

## TCM Physiopunktur Pferd, Teil 8

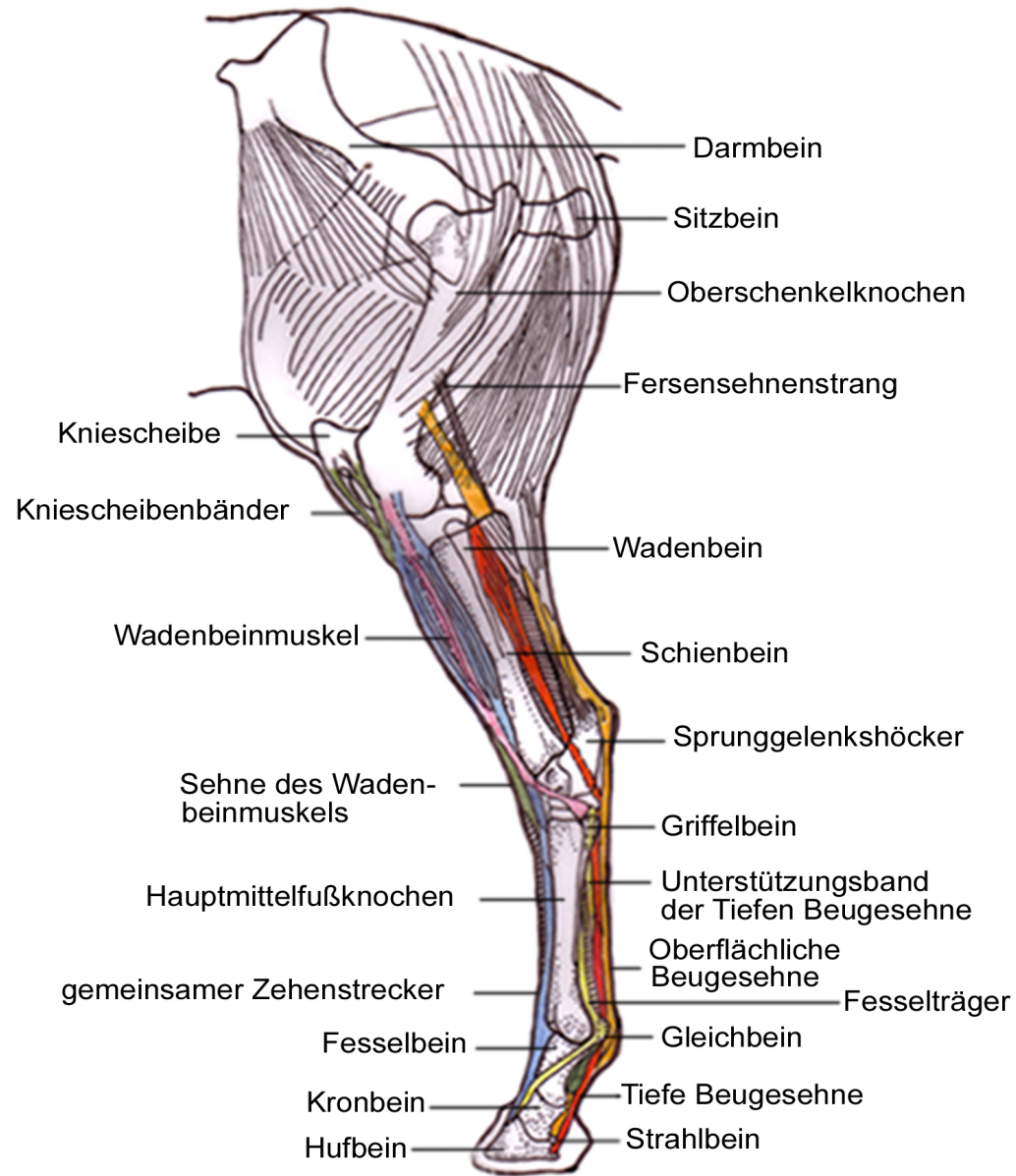


**Akupunktur, chinesische Rezepte und manuelle Techniken  
für den Bewegungsapparat**

Inhaltsverzeichnis	
Die Hinterhand	3
Spannsägenkonstruktion	4
Behandlung der Hinterhand allgemein	6
Diagnostische Punkte für die Hinterhand	7
Das Hüftgelenk	8
Hüftbeuger	15
Extensoren des Hüftgelenks	18
Mögliche Ursachen für Hüftprobleme	21
Symptome bei Hüftgelenksproblemen	24
Hüftprobleme	25
Das Haus vom Nikolaus	26
Diagnostische Punkte für die Hüfte	28
Befundung der Hüftgelenke	34
Manuelle Behandlung der Hüfte	35
Das Kniegelenk	36
Symptome des Kniegelenks	41
Gangbild bei Knieproblemen	42
Diagnostische Punkte für das Knie	46
Auch diese Punkte haben Bezug zum Knie	50
Knieaugen	52

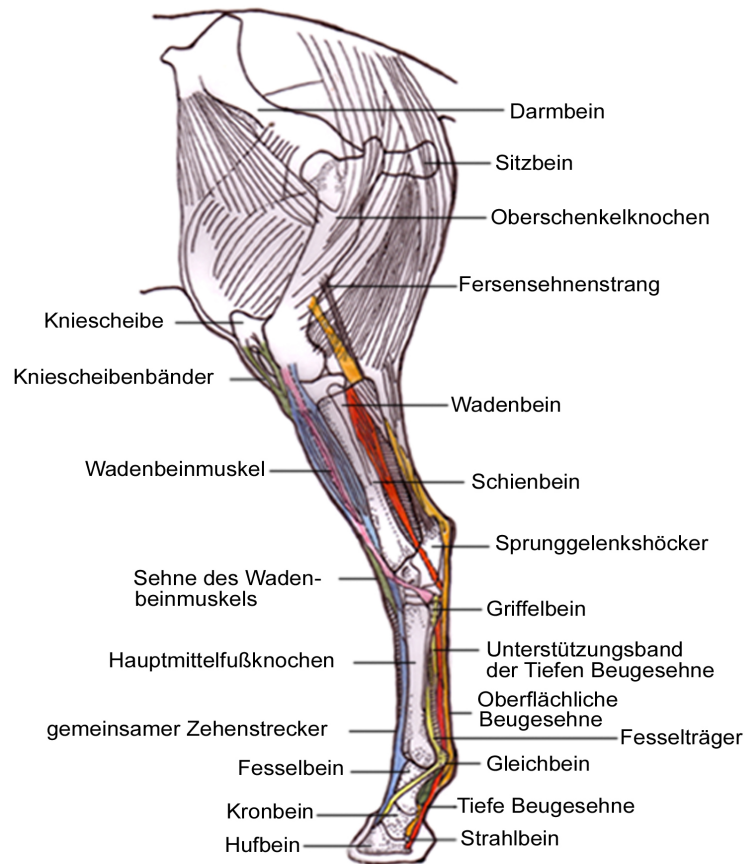


# Die Hinterhand

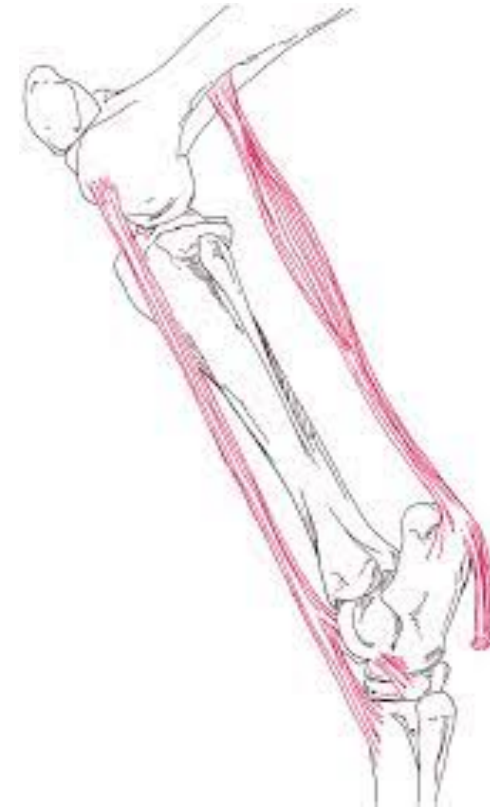


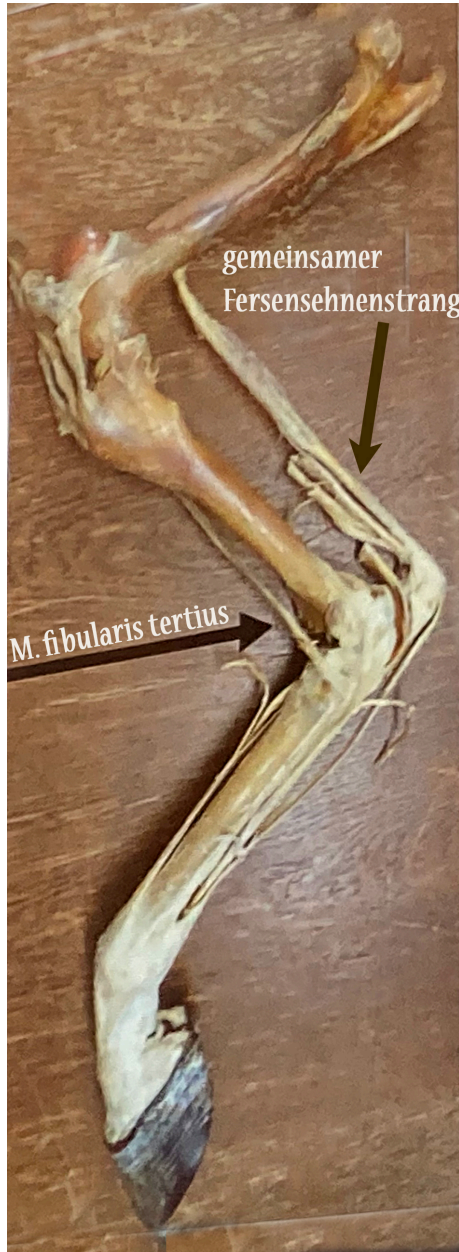
## Spannsägenkonstruktion

Die Tibia ist durch Sehnen, kaudal über die oberflächliche Beugesehne und dorsal über den Musculus fibularis tertius (Tendo femorotarseus), ähnlich einer Spannsäge, verspannt. Dadurch sind Knie und Sprunggelenk miteinander verbunden und können Bewegungen nur gleichzeitig ausführen. Durch das sogenannte Einhaken der Kniescheibe ist damit auch das Sprunggelenk festgestellt.



Bei genauerer Betrachtung sind dadurch alle Gelenke der Hinterhand miteinander verbunden.





Der **Musculus fibularis tertius** entspringt an der Fossa extensoria des Condylus lateralis ossis femoris und zieht an den Tarsus und proximal an den Metatarsus. Er beugt das Sprunggelenk.

Beim Pferd ist der Muskel rein sehlig und wird als Tendo femorotarseus bezeichnet.

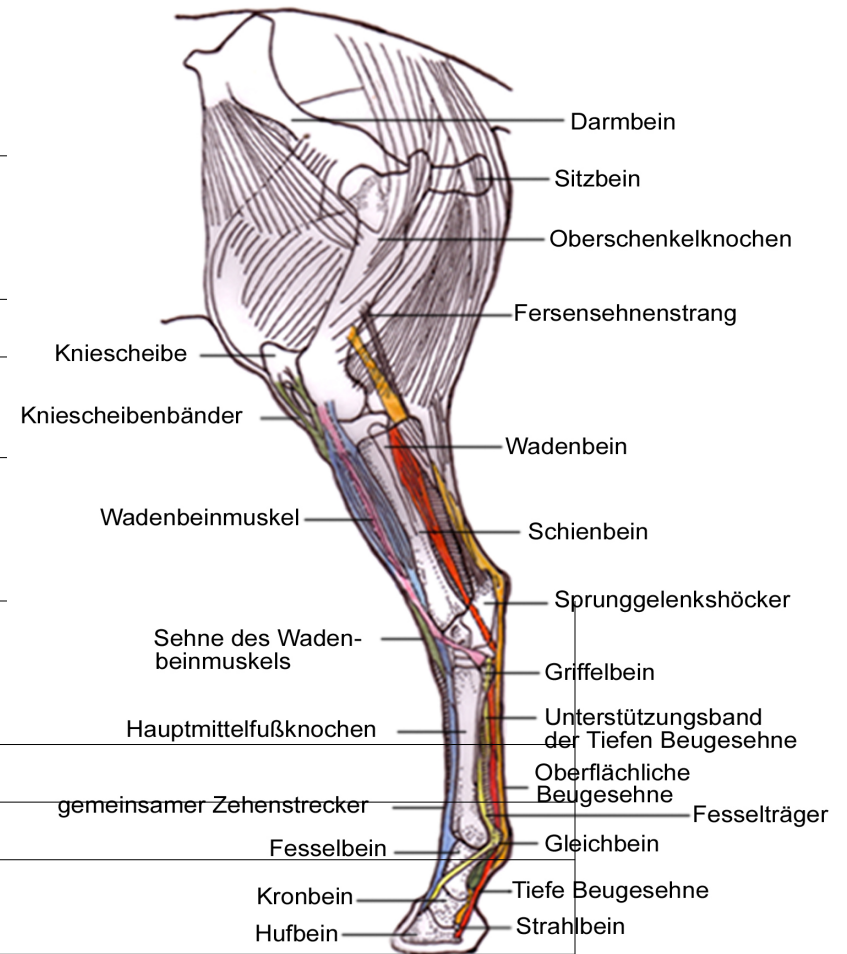


Bei einer Ruptur könnte man das Hinterbein ohne Widerstand nach hinten oben herausziehen, die Fessel wird nicht durchgetreten und der gemeinsame Fersensehnenstrang wäre ohne Spannung.

