



# Das Fohlenverhalten im Zentrum

## A

m 7. November fanden sich auf Einladung des Verbandes Schweizerischer Pferdezuchtorganisationen (VSP) rund 50 Pferdezuchtingeressierte im Tierspital Bern ein. Nebst Vertretern von Zuchtorganisationen profitierten auch Studierende der Vetsuisse-Fakultäten Bern und Zürich sowie der Pferdewissenschaften vom Weiterbildungsprogramm, das folgende Themen beinhaltete: Verhalten des neugeborenen Fohlens, dessen Entwicklung und Wechselwirkungen mit dem Menschen – Wie kann das Temperament des Pferdes beschrieben und getestet werden? – Entwicklung eines Fohlen-Verhaltenstests für die Schweizer Pferdezuchtorganisationen als Basis einer Zuchtwertschätzung.

Im Eingangsreferat informierte Mireille Baumgartner, Forschungsassistentin am Nationalgestüt Avenches, über das Pferdeverhalten in der freien Wildbahn und insbesondere über die Bedeutung der frühen Mutter-Fohlen-Bindung. Die Fohlenentwicklung ist ein kontinuierlicher Prozess und folgt einem genetischen Verhaltensprogramm und Lernverhalten. Manche Verhaltensweisen sind umweltabhängig und abhängig vom Vorhandensein oder Nichtvorhandensein von Stimuli. Einige gelernte Verhaltensweisen sind effektiver während spezifischer Zeiträume. In der freien Natur ist die ganze Pferdefamilie für die Verhaltens- und Sozialentwicklung wichtig.

Ein besonderer Stellenwert wurde im Referat den neuen wissenschaftlichen Erkenntnissen zum «Imprinting» (Prägung) beigegeben. Robert M. Miller propagierte vor

mehr als 20 Jahren diese Methode, wonach zum Ziel der Desensibilisierung des Fohlens, sobald die Nabelschnur gerissen ist, der Mensch das Fohlen noch am Boden liegend sanft berührt, nicht aufstehen lässt und deutlich zwingt, auf der Seite liegen zu bleiben. Der Mensch greift also ins Geschehen ein, bevor der Stuten-Fohlen-Kontakt aufgebaut werden kann. Forschungen haben nun aufgezeigt, dass dieser Eingriff in die Natur schädlich ist; die Erkenntnisse der wissenschaftlichen Arbeit Hausberger, Henri et al. sind, dass Fohlen, die mit der Miller-Methode behandelt worden sind, im Vergleich zur Kontrollgruppe sofortigen und gleichzeitig auch verspäteten Sozialmangel zeigen und ferner eine unsichere Bindung zur Mutter sowie tiefere soziale Kompetenzen aufweisen, dies anhaltend mindestens bis zur Pubertät. Die für das Fohlen wichtige Aufnahme von Kolostrum

und das erste Saugen, ein wichtiger Schritt der Mutter-Fohlen-Beziehung, wird mit der Methode verzögert. Die unsichere Beziehung und die Distanz zur Mutter führen dazu, dass das Fohlen weniger mit seinen Altersgenossen spielt und weniger soziale Kompetenzen entwickelt, was mehr Aggressivität zur Folge hat.

Eine wertvolle Erkenntnis der Tagung und ein Tipp für die Züchter im Umgang mit ihren Fohlen: freundlicher Umgang mit dem

**Die Fohlenentwicklung ist ein kontinuierlicher Prozess und folgt einem genetischen Verhaltensprogramm und Lernverhalten.**

Fohlen. Handlungen, die am Fohlen vollzogen werden sollen, zuerst in aller Ruhe bei der Mutter vornehmen und in den ersten Lebenswochen nur sorgsam in diese einzigartige Verbindung eingreifen. Dies wurde vom VSP-Präsidenten Hansjakob Leuenberger mit einem Beispiel aus seiner Alltagsarbeit als Tierarzt verdeutlicht: Handlungen beim Fohlen, wie z.B. Impfen, werden vorsichtig mit der Mutterstute simuliert. Das Fohlen beobachtet dabei aufmerksam und vorsichtig und ist in der Folge kooperativer, wenn die gleiche Handlung beim ihm vollzogen wird.

