

# Tiere als Verkehrsteilnehmer

Vorhersehbarkeit

Verhalten

Gefahren

Univ.Lektor VR

**univ.med.vet. Mag. et Dr. Reinhard Kaun**

**Gerichtssachverständiger – VET & HIPPO – Consulting**

Fachtierarzt für Pferde

Fachtierarzt für Physiotherapie & Rehabilitationsmedizin

[www.pferd.co.at](http://www.pferd.co.at)

# Vorhersehbarkeit

- Mit welchen Tieren ist im durchschnittlichen täglichen Verkehr zu rechnen?
- Inwieweit ist das Verhalten dieser Tiere vorhersehbar?
- Welche Gefahr geht von diesen Tieren im durchschnittlichen täglichen Verkehr aus?
- Welchen Schutz gibt es gegen die allgemeine und spezielle Tiergefahr?

# Vorhersehbarkeit

Der durchschnittliche menschliche Verkehrsteilnehmer sollte wissen:

- Tiere sind nie gänzlich ungefährlich
- Ein Restrisiko ist bei allen Tieren vorhanden
- In Ausnahmesituationen ist das Tierverhalten kaum vorhersehbar
- Jedes Tier wird gefährlich, wenn es in die Enge getrieben wird

# Vorhersehbarkeit

Der Kontakt des Menschen mit Tieren als Verkehrsteilnehmer ist standortabhängig:

- Städtischer Raum
- Ländlicher Raum
- Wald und Wiese
- Land und Kontinent
- Speziell: Zoo-nähe, Turnierveranstaltungen, Treibjagd usw.

# Vorhersehbarkeit

Mit diesen Tieren MUSS gerechnet werden:

## PFERDE

- Reitpferde
- Fahrpferde – Gespanne
- Handpferde
- „geführte“ Pferde
- Transportierte Pferde
- Entkommene Pferde in pferdereichen Gegenden

# Vorhersehbarkeit



# Vorhersehbarkeit

Mit diesen Tieren MUSS gerechnet werden:

## HUNDE

- Freilaufend
- An der Leine
- Wachhund
- Im Auto mitfahrende Hunde
- Blindenhund / Therapiehund
- Entlaufene Hunde
- Spielende Hund

# Vorhersehbarkeit



Tiere als  
Verkehrsteilnehmer

Dr.Reinhard Kaun VET&HIPPO-  
Consulting [www.pferd.co.at](http://www.pferd.co.at)



# Vorhersehbarkeit

Mit diesen Tieren MUSS gerechnet werden:

## KATZEN

- Freilaufend
- Im Auto mitfahrende Katzen
- Jagende Katzen

# Vorhersehbarkeit



# Vorhersehbarkeit

Mit diesen Tieren MUSS gerechnet werden:

## RINDER

- Viehtrieb
- Entkommenes Weidevieh
- Entkommenes Stallvieh (Brand)
- Rinder nach Transporterunfällen

# Vorhersehbarkeit



# Vorhersehbarkeit

Mit diesen Tieren MUSS gerechnet werden:

## WILDTIERE

- Wildwechsel je nach Gegend  
(Rotwild, Rehwild, Schwarzwild,  
Niederwild)
- Auffliegende Wildvögel
- Entkommenes Gatterwild (Standort)
- Treibjagd

# Vorhersehbarkeit



# Vorhersehbarkeit

Mit diesen Tieren SOLLTE im Überlandverkehr gerechnet werden:

- Ausgebrochene Pferde
- Ausgebrochene Rinder
- Schlachttiere nach Transportunfällen
- Ausgebrochenes Gatterwild
- Hühner, Enten, Gänse
- Wild
- Kröten am Laichwanderweg (Saison)

# Vorhersehbarkeit





# Vorhersehbarkeit

Mit diesen – die Verkehrssicherheit beeinträchtigenden - Tieren SOLLTE in Fahrzeugen gerechnet werden:

- Schlecht gesicherte Hunde
- Frei mitfahrende/verkrochene Katzen
- Exoten
- Fische
- Verkrochene Wildtiere: Mader, Pilche, Ratten, Schlangen.

# Vorhersehbarkeit



# Vorhersehbarkeit

- Allgemeine Tiergefahr
  - Verletzungspotential
  - Reaktion schwer vorhersehbar
  - Hohes Risiko für Unkundige
  - Gefahr der Kettenreaktion
- Spezielle Tiergefahr
  - Arttypische Verhaltensweisen
  - Mit Wahrscheinlichkeit vorhersehbares Verhalten
  - Typische Verletzungsmuster

# Vorhersehbarkeit

Die allgemeine und die typische Tiergefahr sollte dem durchschnittlich fleißigem Menschen bekannt sein:

- Erziehung und Bildung
- Kulturkreis
- Lebenserfahrung
- Alter und Umwelt

# Verhalten

Die typische Tiergefahr: **PFERD**

- Flucht und Durchgehen
- Ausschlagen (!)
- Beißen (Hengste, Stuten)
- Steigen (Hengst)
- An die Wand (Baum) drücken (Kaltblut)
- Herdenverhalten

