	79	5.3.4 In engen Wendungen im Schritt.....	115
Biomechanik des Sprunggelenks.....	79	5.3.5 Beim Rückwärtsrichten.....	116
Störungen des Sprunggelenks.....	79	5.4 Beobachtung im Trab.....	117
3.6.5 Die Zehengelenke.....	80	5.5 An der Longe im Trab.....	117
3.6.6 Die Muskulatur der Hinterhand.....	80	5.6 An der Longe im Galopp.....	117
Die Vorführer der Gliedmaße.....	80	5.7 Beobachtung beim Reiten.....	118
Die Rückführer der Gliedmaße.....	81		
Die Kruppenmuskeln (Gesäßmuskeln).....	81	6. Palpation.....	120
Die innen gelegenen Oberschenkel-		6.1 Praxis am Pferd.....	121
muskeln (Adduktoren).....	82	6.2 Wie stark dürfen Sie drücken?.....	122
3.7 Die Vorhand.....	82	6.3 Mit welchen Griffen tasten Sie ab?.....	123
3.7.1 Biomechanik der Vorhand.....	83	6.4 Auslösen eines Schmerzes.....	123
Obere Vorhand.....	83	6.5 Wie soll sich ein entspannter Muskel	
<i>Schulterblatt</i>	83	anföhlen?.....	124
<i>Schultergelenk</i>	84	6.6 Los geht's!.....	125
<i>Ellenbogengelenk</i>	84		
<i>Muskulatur der oberen Vorhand</i>	84	7. Massage – die Kunst, mit den	
<i>Rumpfträger</i>	85	Händen zu heilen.....	130
<i>Gliedmaßenträger</i>	86	7.1 Wirkung der Massagen.....	132
<i>Vorführer der Gliedmaße</i>	86	7.2 An welchem Platz massieren Sie	
<i>Rückführer der Gliedmaße</i>	88	idealerweise?.....	132
<i>Untere Vorhand</i>	88	7.3 Womit massieren Sie?.....	132
<i>Karpalgelenk</i>	88	7.4 Wie stark soll der Massagedruck sein?.....	133
<i>Zehengelenke</i>	89	7.5 Wie oft sollen oder dürfen Sie massieren?.....	134
<i>Muskulatur der unteren Vorhand</i>	89	7.6 Wie lange dürfen Sie massieren?.....	134
<i>Die Beuger der unteren Gliedmaße</i>	89	7.7 Wann genau sollen Sie massieren?.....	135
<i>Die Strecker die unteren Gliedmaße</i>	89	7.8 Das erste Mal!.....	136
		7.9 Schmerz oder Unwohlsein.....	136
		7.10 Sind Nebenwirkungen möglich?.....	136
		7.11 Wann dürfen Sie nicht massieren?.....	137
		7.12 Massage in der Praxis.....	137
		7.13 Griffauswahl.....	138
		1. Ausstreichungen.....	139
		2. Fingerausstreichungen.....	140
		3. Kompression.....	140
		4. Knetungen.....	141
		5. Verwindung.....	141
		6. Direkter Druck.....	142
		7. Zirkelung.....	142
		8. und 9. Schüttelung und Vibration.....	143
		10. und 11. Klopfen und Hacken.....	143
4. Nervensystem.....	92		
4.1 Die Anatomie des Nervensystems.....	93		
4.1.1 Das zentrale Nervensystem.....	93		
4.1.2 Das periphere Nervensystem.....	94		
Die sensiblen Nervenzellen.....	95		
Die motorischen Nervenzellen.....	95		
Propriorezeptoren.....	95		
4.1.3 Das autonome/vegetative			
Nervensystem.....	96		
Der Sympathikus.....	96		
Der Parasympathikus.....	96		
4.2 Das Nervensystem und die Bewegung.....	96		