## Welche Aspekte des Temperaments sind zu identifizieren?

Verschiedene quantifizierbare Aspekte:

Gruppenzwang

Angst

Sensibilität

Aktivität

Reaktivität gegenüber Menschen

## Temperament des Pferdes, Umschreibung und Testverfahren

Aus dem Institut National d'Agronomie et de Recherche in Nouzilly, Frankreich, war die Verhaltensforscherin Marianne Vidament angereist. Sie ist eine enge Mitarbeiterin der bekannten Forscherin Léa Lansade, die im Verhaltenslaboratorium dieses Instituts tätig ist. Im Referat wurde erläutert, wie man das Temperament des Pferdes messen und beschreiben kann und welche Zusammenhänge zwischen dem Gebrauch des Pferdes und dem Lernen bestehen.

Das Temperament ist ein wichtiges, beim Handel zu berücksichtigendes Element. Laut einer Studie aus dem Jahr 2006 ist der Charakter das wichtigste Kaufkriterium. Eine weitere Studie aus dem Jahr 2008 beim irischen Sportpferd belegt, dass der Käufer dem Temperament des Pferdes mehr Bedeutung zusisst als dessen Abstammung und Erfahrungen in Prüfungen.



In der Verhaltensforschung werden messbare Temperamentsparameter bestimmt. Solche Dimensionen sind Angst, Gruppenzwang, Sensibilität, Reaktivität gegenüber Menschen sowie Aktivität. Verschiedene im Institut in den letzten Jahren vorgenommene Test-Programme wurden erläutert. So wurde der Zusammenhang Temperament/Gebrauch untersucht. Weitere Studien untersuchten die Formierung des Temperaments beim jungen Pferd und haben ergeben, dass Annäherungs- und Meidungs-Verhalten im ganz jungen Alter noch nicht existieren. Wenn das Verhalten aber einmal angenommen worden ist, kann es vorausgesagt werden.

Temperamenttests können sehr nützlich sein, um die Möglichkeiten der Nutzung des Pferdes vorauszusagen und die passenden Ausbildungsarten zu definieren. Studien zeigen auch, dass verschiedene Faktoren das Temperament beeinflussen können, so die Genetik (Angst und Erregbarkeit sind z.B. sehr rassenbedingt, während Geselligkeit, Schutz und Dominanz weniger damit in Zusammenhang stehen), ferner das Geschlecht sowie das Erlernte (Einwirkung des Verhaltens der Mutter, Auswirkung des menschlichen Einflusses, Einfluss der Sozialgruppe sowie Einfluss der Haltung). Auf all diesen Gebieten wird viel Forschungsarbeit betrieben, und verschiedene Tests werden in der Praxis im französischen Nationalgestüt erprobt und ausgewertet. Das Schweizerische Nationalgestüt arbeitet eng mit dem französischen Gestüt zusammen. So wurde das gleiche Testverfahren verglichen: Messen von ca. 120 Merens-Pferden mit dem Messen von ca. 70 Freibergerhengsten.

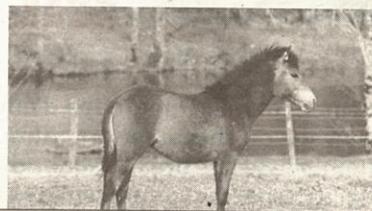
**Es ist möglich, das Temperament eines Pferde objektiv in fünf Dimensionen zu messen. Dies könnte ermöglichen, die Leichtigkeit des Gebrauchs und die Lernfähigkeit zu berechnen.**

Fazit: Es ist möglich, das Temperament eines Pferdes objektiv in fünf Dimensionen zu messen. Dies könnte ermöglichen, die Leichtigkeit des Gebrauchs und die Lernfähigkeit zu berechnen. Das Temperament des Pferdes ist kein erstarter Parameter: Wie und in welchem Ausmass Aussagen zum Temperament möglich sind, muss noch weiter erforscht werden. Auf das Ergebnis darf man gespannt sein.

#### Entwicklung eines Fohlen-Verhaltens-tests für die Schweizer Pferdezucht

Am Weiterbildungstag des Vorjahres war

### Formierung des Temperaments im jungen Alter



Absetzen

- Annäherungs- und Meidungsverhalten existieren nicht im ganz jungen Alter
- Also unmöglich, das Verhalten des älteren Tieres zu diesem Zeitpunkt vorauszusagen
- Wenn das Verhalten einmal angenommen worden ist, kann es vorausgesagt werden

die vom VSP-Vorstand zusammen mit dem Nationalgestüt ins Leben gerufene Projektidee «Entwicklung eines Fohlen-Verhaltens-tests für die Schweizer Pferdezuchtdorganisationen als Basis einer Zuchtwertschätzung» vorgestellt worden. In der Folge haben die Mitgliederverbände einer wissenschaftlichen Arbeit auf diesem Gebiet ihre Unterstützung zugesagt, und entsprechende Massnahmen wurden in die Wege geleitet.