## Behandlung der Hinterhand allgemein

### Blase 54

Punkt	<b>Blase 54 – Ba Shan – Grenze dieser Folge</b>
Bl 54	
Qualifikation	Meisterpunkt der Hintergliedmaße
Lokalisation	Auf dem Biceps femoris, über dem Trochanter major, distal von Blase 29
Wirkung	Leitet Feuchtigkeit und Hitze aus, stärkt die Hinterhand und den unteren Erwärmer, entspannt und kräftigt den Anus und den Beckenboden
Anwendung	Hinterhand Lahmheiten, Bewegungsstörungen und Blockaden am Hinterbein, Hüftgelenksarthritis, Myositis des M. biceps femoris, lokale Schmerzen
Bemerkung	Diagnostischer Punkt für Hüftprobleme.
Behandlung	Nadelung: Bis 2 Cun tief, senkrecht
Notizen	





## Diagnostische Punkte für die Hinterhand

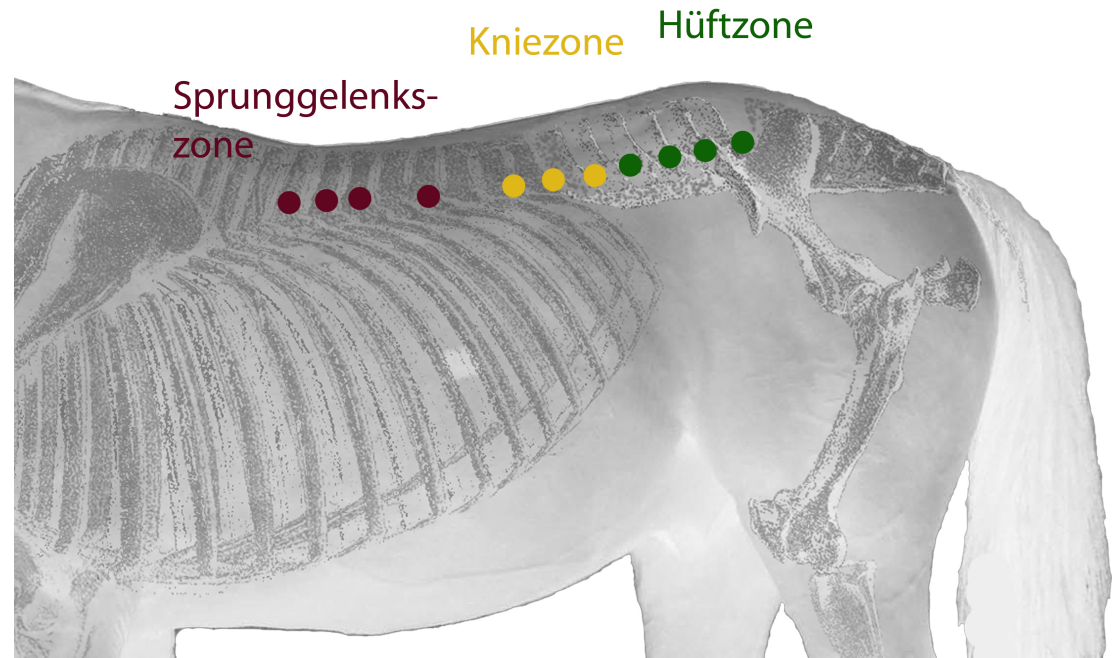
Zonen auf den Shu Punkte zeigen Störungen der Gelenke.

Welche Punkte, bzw. Leitbahnen sind das?

Sprunggelenke:

Knie:

Hüfte:



## Das Hüftgelenk

Hüftgelenk	Nussgelenk Winkel ca. 90 Grad	Seitliche Bewegungen sind durch Muskeln eingeschränkt	Alle Richtungen
------------	----------------------------------	---	-----------------

Diese Knochen bilden das Hüftgelenk:

Oberschenkelbein (Os femoris)

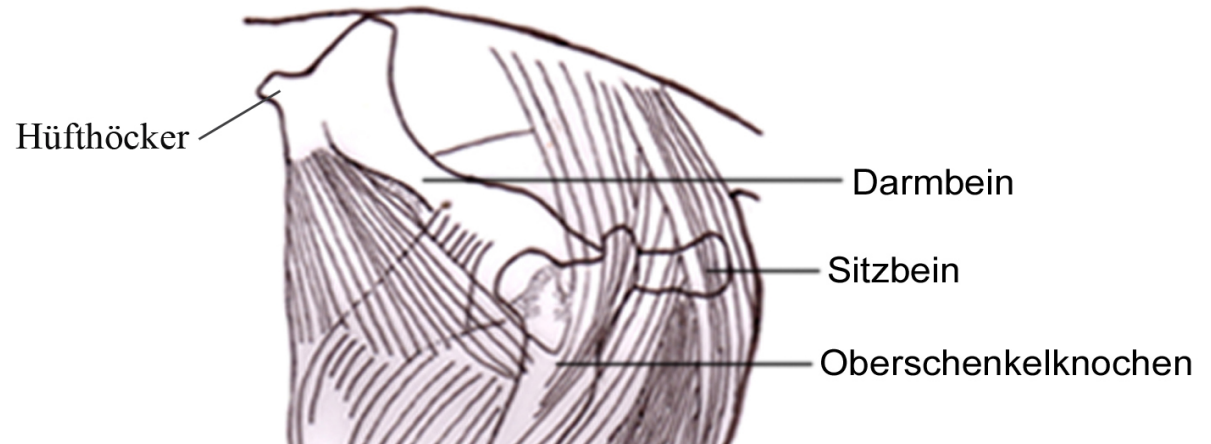
Beckenpfanne (Acetabulum)

Darmbein (Os ilium)

Schambein (Os pubis)

Sitzbein (Os ischii)

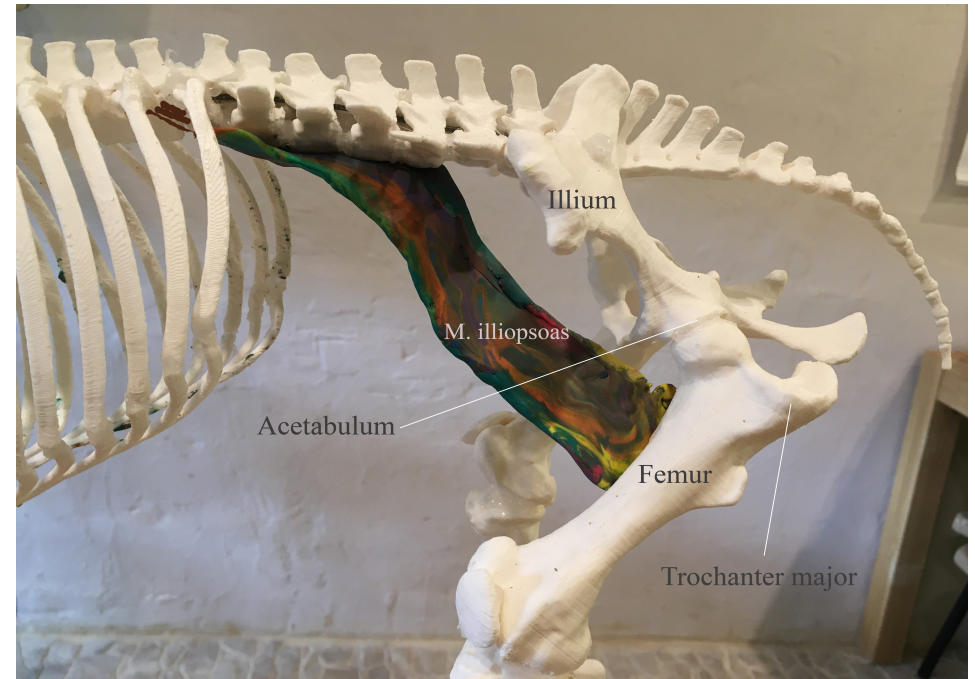
Das Hüftgelenk ist enormen Kräften  
ausgesetzt.



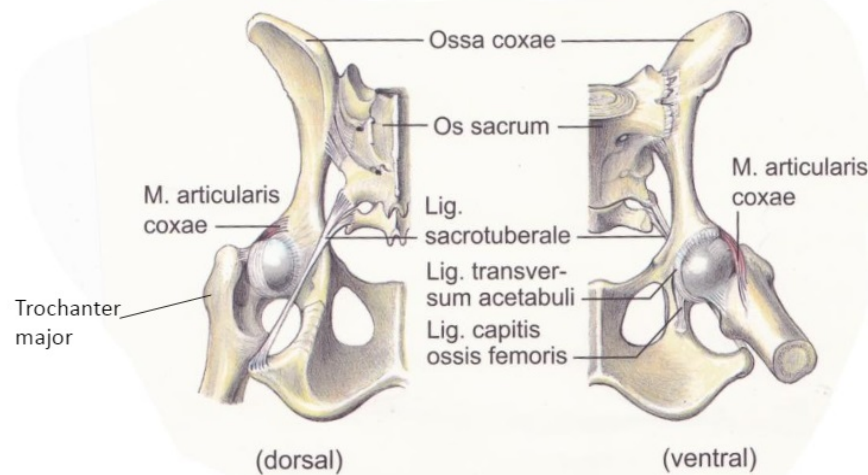
Das Hüftgelenk wird von der Hüftpfanne und dem Oberschenkelkopf gebildet.

Der Oberschenkelkopf ist mit einem Band in der Mitte der Hüftpfanne befestigt.

Kopf und Pfanne sind von einer Gelenkkapsel umschlossen. Außen sorgen Muskeln, Bänder und Sehnen für zusätzliche Stabilität. Diese braucht das Gelenk, um schnell flüchten zu können.



## Hüftgelenk



## Funktionen der Hüftgelenke

- Beugung und Streckung
- Stoßdämpfung
- Schub- und Tragkraft

### Bewegungsmöglichkeiten:

Flexion-Extension

Abduktion-Adduktion

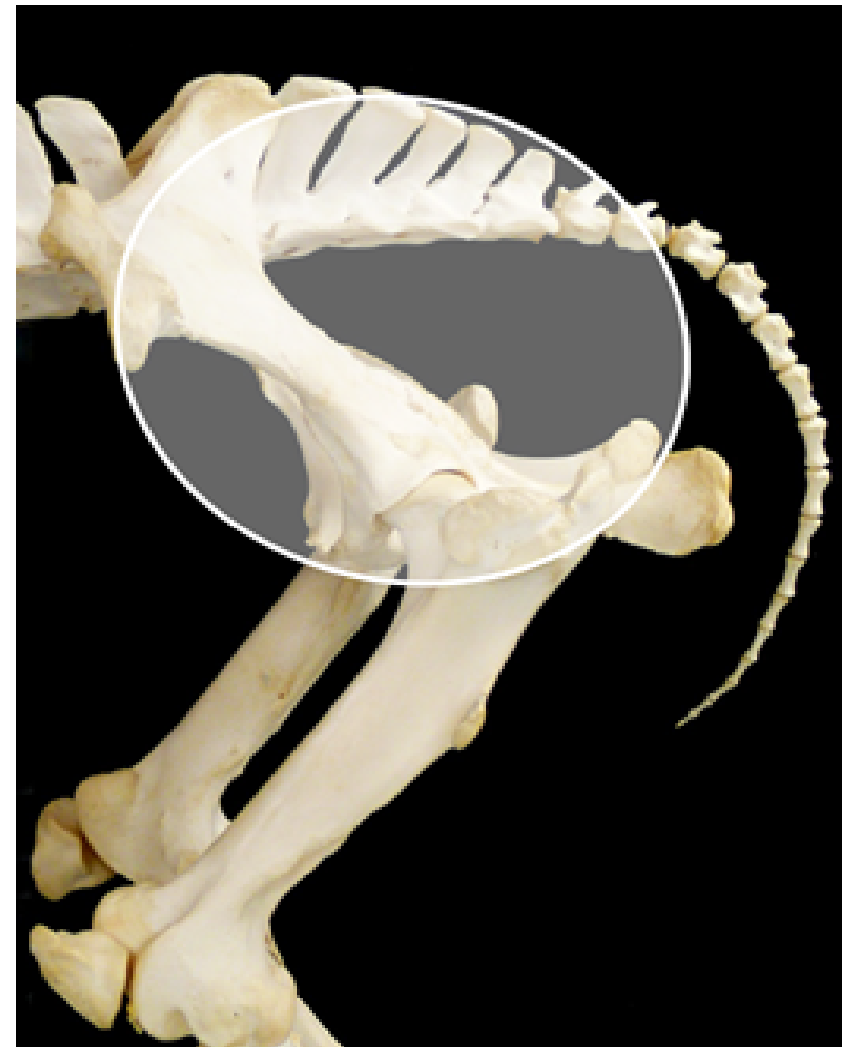
Rotation

Beim Vorführen des Hinterbeins wird es nach aussen am Körper vorbeigeführt. Die Flexion des Hüftgelenkes ist mit einer Abduktion und einer leichten Außenrotation verbunden. Die Extension ist mit einer Adduktion und einer Innenrotation gekoppelt.

Funktionen anderes ausgedrückt:

1. Flucht
2. beweglich in alle Richtungen

Ein Bewegungsverlust der Hüfte wird durch die andere Hüfte, die Lendenwirbelsäule und das Illiosakralgelenk kompensiert!





## Hüftgelenk

- wird durch Bänder und große Muskeln gehalten
- kein Röntgen möglich → zu viele Muskeln, Gelenk ist hinter dem Trochanter Major
- durch Ultraschall können transrektal Knochenbrüche des Beckens diagnostiziert werden
- nicht jedes Hüftgelenk ist gleich, verschiedene Gelenke haben größere oder kleinere Bewegungsmöglichkeiten

Es bestehen Verbindungen

### **Funktionell**

Illiosakralgelenke  
Lendenwirbelsäule  
gegenüberliegendes Hüftgelenk

### **mechanisch**

Schulter  
Kiefergelenk

Beckenorgane



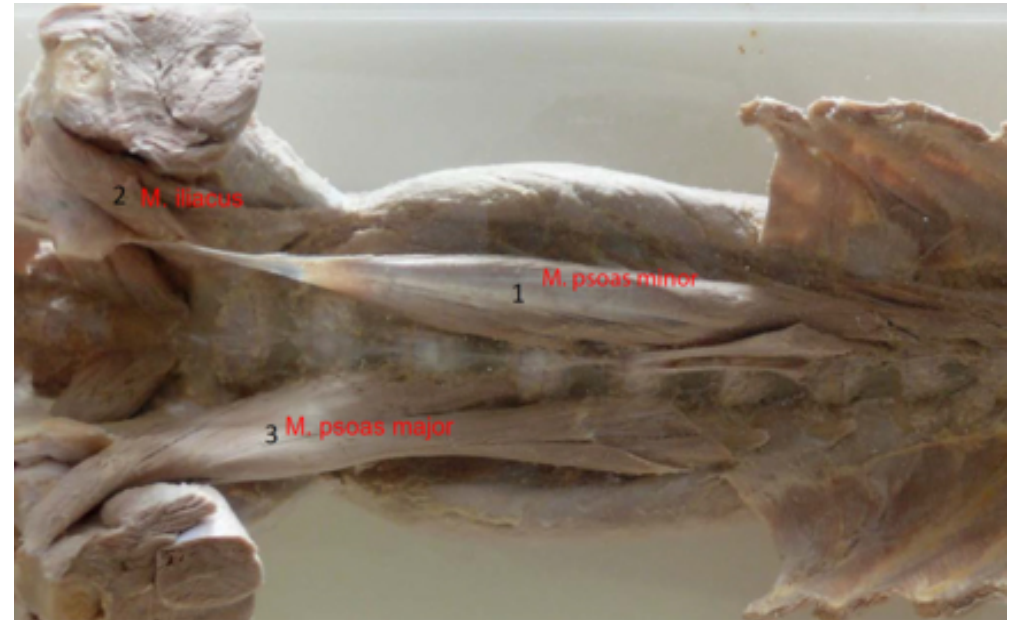
## M. iliopsoas

bestehend aus:

- Musculus psoas major (großer Lendenmuskel)
- Musculus iliacus (Darmbeinmuskel)
- Musculus psoas minor (kleiner Lendenmuskel)

verbindet Wirbelsäule und Becken

Ursprung: 17. 18. Rippe und an der ventralseite der Lendenwirbel und an deren Querfortsätzen Ansatz: Trochanter Minor, der Muskel verbindet sich mit dem M. iliacus.



An seiner Ventralseite gleiten die Nieren, um etwa eine Wirbellänge. Muskelverspannungen wirken sich auf deren Beweglichkeit aus.