# Verhalten

Die typische Tiergefahr: **HUNDE**

- Beißen (!)
- Verbeißen (!)
- Anbellen, Anspringen, gegen die Knie laufen
- Kratzen
- Erhöhtes Aggressionspotential
  - Rasseabhängig
  - Milieuabhängig

# Verhalten

Die typische Tiergefahr: **KATZEN**

- Kratzen
- Beißen (!)
- Ins Gesicht springen

# Verhalten

Die typische Tiergefahr: **KÜHE**

- Seitliches Ausschlagen mit HE
- Hornstoß (!)
- Niedertrampeln (!)
- Herdenverhalten



# Verhalten

Die typische Tiergefahr: **ZUCHTSTIERE !!!**

- Frontalattacke mit Hörnern
- Erdrücken

# Verhalten

Die typische Tiergefahr: **MASTSTIERE !!!**

- > Nicht steuerbar, panisch und aggressiv
- Frontalattacke mit Hörnern
- Erdrücken

# Verhalten

Die typische Tiergefahr: **JUNGRINDER**  
(Weide)

- > Nicht steuerbar, panisch und aggressiv
- Niedertrampeln

# Verhalten

Die typische Tiergefahr: **ZUCHTEBER**

- Seitliches Schlagen mit „Waffen“ (!)
- Beißen (!!!! > Sepsis)

# Verhalten

Die typische Tiergefahr: **ZUCHTSAU**

- Gefährlich, wenn Ferkel führend (!)
- Beißen (!!!! > Sepsis)
- Angriff von hinten gegen Knie und Oberschenkel

# Verhalten

Die typische Tiergefahr:

## **SCHLACHTSCHWEINE**

(bis zu 250 Tiere auf einem LKW+Hänger)

- Nicht lenkbar
- Panisch und/oder stur
- Gegen Knie prallen

# Verhalten

Die typische Tiergefahr: **SCHAFE**

- Nicht lenkbar
- Extremes Herdenverhalten
- Irrationales Verhalten

# Verhalten





# Verhalten

Die typische Tiergefahr: **WILDTIERE**

## **ALLGEMEIN:**

- Nicht lenkbar
- Plötzliche Konfrontation
- Hohes Tempo

# Verhalten

Die typische Tiergefahr: **WILDTIERE**

**SPEZIELL:**

Rot- u. Rehwild: Geweih-Attacke (!)

Schwarzwild: Biss, Attacke mit „Waffen“

Fuchs: Biss

Federwild/Greifvögel:

Pecken, Treten, Greifen

# Verhalten

## Die typische Tiergefahr: ZOO- und CIRCUSTIERE

- Tierartsspezifische Gefahr
- Unvermutetes Auftreten
- Reizbarkeit durch „falsche“ Reaktion des Menschen (Schreien, Wegrennen)

# Vorhersehbarkeit

## Technische Grundlagen: ALLGEMEIN

- Jedes Tier hat sein spezielles Bewegungsmuster
- „Hochbeinige“ Tiere (Pferde, Rot- und Schwarzwild) haben einen hoch liegenden Schwerpunkt
- Durch die besondere Biegsamkeit der HWS > Coup & Contrecoup d. Schädels

# Vorhersehbarkeit



Schwerpunkt: BMW 320



Schwerpunkt: Range Rover

# Vorhersehbarkeit

Schwerpunkt: Blick von der  
Sitzposition des Fahrers in einem  
BMW 320



# Vorhersehbarkeit

## Technische Grundlagen: PFERD

### Gewicht:

Warmblutfohlen	150 kg	Warmblut mittel	550 kg
Pony	< 250 kg	schwer	650 kg
Haflinger	450 kg	Noriker	850 kg >
Araber	450 kg	Shire	110 kg

### Geschwindigkeit:

Schritt	5 – 7 km/h	Schnelltrab	18 bis 20 km/h
Arbeitstrab	12 – 16 km/h	Galopp	28 bis 70 km/h

