



# Verhalten von Neuweltkamelen während der Behandlung

**Cassandra Eibl, Ines Windschnurer, Lisa M. Gillhofer, Susanne Waiblinger, Sonja Franz**

BGLD-TGD Online-Neujahrstagung: 21.01.20



Veterinärmedizinische Universität Wien

- Anhaltende große Beliebtheit
- Wenig Literatur über Verhalten (Mensch-Tier Beziehung, Einfluss von Handling/Management,...)
- Wer hält wie NWK in Österreich ?
- Wie verhalten sich diese dem TA gegenüber?



<https://www.youtube.com/watch?v=vbOKnlmodHM>

# Material und Methode

- Alpaka und Lama Betriebe
- SBG, OÖ, NÖ, Steiermark, W, BGLD
- Klinische Untersuchung (keine Sedierung)
- Sonographische Untersuchung
- Fragebogen
  
- Vorversuch (inkl. Audiofiles)

# Vorbereitung

- Standort: bekannt, ruhig, überdacht, schattig
- Blickkontakt
- Halfter, Strick, etc. nach Besitzerwunsch

# Aufzeichnung des Verhaltens

- Verhalten beim Führen zum Untersuchungsplatz
  - Beginn des Führens bis 3-4 Meter vor dem Untersuchungsplatz
  - Beurteilung durch den TA
  - Eine dem Tier vertraute Person führt das Tier

## ■ Verhalten während der klinischen Untersuchung

- AV, Körperhaltung, Haut OA, Vlies, BCS, Augen, Ohren, Maulhöhle, Auskultation Herz und Lunge, C1
- Dauer: 3-4 Minuten

## ■ Verhalten während der sonographischen Untersuchung

- C1, Milz, Nieren, Leber
- Ca. 10-15 Minuten

- mögliche Einflussfaktoren auf das Verhalten von Lamas und Alpakas gegenüber dem Menschen und damit ihre Handhabbarkeit/ Umgänglichkeit zu identifizieren



15. Wie wichtig ist es.....

sehr wichtig	wichtig	eher wichtig	teils/ teils	eher nicht wichtig	nicht wichtig	überhaupt nicht wichtig
--------------	---------	--------------	--------------	--------------------	---------------	-------------------------

**ein Tier zu kraulen, wenn man neben ihm steht?**

bei Stuten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bei Hengsten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bei Jungtieren über 1 Jahr	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bei Jungtieren jünger als 1 Jahr	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Jungtiere NICHT zu kraulen, zu streicheln?**

weiblich	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
männlich	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**mit den Tieren zu reden, wenn man sich ihnen nähert?**

bei Stuten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bei Hengsten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bei Jungtieren über 1 Jahr	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bei Jungtieren jünger als 1 Jahr	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**mit den Tieren zu reden, wenn man durch die Herde geht?**

bei Stuten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bei Hengsten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bei Jungtieren über 1 Jahr	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bei Jungtieren jünger als 1 Jahr	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**regelmäßig durch die Herde durchzugehen?**

bei Stuten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bei Hengsten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bei Jungtieren über 1 Jahr	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bei Jungtieren jünger als 1 Jahr	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**dass die Tiere von selbst zu einem her kommen?**

	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

**dass die Tiere stehen bleiben und sich berühren**

lassen, wenn man sich ihnen nähert?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
-------------------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

**13. Werden die Tiere ans Halfter gewöhnt?**  
(Mehrfachantworten möglich)

nein   
ja   
teilweise

Falls ja/teilweise, welche

Tiere? \_\_\_\_\_

Falls ja/teilweise, in welchem

Alter? \_\_\_\_\_

**14. Wieviel Kontakt haben sie zu Jungtieren?**

**Sichtkontakt:**

Wie oft?	1.-4. Woche	2.-6. Mo.	6-12. Mo.	< 1 Jahr
mehrmals täglich	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
täglich	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2-3x/ Woche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
seltener	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Ansprechen**

Wie oft?	1.-4. Woche	2.-6. Monat	6-12. Mo	< 1 Jahr
mehrmals täglich	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
täglich	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2-3x/ Woche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
seltener	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
nie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Berühren / Streicheln**