7.14	Spezial-Massage.....	144
7.14.1	Der Kopf.....	144
7.14.2	Die Gliedmaßen.....	145
7.14.3	Der lange Rückenmuskel und der Bauchmuskel.....	147
8.	Dehnung	148
8.1	Wodurch kommt es zu einer Muskelverkürzung?.....	150
8.2	Aktive Dehnung.....	151
8.3	Passive Dehnung.....	152
8.4	Der Dehnreflex.....	152
8.5	Wann soll gedehnt werden?.....	152
8.6	Wie oft soll gedehnt werden?.....	153
8.7	Wie lange soll gedehnt werden?.....	154
8.8	Wann darf nicht gedehnt werden?	154
8.9	Wie darf nicht gedehnt werden?.....	154
8.10	Gibt es Nebenwirkungen?.....	155
8.11	Die Ausführung.....	155
8.12	Ein Hinweis für Sie!.....	156
8.13	Die Wirkung der Dehnungen.....	157
8.14	Mobilisation und Dehnübungen in der Praxis.....	157
8.15	Mobilisation der Extremitäten	157
8.15.1	Mobilisation der vorderen Extremitäten.....	157
8.15.2	Mobilisation der hinteren Gliedmaßen	159
8.16	Mobilisation des Kiefergelenks	159
8.17	Mobilisation der Brust- und Lendenwirbelsäule.....	160
8.18	Mobilisation des Schweißs.....	160
8.19	Dehnung der vorderen Gliedmaßen.....	161
8.19.1	Dehnung der Vordergliedmaße nach vorne.....	161
8.19.2	Dehnung der Vordergliedmaße nach hinten.....	162
8.19.3	Dehnung der Vordergliedmaße nach außen.....	163
8.19.4	Dehnung der Vordergliedmaße nach vorne gekreuzt.....	163
8.19.5	Dehnung der Vordergliedmaße nach hinten gekreuzt.....	164
8.20	Dehnung der hinteren Gliedmaße.....	164
8.20.1	Dehnung der hinteren Gliedmaße nach vorne.....	164
8.20.2	Dehnung der hinteren Gliedmaße nach hinten.....	165
8.20.3	Dehnung der hinteren Gliedmaße unter den Bauch.....	166
8.20.4	Dehnung der hinteren Gliedmaße nach außen.....	166
8.21	Die Wirbelsäule	166
8.21.1	Dehnung Hals.....	167
8.21.2	Dehnung von Brust- und Lendenwirbelsäule.....	170
8.21.3	Dehnung des Schweißs nach hinten.....	171
9.	Physikalische Therapie	174
9.1	Eistherapie.....	175
9.2	Wassergüsse.....	177
9.3	Wärmetherapie.....	178
9.3.1	Fango.....	178
9.3.2	Heiße Rolle.....	179
9.3.3	Solarium.....	180
9.4	Matrix-Rhythmus-Therapie.....	180
9.5	Magnetfeldtherapie.....	181
9.6	Laser.....	183
9.7	Ultraschall	184
9.8	Muskelstimulator.....	185
9.9	TENS.....	186
10.	Aktive Rehabilitation	188
10.1	Passive Rehabilitation	189
10.2	Aktive Rehabilitation	189
10.3	Der Plan.....	190
10.4	Gezielte Rehabilitation	190
10.5	Möglichkeiten der aktiven Rehabilitation... ..	190
11.	Vorbeugende Maßnahme	196
11.1	Anbinden	197
11.2	Sattel.....	197
11.2.1	Satteltest.....	198
11.3	Sattelunterlage	202
11.4	Satteltgurt.....	202
11.5	Trense.....	204
11.6	Hilfszügel.....	206
11.6.1	Was passiert, wenn Sie mit Schlaufzügeln reiten?	206
11.6.2	Hilfszügel zur Unterstützung	207
11.7	Zähne	208
11.8	Beschlag.....	208
11.9	Aufsitzen.....	208
11.10	Aufwärmen	209
11.11	Abkühlen.....	209
	Literaturverzeichnis	212
	Glossar.....	220
	Danke.....	220

1.5 Ziel der Physiotherapie – Was kann Physiotherapie?

Durch eine physiotherapeutische Behandlung lässt sich vieles erreichen. Die einzelnen, nachfolgend aufgeführten Möglichkeiten und Ziele gelten sowohl für die Vorbeugung als auch in der Rehabilitation.