# Vorhersehbarkeit

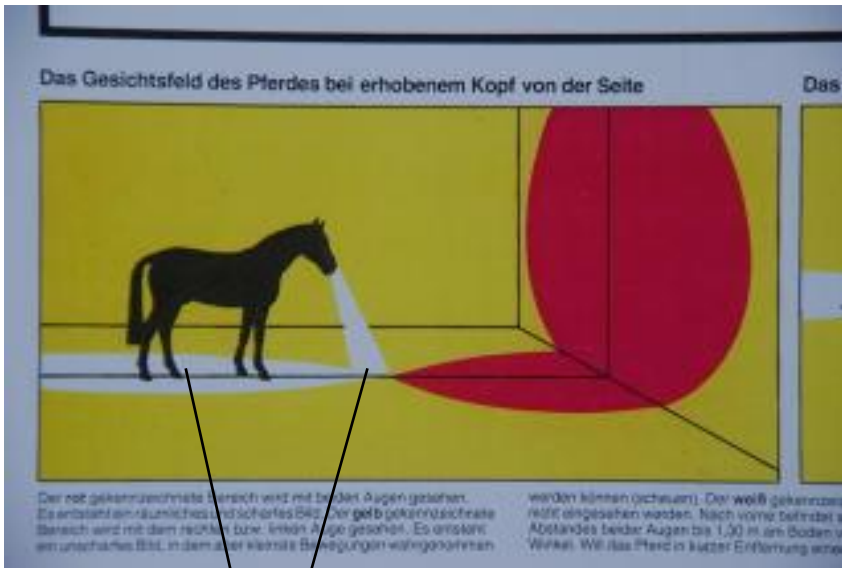
## Technische Grundlagen: PFERD

### Geschwindigkeit:

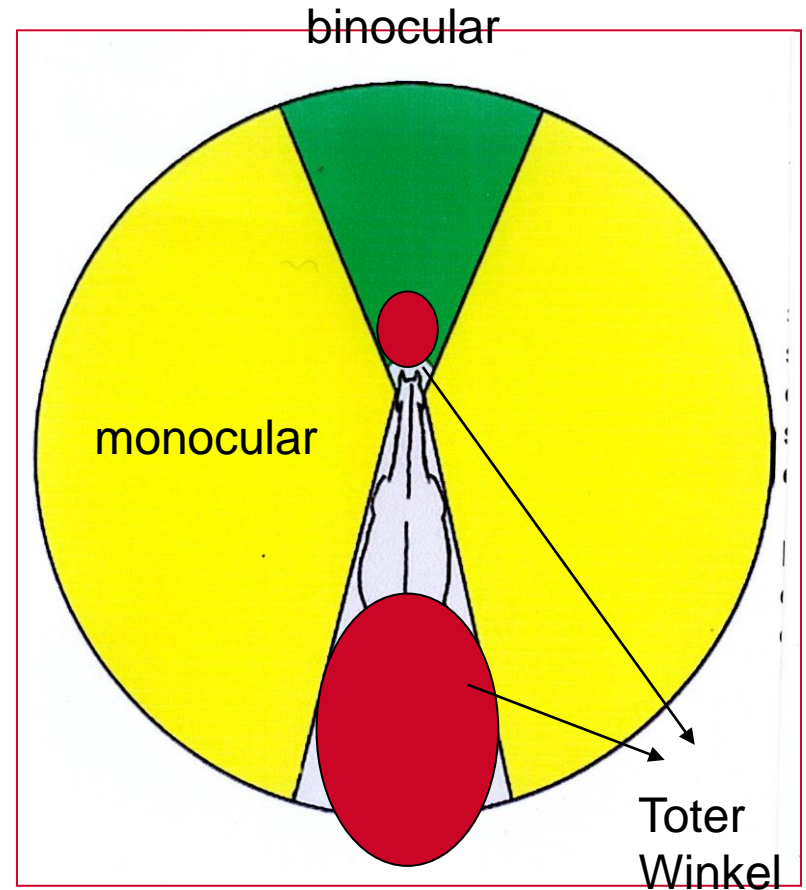
Gangart	Arbeitstempo	Versammeltes Tempo m/min (km/h)	Mitteltempo
Schritt	100(6)	60(3.6)	120(7.2)
Trab	205(12.3)	100(6)	300(18)
Galopp	288(17.3)	200(12)	450(27)



# Vorhersehbarkeit



Toter Winkel



# Vorhersehbarkeit



**Spektrum der erkennbaren Farben**

Pferde sehen viele GRAU –Nuancen

Das Pferd kann das Bild des rechten und das Bild des linken Auges nicht kombinieren, weil die Bilder im Gehirn getrennt verarbeitet werden.

Zum Erfassen einer Situation ist der **PANORAMA – Blick** nötig!

# Vorhersehbarkeit

Pferd: Hörvermögen

Bis zu 38.000 Hertz nach oben

Bis zu 8.000 Hertz nach unten.

Vorsicht bei „Ultraschallerzeugern“

- Bildgebende Verfahren und Therapie
- Schnelle Verkehrsmittel: Bahn, Flieger
- Lüftungsanlagen
- Schnell rotierende Maschinen
- Rattenvertreibende Geräte
- Reaktion: Bocken > Reitunfall > Durchgehen!

# Vorhersehbarkeit

## Pferd: **Geruchssinn**

- Mist > Abgrenzung des Territoriums
- Schnauben: Einatmen von Geruchsinformation.
- „Riechenlassen“ > als Visitenkarte
- „Flehmen“ = „Geruchsbrille“
- **Vorsicht**
  - Brandgeruch
  - Schweine – u. Geflügelställe
  - Blutgeruch des Fleischhauers
  - Geruch toter Pferde

# Vorhersehbarkeit

Technische Grundlagen: **RINDER**

Gewicht.

Zuchtstier bis 1200 kg

Maststier bis 800 kg

Kühe um 550 kg

Kälber um 100 kg

# Vorhersehbarkeit

Technische Grundlagen: **SCHWEINE**

Gewicht.

Zuchteber 200 – 400 kg

Jungeber 150 – 250 kg

Zuchtsau 200 – 250 kg

Jungsau 150 kg

Mastschwein 100 kg

# Vorhersehbarkeit

Technische Grundlagen: **HUNDE**

Gewicht.