Der Psoas befindet sich tief im Körper, er wird auch als Seelenmuskel bezeichnet.

Wenn Du dich aufrecht hinsetzt und dein Bein anhebst und wieder senkst, kannst du ihn mit der Hand in der Leiste fühlen. Du spürst wie er unter deiner Hand arbeitet.

## Seelenmuskel

Der Psoas übernimmt zwischen Zwerchfell und Beckenboden wichtige Funktionen. Er kann Spannungen lösen, das Nervensystem ausbalancieren, die Atmung regulieren, ein Gefühl von Schutz, Stabilität und Wohlbefinden vermitteln. Als Vertrauter und Halt gebender Muskel der unteren Bauchorgane spürt der Psoas Unregelmäßigkeiten und wird somit auch als das zweite Gehirn bezeichnet.

Wenn der Körper aufgrund von Stress ständig von Cortisol und Adrenalin überschwemmt wird, reagiert er mit überhöhter Spannung, wodurch auch das Zwerchfell in zu hoher Spannung ist.

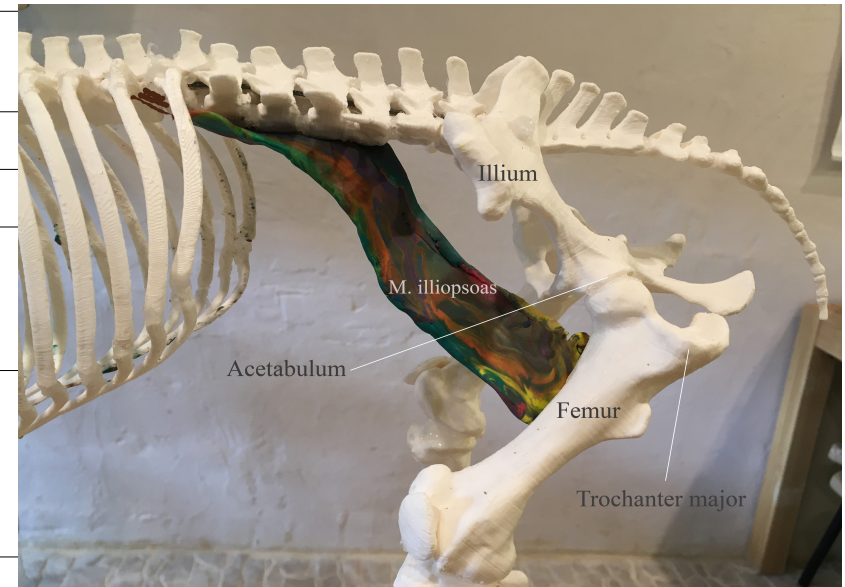
Der Körper bleibt im Fluchtmodus, jederzeit bereit vor einer Gefahr zu fliehen. Für einige Sekunden ist dies kein Problem, allerdings aber, wenn dieser Zustand über längere Zeit anhält. Der Psoasmuskel verharrt in einem verhärteten Dauerzustand und suggeriert rückwirkend dem Körper eine dauerhafte Gefahr.

Dies kann zu unerklärlichen Rückenschmerzen, Ischiasbeschwerden, Verdauungsproblemen, erhöhter Atemfrequenz und hormonellen Beschwerden führen.



Georg Stubbs „Pferd wird von einem Löwen angefallen“

Punkt Ma 25	<b>Magen 25 – Tian Shu – Himmelssäule</b>
Qualifikation	Mu Alarm Punkt des Dickdarms
Lokalisation	1,5 Cun lateral des Nabels, auf einem Haarwirbel
Wirkung	Fördert die Funktion des FK Dickdarms, beseitigt Hitze, reguliert Qi, stärkt FK Milz, wirkt auf den M. rectus abdominis und den M. illiopsoas
Anwendung	Kolik, Obstipation, chronische Diarrhöe durch Milz Yang Schwäche (mit Kg 6 und Magen 37 kombinieren), Spannungen im Abdomen, psychische Störungen, Magenüberladung
Bemerkung	Wichtiger Kolikpunkt
Behandlung	Nadelung: 0,5 Cun tief, schräg. Vorsicht in der Trächtigkeit! Mit Moxa behandeln, stärkt FK Milz und Eingeweide
Notizen	



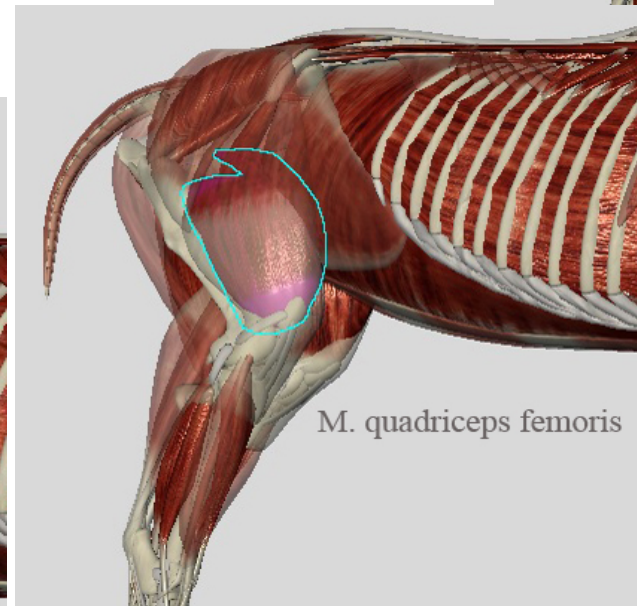
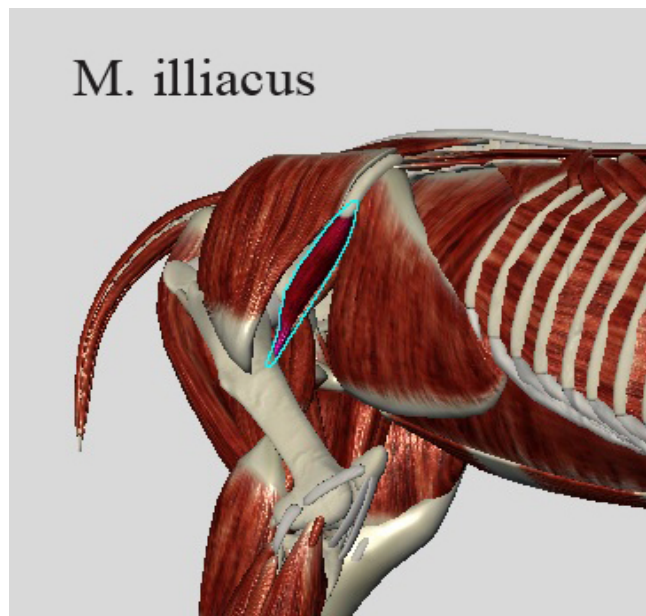
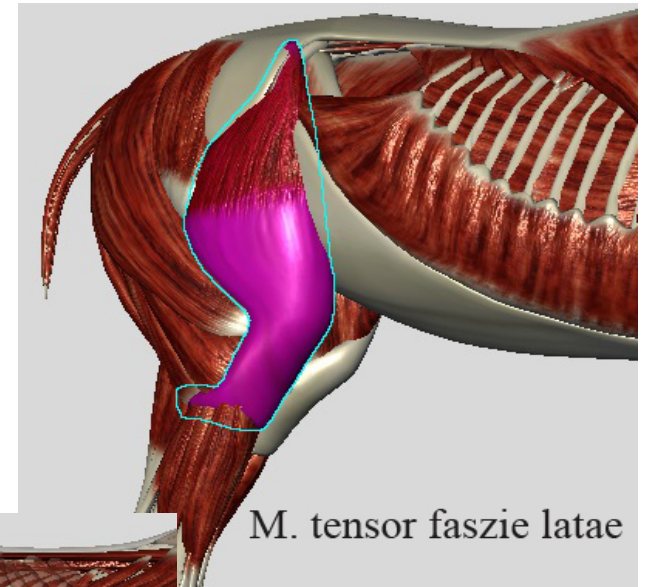


## Hüftbeuger

**M. tensor faszie latae**

**M. rectus femoris** ist Strecker des Knies, er ist Teil des quadriceps, alle vier Muskeln vereinigen sich zum geraden Kniescheibenband.

**M. iliacus** Der Musculus iliacus entspringt an der Facies iliaca des Darmbeinflügels (Ala ossis ilii) sowie an der Darmbeinsäule (Corpus ossis ilii). Anschließend zieht er zusammen mit dem Musculus psoas major durch die Muskelpforte nach distal und setzt mit diesem gemeinsam am Trochanter minor an.



## Vorfürer der Hintergliedmaße

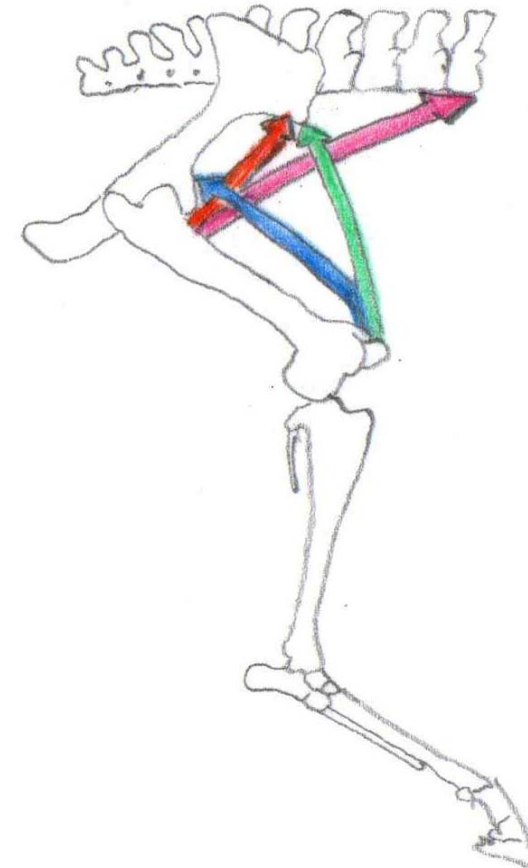
Beim Vorführen der Gliedmasse wird die Hüfte gebeugt.  
In maximaler Flexion rotiert der Femur nach aussen, dadurch kommt es zur Abduktion.

**M. rectus femoris = einer der vier Anteile des Musculus quadriceps femoris**  
Der Muskel hat seinen Ursprung an der Darmbeinsäule (kranial des Acetabulum) und inseriert - zusammen mit den restlichen Quadrizepsmuskeln - über das Ligamentum patellae an der Tuberositas tibiae.

**M. iliopsoas** = stärkster der drei inneren Lendenmuskeln, setzt sich aus zwei Portionen zusammen:

- einer Lendenportion, dem Musculus psoas major und
- einer Darmbeinportion, dem Musculus iliacus.

Der Musculus psoas major entspringt lateral an den Lendenwirbelkörper sowie der Basis ihrer Querfortsätze. (meist zusätzlich an den letzten ein bis zwei Brustwirbeln mit Rippen)  
Ansatz am Trochanter minor

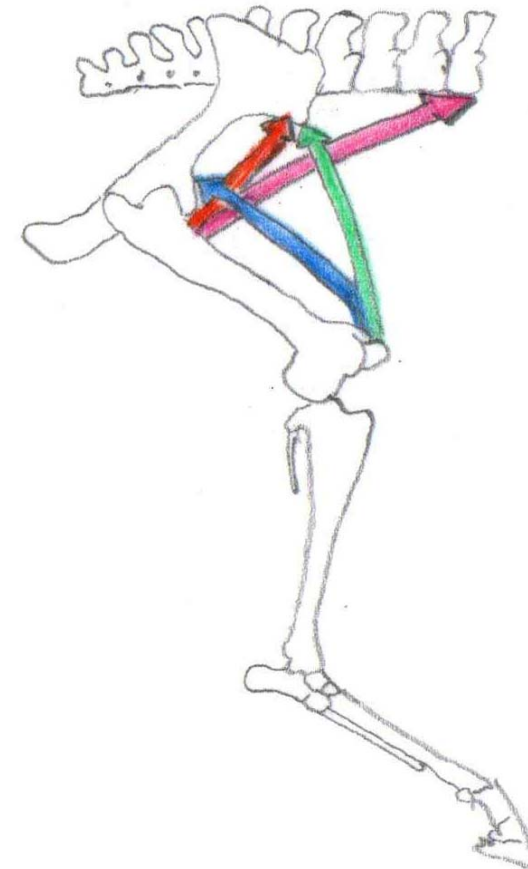


**M. iliacus** = Darmbeinportion des M. iliopsoas

Ursprung: Facilis iliaca des Darmbeinflügels sowie an der Darmbeinsäule. Ansatz am Trochanter minor.

**M. tensor fasciae latae** = Spanner der Oberschenkelbinde

Ursprung am Tuber coxae, Ansatz an der fascia lata an der Patella, am lateralen geraden Kniescheibenband, an der Tibia und am Trochanter tertius. Beuger des Hüftgelenks, Strecker des Kniegelenks und Vorführer der Gliedmaße.



## Extensoren des Hüftgelenks

M. gluteus medius

M. semitendinosus

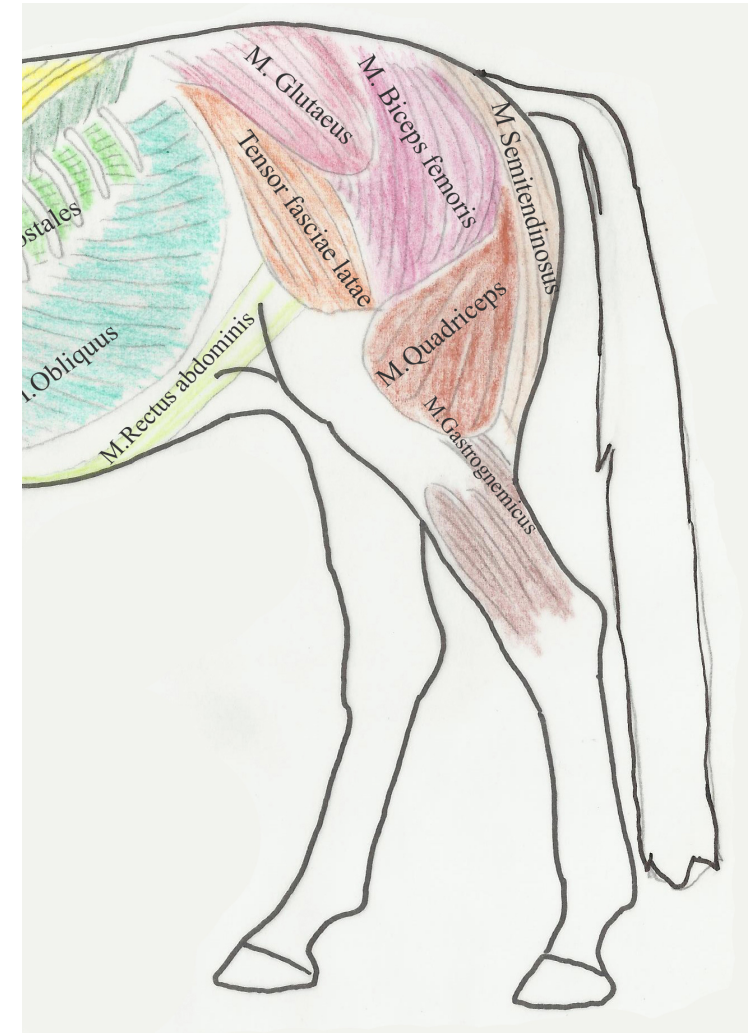
M. biceps femoris

Diese Muskeln müssen gut dehnbar sein, um das Pferd unter seinen Schwerpunkt treten zu lassen und den Rücken aufwölben zu können. Die Stecker müssen die Beugung zulassen, sie werden bei maximaler Flexion der Hüfte maximal gebeugt.