Fanny Berruex, eine junge Tierärztin am Nationalgestüt Avenches, hat während mehreren Monaten verschiedene Tests mit Fohlen, die sich anlässlich gynäkologischer Untersuchungen der Mutterstute hier aufhielten, ausprobiert und entwickelt. Die Vorgehensweise bei dieser Pilotstudie, die ersten Testversuche und die Überlegungen zur Machbarkeit wurden im Plenum erläutert.

Ziel der Pilotstudie ist die Entwicklung eines Verhaltenstests bezogen auf die Emotivität (Angstverhalten) des Fohlens bei Fuss der Mutter. Wissenschaftliche Anforderungen an den Test sind: wiederholbar, repräsentativ, standardisiert. Der Test soll im Stall oder an der Fohlnschau und für jede Pferderasse durchführbar sein und soll das Endziel Zuchtwertschätzung beinhalten.

Beim Fohlen sind die Angstreaktionen am besten testbar. Eine Studie aus dem Jahr 2009 am Nationalgestüt (Baumgartner & al.) hat ergeben, dass die Emotivität eine Heritabilität von 22% aufweist, was einen äusserst hohen Zuchtwert darstellt. Die Studie hat auch gezeigt, dass solche Tests im Feld durchführbar und gut wiederholbar

sind und dass bei Testverfahren mit einem unbekannten Objekt ein genetischer Hintergrund ausgewiesen ist. Weiter ist wissenschaftlich belegt, dass Voraussagen von Temperamentszügen ab einem gewissen Alter beim Fohlen möglich sind und dass das Alter von ca. 24 Wochen dafür geeignet erscheint. In diesem Alter werden viele Fohlen bei den Zuchtdorganisationen an Schauen aufgeführt.

Von verschiedenen im Gestüt ausprobierten Testverfahren hat sich für die Arbeit im Feld ein Test als besonders geeignet erwiesen. Er wurde im Spätherbst bereits an zwei Zuchtschauen erprobt: Das Fohlen durchläuft einen Gang aus Strohballen, in dem sich ein unbekanntes Objekt befindet.

#### Pilotversuch in grösserem Rahmen an Zuchtschauen geplant

Die im Anschluss an das Referat abgehaltene VSP-Präsidentenkonferenz hat beschlossen, im Jahr 2010 die Pilotstudie fortzuführen und einen Pilotversuch in grösserem Rahmen anlässlich von Zuchtschauen zu ermöglichen. Der Test wird freiwillig und ohne jede Gefahr für das Fohlen sein, da kein Zwang ausgeübt wird.

Der Test kann jederzeit abgebrochen werden, falls Mutterstute oder Fohlen nicht kooperieren. Eine junge Tierärztin wird in absehbarer Zeit die Arbeit im Gestüt aufnehmen und freut sich bereits darauf, das Projekt im nächsten Jahr zu begleiten und zu protokollieren und somit weitere Grundlagen für eine wissenschaftliche Studie zu erarbeiten.

Doris Kleiner



# Le comportement du poulain au centre

L

e 7 novembre dernier, un groupe d'environ 50 personnes, intéressés à l'élevage du cheval se sont retrouvés, sur invitation de la Fédération Suisse des organisations d'élevage chevalin (FSEC), au Tierspital à Berne. Conjointement aux représentants d'organisations d'élevage chevalin, les étudiants des facultés Vetsuisse de Berne et de Zurich ainsi que des sciences équines ont pu profiter du programme de formation continue qui traitait les thèmes suivants: le comportement du poulain nouveau-né, son développement et les interactions avec l'être humain – Comment décrire et comment tester le tempérament du cheval? – Développement d'un test de comportement pour les poulains destiné aux organisations d'élevage chevalin suisse et servant de base à l'estimation de la valeur d'élevage.