Chihuahua 1-2 kg

Dackel 10 kg

Dalmatiner 20 kg

Deutsch Drahthaar 35 kg

Schäfer/Retriever 40 kg

Dogge/Bernhardiner > 80 kg

Trabgeschwindigkeit mgr.Hund 18 km/h

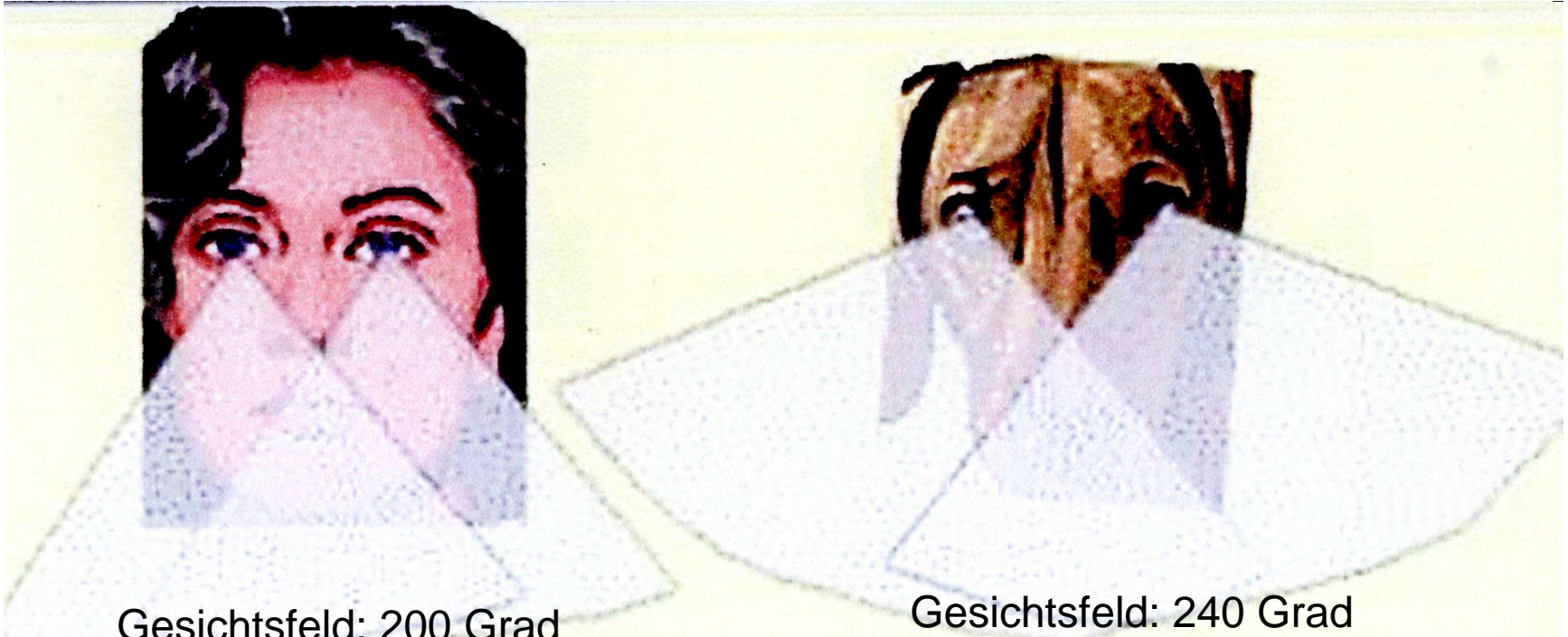
Maximaltempo 67 km/h

# Vorhersehbarkeit

- **HUNDE**
- **Hörvermögen:**
- **30.000 – 40.000 Schwingungen /sec.**
- **Maximal bis 100.000**
  
- **Mensch:**
  - **Kind bis 30.000**
  - **Erwachsener bis 20.000**
  - **Im Alter bis 12.000**



# Vorhersehbarkeit



Gesichtsfeld: 200 Grad

Binocular: 120 Grad

Gesichtsfeld: 240 Grad

Binocular: 60 Grad

Tapetum lucidum

# Vorhersehbarkeit



# Vorhersehbarkeit

Technische Grundlagen: **KATZEN**

Gewicht

Hauskatze 4 bis 10 kg

Geschwindigkeit:

60 km/h in 5 sec.

# Vorhersehbarkeit

Technische Grundlagen: **WILD**

Lebend – Gewicht (Wildbret – 35 %)

Hirsch                    130 kg

Tier                        100 kg

Kalb                      40 kg

Rehbock                22 kg

Gais                      18 kg

Kitz                        14 kg

# Vorhersehbarkeit

Technische Grundlagen: **WILD**

Lebend – Gewicht (Wildbret – 35 %)

Keiler                    120 kg

Bache                    70 kg

Frischling              20-50 kg

# Vorhersehbarkeit

Technische Grundlagen: **WILD**

Geschwindigkeit:

Rehwild                      60 km/h

Rothirsch 72 km/h

Hase                              72 km/h

Schwarzwild      55 km/h

Fuchs                              50 km/h

Fasan      Start 35 km/h      Landung 70 km/h

# Vorhersehbarkeit

Technische Grundlagen: **EXOTEN**

Geschwindigkeit:

Mensch	max. 40 km/h
Gepard	max. 110 km/h
Faultier	0.2 km/h
Strauss	max. 70 km/h
Killerwal	56 km/h

# Vorhersehbarkeit

Faustzahlen **PFERD**:

## Abstände

1 Pferdelänge	3 m
1 Pferdebreite	70 cm

## **KFZ im Fließverkehr:**

Mindestabstand hinter einem Pferd:

>>>1 Pferdelänge

Mindestabstand beim Überholen:

>>>1 Pferdebreite

**Gefahr: Motorgeräusch, Fahrtwind >Temporeduktion!!!**



# Vorhersehbarkeit

Faustzahlen **PFERD**:

**Zuglast bei Gespannen**

(Fahrzeug + Ladung)

Flaches Land > GKG x 2

Hügeliges Land > GKG x 1

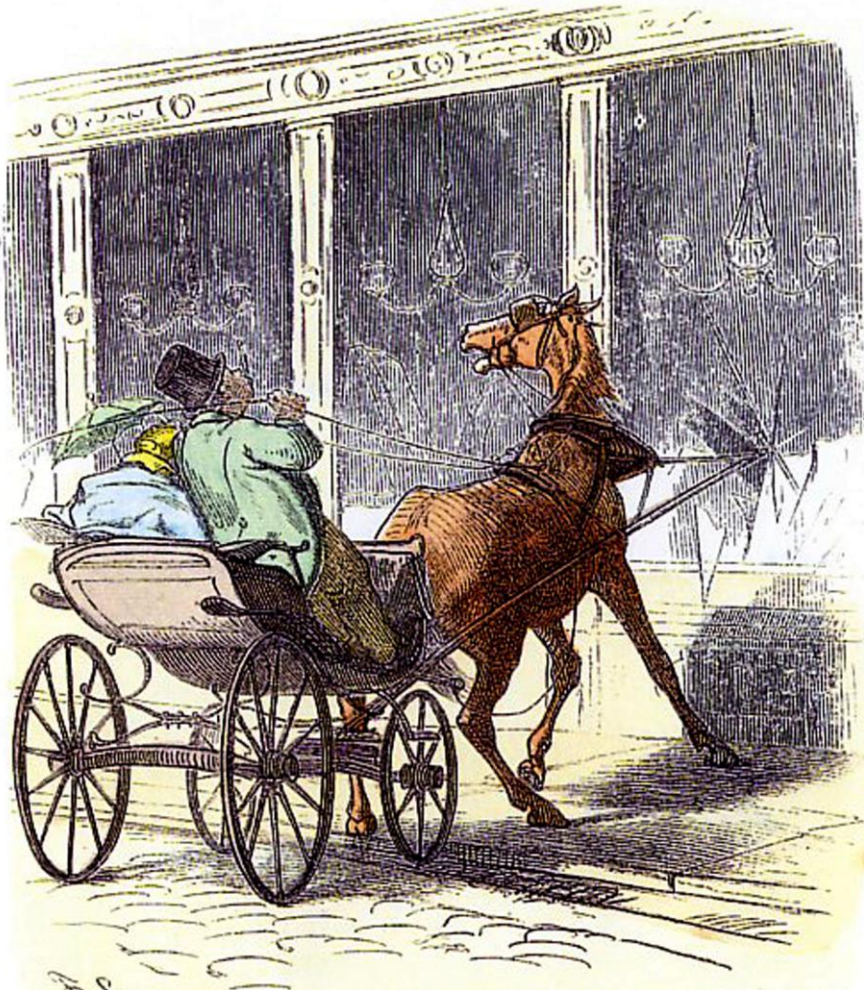
**Länge der Gespanne:**

Ein- und Zweispänner > ca. 6 m

Vierspänner, Tandem > ca. 9 m

Fuhrwerk > ca. 10 m

# Gefahren



- KFZ nähert sich mit zu hoher Geschwindigkeit von hinten
- Bremsgeräusch
- Motorgeräusch
- Hupen
- „Vorbeigleiten“ im Leerlauf
- Handzeichen des Fahrers beachten!
- Fahrer sitzt rechts am Kutschbock

# Gefahren



Tiere als  
Verkehrsteilnehmer

Dr.Reinhard Kaun VET&HIPPO-  
Consulting [www.pferd.co.at](http://www.pferd.co.at)

# Gefahren



Tiere als  
Verkehrsteilnehmer

Dr.Reinhard Kaun VET&HIPPO-  
Consulting [www.pferd.co.at](http://www.pferd.co.at)

# Gefahren



## Gefahren der Bergung

- Nie im Fließverkehr
- Abhängig vom Verwendungszweck der Pferde
- Nie ausladen
- Für geregelten Abtransport VOR der Bergung sorgen
- Keine Crashbergung
- Immer Tierarzt zuziehen!