Der Bewegungsverlust eines Hüftgelenks wird kompensiert durch:

- andere Hüfte
- Lendenwirbelsäule
- Illiosakralgelenk

Der M. pectineus wird durch den M. adductor brevis magnus und longus unterstützt.





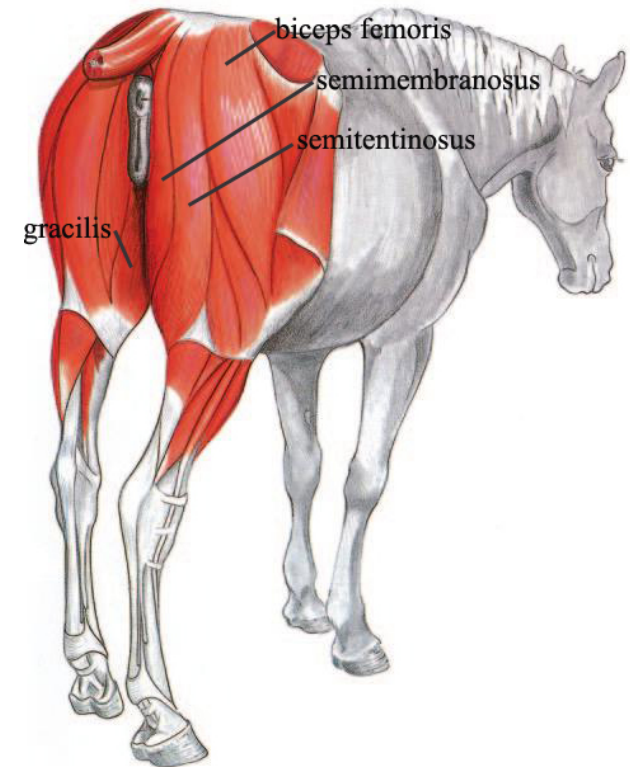
## Strecker der Hüfte

### **M. semitendinosus = Halbsehniger Muskel**

Ursprung am letzten Kreuz- und an den ersten zwei Schweifwirbeln und ventral am Tuber ischiadicum, Ansatz am Tibiakopf und Calcaneum. Strecker des Hüft-Knie- und Sprunggelenks in der Stützbeinphase, Beuger, Rückführer und Einwärtsdreher in der Hangbeinphase.

### **M. gluteus medius = Mittlerer Kruppenmuskel**

Ursprung am M. longissimus dorsi und am Kreuzbein, Ansatz am Trochanter major. Er ist ein Strecker der Hintergliedmaße und Abduktor und hebt gemeinsam mit dem langen Rückenmuskel die Vorhand beim Abspringen oder Angaloppieren an. Bei Verspannungen ist der Gang nicht schwungvoll und elastisch, das Pferd stößt sich mit dem Hinterbein nicht richtig ab. Dieser M. hat aufgrund seiner Verbindung zum langen Rückenmuskel eine besondere Funktion, ist er besonders ausgeprägt blockiert er die Aufwölbung der Lendenwirbelsäule und man sieht hinter der Sattellage einen Wulst.





## M. biceps femoris = Zweiköpfiger Oberschenkelmuskel

Ursprung an den Dorn- und Querfortsätzen der letzten drei Sakralwirbel und am Tuber ischiadicum. Ansatz an der Patella, am mittleren geradem Kniescheibenband, an der Fascia cruris und lateral am Calcaneus.

Bei Verspannungen der Rückenmuskulatur sind auch die Sitzbeinmuskeln betroffen, die Hinterbeine treten nicht genügend unter, die Schwerephase ist verkürzt. Das Schleifenlassen der Zehe kann auch mit ungenügender Kraft dieser Muskeln zusammenhängen.

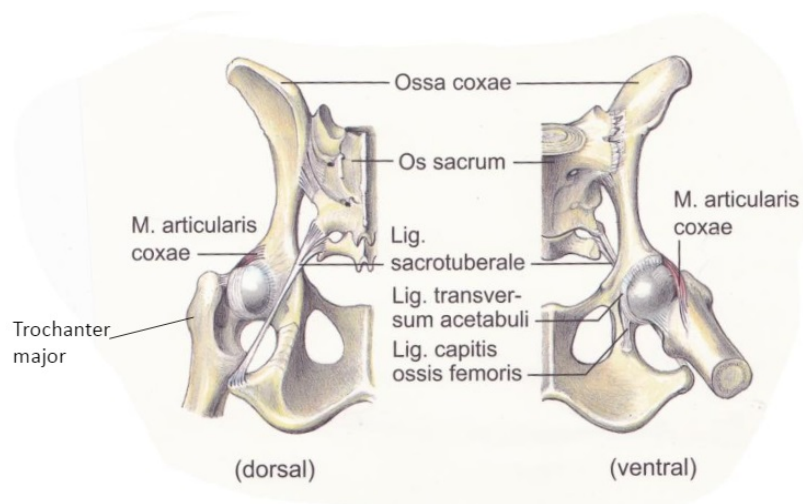


## Mögliche Ursachen für Hüftprobleme

Das Bauchfell umwickelt die Beckenorgane, es setzt am Ligamentum pubicum ventrale an, die Spannungen übertragen sich auf das Lig. accessorium ossis femoris. Dadurch lassen die Lig. capitis ossis femoris weniger Platz für den Oberschenkelkopf in der Pfanne. Bei Spannungen kommt es zu verringertem Blutfluss.

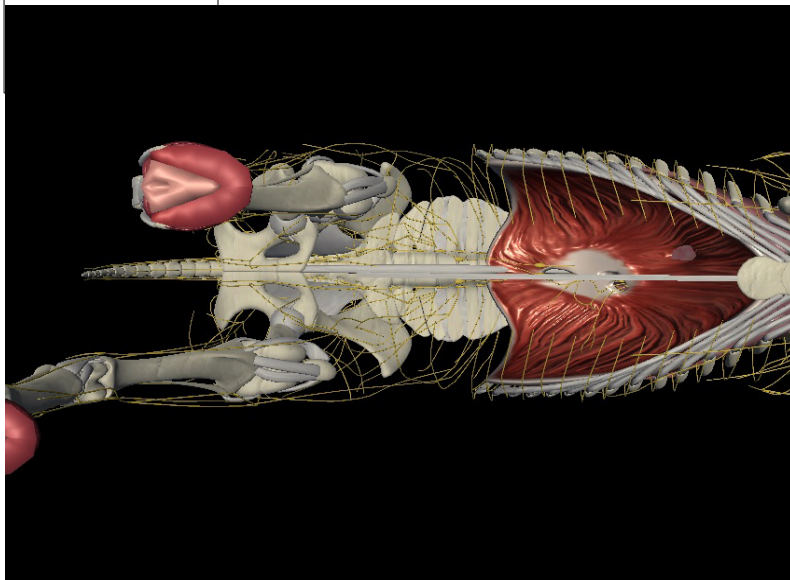
→ Gewichtskraft nicht mehr auf ganzer Gelenkfläche

Symphysis pubica = Schambeinfuge



Durch Kastration entstehen hier Narben, die das Hüftgelenk stören können. Ebenso können Probleme der Beckenorgane, wie Nieren, Blase oder Darm auf den Bewegungsapparat stören. Bei Stuten kommen Krankheiten der Eierstöcke oder der Gebärmutter hinzu.

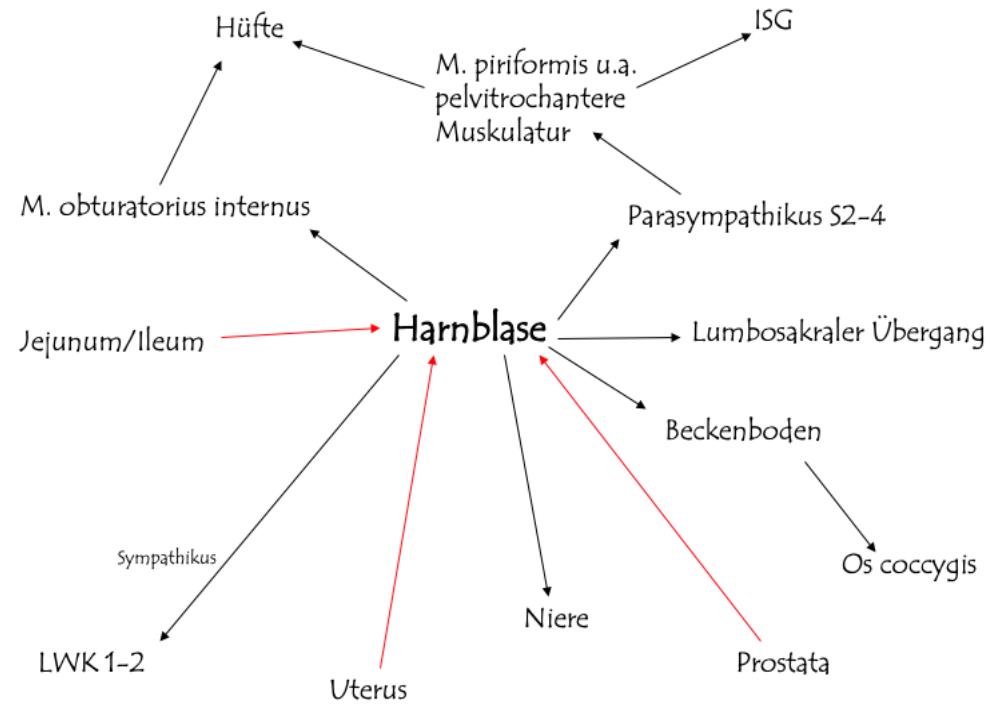
Punkt Ma 30	<b>Magen 30 – Qi Chong Qi – Durchdringendes Qi</b>
Qualifikation	Kreuzungspunkt mit dem Chong Mai, Ren Mai und Du Mai Punkt des Meers der Nahrung
Lokalisation	Auf Tensor fasciae latae, etwa 4 Cun distal des Hüftgelenks
Wirkung	Kräftigt Essenz und das Yin, füllt Leere im unteren Erwärmer und im Chong Mai, fördert die Lebenslust, stärkt das Hinterbein, erleichtert das Anheben und das Vorführen der Hintergliedmaße
Anwendung	Hodenhochstand, Schwellung im Genitalbereich
Bemerkung	Viel genutzter Punkt bei Mensch, bei Pferd sehr tief liegend. Er kann von außen oder von innen, vor dem Leistenspalt, 2 Cun lateral der Mittellinie behandelt werden.
Behandlung	Vorsicht in der Trächtigkeit!





## Hüftgelenksprobleme

- Ilium Probleme stören auf die Hüfte
- Trauma (Sturz, Hängenbleiben)
- Irritationen des N. ischiadicus
- Knieprobleme
- Organische Probleme im Becken
- Urogenital Trakt hat durch neurovegetative oder myofasziale Ketten enormen Einfluß



## Symptome bei Hüftgelenksproblemen

- Hinterhand macht kleine Schritte, tritt schlecht unter
- Sprunggelenke stehen eng
- Knie sind gebeugt → Stuten mit Uterusproblemen
- Hufzehen zeigen nach innen/außen
- Hinterhand steht sehr eng oder sehr breit
- zackeln im Schritt
- steife Hinterhand
- hohe Trachten-niedrige Trachten
- Muskelatrophie



## Hüftprobleme

Hüftprobleme sind bei Pferden sehr viel häufiger als angenommen. Durch Fehlbelastungen kommt es zunächst zu Hüftartrosen. Das Hüftgelenk ist ein stabiles Nußgelenk, das im gesunden Zustand in alle Richtungen sehr beweglich ist. Bei Flucht oder Angst verliert es an Beweglichkeit, zugunsten einer straffen Kraftübertragung.

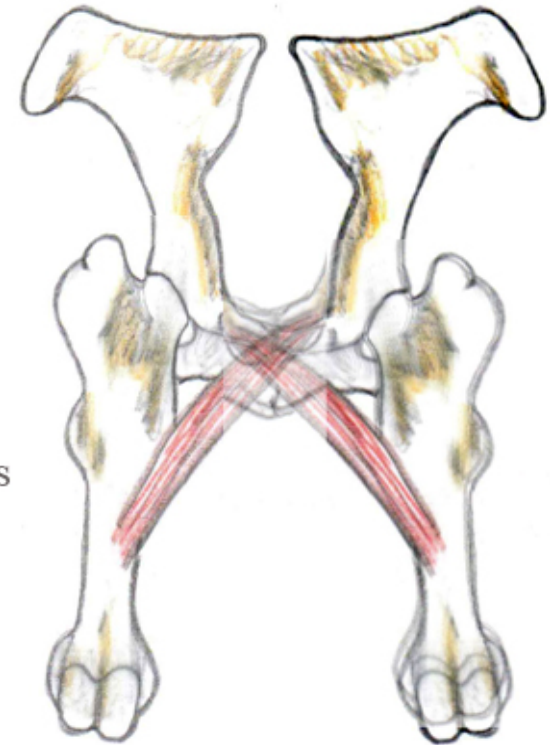
Bei Funktionseinschränkung eines Hüftgelenkes kommt es durch die Verbindung über den Muskelus Pectineus auch zur Störung der gegenüberliegenden Hüfte. Der Verlust an Beweglichkeit wird durch die gegenüberliegende Hüfte, die Lendenwirbelsäule und das Illiosakralgelenk, sowie Knie und Spunggelenk, kompensiert.

Bei Hüftproblemen immer Schulter und Kiefergelenke kontrollieren!