1.5.1 Durchblutungs- und Stoffwechselsteigerung

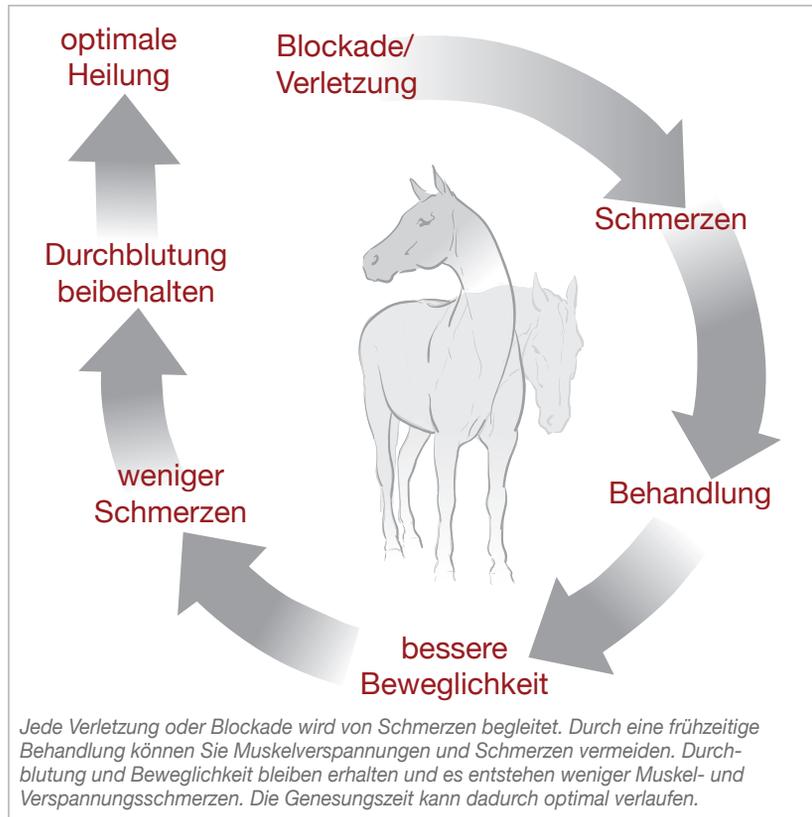
Stellen Sie sich einen Muskel als einen Schwamm vor. Durch verschiedene Techniken in der Physiotherapie wie Massage, Dehnung, Elektrotherapie etc. wird die Durchblutung gefördert. Mit dem Blut können neue Nährstoffe in den Muskel transportiert werden. Gleichzeitig befördert man Abfallstoffe hinaus. Erst dann können die neuen Nährstoffe wieder in den Muskel gelangen. Nach diesem Aufräumen werden eine bessere Durchblutung und damit auch ein optimaler Stoffwechsel stattfinden.

1.5.2 Vermeiden/Lösen von Verklebungen

Wenn durch eine Verletzung Gewebe beschädigt wird, transportiert der Körper Bausteine in diesen Bereich, um wieder aufzubauen und zu reparieren. Ist die Durchblutung jedoch gestört, verkleben die Abbaustoffe und das betroffene Gebiet bleibt immobil, nicht dehn- und kontraktionsfähig. Eine neue Verletzung im umliegenden Gewebe ist vorprogrammiert.

1.5.3 Entspannung

Pferde genießen es sehr, wenn man sich mit viel Zeit und Ruhe um sie kümmert. Durch das



sensible Auflegen der Hände beim Massieren bemerkt Ihr Pferd schnell, dass dies nicht wehtut, und genießt den Körperkontakt. Massagen bringen eben eine physische und psychische Entspannung.

1.5.4 Schmerzlinderung

Schmerzen können aufgrund eines schlecht durchbluteten Muskels entstehen. Der Muskel wird dadurch übersäuert und dies verursacht Schmerzen. Durch verschiedene Maßnahmen in der Physiotherapie wie z.B. Massagen werden körpereigene Hormone und Endorphine freigesetzt und wirken schmerzlindernd. Sie erkennen es an Ihrer eigenen Reaktion. Wenn Sie sich anstoßen, werden Sie reflektorisch über die schmerzende Stelle streichen – und der Schmerz verschwindet schneller!