# Gefahren



# Gefahren



# Gefahren

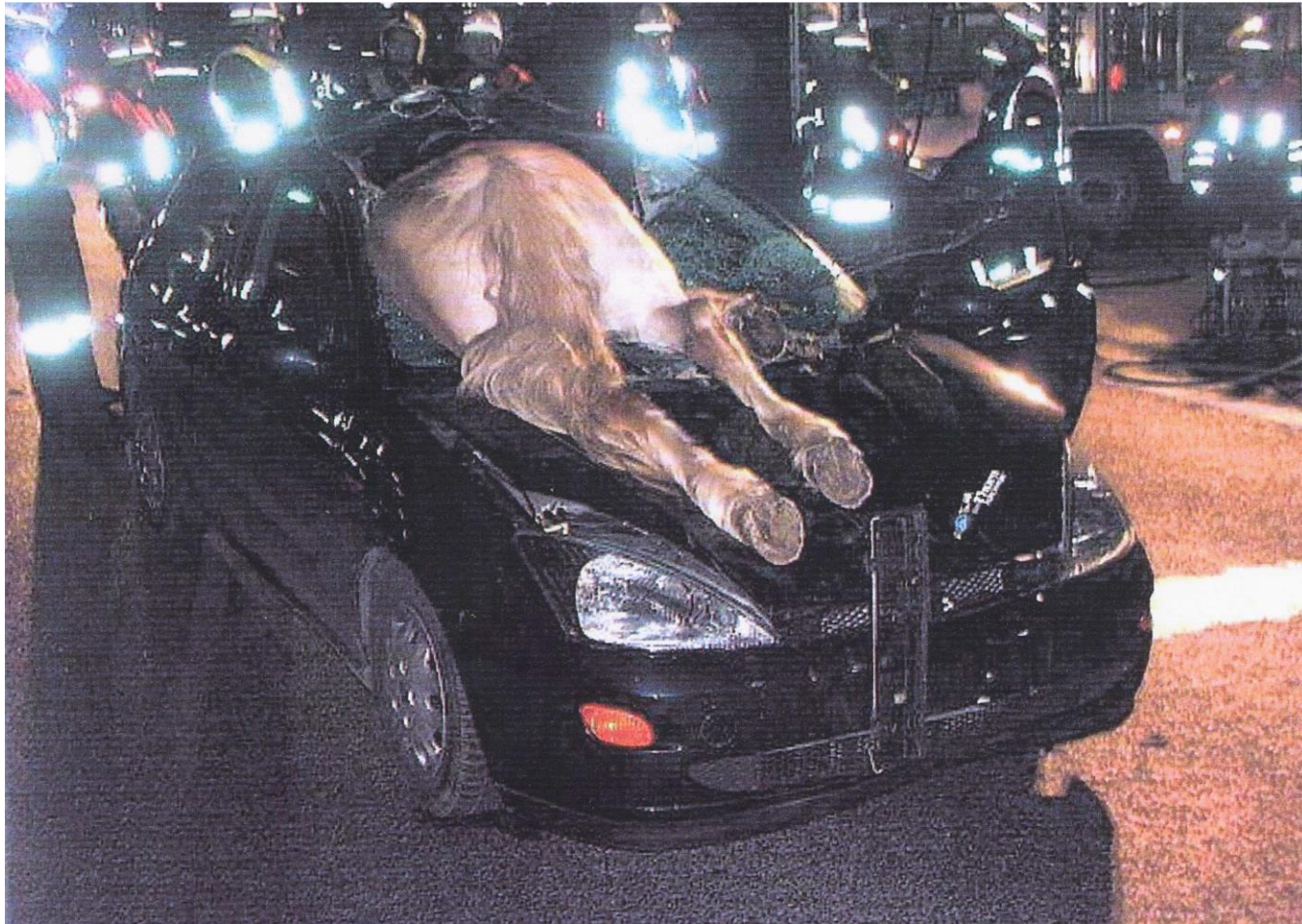


Tiere als  
Verkehrsteilnehmer

Dr.Reinhard Kaun VET&HIPPO-  
Consulting [www.pferd.co.at](http://www.pferd.co.at)



# Gefahren



Tiere als  
Verkehrsteilnehmer

Dr.Reinhard Kaun VET&HIPPO-  
Consulting [www.pferd.co.at](http://www.pferd.co.at)

# Gefahren



Besondere Herausforderungen...



# Gefahren



# Gefahren



*Man kann auch übertreiben....*

# Gefahren



Sicherheit beim Ausritt:

- Nebel
- Hereinbrechende Dämmerung
- Nacht

# Gefahren



Reiz durch Artgenossen

Tiere als  
Verkehrsteilnehmer

Dr.Reinhard Kaun VET&HIPPO-  
Consulting [www.pferd.co.at](http://www.pferd.co.at)

70

# Gefahren



Gefahr im täglichen Umgang: Mittelhandausriss

# Gefahren





# Gefahren



Gefährliche Spezialfahrzeuge <> unerfahrene Lenker

# Gefahren



➤ **Fahrer** 16a

➤ Geeignet  
Körperlich

Geistig

Kundig

➤ **Gefahrlose**

Personenbe-  
förderung

➤ **Zugtiere**

Tauglich

Gesund

Geschirr

# Gefahren



§ 101 und 102 KFG Ladesicherheit

# Gefahren



Unerlaubte  
„Inbetriebnahme“

# Gefahren



Böswilliges Öffnen der Koppeln:

4 Schwerverletzte

8 tote Pferde

Sachschaden

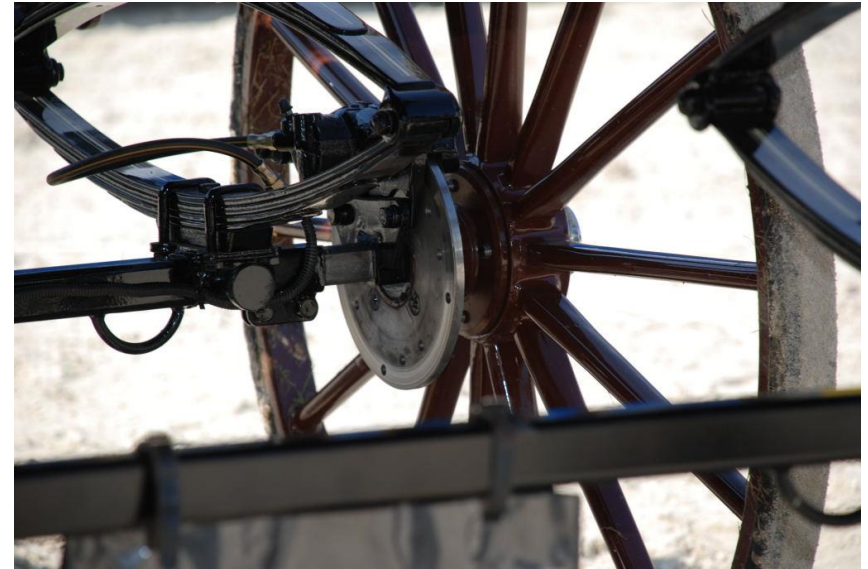
# Gefahren



VU mit Pferd: Für den SV unerlässlich:

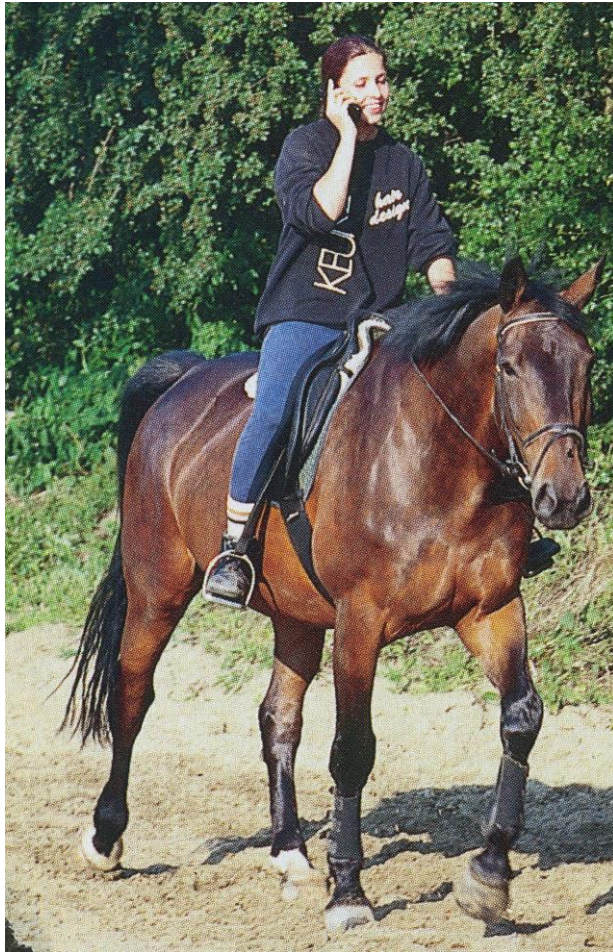
- Gute Fotodokumentation
- Genaue Dokumentation am Pferd: Beschlag, Reithalter, Zaumzeug, Beschirung usw.

# Gefahren



**§ 72 StVO: „ sicher wirkende Bremsvorrichtungen.. „**

# Gefahren



§1320 ABGB:

„ ... reizen und antreiben...“



# Gefahren



VU Südbahn: § 1320 ABGB „... zu verfahren vernachlässigt...“

Facit: 3 tote Menschen, 2 tote Pferde.

# Gefahren



§ 1313 a ABGB

Kein geeigneter  
Erfüllungsgehilfe...

