

7 Zusammenfassung

Ziel dieser Arbeit war es, das Ausdrucksverhalten von jungen Pferden im Zusammenhang mit den reiterlichen Einwirkungen zu beschreiben und mögliche Interaktionen mit dem Reiter zu erfassen und zu beurteilen. Hierzu wurde das Verhalten von Pferd und Reiter bei folgenden Untersuchungsgruppen aufgenommen und statistisch analysiert:

22 Wallache und sechs Stuten wurden während ihrer dreimonatigen Ausbildungszeit, 14 Hengste und deren Reiter während ihrer sechsmonatigen Ausbildungszeit und 17 Araberhengste und 33 deutsche Warmbluthengste beim Fremdreitertest im Rahmen der Hengstleistungsprüfung beobachtet. Daneben wurde das Verhalten von vier Palominos in der Freiheitsdressur aufgenommen.

Alle Untersuchungen fanden an jungen Pferden statt, von denen anzunehmen war, daß sie unvoreingenommen auf die Einwirkungen der Reiter reagierten und noch keine 'Gewohnheiten' ausgebildet hatten.

Die Verhaltensaufnahmen wurden zum einen mittels visueller Beobachtung und sofortiger Protokollierung und zum anderen durch Auswertung von Videoaufzeichnungen durchgeführt. Beim Vergleich beider Verfahren ergab sich, daß die visuelle Beobachtung nur zur alleinigen Betrachtung des Ausdrucksverhaltens der Pferde geeignet ist. Bei gleichzeitiger Betrachtung des Verhaltens von Pferd und Reiter ist die Wahrnehmungsfähigkeit selbst des geübten Beobachters überfordert, und es sollte deshalb auf die Videotechnik zurückgegriffen werden.

Bei der Auswertung des Verhaltens von Pferd und Reiter konnte folgendes festgestellt werden:

In den ersten sechs Wochen nach Beginn der konventionellen Ausbildung änderte sich das Verhalten der Pferde am stärksten. In dieser Phase traten neben deutlichen Veränderungen in ihrer Körperhaltung auch die meisten Abwehrbewegungen auf. Als Abwehrbewegungen werden bestimmte Merkmalsausprägungen, wie *Kopf-, Hals- und Schweifschlagen, Lippenbewegungen, sichtbare Zähne, aufgerissenes Maul, Knirschen und angelegte oder seitlich nach hinten gestellte Ohren* bezeichnet. Das Auftreten dieser Abwehrbewegungen addierte sich in bestimmten Situationen, unter bestimmten Reitern und in bestimmten Ausbildungsphasen.

Die bei den Pferden in der konventionellen Ausbildung verstärkt aufgetretenen Abwehrbewegungen weisen darauf hin, daß die Tiere temporär überfordert waren. Solches Verhalten war bei den Pferden in der Freiheitsdressur während des zwölfmonatigen Untersuchungszeitraumes nicht zu beobachten. Im Vergleich zu den gerittenen Pferden zeigten sie deutlich weniger *Lippenbewegungen*, *sichtbare Zähne* und *Schweifschlagen*, so daß anzunehmen ist, daß die Ausprägungen dieser Ausdrucksmerkmale besonders stark dem reiterlichen Einfluß unterliegen.

Die Auswertung der Untersuchungen zeigte überraschend deutlich, wie stark der Reiter auch reaktiv an der Pferd/Reiter-Interaktion beteiligt ist: Die Reiter gingen ständig auf die durch ihre Einwirkungen hervorgerufenen Reaktionen ihrer Pferde ein.

Bei jungen Pferden kann anhand der von ihnen gezeigten Ausdrucksmerkmale auf bestimmte reiterliche Verhaltensweisen zurückgeschlossen werden. Dies wurde besonders durch den Fremdreitertest deutlich, bei dem die Pferde jeweils für fünf Minuten von drei verschiedenen Reitern geritten wurden. Hier reagierten die Pferde auf jeden Reiter unterschiedlich: Je stärker die reiterlichen Einwirkungen voneinander abwichen, desto unterschiedlicher war auch das bei den Pferden zu beobachtende Verhalten.

Das Verhalten der Reiter variierte jedoch immer in mehreren Einwirkungen, so daß beim Pferd nicht anhand eines einzigen Ausdrucksmerkmals auf eine spezielle reiterliche Einwirkung zurückgeschlossen werden konnte.

Trotz der bei den Pferden und Reitern festgestellten individuellen Unterschiede ist die Beurteilung des Pferdeverhaltens in bezug auf die Befindlichkeit des Tieres grundsätzlich möglich. Voraussetzung hierfür ist die komplexe Bewertung aller beobachteten Verhaltensweisen und nicht nur eines einzelnen Ausdrucksmerkmals, also die Beurteilung des *Gesamtbildes*.

8 Summary

Heidrun Caanitz: Posture and facial expressions related to the emotional state of horses and the interaction between horse and rider at the begin of the animals education

Aim of this investigation was to describe the behavior of young horses in the context of their education to riding horses and to identify and qualify possible interactions with the rider. For this purpose behavioral characteristics of two to four year old horses belonging to four groups were recorded and analyzed by statistical means: Group I (22 geldings and 6 mares) and II (14 stallions) were trained by conventional methods for periods of three and six month respectively. Group III were 17 arab stallions and 33 German crossbred stallions that were ridden for five minutes by three different riders respectively. Group IV consisted of four palomino stallions that were observed for over a year during their training at liberty.

Young horses were used in these studies, because it was assumed that they had not developed habits as a result of contact with riders before.

Two methods for recording the behavioral signs were applied: visual observation instantly followed by protocolation (group I) and analysis of video takes of the horses during their training (groups II-IV). Visual observation proved to be a suitable technique for recording behavioral signs in horses. However, even an experienced observer is unable to realize and protocol all parameters, if both the riders and horses' behavior is to be assessed. In this case the video technique should be employed.

All horses that were trained by conventional methods changed their behavioral repertoire during the time of their education. Most behavioral changes were observed within the first six weeks of their training. The horses altered their posture and showed defensive motions like *tossing with head, neck or tail, lip movements, showing of teeth, teeth grinding and straight back- or laterally back-laid ears*. These defensive motions indicated stress situations for them. In general, these behavioral signs accumulated in particular situations, under certain riders and in certain phases of their education. In contrast, such signs were not observed in the horses, which were trained at liberty at any time. The palominos exhibited less frequently *lip*

movements, showing of teeth and tossing with tail, but more frequently playing with ears. Therefore it can be assumed that these behavioral signs are strongly influenced by the interaction with the rider.

Interestingly, the horses' behavior was as much modified by the riders as vice versa. The riders reacted to their horses' behavior, which on the other side was triggered by their own interference. This clearly illustrated the extend of intensive horse/rider interaction present.

In young horses it is possible to assign behavioral characteristics to certain interventions by riders. This was most evident, when the same horses were ridden by different riders in succession. Each horse reacted differently to each rider and the more diverse the riders instructions were the more differed the horses' behavior.

Unfortunately, the riders instructions differed always in more than one respect. Therefore it was impossible to trace the behavioral signs in the horses back to particular influences by the riders.

Despite individual differences observed both in the horses and in the riders, the results of this investigation demonstrate that it is in principle possible to employ behavioral signs in horses for the assessment of their emotional state. To achieve this, it is necessary, however, to include all behavioral signs in the animal and not only one single parameter.