Mireille Baumgartner, assistante de recherche au Haras National Suisse à Avenches communiquait dans son exposé tout d'abord sur le comportement du cheval en conditions naturelles et spécialement sur l'importance de la relation jument-poulain précoce. Le développement du poulain est un processus continu et suit un programme de comportement génétique et d'apprentissage. Certains comportements sont dépendants de l'environnement, présence ou absence de stimuli. Certains comportements appris sont plus efficaces lors de certaines périodes. En conditions naturelles, tous les membres du groupe sont importants pour le développement social du poulain.

Une certaine importance a été accordée aux nouvelles connaissances scientifiques dans

l'exposé sur « l'Imprinting » (imprégnation). Il y a plus que 20 ans, que Robert M. Miller a propagé cette méthode, selon laquelle – comme but de désensibilisation du poulain nouveau-né, dès que le cordon ombilical est rompu – l'être humain caresse doucement le poulain, ne le laisse pas se lever et le force doucement mais de façon déterminée à rester couché sur le côté. L'être humain intervient donc avant que le contact jument-poulain ait pu s'établir. Des études scientifiques ont démontré aujourd'hui que cette intervention dans les conditions naturelles est défavorable ; selon le travail scientifique Hausberger, Henri et al., on a pris conscience que les poulains manipulés selon la méthode Miller, (comparé au groupe de contrôle), démontrent un manque social immédiat et retardé, inclus un lien moins sûr

avec leur mère, durant au moins jusqu'à la puberté. La prise de colostrum et la première tétée, un pas important pour la relation mère-poulain est retardé par cette méthode. Le lien peu sûr et la distance envers la mère est également responsable du fait que le poulain joue moins avec les autres poulains et qu'il développe moins de compétences sociales avec l'effet que l'agressivité augmente.

Un acquis précieux de cette journée et un tuyau pour les éleveurs dans les interactions avec leurs poulains: comportement attentif avec le poulain. Faire les manipulations nécessaires au poulain d'abord calmement à la mère et n'intervenir les premières

## Le développement du poulain est un processus continu et suit un programme de comportement génétique et d'apprentissage.

semaines que légèrement dans cette complicité exceptionnelle. Le président de la Fédération suisse des organisations d'élevage suisse, Hansjakob Leuenberger a donné un exemple de sa pratique vétérinaire pour souligner cela: Des manipulations au poulain, p. ex. la vaccination, est simulée auparavant avec la mère. Le poulain observe en même temps attentivement et prudemment et sera plus coopératif par la suite lorsque la même manipulation se fera chez lui.

## Tempérament du cheval, comment le décrire et comment le tester

Marianne Vidament, chercheuse en étude comportementale était arrivée de l'Institut de Recherche Agronomique de Nouzilly, France. Elle est une étroite collaboratrice de Léa Lansade, connue dans la recherche et qui travaille dans le laboratoire de comportement de cet Institut. On traitait dans l'exposé la manière de mesurer et décrire le tempérament du cheval et quelles relations il y a avec l'utilisation des chevaux et l'apprentissage. Le tempérament est un élément important à prendre en compte pour le commerce. Selon une enquête de l'année 2006, le caractère est le critère d'achat le plus important. Une autre enquête faite en 2008 sur le cheval de sport irlandais a confirmé que l'acheteur attache plus d'importance au tempérament du cheval qu'à son ascendance et ses expériences en concours.

## La relation jument-poulain précoce

- Léchage Pendant env. 30 min. → séchage, stimulation (respiration, circulation, se lever), odeur.
- Téter: La mère aide le poulain (localisation)
- Le lien avec le poulain sera (momentanément) plus fort qu'avec aucun autre membre du groupe.
- Lien entre jument primipare et poulain mâle > femelle.
- 1<sup>er</sup> jour, 96% du temps < distance de 1m



conditions naturelles - rappels pratiques - « Imprinting »



La recherche du comportement fixe des aspects de tempérament qui sont mesurables. De tels aspects sont la peur, la grégarité, la sensibilité, la réactivité vis-à-vis des humains ainsi que l'activité. Divers programmes de test réalisés à l'Institut ces dernières années ont été expliqués. Le lien entre le tempérament et l'utilisation a été analysé. D'autres études analysent la mise en place du tempérament du jeune cheval et ont révélé que le comportement d'approche et d'évitement n'existent pas encore dans le plus jeune âge. Une fois le comportement mis en place, il est possible de le prédire dans le futur.