Hüfthöcker

Schambein  
Os pubis

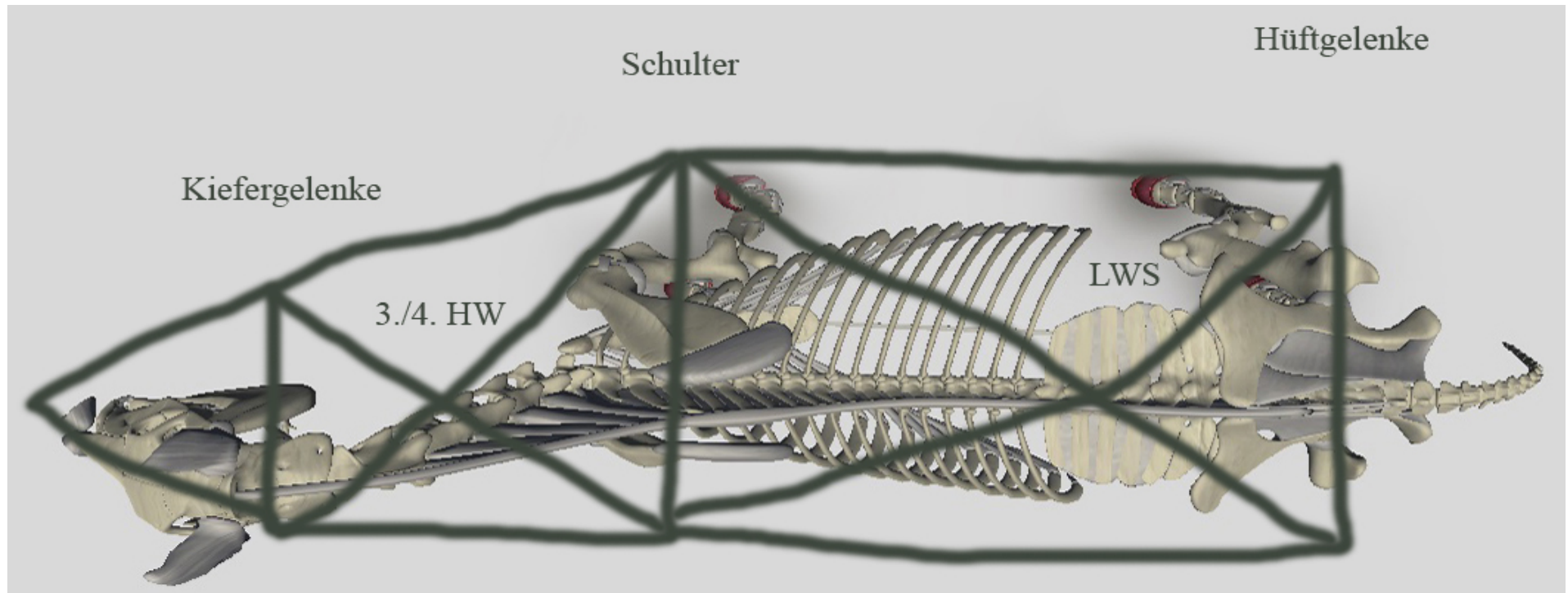
M. pectineus





## Das Haus vom Nikolaus

Viele Lahmheiten und Krankheiten im Körper entstehen, weil sie einen Schmerz bzw. Bewegungsverlust einer Anderen Struktur ausgleichen. Probleme der Schulter(gliedmaße) sind oft sekundär. Zuerst gibt es eine schlechtere Beweglichkeit der

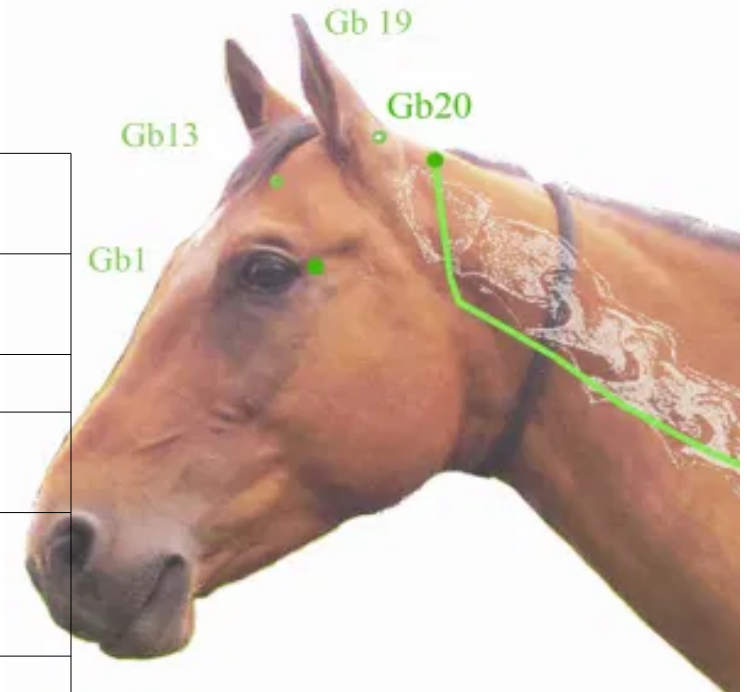


Hüftgelenke. Die LWS kompensiert den Bewegungsverlust. Als Folge dieser Hinterhandprobleme übernimmt eine Schulter vermehrt die Last, was die andere Vorderhand wiederum ausgleicht. Von hier aus zieht die Störung über Faszienzug bis in die Kiefergelenke. Die Sattellage und der Übergang vom 3.- 4. Halswirbel sind weitere Schwachpunkte, da sie besonders unter Druck stehen.



Diagnostisch auffällig sind dann die Punkte Gallenblase 20, die sich kaudal des Genicks befinden beidseitig, etwa dort wo das Halfter liegt.

Punkt Ma 7	<b>Magen 7 – Xia Guan – Unter dem Scharnier</b>
Qualifikation	Kreuzungspunkt mit der Gallenblasen Leitbahn, Testpunkt für das ISG
Lokalisation	Unterhalb des Kiefergelenkes
Wirkung	Vertreibt Wind, Kälte, klärt Hitze, unterstützt das Ohr, macht Netzleitbahnen frei
Anwendung	Pathologien des Kiefergelenkes, Augenerkrankungen, Druse, Ohrerkrankungen, Schwellungen und Entzündungen des Zahnfleisches, Magengeschwüre, Fieber
Bemerkung	Bei Problemen im Oberkiefer und bei Zahnschmerzen mit Magen 44 kombinieren.
Behandlung	Nadelung: Bis 1 Cun tief, senkrecht
Notizen	



## Diagnostische Punkte für die Hüfte

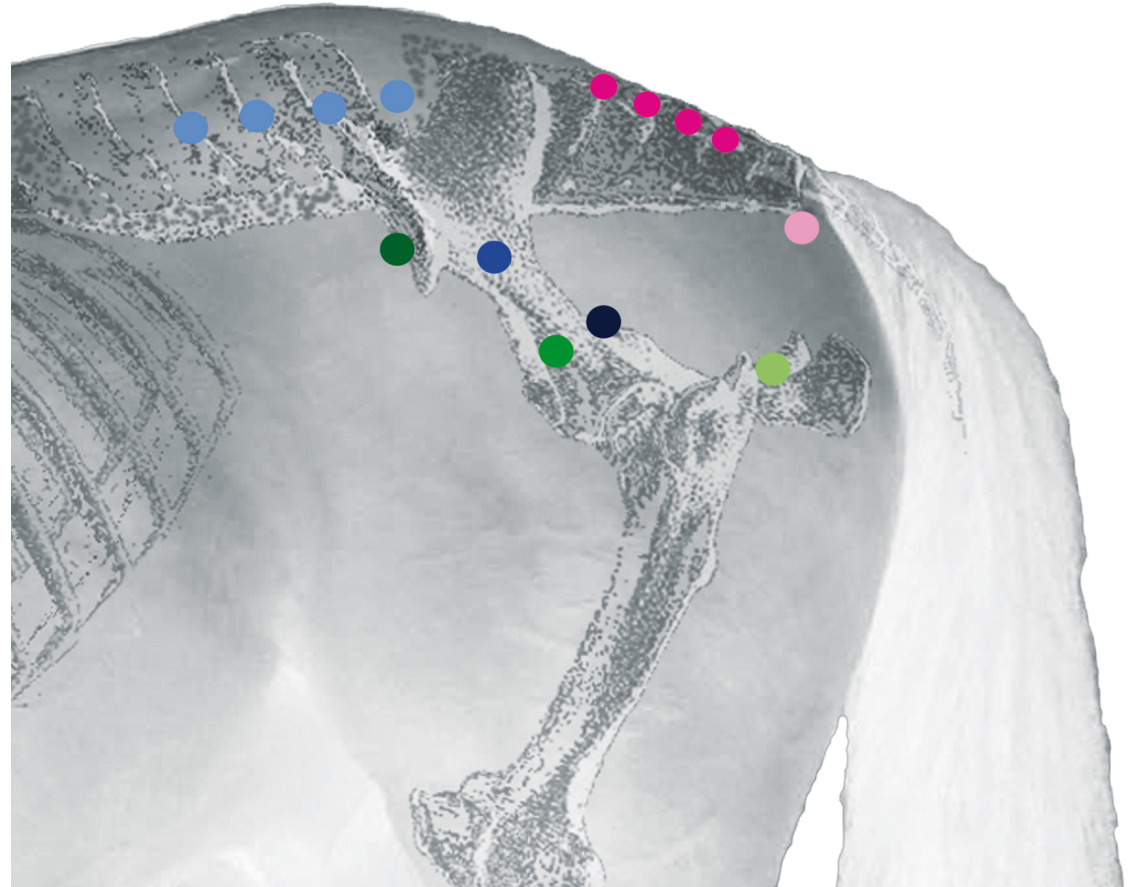
Gallenblase 27, Gallenblase 29 und 30

Blase 53 und 54

Hüftzone Blase 23-26 und Blase 31-35

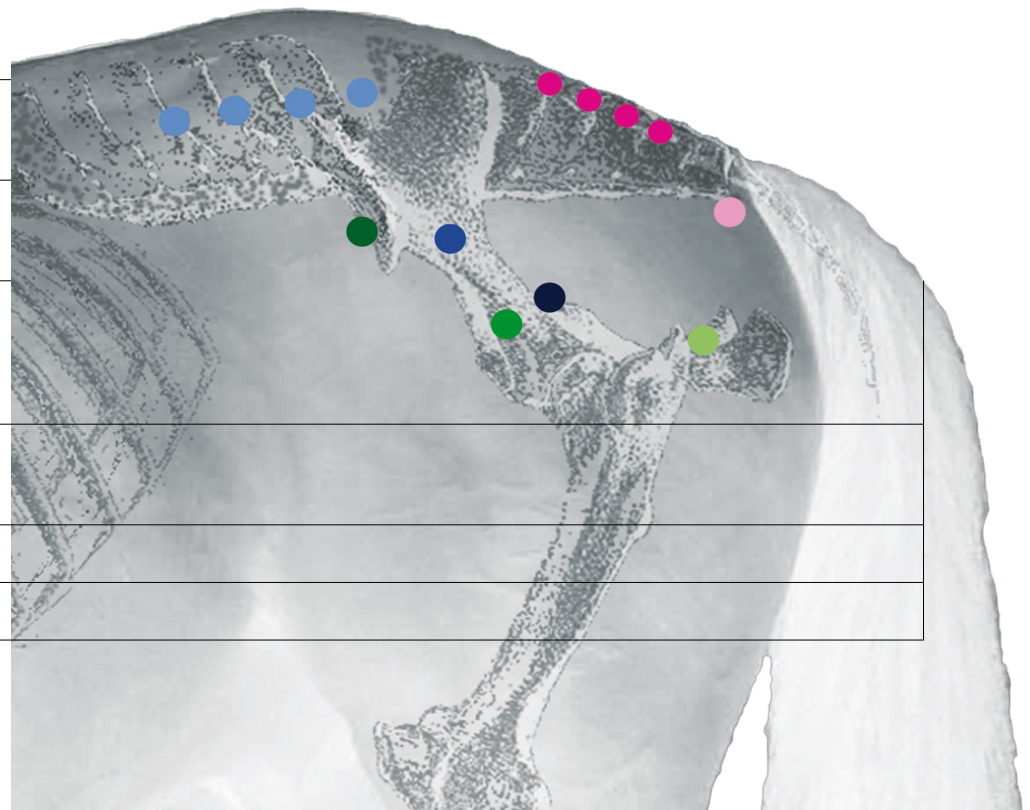
Gallenblase 20 druckdolent beim  
Obstruktionssyndrom der Hüfte, schlägt Gb20  
einseitig an Therapie über Gb30 kontralateral

Behandlung: Milz 1, Leber 1



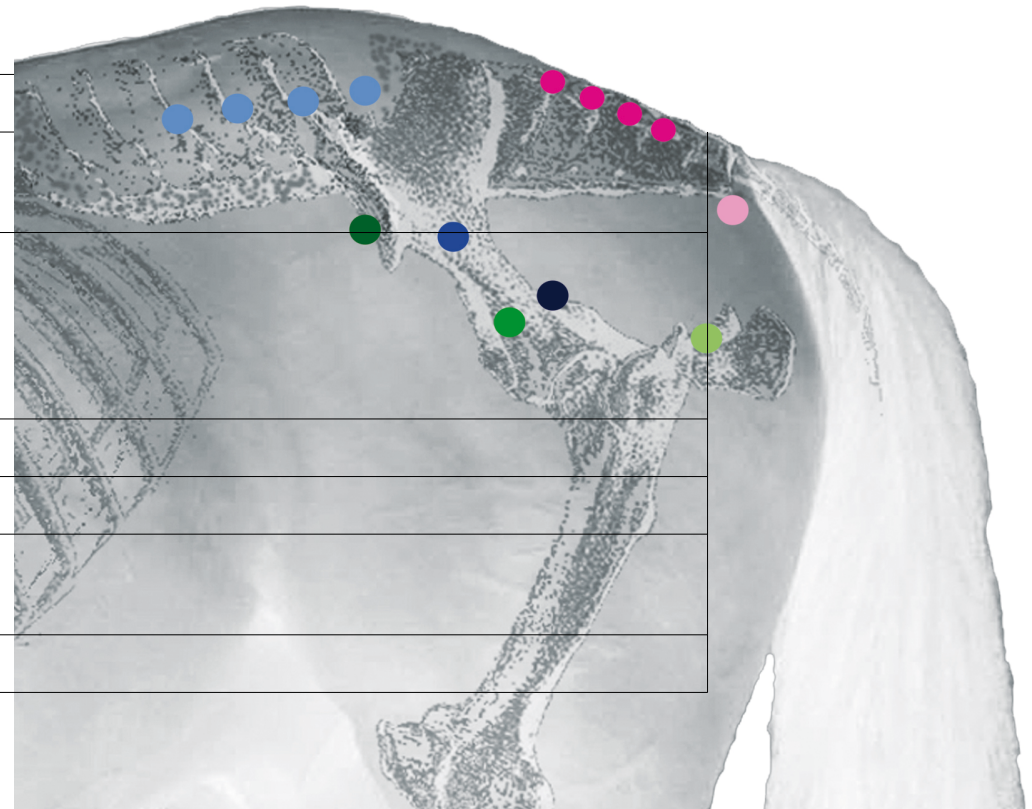
Punkt Gb 26	<b>Gallenblase 27 – Wu Shu – Fünftes Zentrum</b>	
Qualifikation	Punkt auf dem Dai Mai	
Lokalisation	Direkt am Tuber Coxae, dorsal am höchsten Punkt, kaudal von Gb 26	
Wirkung	Leitet Feuchtigkeit und Hitze aus, harmonisiert Qi und Blut und den unteren Erwärmer	
Anwendung	Schmerzen in Lende und Flanke, Hüftgelenkerkrankungen, Schmerzen im Unterbauch, Schmerzen im unteren Rücken, gynäkologische und andrologische Störungen, Cystitis, Obstipation	
Bemerkung	Diagnostischer Punkt für Hüftprobleme.	
Behandlung	Nadelung: Bis 1 Cun tief, senkrecht	
Notizen	5. Angelpunkt oder Flügel des Darmbeins.	