1.5.5 Wiederherstellung der Mobilität

Ist das Gelenk durch Blockaden in seiner Beweglichkeit eingeschränkt, bekommt der Gelenkknorpel einen punktuellen Druck und das Gelenk neigt schneller zur Arthrose und eventuell zu Entzündungen. Durch das Lösen von Verspannungen und Blockaden werden die Gelenke wieder beweglicher und ein größeres Areal wird belastet. Ein Gelenk, das voll beweglich ist, bleibt auch länger gesund.

1.5.6 Wiederherstellung der Belastbarkeit

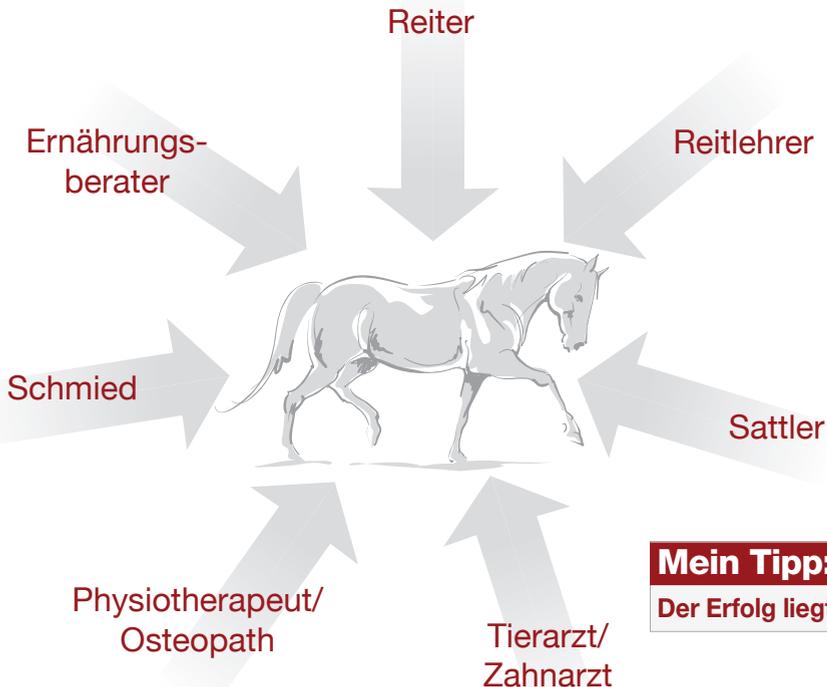
Durch alle diese Maßnahmen wird der Bewegungsapparat Ihres Pferdes (wieder) belastbarer. Mit der richtigen und ausreichend häufigen Unterstützung wird Ihr Pferd lernen, sich wieder optimal zu bewegen und seine Muskeln und Gelenke richtig einzusetzen. Dies beugt Verletzungen vor. Hinweise auf eine optimale Rehabilitation finden Sie in den **KAPITELN 9 UND 10**.

1.5.7 Vorbeugung

In den **KAPITELN 7, 8 UND 9** werden manuelle aktive Techniken wie Massagetechniken und Dehnungsübungen sowie passive Techniken, z.B. Elektrotherapien und Hydrotherapien, beschrieben, die Sie als medizinischer Laie durchführen können. Es ist eine Anleitung für Sie, die Physiotherapie als vorbeugende Maßnahme anzuwenden, um Verletzungen zu vermeiden und die Leistung zu steigern.

Es gibt bei Verletzungen und Blockaden/Bewegungseinschränkungen aber auch Übungen, die Sie nicht selbst anwenden können und sollen, wie gezielte Mobilisation und Manipulation der Gelenke und Weichteile. Dieser Teil der Behandlung muss unbedingt vom Tierarzt oder von qualifizierten Therapeuten durchgeführt werden! Woran Sie erkennen, dass unbedingt ein Experte gerufen werden muss, erfahren Sie in den **Kapiteln „6 ABTASTEN“, „7 MASSAGE“ UND „8 DEHNUNG“**.

