

## Presse-Handout „CHIO Aachen Scientist Circle“

### Was sind die Ziele des „Scientist Circles“?

- Die Initiative beschäftigt sich mit dem Wohlergehen von Sportpferden und bringt verschiedene Pferdefachleute und führende Wissenschaftler aus Deutschland, Belgien und der Schweiz zusammen.
- Der Schutz der Pferde und die Transparenz und Akzeptanz des Pferdesports in der Gesellschaft stehen dabei im Fokus.
- Die zentrale Frage: Wie geht es Sportpferden bei der internationalen Turnierveranstaltung CHIO Aachen und was genau benötigen sie, damit ihr Wohlergehen nachhaltig sichergestellt werden kann?

### Was wird in diesem Projekt getestet und wie?

- Analyse von Bewegungs-, Futter-, Trink- und Liegeverhalten in der Box mithilfe eines KI-basierten Kamerasystems der Firma ACARIS. Die Boxen von ausgewählten Pferden (siehe unten) werden mit Kameras ausgestattet und mithilfe einer KI-basierten Software wird analysiert, wie sich die Pferde in der Box verhalten.
- Bei diesen Pferden wird auch das Cortisol-Level im Kot analysiert (Cortisol wird ausgeschüttet bei physischem und psychischem Stress). Beim CHIO Aachen werden regelmäßig Kotproben entnommen.
- Die Ergebnisse beim CHIO Aachen werden mit den Daten verglichen, die vor dem Turnier von den beteiligten Pferden im Heimatstall gesammelt wurden.

### Welche Erkenntnisse hat die Pilotstudie 2023 gebracht?

- Die ersten Auswertungen stimmen die Wissenschaftler optimistisch. Positiv ist ihnen bei der Beobachtung aufgefallen, dass die Pferde beim Turnier in Aachen zwar längere Verweilzeiten in der Box hatten als im Heimatstall, aber sie viel beschäftigt und bewegt wurden.
- Bei den Cortisol-Werten, die während des Aufenthalts der Pferde in Aachen erhoben wurden, gab es einen Anstieg am Wettkampftag, die restlichen Tage lagen auf einem ziemlich niedrigen Niveau. Der Transport und das Training in Aachen hatten in Bezug auf das Stresslevel also keine großen Auswirkungen. Nach dem Wettbewerb zu Hause sind die Pferde darüber hinaus schnell wieder auf dem Level von vor dem Turnier angekommen.
- Die Cortisol-Proben beim Turnier 2023 umfassen vier Tage im Heimatstall, den Transport nach Aachen, das Training und den Wettkampf vor Ort, den Transport zurück und die anschließenden drei Tage zu Hause.

- **WICHTIG:** Diese Ergebnisse sind erste Erkenntnisse der Pilotstudie mit vier Pferden. Es können noch keine fundierten, endgültigen Aussagen getroffen oder allgemeingültige Ableitungen formuliert werden.

#### **Was ändert sich in diesem Jahr?**

- Mehr Pferde nehmen teil. 2023 haben sich vier Reiter mit ihren Pferden an der Pilotstudie beteiligt, in diesem Jahr werden acht Reiter teilnehmen.
- Die Bereiche der Untersuchung werden ausgeweitet. Zusätzlich zum Monitoring mit Kameras sowie der Untersuchung der Kotproben und der Herzfrequenz der Pferde werden auch die wesentlichen Stallluftfaktoren sensorisch ermittelt.
- Doktorandin Leonie Krüger befasst sich direkt mit der Auswertung der Daten.

#### **Welche Reiter nehmen beim CHIO 2024 Aachen teil?**

- ACARIS Kameras, Cortisol Proben & Herzfrequenz:
  - Carla Brunner (SUI)
  - Mick Haunhorst (GER)
  - Nadja Minder (SUI)
  - Capri-Marie Raum (GER)
  - Philip Ryan (SUI)
  - Andrina Suter (SUI)
  - Felix Vogg (SUI)
  - Isabell Werth (GER)

#### **Welche Wissenschaftler und Experten sind in das Projekt involviert?**

- Birgit Rosenberg, CHIO Aachen-Sportchefin
- Prof. Dr. Dirk Winter, Studiendekan Pferdewirtschaft der Hochschule für Wirtschaft und Umwelt Nürtingen-Geislingen
- Dr. med. vet. Miriam Baumgartner, Expertin für Pferdehaltung, Pferdeverhalten, tier- und umweltgerechte Haltungsverfahren von Pferden – Schweizer Nationalgestüt Avenches, Agroscope
- PD Dr. med. vet. Dominik Burger, Experte für Leistungsphysiologie und Sportmedizin – Schweizer Institut für Pferdemedizin ISME der Universität Bern in Avenches
- Prof. Dr. med. vet. Konstanze Krueger-Farrouj, Professorin für Pferdehaltung an der Hochschule für Wirtschaft und Umwelt Nürtingen-Geislingen
- Dr. rer. nat. Arne-Rasmus Dräger, Experte für künstliche Intelligenz und Entwickler KI-basierter Kamerasysteme zur Gesundheitsüberwachung von Pferden

- Dr. Monica Venner, Privatdozentin an der TiHo Hannover, PhD, Fachtierärztin für Pferde, Dipl. ECEIM, FEI Permitted Treating Veterinarian
- Leonie Krüger, Doktorandin an der Hochschule für Wirtschaft und Umwelt Nürtingen-Geislingen
- Prof. Dr. Ralf Galuske, Lab - Biology - TU Darmstadt, Fokus: Systems Neurophysiology, Systems Neuroscience, Interaktion zwischen Hirnarealen, Struktur und Funktion im Säugerhirn und insbesondere im Pferdehirn, System-Neurophysiologische Untersuchungen im Verhaltenskontext

#### **Wie lange wird die Studie beim CHIO Aachen fortgesetzt?**

- Der Scientist Circle zum Themenkomplex Tierwohl ist langfristig angelegt. Unter anderem soll das Monitoring per Kamera mit direkter Tierbeobachtung ergänzt werden. Darüber hinaus sollen künftig auch die wesentlichen Stallluftfaktoren sensorisch ermittelt werden.
- Mit etwa 30 bis 40 Pferden in einem Gesamtzeitraum von drei Jahren soll es möglich sein, eine fundierte Aussage treffen zu können.
- Ein Endergebnis im klassischen Sinne erwarten die Wissenschaftler nicht, da es immer neue Faktoren geben wird, die das Tierwohl beeinflussen und die untersucht werden müssen.

#### **Sind das Veterinäramt und die FEI über die Studie informiert worden?**

- Ja. Das Veterinäramt Aachen steht dem Projekt beim CHIO Aachen sehr positiv gegenüber und ist interessiert an den Ergebnissen.
- Die FEI Veterinary Commission ist informiert und begrüßt das Projekt.
- Ebenfalls wurde das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) informiert. Auch hier ist das Projekt begrüßt worden.

#### **Wer kann auf die Kameras beim CHIO Aachen zugreifen?**

- Experten & Mitglieder des „CHIO Aachen Scientist Circles“
- Anschauen der Ergebnisse für: Reiter, Grooms, Equipechefs und Veterinäre