Ces tests de tempérament peuvent donc être très utiles pour prédire les possibilités d'utilisation du cheval, mais aussi de cibler les types d'apprentissage les plus adaptés. Différentes études démontrent également que divers facteurs peuvent influencer le tempérament, comme la génétique (anxiété et excitabilité p. ex. sont très dépendant de la race, pendant que sociabilité, protection et dominance en sont moins dépendant), également le sexe et le vécu (influence du comportement de la mère, influence des manipulations par l'homme, influence

**Il est désormais possible de mesurer objectivement le tempérament d'un cheval sur cinq dimensions. Cela pourrait permettre de prévoir sa facilité d'utilisation et ses capacités à apprendre.**

du groupe social ainsi que l'influence du mode d'hébergement). Beaucoup de recherches sont faites dans ces domaines et divers tests sont mis à en pratique et évalués au Haras National Français. Le Haras National Suisse travaille en étroite collaboration avec le Haras Français. On a comparé avec la même méthode de tests: mesure d'environ 120 chevaux Merens avec la mesure d'environ 70 étalons Franches-Montagnes.

Bilan: Il est désormais possible de mesurer objectivement le tempérament d'un cheval sur cinq dimensions. Cela pourrait permettre de prévoir sa facilité d'utilisation et ses capacités à apprendre. Le tempérament du cheval n'est pas un paramètre figé: Comment et dans quelle mesure on peut faire des déclarations sur le tempérament doit encore être exploré davantage. On peut se réjouir du résultat à venir.

#### Développement d'un test de comportement pour les poulains pour l'élevage du cheval suisse

Lors de la journée de formation continue de l'année dernière, le comité de la Fédération suisse des organisations d'élevage chevalin et le Haras National ont présenté l'idée du

## Hausberger, Henri et al.

### Conclusions:

Les poulains manipulés selon la méthode Miller montrent (comparé au groupe de contrôle):

Manques social immédiat et retardé, inclus un lien moins sûr avec leur mère, durant au moins jusqu'à la puberté.



conditions naturelles - rappels pratiques - « Imprinting »

projet « développement d'un test de comportement pour les poulains destiné aux organisations d'élevage chevalin suisse et servant de base à l'estimation de la valeur d'élevage ». Par la suite, les fédérations membres ont confirmés leur soutien pour un travail scientifique dans ce domaine et les mesures appropriées ont été prises. Fanny Berruex, jeune vétérinaire au Haras National à Avenches a développé et mis en pratique durant plusieurs mois différents tests avec des poulains qui séjournaient au Haras avec leur mère pour des contrôles gynécologiques. La procédure pour ce projet pilote, les premiers essais de test et les réflexions concernant la faisabilité ont été expliqués dans le plenum. Le but du projet pilote est le développement d'un test de comportement se référant sur l'émotivité (anxiété) du poulain sous la mère. Les exigences scientifiques au test sont: peut être répété, représentatif,

vage très élevée. L'étude a également démontré qu'il est possible d'effectuer de tels tests dans le terrain et qu'ils soient facilement à reproduire et que lors de tests avec un objet inconnu, on peut prouver l'esprit génétique. En plus il a été prouvé scientifiquement qu'il est possible de prédire les traits de tempérament chez le poulain à partir d'un certain âge et que l'âge de 24 semaines paraît approprié à cela. A cet âge, nombreux poulains sont présents dans les concours des différentes organisations d'élevage. Sur divers tests expérimentés au Haras, un test est spécialement approprié pour le travail dans le terrain. Il a déjà été testé cet automne lors de deux concours d'élevage: Le poulain passe dans un couloir en ballots de paille dans lequel se trouve un objet inconnu.

### Essai pilot planifié sur un plus grand échelon aux concours d'élevage

La conférence des présidents de la Fédération suisse des organisations d'élevage chevalin qui s'est tenue à la suite de la conférence a décidé de poursuivre le projet pilote en 2010 et de donner la possibilité de faire ce projet pilote dans un plus large cadre lors des concours d'élevage. Le test sera facultatif et sans aucun danger pour le poulain puisqu'il ne subit aucune contrainte. Le test peut être interrompu à tout moment si la jument ou le poulain ne coopèrent pas. Une jeune vétérinaire débutera bientôt son travail au Haras et se réjouit déjà d'accompagner le projet l'année prochaine et de tenir le protocole et ainsi pouvoir élaborer d'autres structures pour une étude scientifique.

Doris Kleiner