Physiotherapie ist ein Teil in der gesamtheitlichen Betreuung, Pflege und Behandlung Ihres Pferdes. Alle mit diesen Aufgaben betrauten Personen sollten sich als Team verstehen und zusammenarbeiten. Nur so kann gewährleistet werden, dass das Pferd seine Leistungen optimal erbringen und gesund bleiben kann.



2

Die Anatomie des Bewegungsapparates



Wozu eigentlich Anatomiekenntnisse?

Wir arbeiten jeden Tag mit unserem Pferd und unser Ziel ist es, einen starken und leistungsfähigen Partner zu bekommen. Ein allgemeines Wissen über die Anatomie des Bewegungsapparates hilft dabei, auf eine korrekte Weise dieses Ziel zu erreichen. Über anatomische Kenntnisse erhalten wir Einblicke in das Pferdeinnere.

Zuerst einmal wird der Bewegungsapparat unterteilt in:

- **Der passive Bewegungsapparat:**
Das knöcherne Skelett und die verbindenden Gelenke – die Statik
- **Der aktive Bewegungsapparat:**
Die Skelettmuskulatur und das Bänder-system – die Bewegung

2.1. Der passive Bewegungsapparat

2.1.1 Knochen

Die Knochen erfüllen u.a. zwei wichtige Aufgaben: sie geben Halt und Elastizität. Entgegen der Annahme, der Knochen sei nur eine starre Masse, ist er tatsächlich eine Kombination aus organischer Substanz, Wasser und Mineralien, die es ihm ermöglichen, einerseits flexibel, andererseits widerstandsfähig zu sein.

Die Flexibilität der Knochen ist notwendig, um Stöße, Belastungen und Vibrationen aufzunehmen und weiterzuleiten. Dadurch werden die Knochen vor Frakturen oder andersartigen Verletzungen geschützt.

Die Knochen leisten dem Körper noch weitere Dienste. Sie lagern Kalzium, Magnesium und Phosphor ein und sie produzieren rote und weiße Blutkörperchen.

Jeder Knochen (übrigens sind es über zweihundert beim Pferd) hat seine eigene spezielle Form. Auf seine jeweilige Aufgabe spezialisiert, fügt er sich in das Gefüge des Skeletts ein. An der Stelle, an der Knochen aufeinandertreffen, ist jeweils ein Gelenk. Diese Gelenke geben dem Skelett Mobilität, die zur Fortbewegung notwendig ist.

2.1.2 Gelenke

Es gibt viele verschiedene Gelenkarten, z.B. Scharnier- und Kugelgelenke, die durch die spezielle Form der Gelenkfläche, die Beweglichkeit und das Bewegungsausmaß bestimmt werden. Auch durch Bänder, Muskeln oder sogar knöchernen Strukturen werden die Bewegungen geführt oder gebremst.

Die Knochenenden (an den Gelenken) sind mit Knorpel überzogen. Der Knorpel hat eine harte, elastische und glatte Oberfläche. Seine Funktion besteht darin, eine reibungslose Bewegung des Gelenkes zu gewährleisten und Stöße abzdämpfen.

Da der Gelenkknorpel keine Gefäße und Nerven besitzt, wird er nicht durchblutet. Der Stoffwechsel funktioniert im Gelenk wie ein Schwamm. Bei Belastung werden die Schlackestoffe herausgedrückt und bei Entlastung werden Nährstoffe aufgesaugt. Der Gelenkknorpel profitiert von diesem Gelenkstoffwechsel insbesondere bei regelmäßiger Bewegung. Bei Pferden, die nicht ausreichend bewegt werden, ist der Stoffwechsel im Gelenk unzureichend und das kann Auswirkungen auf die Knorpelfestigkeit und -dichte haben.

Beispiel:

Pferde, die jeden Tag nur in der Halle gearbeitet werden, haben eventuell nicht so kräftige Knorpel wie Pferde, die regelmäßig auf unterschiedlichen Bodenverhältnissen trainiert werden.

