Mutter keine Milch hat oder stirbt. Seit zwanzig Jahren steht S.O.S. Fohlen für lebensrettende Massnahmen in Form von Adoptionsvermittlungen von Stuten und Fohlen. In der vorliegenden Studie wurden 12 Fälle im Zeitraum von 2007-2013 durch Interviews oder Fragebogen nachverfolgt. Erhoben wurden Gründe, die eine Adoption nötig machten, Merkmale und Management von Stuten und Fohlen, sowie der weitere Verlauf der Aufzucht. Bei den Leihmüttern handelte es sich um 8 Freiberger (FM), 2 Schweizer (CH), 1 Tinker und 1 Halbblutstute (HB). Von 12 Fohlen (4 FM, 6 CH, 1 engl. VB, 1 HB) waren 10 Mütter verstorben, eines wurde abgelehnt und eines hatte nach Euterentzündung der Mutter keine Milch. Nach dem Absetzen wurden 3 Fohlen durch Plasmatransfusionen unterstützt, 10 erhielten zusätzlich Kolostrumgaben. 11 Adoptionen waren in 5 oder weniger Tagen geglückt, eine nach 11 Tagen, wovon 7 Fohlen direkt, 3 nach Versuchen an 2-4 Stuten angenommen wurden. Zu erleichterten Akzeptanz durch die fremde Mutterstute wurden 6 Fohlen mit deren Kot, 2 mit deren Plazenta, 1 mit Honig eingerieben und bei einem gelang die Adoption nachdem ihm das Fell des verstorbenen Fohlens der Ziehmutter aufgelegt wurde. Von den 12 vermittelten Fohlen sind 11 gut aufgewachsen und werden z.T. im Sport eingesetzt, eines verstarb aus anderen Gründen. Die Zeitspanne zwischen dem Tod der eigenen Mutter und der Vorstellung bei der Leihmutter, der Zugang zu deren Euter und die Geruchsgewöhnung der Stute an das Fohlen, sowie die Intensität und Betreuung durch die Züchter erwiesen sich als kritische Grössen für den Erfolg einer Fohlenvermittlung.

Imputieren von Single Nucleotide Polymorphism (SNP) Genotypen bei Freiberger Pferden

M. Frischknecht^{1,2,3}, M. Neuditschko^{1,3}, V. Jagannathan², S. Rieder^{1,3}, T. Leeb^{2,3}

¹Agroscope – Schweizerisches Nationalgestüt, Avenches, ²Institut für Genetik, Vetsuisse-Fakultät, Universität Bern, 3Kompetenzzentrum für Tierzucht der Universität Bern, Berner Fachhochschule HAFL und Agroscope

Mit Hilfe von Next-Generation Sequencing (NGS) Technologien kann ein Säugergenom nahezu vollständig sequenziert werden, womit eine maximale Markerdichte für genetische Analysen verfügbar wird. Trotz sinkender Kosten für NGS ist es aus Zeit- und Kostengründen immer noch nicht möglich, eine grosse Anzahl von Individuen komplett zu sequenzieren. Deshalb werden aktuell die Sequenzinformationen von repräsentativen Referenztieren benutzt, um fehlende Genotypen der restlichen Tiere abzuleiten. In der Statistik werden solche Verfahren unter dem Begriff Imputation zusammengefasst. Die resultierende höhere Markerdichte ist vorteilhaft zum Beispiel für genomweite Assoziationsstudien. Für unsere Studie wurden die Genotypen von rund 54'000 Markern ver-

wendet, welche an 1'077 Freibergern mit einem 50 k SNP chip typisiert wurden. Aus diesem Datensatz wurden 28 repräsentative Individuen ausgewählt und komplett sequenziert. Nach dem Sequenzieren wurden etwa 13 Millionen SNPs für die Imputation benutzt. Drei verschiedene Programme wurden verwendet und miteinander verglichen. Dabei lieferte die Software Impute 2 die besten Ergebnisse. Die mittlere Genauigkeit mit Impute 2 war ~95%. Die Genauigkeit einzelner Pferde reichte von 85% bis 99%. Wir vermuten, dass die Genauigkeit pro Pferd in erster Linie von dessen Warmblutanteil abhängt. Zusammenfassend lässt sich sagen, dass es mit unseren Datensatz und entsprechender Populationsstruktur möglich ist, mit hoher Genauigkeit von 50 k auf rund 13 M SNPs zu imputieren.

La garde de chevaux de sport et de loisirs: approche sous l'angle du droit de l'aménagement du territoire et de la protection des animaux

M. Gianola

Université de Neuchâtel

Aujourd'hui, les activités les plus pratiquées avec le cheval sont le sport et les loisirs. La thématique de la garde de chevaux de sport et de loisirs est donc d'actualité et fait l'objet de nombreux débats. La question centrale de cette étude est de déterminer quelles sont les répercussions d'un tel développement concernant la garde de chevaux de sport et de loisirs dans le domaine de l'aménagement du territoire et quelle est la relation entre ce dernier et les activités liées à ce type de garde de chevaux. En même temps, il faut s'assurer, lors de leur détention, que leur bien-être soit garanti. Cette étude a été réalisée à l'aide de recherches bibliographiques, de textes législatifs (fédéraux et cantonaux), de décisions du tribunal fédéral et tribunaux cantonaux et aussi grâce aux informations reçues de spécialistes dans ce domaine. Il a été constaté que la zone agricole est la plus adaptée à la garde de chevaux, toutefois du point de vue du droit de l'aménagement du territoire cette activité est fortement limitée dans cette zone. Jusqu'à présent de nombreux efforts, principalement en matière législative, ont étés faits afin de trouver des solutions pour assouplir et améliorer la situation actuelle en zone agricole. Après une initiative parlementaire «Garde des chevaux en zone agricole» déposée en 2004 et suite à plusieurs divergences entre des commissions parlementaires, une modification de deux articles de la loi sur l'aménagement du territoire concernant la détention de chevaux a été acceptée en 2013. La mise en consultation des conséquentes modifications de l'ordonnance a soulevé de violentes réactions tant dans le monde équestre que politique et a déclenché une mobilisation impressionnante de la population touchée. Au début de l'année 2014 les discussions ne sont pas encore terminées.