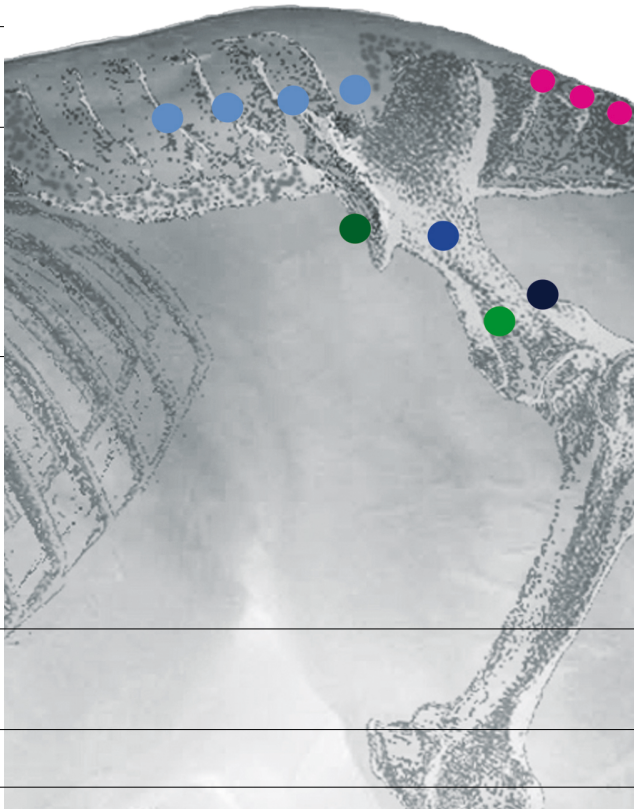
Punkt Gb 29	<b>Gallenblase 29 – Ju jiao – Wohnkellerloch in der Knochengrube</b>
Qualifikation	Verbindungspunkt mit dem yang qiao mai
Lokalisation	In einer tastbaren Vertiefung vor dem Hüftgelenk
Wirkung	Führt das Qi in den unteren Erwärmer, leitet Kälte und Hitze aus
Anwendung	urogenitale Erkrankungen, Lahmheiten der Hinterhand, Verdauungsstörungen
Bemerkung	Diagnostischer Punkt für Hüftprobleme.
Behandlung	Nadelung: Bis 1 Cun tief, senkrecht
Notizen	



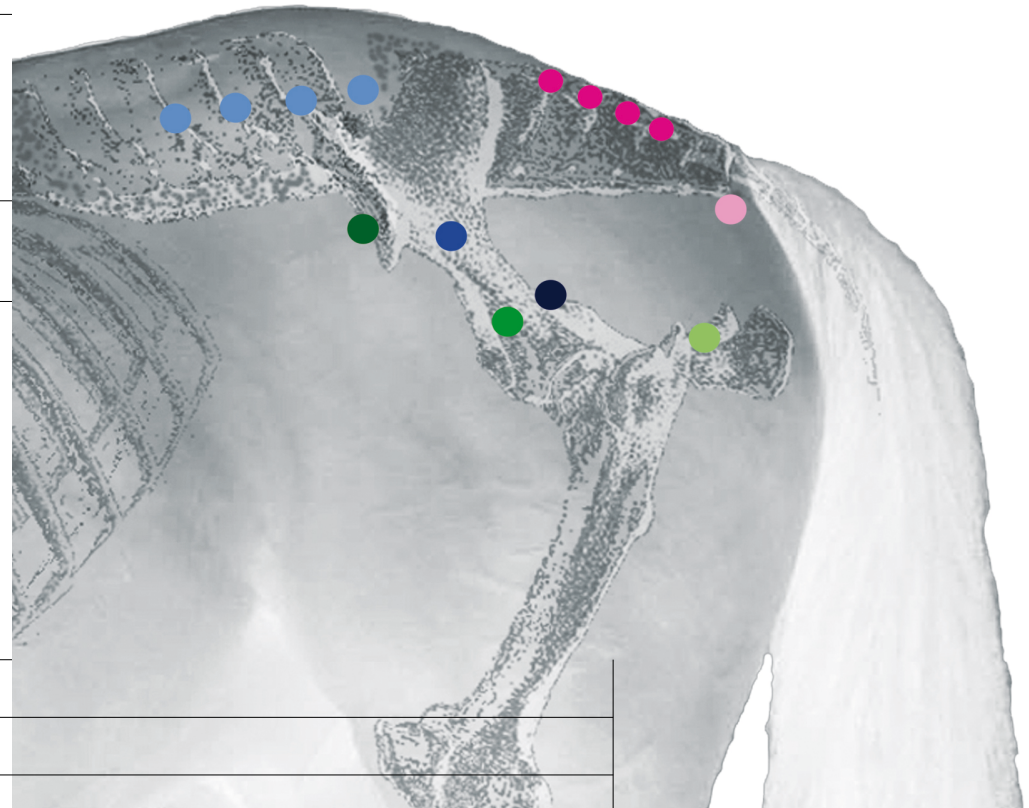


Punkt Gb 30	<b>Gallenblase 30 – Huan Tiao – In den Kreis hüpfen</b>
Qualifikation	Kreuzungspunkt mit Gallenblase und Magen
Lokalisation	Kaudal des Trochanter Major
Wirkung	Tonisiert Blut, löst feuchte Hitze auf, beseitigt Leitbahn Obstruktionen
Anwendung	Hüftprobleme, Schultergelenksblockaden kontralateral, Ischiasschmerzen auf der lateralen Beinseite.
Bemerkung	Diagnostischer Punkt für die Hüfte.
Behandlung	Nadelung: 2 Cun oder tiefer, senkrecht
Blütenessenz	Australische Buschblüte Red Helmet Orchid
Notizen	



Punkt Bl 31- Bl 34	<b>Blase 31 - 34 Die Vier Knochenlöcher</b>	
Qualifikation		
Lokalisation	Auf dem Blasenmeridian, 1,5 Cun lateral der Wirbelsäule, auf dem Sakrum	
Wirkung	Stärken Nieren, Essenz und unteren Rücken, stimulieren das Aufsteigen des Qi, stärken Lumbalregion und Knie, regulieren Ausfluss, leiten Feuchtigkeit und Hitze aus	
Anwendung	Gynäkologische und Andrologische Störungen, Uterus- oder Analprolaps, Bewegungsstörungen der Hinterhand, Unfruchtbarkeit durch Veränderungen der Gebärmutter, Zysten der Eierstöcke, Penislähmungen, Endometritis	
Bemerkung	Nicht in der Trächtigkeit! Blase 32 ist der wichtigste Punkt.	
Behandlung	Nadelung: Bis 1,5 Cun tief, senkrecht	
Notizen		

Punkt Bl 35	<b>Blase 35 – Hui Yang – Treffen des Yang</b>
Qualifikation	
Lokalisation	Auf dem Blasenmeridian, kraniallateral der Schweifwurzel, am oberen Ende der Muskelrinne zwischen M. biceps femoris und M. semitendinosus
Wirkung	Stärkt die Nieren, leitet Feuchtigkeit und Hitze aus
Anwendung	Hüftgelenksarthritis, Bewegungsstörungen der Hinterhand, Schmerzen im Sprunggelenk, Muskelprobleme des biceps femoris, des semitendinosus und des semimembranosus, Lähmungen des Ischiasnervs, des N. femoralis und des Penis, Vaginal- und Zervikalprobleme
Bemerkung	Trigger M. semitendinosus
Behandlung	Nadelung: Bis 1,5 Cun tief, senkrecht
Notizen	





## Befundung der Hüftgelenke

- Sichtbefund: Muskulatur beurteilen, Gangbild

Grundsätzlich:

Hinterbein in Relation zum Hüftgelenk in alle Richtungen bewegen.

nach vorne (aussen)

nach hinten (innen)

zur Seite → Add. Abd.

Hand auf Hüftgelenk

- Verschieblichkeit der Faszien testen
- vermehrte Festigkeit der Muskulatur auf der betroffenen Seite
- Hüftgelenke hin und her schaukeln, dabei können ggf. Spannungsunterschiede der Gelenke festgestellt werden





## Manuelle Behandlung der Hüfte

- Gelenke mobilisieren, kleine Kreise, hin und her schwingen, schütteln (mit Theraband oder Händen)
- Muskeln lockern
- Faszien lösen
- Ursachen Behandeln
- benachbarte Strukturen lösen



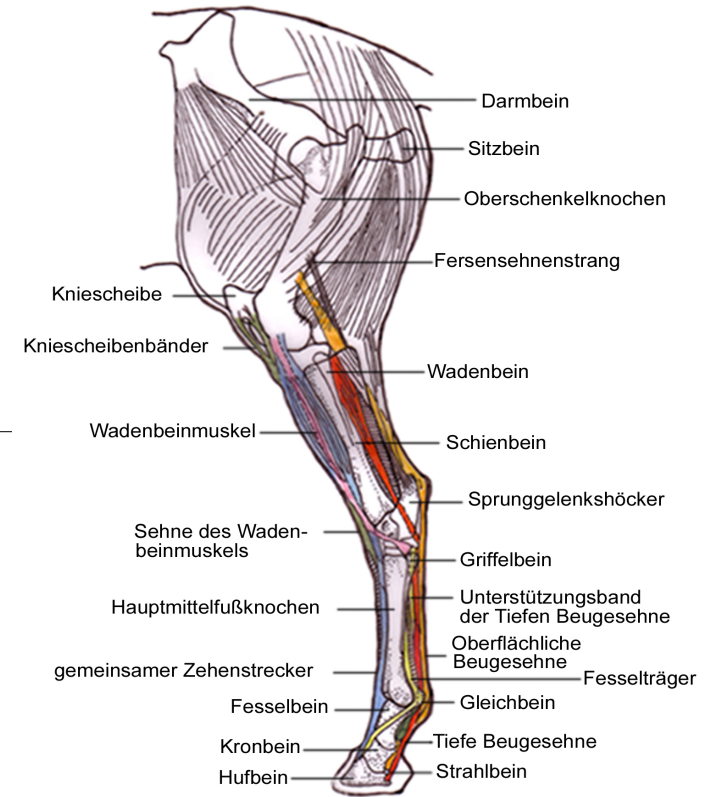
# Das Kniegelenk

besteht eigentlich aus zwei Gelenken:

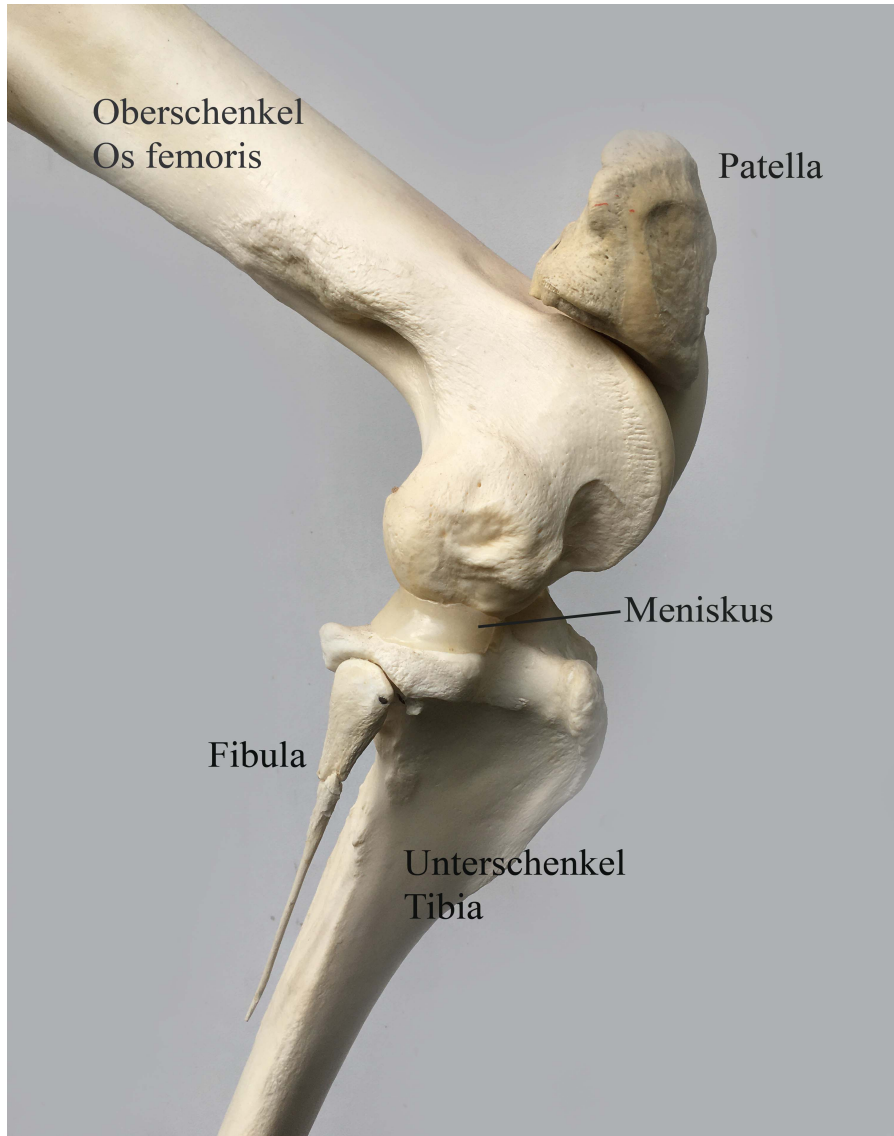
Kniekehlgelenk	Scharniergelenk	Bewegung beider Gelenke ist synchron	Extension, Flexion, Abduktion, Adduktion
Kniescheiben-gelenk	Schlittengelenk		

Das Pferd kann die Kniescheibe auf dem Oberschenkel, auf dem medialen Rollkamm fixieren, damit ist das Knie in Streckung und kann nicht gebeugt werden.