3.2.5 Die Muskeln der Wirbelsäule

■ Die tiefen, kurzen Muskeln der Wirbelsäule



Hinweis:

Um die tiefe Muskulatur zu kräftigen und zu sensibilisieren, muss das Pferd schmerzfrei und frei von Müdigkeit und Überanstrengung sein.

Nicht zu sehen und nicht zu fühlen, aber doch so wichtig: die kleine, kurze Wirbelsäulenmuskulatur. Diese kurzen Muskeln befinden sich nah und nur oberhalb entlang der gesamten Wirbelsäule vom Kopf bis hin zum Kreuzbein. Es sind Muskeln, die von Wirbel zu Wirbel verlaufen. Sie können kleine Bewegungen ausführen wie Streckung, Längsbiegung und Drehung der Wirbelsäule, aber ihre wichtigste Aufgabe ist es, die Wirbelsäule zu stabilisieren. Viele große Muskeln können erst kontrahieren, wenn die tiefen Muskeln die Wirbelsäule stabilisiert haben. Ein Pferd kann z.B. nur seinen Trab (Mittel- und Starken Trab) in Zusammenhang mit der Kraft der tiefen Wirbelsäulenmuskeln entwickeln.

Diese Muskeln arbeiten unwillkürlich. Sie reagieren automatisch und sind nicht vom Bewusstsein steuerbar. Sie werden durch die Gelenkstellung, Haltung, Lage und Situation geführt und gesteuert und sind durch zahlreiche Propriozeptorische und Sensible Nerven versorgt.

Die Propriozeptorische Nerven sind wichtig für die Information an das Zentralnervensystem über die Stellung der einzelnen Wirbel. Mithilfe dieser Nerven werden die Wirbel in ihrer Position kontrolliert, gehalten und die Muskelspannung (Tonus) wird reguliert.

Diese tiefen, kurzen Muskeln der Wirbelsäule nutzen wir Reiter zu einer besseren Kommunikation zwischen dem Pferd und uns. Durch eine höhere Sensibilität dieser Muskeln kann das Pferd unsere Körpersprache besser verstehen und wir Reiter können unsere Hilfen feiner einsetzen. Zum Beispiel lösen Sie nur durch eine leichte Gewichtsverlagerung oder veränderte Körperspannung eine Reaktion in dieser Muskelgruppe aus.

Da wir diese Muskeln nicht sehen und optisch nicht beurteilen können, in welchem Zustand sie sind, werden sie häufig vernachlässigt oder

nicht für wichtig gehalten. Aber ohne diese Muskeln verlieren die Pferde an Stabilität, Mobilität, Koordination und Rittigkeit. Je höher die Lektionen oder Leistungen werden, je besser trainiert und sensibilisiert müssen diese Muskeln sein.

Obwohl der lange Rückenmuskel von uns Reitern die größte Aufmerksamkeit bekommt (wahrscheinlich weil wir diesen Muskel sehen und abtasten können), sind es aber die tiefen, kurzen Muskeln, die als Erstes auf Überanstrengung, Trauma, schlecht sitzenden Sattel oder falsche Reitweise reagieren. Wenn sie über eine längere Zeit unter Spannung stehen, ist eine Blockade vorprogrammiert. Die Rückentätigkeit ist gehemmt und der lange Rückenmuskel wird in Mitleidenschaft gezogen.

Hinweis:

Wenn die stabilisierende Muskulatur sich fest macht, rücken die Wirbelgelenke näher zueinander, sie sind dadurch weniger beweglich, der Rücken wird fest. Das Pferd verliert seinen elastischen Gang; für den Reiter fühlt sich der Rücken wie ein „Holzbrett“ an und der Trab wird für den Reiter schwer zu sitzen.

■ Die großen langen Muskeln der Wirbelsäule



Der lange Rückenmuskel (M. LONGISSIMUS DORSI) ist, worauf der Name hindeutet, der längste Muskel des Körpers, und noch wichtiger, einer der bedeutendsten Muskeln eines Reitpferdes. Er erstreckt sich beidseitig der Wirbelsäule vom Kreuzbein und Becken bis hin zum Hinterhauptbein, ist aber in mehrere Teile aufgeteilt. Wie ein

verdrehtes Handtuch verläuft dieser Muskel durch den Rücken Ihres Pferdes und liegt oberhalb der tiefen, kurzen Muskeln der Wirbelsäule. Da die Muskelfasern sich nur in ihrer Verlaufsrichtung zusammenziehen können, wird die Aufgabe des Rückenmuskels auch klarer. Er ist ein Heber des Kopfes und des Halses und ein Strecker (nach unten) der Lenden- und Brustwirbelsäule.

