

# Rückenprobleme aus Sicht des Tierarztes und Osteotherapeuten



**Dr. Alice Manders**

**Limbach, 05.11.2016**



# Einleitung

- Pferd ↔ Steppentier
- 12 – 16 h/ Tag Grasen bei langsamer Vorwärtsbewegung mit gestreckter Kopf-Hals-Haltung
- Verdauungssystem angepaßt an rohfaserhaltige, energiearme Futtermittel
  - Fermentation im Dickdarm
  - hohes Eingeweidegewicht
- Pferd nicht zum Reiten konstruiert !!!
- kann durch sinnvolle Gymnastizierung dazu in die Lage versetzt werden

# Anatomische Grundlagen



- Pferd ↔ Fluchttier
  - Hinterhand als kräftiger Antriebsmoter
    - Übertragung des Schubs vom Becken auf Kreuzbein, von dort auf Lendenwirbelsäule und Brustwirbelsäule
  - Vorhand zum Abfedern des Schubes
  - Hals als Balancierstange

# Anatomische Grundlagen



## Knöcherner Stützkonstruktion

- Skelett als formgebender Bestandteil des Pferdekörpers
  - Verteilung der einwirkenden Kräfte
  - Ansatz für Muskeln, Sehnen und Bänder
  - Schutz für Organe
- Wirbelsäule des Pferdes
  - 7 Halswirbel
  - 18 Brustwirbel mit paarig angelegten Rippen
  - 6 Lendenwirbel
  - 5 miteinander verschmolzene Kreuzwirbel
  - funktionelle Einheit

# Anatomische Grundlagen



## Bandapparat

- Bänder überspannen ein oder mehrere Gelenke
- m.o.w. passive Stütz- und Haltefunktion
- lange Bänder
  - Nackenband
  - Rückenband
  - weitere
- kurze Bänder
  - Zwischendornfortsatzbänder
- Nackenplatte



## Bandapparat

- Funktionelle Kopplung von Halswirbelsäule und Rücken:  
Absenken des Kopfes
  - Zug auf Nacken- und Rückenband
  - Anheben des Brustkorbes
  - Brustwirbelsäule vermehrt in Flexion
  - Erweiterung der Abstände zwischen den Dornfortsätzen und Öffnen der Facettengelenke

# Anatomische Grundlagen



## Muskulatur

- Muskeln überspannen ein oder mehrere Gelenke
- aktiver Teil des Bewegungsapparates: Kontraktion unter Energieaufwand
- Bewegungsmuskeln → lange Rückenmuskeln
- Haltemuskeln → kurze Muskeln
- antagonistisierende Systeme, z.B.
  - langer Rückenmuskel
  - gerader Bauchmuskel



# Biomechanische Grundlagen

## Brückenkonstruktion (Bogensehnenbrücke)

- Brust- und Lendenwirbelsäule = Bogen
  - gerader Bauchmuskel = Sehne
  - Rippen, Zwischenrippenmuskeln, schräge Bauchmuskeln = Querverstrebungen
  - Schultergliedmaße, Beckengliedmaße = Stützpfeiler
- Wölbung des Bogens determiniert durch Spannung des geraden Bauchmuskels, Halshaltung, Beckenstellung, Bewegung der Gliedmaßen





## Rumpfaufhängung

- Verbindung zwischen Brustkorb und Schultergliedmaßen rein muskulär
- Rumpfträgermuskulatur hält Brustkorb, Prinzip „Hängematte“
- flexible Aufhängung ermöglicht starkes Abfedern, d.h. Anheben und Absenken des Brustkorbes zwischen den Schultergliedmaßen
- „positive Spannung“ nur bei gut trainierter Rumpfträgermuskulatur mgl.

# Rückenerkrankungen beim Pferd



## Vorkommen

- alle Rassen und Nutzungsrichtungen
- Kissing Spines häufigste Rückenerkrankung
- Muskelerkrankungen häufig sekundär, keine sicheren Angaben über Vorkommen
- Rückenprobleme häufig nicht wahrgenommen aufgrund unspezifischer Symptomatik !!!

# Rückenerkrankungen beim Pferd



## Ursachen

- individuelle Disposition
- Nutzung
- Trauma
- unpassende Ausrüstung, v.a. Sattel
- Reitersitz und -einwirkung
- fehlerhafte Gesamtstatik (Huf- und Gebissbearbeitung)

# Rückenerkrankungen beim Pferd



## Symptome

- „Poor Performance Syndrome“, d.h. allgemeine Leistungsschwäche, Bewegungsunlust, Teilnahmslosigkeit
- Abwehr beim Satteln
- Auffälligkeiten beim Reiten, wie Lahmheiten, Anlehnungsprobleme, Fehler in bestimmten Lektionen

# Rückenerkrankungen beim Pferd



## Differentialdiagnosen

- Ausschluss anderer Erkrankungen von:

**I. Bewegungsapparat**

II. Verdauungssystem

III. Atmungsapparat

IV. Harn- und Geschlechtsapparat

V. Haut

VI. Muskulatur

VII. Nervensystem

# Rückenerkrankungen beim Pferd



## Diagnostische Möglichkeiten am Pferderücken

- Vorbericht
- Sichtbefund in Ruhe und Bewegung
- Tastbefund
- Lokalanästhesien
- Röntgen
- Szintigraphie
- Ultraschall
- Thermographie

# Rückenerkrankungen beim Pferd



## Angeborene Fehlhaltungen

- **Senkrücken (Lordose)**
  - Abweichung der Wirbelsäule nach unten
- **Karpfenrücken (Kyphose)**
  - Abweichung der Wirbelsäule nach oben, meist im Bereich Lendenwirbelsäule
- **Skoliose**
  - seitliche Achsabweichung der Wirbelsäule

# Rückenerkrankungen beim Pferd



## Traumata

- Frakturen
- Muskelzerrungen
- Bandzerrungen



# Rückenerkrankungen beim Pferd



## Degenerative Erkrankungen

- **Kissing Spines**
  - aneinander reiben engstehender Dornfortsätze
- **Spondylose**
  - Umbauprozesse an der Wirbelkörperunterseite
- **Spondylarthrose**
  - Arthrose der Facettengelenke

# Rückenerkrankungen beim Pferd



## Überlastungsbedingte Erkrankungen

- **Muskelverspannungen (Spasmen)**
  - häufig sekundär, z.B. bei Überlastung von Gelenken als „Schutzspannung“
- **Druckschäden**
  - v.a. durch unpassende Ausrüstung

# Rückenerkrankungen beim Pferd



## Überlastungsbedingte Erkrankungen

- **Bandscheibenerkrankungen**
  - selten aufgrund des besonderen Aufbaus der Bandscheiben beim Pferd



# Die osteopathische Läsion

## Untersuchung

- Pferdekörper als „Funktionseinheit“  
→ immer Untersuchung des gesamten Pferdes
- globale Tests, z.B. Aufwölben der gesamten Wirbelsäule
- segmentale Tests, d.h. Untersuchung von Bewegungsumfang und Bewegungsqualität jedes einzelnen Gelenks



# Die osteopathische Läsion

## Wirbelsäulenbeweglichkeit

- Beugung / Streckung
- Seitneigung
- Rotation

→ Segmentale Beweglichkeit der Pferdewirbelsäule gering, Summation der Einzelbewegungen führt zu deutlich wahrnehmbarem Bewegungsausmaß, Bsp. Längsbiegung



# Die osteopathische Läsion

## Bewegungsspielraum eines Gelenkes

- keine „ausgerenkten Wirbel“ nachweisbar, Wirbelblockade Folge einer segmentalen Dysfunktion
- mögliche Ursachen:
  - muskulär
  - ligamentär
  - neurologisch
  - vaskulär
  - kapsulär
  - faszial
  - ödematös



# Die osteopathische Läsion

## Bewegungsspielraum eines Gelenkes

- Bsp. muskuläre Ursache einer Wirbelblockade:
  - Schutzspannung (d.h. erhöhter Muskeltonus) zum Schutz des Gelenkes bei:
    - Stress
    - Schmerz
    - Belastung über die Stoffwechselgrenze hinaus
    - unphysiologischer Belastung des Gelenkes



# Die osteopathische Läsion

## Ziele der manualtherapeutischen Behandlung

→ NICHT „Einrenken“, sondern:

- Mobilisierung von Bewegungseinschränkungen
- Wiederherstellung der normalen Gelenksfunktion
- Reduzierung von Muskelverspannungen und Schmerzen
- Optimierung der Körperhaltung
- Verlangsamung oder Aufhalten von degenerativen Prozessen





# Die osteopathische Läsion

## Problem:

- Ein Symptom entwickelt sich erst dann, wenn der Organismus nicht mehr in der Lage ist, die bestehenden Läsionen zu kompensieren
  - Entstehung von Ursache- Folge- Ketten
  - Abgrenzung Primärläsion von Sekundärläsionen schwierig!

# Therapeutische Möglichkeiten



Osteotherapeut

Hufschmied

Sattler

Tierarzt

- I. Kausale Therapie
- II. Medikamentelle Therapie
- III. Chirurgische Therapie
- IV. Manuelle Therapie
- V. Gezielter Wiederaufbau
- VI. ggf. Therapie des Reiters

Trainer/Bereiter

Futtermittel-  
berater

Humanorthopäde/  
-physiotherapeut



# Therapeutische Möglichkeiten

## Besitzer:

- trainings- und sattelfreie Tage
- freie Bewegung auf der Koppel !!!
- passende Ausrüstung
- abwechslungsreiches Training
- Ausbildung gemäß Skala der Ausbildung

→ bei ALLEN Pferden!!

Major a.D. Paul Stecken:  
„Richtig reiten reicht!“



**Vielen Dank für Ihre  
Aufmerksamkeit!**