Knie = kompliziertes Gelenk mit großen Hohlräumen

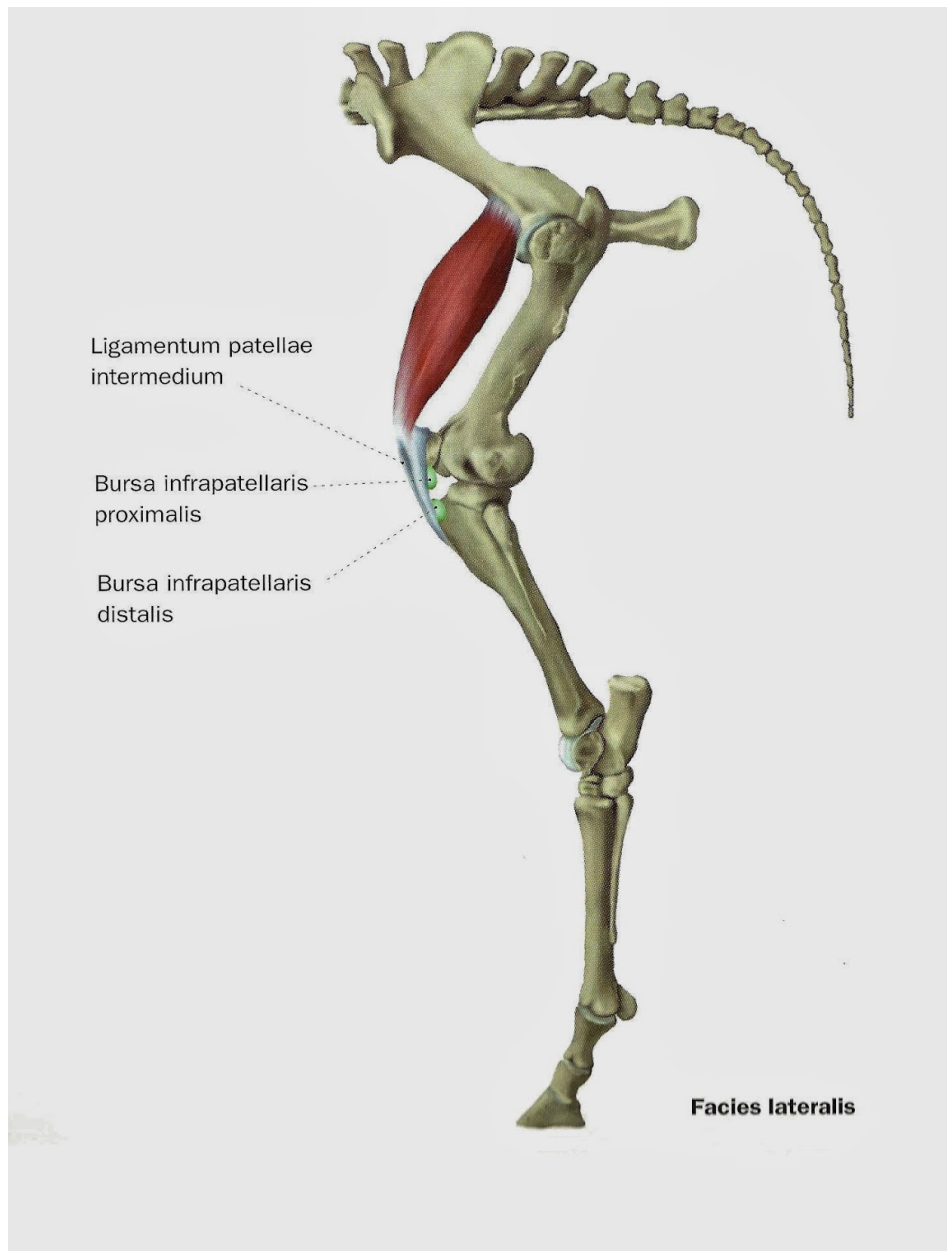


Die häufigsten Probleme sind: OCD, Knorpelschäden, Verletzungen der Bänder (beispielsweise Außen-, Innen- und Kreuzbänder, Kniescheibenbänder), Meniskusprobleme, Arthrose...



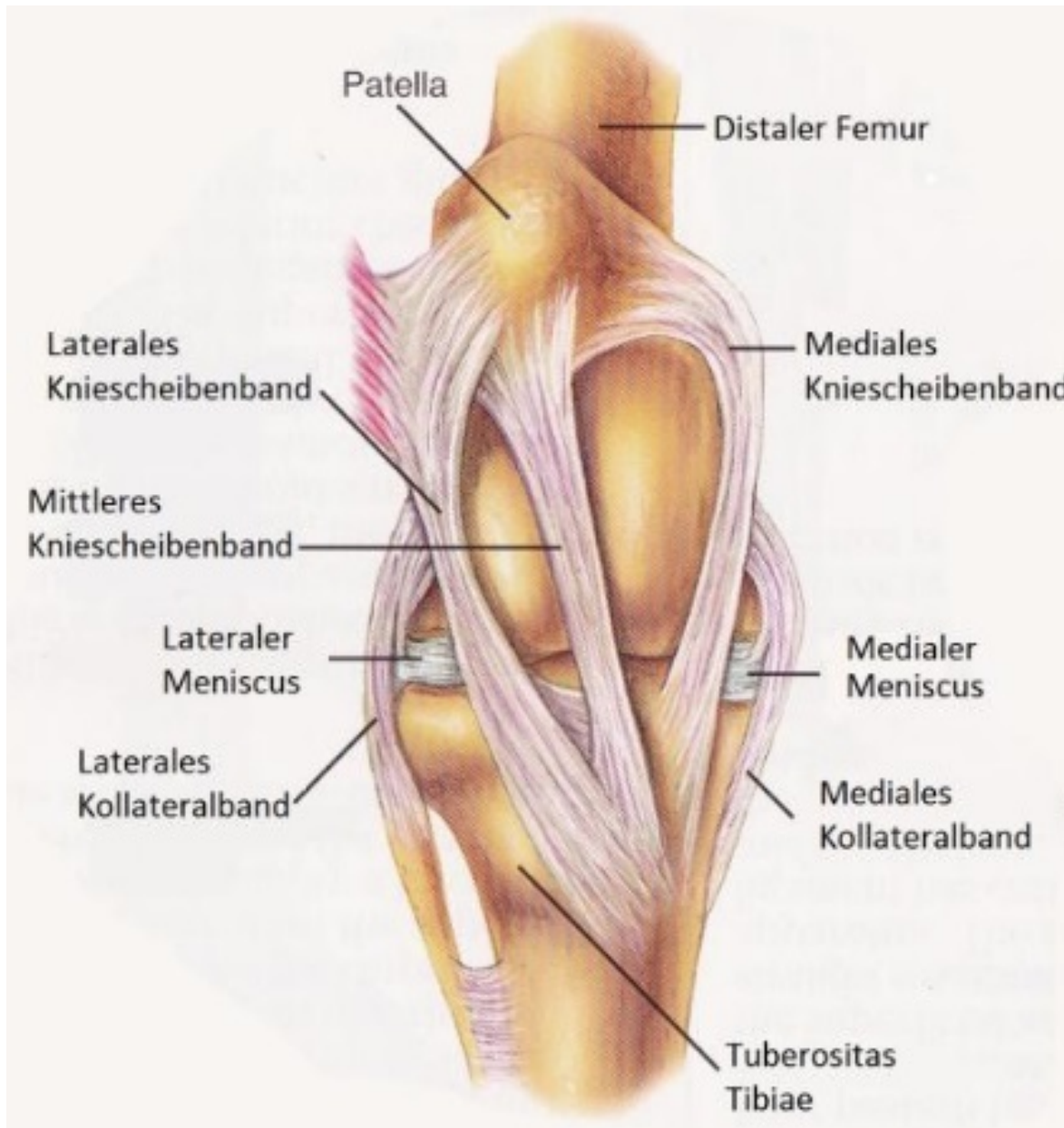
Das Kniegelenk





Das Kniegelenk wird durch den Tonus des mächtigen M. quadriceps femoris in seiner Stellung gehalten. Da diese aktive Muskelarbeit auf Dauer ermüdend ist, entlastet das Pferd regelmäßig eine Gliedmaße, indem durch eine physiologische Kniescheibenfixation das Kniegelenk passiv festgestellt wird.

Welcher Meridian verläuft über den M. quadriceps?



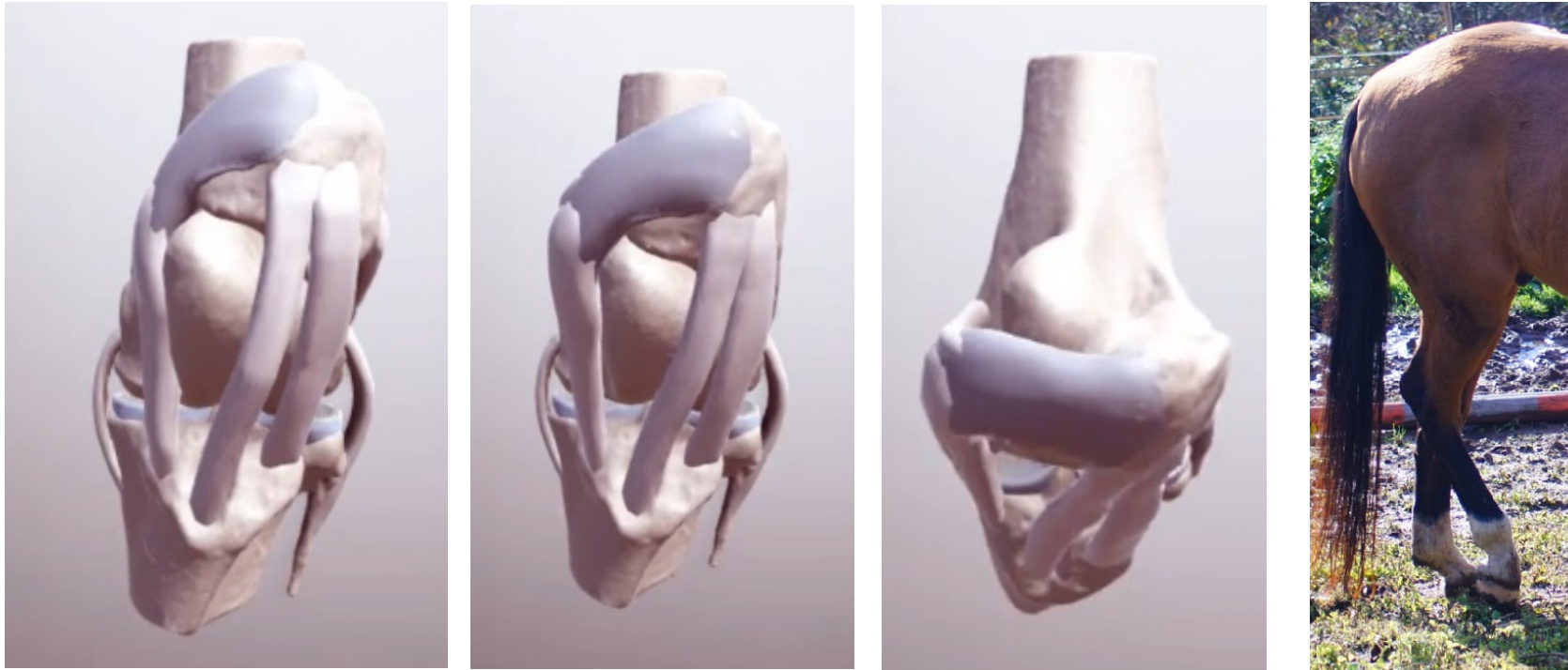
## Biomechanik:

- Flexion:

- Tibia rotiert leicht nach innen unter den Femur

- Extension:

- Tibia rotiert leicht nach außen unter den Femur



Der Oberschenkel des Pferdes hat an seinem unteren Ende vorne zwei Rollkämme, sie bilden die Gleitrinne für die Patella. In der Bewegung gleitet die Kniescheibe zwischen diesen beiden Knochenvorsprüngen auf und ab. Um das Knie zu verriegeln, zieht das Pferd die Kniescheibe willkürlich aus dieser Gleitrinne hinaus und hängt sie oben-innen auf einen Knochenvorsprung des inneren Rollkamms. Über den Spannsägemechanismus, der die Bewegung von Knie und Sprunggelenk koppelt, ist damit automatisch auch das Sprunggelenk fixiert.

**Verriegeln:** M. quadriceps zieht Kniescheibe ganz nach oben und dann mit dem M. Sartorius, M. gracilis und M. semimembranosus nach innen.

**Entriegeln:** M. quadriceps zieht nach oben und dann mit dem M. biceps femoris etwas nach außen.



## Symptome des Kniegelenks

- Berührungsempfindlichkeit
- Schwellungen
- wiederkehrende Probleme der LWS
- Kniebänder gleiten nicht gut
- Rauigkeiten
- Kniescheibe verhakt sich während dem Laufen
- Kniescheibe kann nicht einhaken, daher kann das Pferd nicht im Stehen schlafen
- Kniescheibe springt oft raus



Kniegriff: Daumen auf Gelenkspalt

Zeigefinger:

Mittelfinger: Gb 34

Kastrationsnarbe oder Gebärmutterprobleme stören oft auf das Knie.

## Gangbild bei Knieproblemen

- enge Wendungen werden vermieden
- vermeidet Lastaufnahme/tritt kurz
- kurzes Einknicken der Hinterhand
- Zehe der Hinterhufe ist abgelaufen/Zehenschleifen bei Kniegelenksentzündung
- Hinterbein wird in der kranialen Phase unnatürlich hoch gezogen
- Pferd ist steif in der Hinterhand
- Pferd hält das betroffene Hinterbein gestreckt
- Kniescheibe hackelt beim Laufen
- Beim Zurückspringen der Kniescheibe ist ein kurzes Klacken zu hören.
- vermeidet enge Wendungen / Seitengänge / Versammlung
- Schub fehlt
- Pferd tritt weit unter
- meist Hangbeinlahmheiten, Stütz- oder gemischte Lahmheiten, die sich auf weichem Boden verstärken





## Kniebeuger und Strecker der Hüfte

### **M. biceps femoris = Zweiköpfiger Oberschenkelmuskel**

Ursprung an den Dorn- und Querfortsätzen der letzten drei Sakralwirbel und am Tuber ischiadicum. Ansatz an der Patella, am mittleren geraden Kniescheibenband, an der Fascia cruris und lateral am Calcaneus.

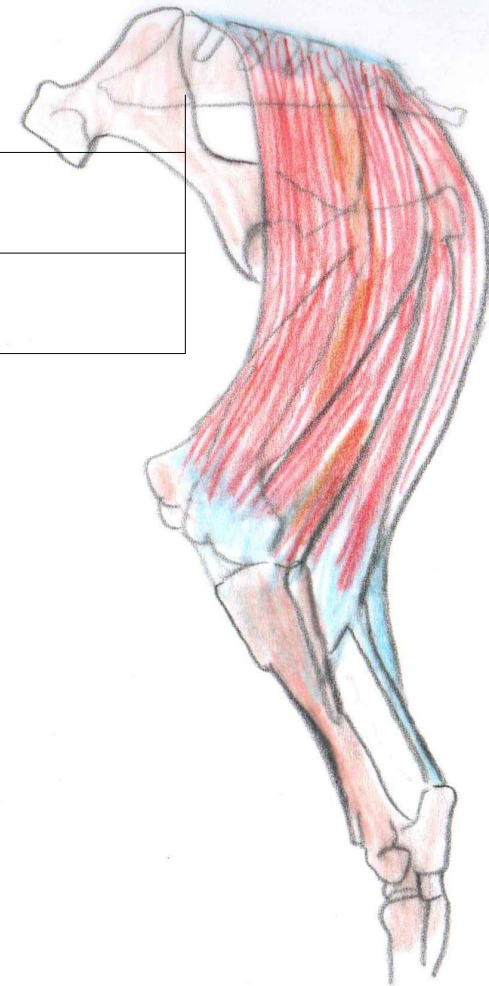
Der zweiköpfige und vierköpfige Oberschenkelmuskel\*, haben eine Verbindung zu den Kniescheibenbändern und regulieren über Muskelspannung diese Bänder. Wenn Pferde wegknicken sind diese Muskeln meistens zu schwach. Vorne am Hinterbein sitzt der vierköpfige Oberschenkelmuskel. Dieser ist eng durch die Sehne mit der Kniescheibe verbunden. Die Endsehnen Vierköpfigen Oberschenkelmuskels sind für das Einrasten und Ausrasten der Kniescheibe verantwortlich.