# Gefahren



Urteil LG Linz:

„ Eine weibliche Person mit 42 kg Körpergewicht ist keine geeignete Person, einen 51 kg schweren Rottweiler- Rüden an der Leine zu führen und zu beaufsichtigen“

# Gefahren

**...ohne Beifahrer gefährlich !!**



# Gefahren



Tiere als  
Verkehrsteilnehmer

Dr.Reinhard Kaun VET&HIPPO-  
Consulting [www.pferd.co.at](http://www.pferd.co.at)

# Gefahren



Tiere als  
Verkehrsteilnehmer

Dr.Reinhard Kaun VET&HIPPO-  
Consulting [www.pferd.co.at](http://www.pferd.co.at)

# Gefahren



Tiere als  
Verkehrsteilnehmer

Dr.Reinhard Kaun VET&HIPPO-  
Consulting [www.pferd.co.at](http://www.pferd.co.at)

# Gefahren



Tiere als  
Verkehrsteilnehmer

Dr.Reinhard Kaun VET&HIPPO-  
Consulting [www.pferd.co.at](http://www.pferd.co.at)



# Gefahren

- **Gefahrenquellen:**

- Leichtsinn

- Übermut

- Fehleinschätzung

- Schlechte Ausbildung

- Rücksichtslosigkeit

- Gedankenlosigkeit

- Fehlendes Sicherheitsbewusstsein

- Alkohol

# Gefahren

In 80 % der Unfälle mit Tieren hört der SV:

„... dabei hab ich mir nichts  
gedacht...!“

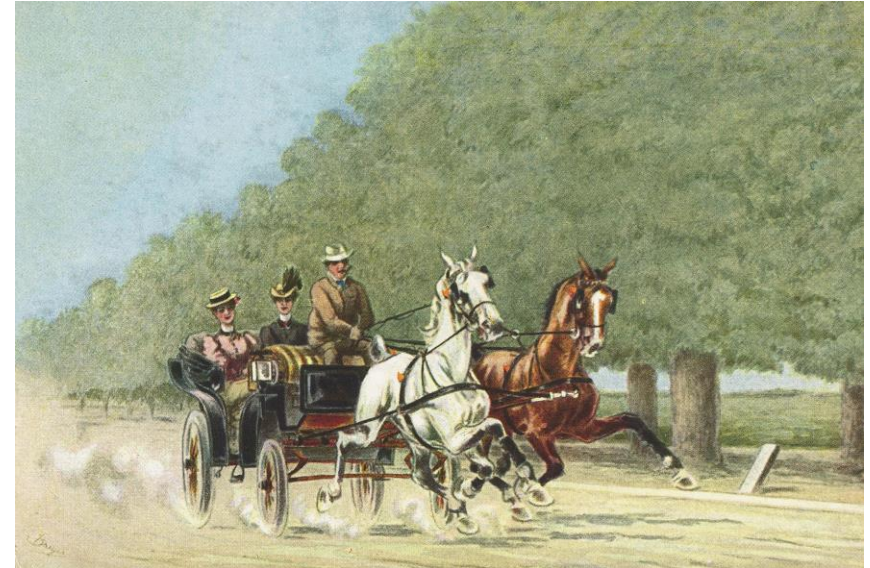
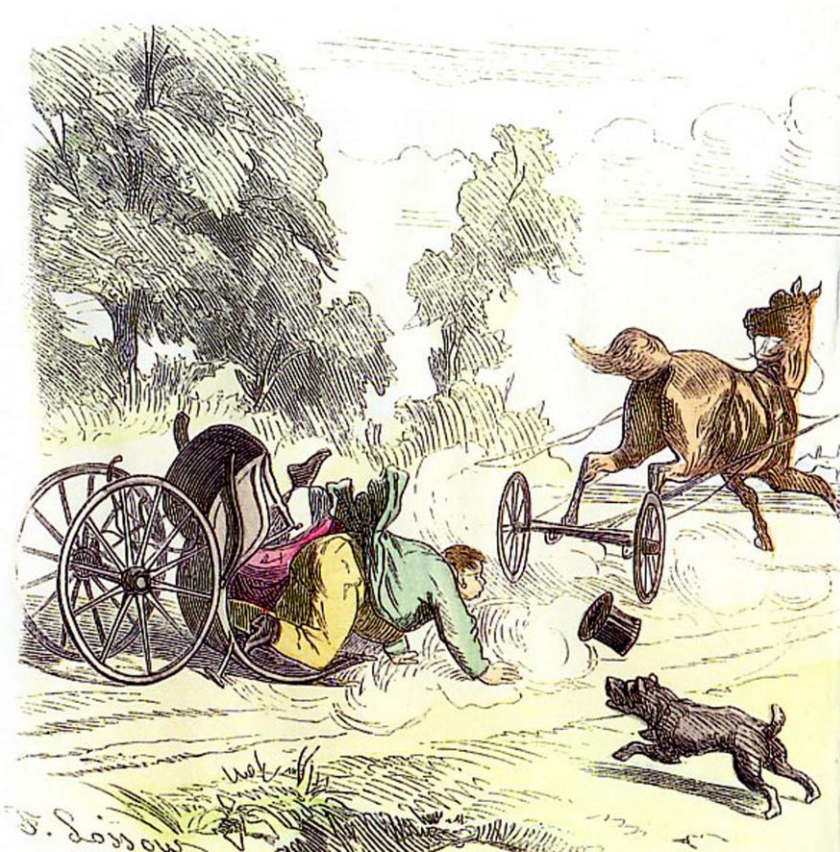
# Sicherheit beginnt im Kopf...



Tiere als  
Verkehrsteilnehmer

Dr.Reinhard Kaun VET&HIPPO-  
Consulting [www.pferd.co.at](http://www.pferd.co.at)

# Sicherheit beginnt im Kopf...



**Gute Fahrt !**