Im Rumpfbereich funktioniert der lange Rückenmuskel in den verschiedenen Gangarten unterschiedlich.

Beispiel:

Im Trab ist beim Aufußen des linken Hinterbeins eine Spannung der linken Seite des Rückenmuskels zu sehen. Dies gibt dem Pferd die Möglichkeit, Gewicht von der diagonalen Vorhand nach hinten zu verlagern und damit die Freiheit dieser Gliedmaße nach vorne zu bringen. Dabei soll immer ein Wechselspiel der Rückenmuskulatur im Takt mit der Bewegung der Gliedmaße zu sehen sein.

Im Galopp sieht es anders aus. Hier arbeitet der Muskel gleichzeitig an beiden Seiten der Wirbelsäule, um die Vorhand hochzuheben. Dies ist sehr gut beim Absprung vor dem Hindernis oder in einer Galopp-Pirouette zu erkennen.

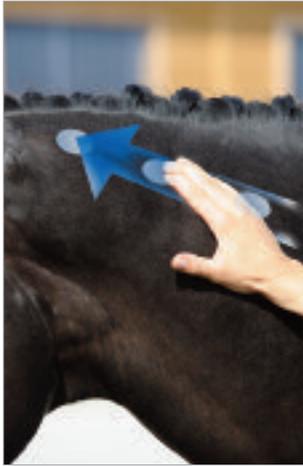


Hinweis:

Aus meiner Erfahrung befinden sich die meisten Verspannungen des Rückens hinter der Sattellage, im Lendenwirbelbereich. Hier ist der lange Rückenmuskel mit dem Hüftgelenksstrecker verbunden.

4 Halsbereich 🖐️🖐️🖐️

In diesem Bereich testen Sie die Muskelbäuche unterhalb des Mähnenkamms zwischen Genick und Schulter mit einer flachen Hand und erhöhtem Druck auf der Fingerkuppe. Ich gleite mit meiner Hand vom Schulterblatt in Richtung Genick (gegen die Haarrichtung) und drücke punktuell ab.

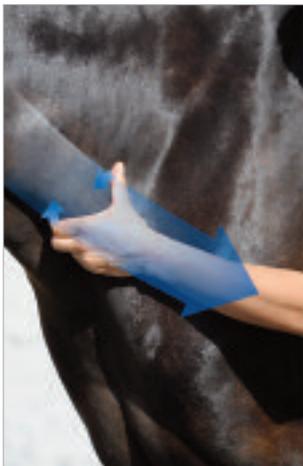


Die Muskulatur sollte beim Abtasten leicht nachgeben. Allgemein finden Sie hier weniger Schmerzpunkte, oft können Sie aber eine erhöhte Muskelspannung feststellen, speziell in dem Trapezmuskel.

5 Kopf-Arm-Muskel 🖐️🖐️

(M. BRACHIOCEPHALICUS)

Diesen Muskel sollten Sie geschmeidig vorfinden und leicht schaukeln können. Er ist jedoch leider häufig fest und schmerzhaft.



6a Obergräten- und Untergrätenmuskel 🖐️🖐️

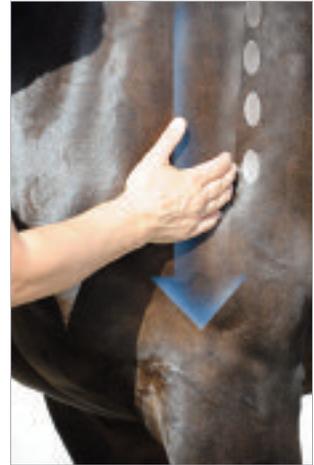
(M. SUPRA- UND INFRASPINATUS)

Sie tasten die Muskeln auf dem und unterhalb des Schulterblattes ab. Auf dem Schulterblatt sind die Muskeln relativ dünn und fühlen sich daher fester an. Daher nicht zu fest drücken. Zwischen diesen Muskeln können Sie die Grätenbeule/Spina scapulae fühlen, eine knöcherne Erhöhung auf dem Schulterblatt.