Wie oft?	1. Woche	1. Monat	1. Jahr	später
mehrmals täglich	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
täglich	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2-3x/ Woche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
seltener	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
nie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Wie gerne machen Sie folgende Tätigkeiten:

	mag ich sehr gerne	mag ich gern	mag ich eher gerne	teils/ teils	mag ich eher nicht	mag ich nicht	mag ich überhaupt nicht
<b>Beobachten der Tiere</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Halfterführig machen</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Füttern / Versorgung</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Behandeln bei Krankheit</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Reden mit den Tieren</b>							
<b>bei täglicher Routinearbeit</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Kontakt / Streicheln</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

# Ergebnisse

- Zufällig ausgewählt
- 12,5 – 100 % (52,5 %  $\pm$  33,5 %) der Herde
- 116 Tiere (81 Alpakas, 32 Lamas und 3 Lama-Alpaka Mix)
- 1-17 Jahre alt
- Weiblich: 69,8 %, männlich: 30,2 %
- 1,5 Monate bis 13 Jahre (4,2  $\pm$  2,9) am Betrieb

# Ergebnisse

- 86,2 % Blickkontakt
- 91,4 % in hörbarer Weite
- 9,5 % mit Partnertier (sozialer Support)
- Halfter/Strick und Halsgriff

# Ergebnisse- Übersicht

- Gut Halfter führig: 76% der Tiere/Betrieb
- Viele Tiere erstarren bei der klinischen Untersuchung
- 10% der Tiere/Betrieb spucken 1-3 x
- Streicheln/angreifen → weniger Fluchtversuche
- Reden/ansprechen → weniger steigen oder erstarren
- Training → weniger schreien oder quietschen

- Seltener streicheln > 10 Mo → mehr Fluchtversuche/mehr Anläufe notwendig
- Klin. US: „einfrieren“ > steigen > niederlegen
- Ausschlagen generell selten beobachtet
- > 80 % keine Vokalisierung
- 20% bleibt bei sonographischen US liegen
- 22 % steigen bei sonographischen US 1-3 x

# Tipps

- Auf den Boden “schmeißen”  
→ Liegen lassen, auf Untergrund achten
- Steigen  
→ Zwangsstand (v.a. für Lamas)
- Treten  
→ Cave Knie, Zwangsstand
- Spuken  
→ Spukschutz (T-Shirt, Socken)
- Aufspringen  
→ Cave!



- Cave Gerät
- Tier beidseitig begrenzen
- Sedierung:
  - Butorphanol: 0,02-0,2 mg/kg i.m.
  - Xylazin: 0,2-0,3 mg/kg i.m. (Alpakas)  
0,15-0,2 mg/kg i.m. (Lamas)

- Windschnurer I, Eibl C, Franz S, Gilhofer EM, Waiblinger S. Alpaca and llama behaviour during handling and its associations with caretaker attitudes and human-animal contact. *Appl Anim Behav Sci* 2020;226:104989
- Windschnurer I, Fischer L, Yanagida T, Eibl C, Franz S, Waiblinger S. Caretaker attitudes and animal training are associated with alpaca behaviour towards humans – an online survey. *Appl Anim Behav Sci* 2021;105224
- Gauly M, Vaughan J, Cebra CK. Neuweltkameliden- Haltung, Zucht, Erkrankungen. 4th. ed. Stuttgart: Georg Thieme Verlag; 2019.
- Cebra CK, Anderson DE, Tibary A, Van Saun RJ, Johnson LW. Llama and Alpaca Care. Medicine Surgery, Reproduction, Nutrition, and Herd Health. 1st. ed. St. Louis, MO: Elsevier; 2014.
- Lambacher B, Stanitznig A, Franz S, Wittek T. Neuweltkamele- Umgang und Handling. *Klauentierpraxis* 2015;23:29-33.
- Fowler ME. Medicine and Surgery of Camelids. 3rd. ed. Ames, IA: Wiley-Blackwell;2010