\* (M.BICEPS FEMORIS, M.QUADRICEPS FEMORIS)

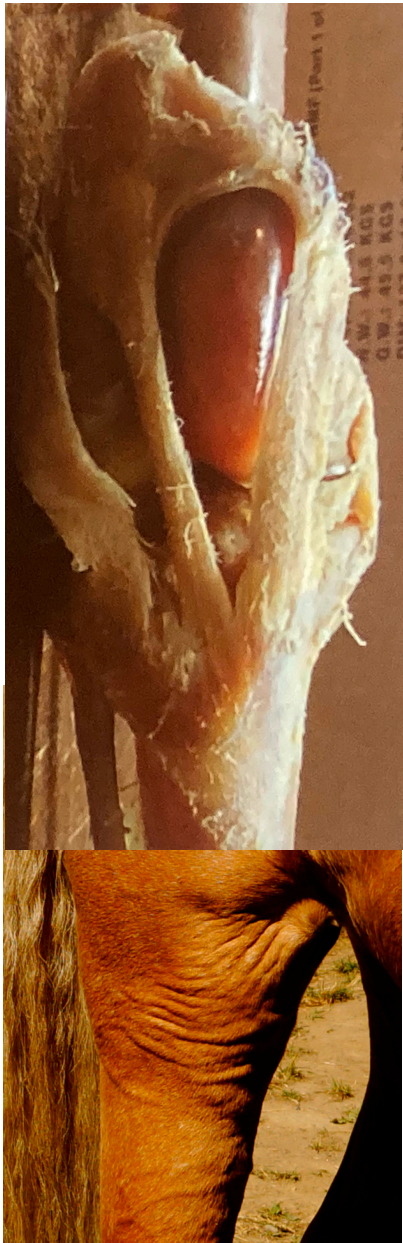
Bei Verspannungen des vierköpfigen Oberschenkelmuskels\* - kann das Ein- oder Ausrasten der Kniescheibe (das natürliche, gleichmäßige gleiten) erschwert oder sogar verhindert sein.



Punkt Bl 38	<b>Blase 38 – Qian Shen – In der Nähe des Hodens</b>
Qualifikation	
Lokalisation	Auf dem Blasenmeridian, proximal und caudal des Kniegelenks, in der Muskelrinne zw. M. biceps und semitendinosus
Wirkung	Beseitigt Leitbahnobstruktionen, entspannt und befeuchtet die Sehnen, befreit Gelenke
Anwendung	Lokale Schmerzen, Bewegungsstörungen der Hinterhand, Beckenrotation, Ischiaspathologien, Parästhesie, Gonitis
Bemerkung	Triggerpunkt des M. biceps femoris
Behandlung	Nadelung: Bis 2 Cun tief, senkrecht
Notizen	









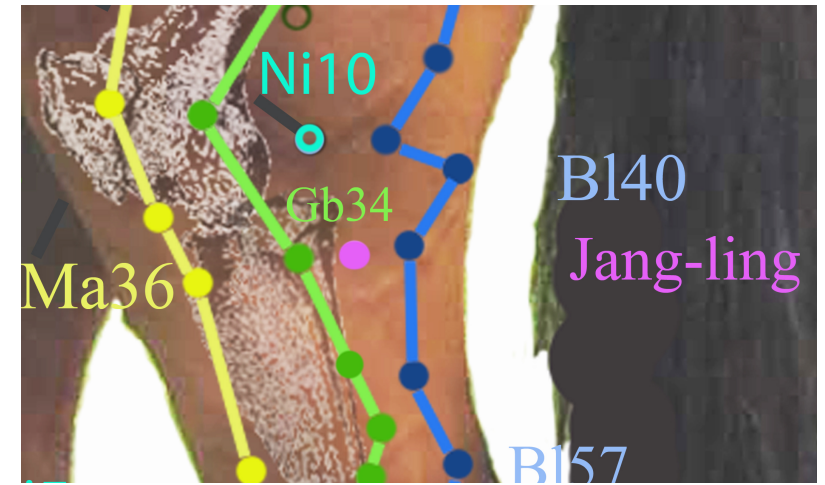
## Diagnostische Punkte für das Knie

Blase 40

Yang Ling

Milz 11 oder Milz 12

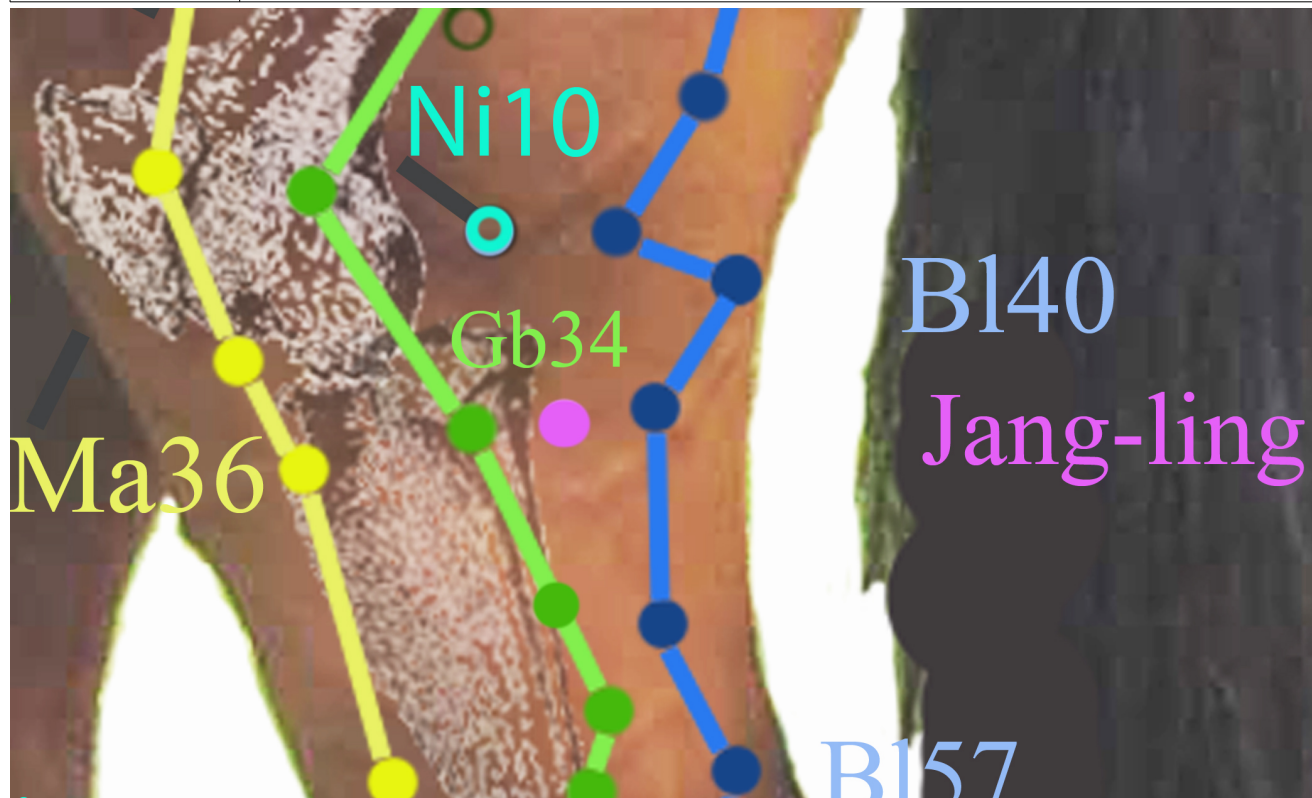
Magen 31



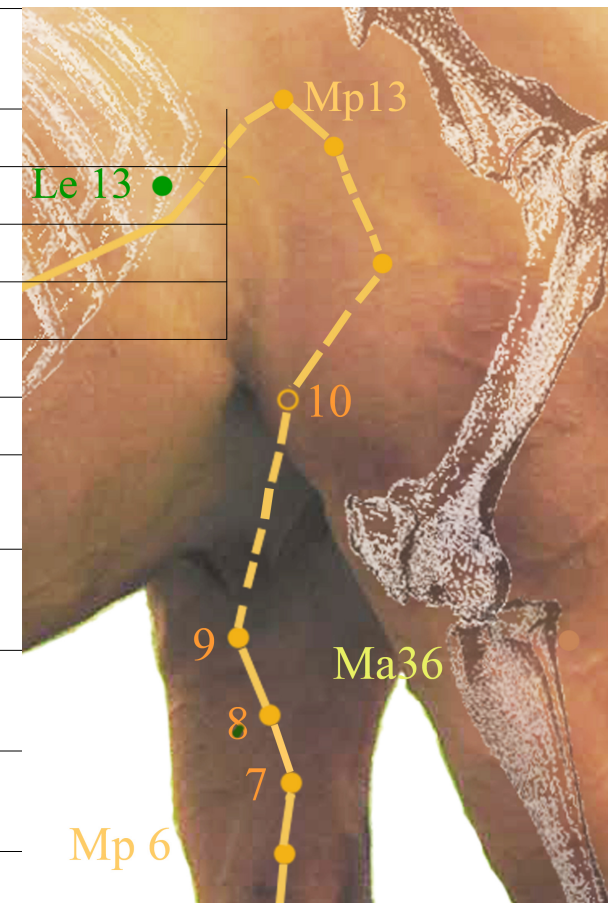
Punkt Bl 40	<b>Blase 40 – Wei Zhong – Mitte der Beuge</b>
Qualifikation	Unterer einflussreicher Punkt der Blase, Erdpunkt Meisterpunkt des unteren Rückens
Lokalisation	In der Mitte der Kniekehle
Wirkung	Beseitigt Obstruktionen der Leitbahn und der Nebengefäße, stärkt den unteren Rücken und das Knie, beseitigt Hitze und Nässe aus Blase, Blut und Haut, kühlt das Blut, entspannt die Sehnen
Anwendung	Schmerzhafte Bewegungsstörungen des Knies und der Hüfte, Probleme des Ischiasnervs, Harnverhalten und Schmerzen beim Wasserlassen, Hitzschlag, Allergie, Hauterkrankungen, Ekzeme, Fieber, eher bei akuten Problemen, bei chronischen → Blase 60
Bemerkung	Anti Histamin Punkt, Störherdhinweisepunkt für Allergie, Punkt der körperlichen Toxine, Testpunkt für Knieprobleme
Behandlung	Nadelung: Bis 2 Cun tief, senkrecht



Punkt Yang Ling	<b>Yang Ling</b>
Qualifikation	Traditioneller Punkt
Lokalisation	Lateral oberhalb des Sprunggelenks, vor Blase 40
Wirkung	Löst lokale Stagnation
Anwendung	Knieprobleme
Bemerkung	Testpunkt für Knieprobleme reagiert, wenn das Kniekehlgelenk betroffen ist.
Behandlung	Nadelung: 1 Cun tief



Punkt Mp 11	<b>Milz-Pankreas 11 – Dan Tian – Tor des Schützen</b>
Qualifikation	
Lokalisation	1,5 Cun unter dem Tuber Coxae
Wirkung	Klärt Hitze, hilft dem Fk Blase Harn zu mobilisieren und auszuleiten
Anwendung	Harnverhalten/Inkontinenz, Knieschmerz, Oberschenkelbeschwerden
Bemerkung	Diagnostischer Punkt für das Knie.
Behandlung	Nadelung: 0,5 Cun tief, senkrecht
Notizen	



Punkt Mp 12	<b>Milz-Pankreas 12 – Chong Men – Pforte der großen Straße</b>
Qualifikation	Kreuzungspunkt mit der Leber Leitbahn und dem Ren Mai (Konzeptionsgefäß)
Lokalisation	Vor/unter dem Hüfthöcker, am Ansatz des Tensor fasciae latae
Wirkung	Unterstützt Niere und Blase, eliminiert Feuchtigkeit und Kälte aus dem unteren Erwärmer, ordnet das Qi
Anwendung	Diarrhö, Leukorrhö, Urogenitalerkrankungen
Bemerkung	Diagnostischer Punkt für das Knie, Vorsicht in der Trächtigkeit.
Behandlung	Nadelung: Bis 1,5 Cun tief, senkrecht

Punkt Ma 31	<b>Magen 31 – Bi Guan – Paßtor des Femurs</b>
Qualifikation	
Lokalisation	Am Oberschenkel lateral, distal des Trochanter major femoris.
Wirkung	Gleicht Schwäche und Kälte im FK Niere aus
Anwendung	Lahmheiten und Bewegungseinschränkungen der Hinterhand, Muskelatrophie, stärkt das Hinterbein und erleichtert das Anheben und Vorführen, Schleifen der Zehe, Lumbago (Hexenschuss)
Bemerkung	Häufig Störherdpunkt der Kastrationsnarbe. Nadelsensation auslösen.
Behandlung	Nadelung: 2 Cun tief, senkrecht





## Auch diese Punkte haben Bezug zum Knie

Blase 30

Magen 35

Magen 10, Gallenblase 20, Blase 10 kontralateral

Bl 20, 21, 22



Punkt Bl 30	<b>Blase 30 – Bai Huan Shu – Zustimmungspunkt des Weißen Rings</b>
Qualifikation	Shu Punkt weißer Ring
Lokalisation	Auf dem Blasenmeridian, zwischen viertem und fünftem Kreuzwirbel
Wirkung	Stärkt Nieren und unteren Rücken, stärkt die Knie, beeinflusst den Anus, entfernt Feuchte-Hitze aus dem unteren Erwärmer,
Anwendung	LWS Beschwerden, Steifheit und Schmerzen in der Lumbalregion, unregelmäßiger Geschlechtszyklus, Rektusprolaps
Bemerkung	Triggerpunkt M. biceps femoris
Behandlung	Nadelung: Bis 1,5 Cun tief, senkrecht
Notizen	

Punkt Ma 35	<b>Magen 35 – Du Bi – Kalbsnase</b>	
Qualifikation		
Lokalisation	In Vertiefung zwischen dem lateralen und mittleren Kniescheibenband	
Wirkung	Leitet Feuchtigkeit und Kälte sowie Hitze aus dem Kniekehlgelenk aus, mindert Schwellungen und Schmerzen,	
Anwendung	Lokaler Kniepunkt, Rheumatismus im Beckenbereich	
Bemerkung	Das „äußere Knieauge“ wird zusammen mit dem „inneren Knieauge“ Xijan, der genau gegenüber liegt, behandelt. Vorsicht Gelenkspalt!	
Behandlung	Nadelung: 0,5 Cun tief, senkrecht	
Notizen		

## Knieaugen

Punkt EX 23 Punkt	<b>Xijan – EX 23 – Knieaugen</b>
Qualifikation	Extrapunkt
Lokalisation	Zwei Punkte am unteren Rand der Kniescheibe, jeweils links und rechts davon in 2 Vertiefungen. Die Knieaugen sind die „Ecken“ der Kniescheibe (Patella) obwohl diese nicht eckig, sondern rund sind.
Wirkung	Unterstützt die Knie, vertreibt Wind
Anwendung	Knieprobleme
Bemerkung	Vorsicht Gelenkspalt!
Behandlung	Nadelung: Bis 0,5 Cun tief, senkrecht, Moxa
Notizen	