6b Der dreiköpfige Schultermuskel 🖐️🖐️🖐️

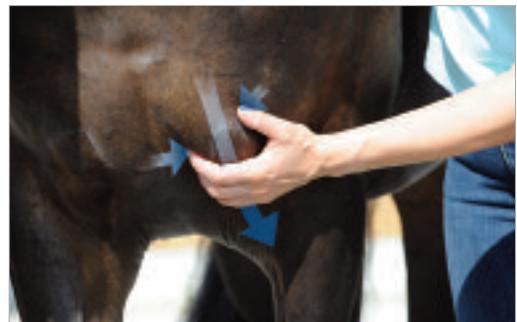
(M. TRICEPS)

ist ein großer, lockerer Muskel unterhalb des Schulterblattes. Hier dürfen Sie fester drücken. Er ist häufig mit betroffen, wenn der Kopf-Arm-Muskel verspannt ist. Bei Verspannungen verkürzen sich die beiden Muskeln und beeinträchtigen die Schrittlänge des Pferdes.



7 Brust 🖐️🖐️

Um die Brustmuskeln abzutasten, greifen Sie zwischen die Vorderbeine. Diese Muskelgruppe ist normalerweise weich. Pferde, die aber zu viel auf der Vorhand laufen oder mit Hilfszügel geritten werden, haben eine Verspannung in diesen Muskeln.



8.19.5 Dehnung der Vordergliedmaße nach hinten gekreuzt (BASISÜBUNG)

Dabei werden die nach vorne und außen führenden Muskeln (für Seitengänge) gedehnt. Sie stehen neben Ihrem Pferd, nehmen das gegenüberliegende Vorderbein unterhalb des Fesselgelenkes auf und ziehen es ca. 30 cm hinter das Standbein in Richtung des Hinterbeines.



Variante 2 (BASISÜBUNG):

■ Dehnung der Kruppenmuskeln u. der zweiköpfigen Oberschenkelmuskeln

Ausgangsstellung wie unter Variante 1.

Jetzt strecken Sie langsam Ihre Knie und führen das Bein Richtung Pferdebauch. Dort halten Sie die Dehnung, wie immer 10 bis 20 Sekunden. Ihr Ziel ist, dass das Pferd mit dem Huf den Bauch fast berühren kann.

8.20 Dehnung der hinteren Gliedmaßen

8.20.1 Dehnung der hinteren Gliedmaße nach vorne

Dabei werden die rückführenden Muskeln der Hinterhand gedehnt.

Variante 1 (BASISÜBUNG):

■ Dehnung der Sitzbeinmuskeln

Nehmen Sie das Hinterbein auf und legen Sie die Hände unterhalb des Fesselgelenks. Sie beugen Ihre Knie und führen das Bein kurz über den Boden Richtung Vorderbein, jedoch einen Hufschlag breit nach außen, damit sich das Pferd nicht selbst verletzt.

Hinweis:

Zieht das Pferd bei einer oder beiden Übungen sein Bein immer wieder zurück, ist der Dehnungszug zu stark. Verringern Sie den Zug nach vorne. Achten Sie auf Ihre Haltung bei allen Übungen (siehe Seite 156). Ist das Halten zu schwer für Sie, stützen Sie bei der Dehnungsübung Ihre Ellenbogen auf Ihre Oberschenkel, um den Rücken zu entlasten.



Hinweis:

Sie dehnen dabei Muskeln, die in einer engen Verbindung zur Rückenmuskulatur stehen. Meine Erfahrung ist: Ist die Rückenmuskulatur fest, sind auch die rückwärtsführenden Muskeln mitbetroffen. Löse ich bei der Dehnung die Verkürzung in den Hinterhandmuskeln, ist sofort auch die lange Rückenmuskulatur lockerer.