



**Das Projekt «Right Riding»:
eine Verschmelzung von
Forschung und neuesten
Technologien**

**Le projet «Right Riding»:
une combinaison de recherche
scientifique et de nouvelles
technologies**



Kathrin Kienapfel-Henseleit

Seit Oktober 2019 arbeiten Verhaltensforscherinnen des Kompetenzzentrums des Bundes für landwirtschaftliche Forschung Agroscope bzw. des Schweizer Nationalgestüts und der Universität Bochum an einem internationalen Forschungsprojekt namens «Right Riding», das vom Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen (BLV), von der Haldimann-Stiftung und vom deutschen Ministerium für Wirtschaft finanziert wird. Die Studie soll Klarheit darüber schaffen, wie die viel diskutierte Rollkur zu definieren und zu messen ist: Gibt es eine Kopf-Hals-Position, ab der nach einer bestimmten Zeitdauer eindeutig von Hyperflexion, Rollkur bzw. Low-Deep-Round (LDR) gesprochen werden muss? Oder ist dies erst beim buchstäblichen Kontakt von Pferdemaul und Pferdebrust der Fall? Und gibt es eine Möglichkeit, die Kopf-Hals-Position über ein automatisiertes Videosystem zu erfassen, um Stewards und Richter zu entlasten und das Tierwohl zu überprüfen bzw. nachhaltig sicherzustellen?

Cela fait depuis octobre 2019 que des comportementalistes du centre de compétence de la Confédération pour la recherche agricole Agroscope, respectivement du Haras national suisse et de l'Université de Bochum, mènent un projet de recherche international portant le nom «Right Riding». Cette étude est financée par l'Office fédéral de la sécurité alimentaire et des affaires vétérinaires (OSAV), de la fondation Haldimann et du Ministère allemand de l'économie et a pour but de clarifier les questions entourant la technique controversée de la «rollkur», notamment la manière de définir et de mesurer celle-ci: existe-t-il une position de la tête et de l'encolure qu'il faille, après une certaine durée de maintien, clairement qualifier d'hyperflexion, de «rollkur», respectivement de «bas et rond» (anglais: low deep round LDR)? Ou faut-il qu'il y ait un véritable contact entre la bouche et le poitrail du cheval pour se faire? Existe-il un système d'enregistrement vidéo automatique permettant de saisir la position de la tête et de l'encolure du cheval afin de faciliter le travail des stewards et des juges ainsi que d'évaluer et d'assurer le bien-être des animaux sur le long terme?

Im Zuge der zunehmenden Sensibilisierung der Gesellschaft betreffend Tierwohl werden die Stimmen nach pferdegerechtem Reiten immer lauter, der Pferdesport steht regelmässig in der Kritik. Dies führt vermehrt zur Forderung eines Verbots gewisser Sportdisziplinen bis hin zum Infragestellen des Reitens an sich. Um eine solche Entwicklung abzuwenden, aber auch um allfällige Missstände zu verhindern, ist nun eine objektive Analyse des gerittenen Pferdes hinsichtlich Kopfposition und Wohlbefinden offiziell in Auftrag gegeben worden.

Fehlende Beweisführung trotz Rollkurverbot

Pferde in Rollkur zu reiten, ist in der Schweiz als bisher einzigem Land per Gesetz seit 2014 verboten. In der Praxis sind aber nur sehr selten Interventionen der Richter und Stewards vermerkt, denn diese müssen auf Basis der eigenen Einschätzung der Situation und ohne die Möglichkeit einer auch nachträglich nachvollziehbaren Beweisführung handeln. Zudem können sie sich nicht auf einer genügend klaren Definition der zu sanktionierenden Kopf-Hals-Position abstützen.

Im hier vorgestellten Projekt «Right Riding» soll zunächst eine zuverlässige Methode zur Erfassung der über eine Zeit hinweg mehrheitlich genutzten Kopf-Hals-Position entwickelt werden, denn diesbezügliche wissenschaftliche Ergebnisse beim gerittenen Pferd im Feld sind bisher kaum verfügbar. Dafür werden vor der eigentlichen Prüfung auf Abreitplätzen Filmaufnahmen von Pferd-Reiter-Paaren erstellt. Der SVPS hat hierfür in verdankenswerter Weise seine Unterstützung zugesagt und steht seit Projektbeginn in engem Kontakt mit den Forschenden.

Dressurprüfungen im Fokus

Vorerst wird hauptsächlich auf Dressurveranstaltungen gefilmt. Dies geschieht nicht, weil nur dort interessante Kopf-Hals-Positionen zu beobachten wären, sondern vielmehr, weil geeignete standardisierte Bedingungen vorliegen, was methodisch sehr hilfreich ist. Die aufgezeichneten Sequenzen werden verhaltensbiologisch und biomechanisch ausgewertet, die Methodik analysiert und die Daten mit ethologischen Indikatoren korreliert. So kann der Grenzwinkel bestimmt werden, ab dem die Pferde über die Zeit mit signifikant erhöhtem Abwehrverhalten reagieren. Ab diesem Grenzwinkel soll dann in der Schweiz von «Rollkur» oder «Hyperflexion» gesprochen werden, was klare Regeln verfügbar macht.

Datenbasis erarbeiten

Für diesen Projektteil soll die ganze Palette an möglichen Kopf-Hals-Positionen abgebildet werden, von weit vor bis weit hinter der Senkrechten, um eine gute Datenbasis zu erhalten. Hierfür ist die Mithilfe und das Einverständnis der Reiterinnen und Reiter unabdingbar: Sie dürfen sich während der Aufwärmphase von den Forschenden und den Kameras keinesfalls stören lassen, sondern abreiten wie immer. Die Forschenden sind stille Filmer, es kommt in keinem Fall zu einer

Avec la sensibilisation grandissante de la population en matière de protection animale, des voix de plus en plus fortes demandent une équitation respectueuse des chevaux, et les sports équestres font régulièrement l'objet de critiques. Certaines d'entre elles demandent l'interdiction de l'une ou l'autre discipline sportive, d'autres vont jusqu'à la remise en question de l'équitation en soi. Afin de contrer cette évolution, mais aussi pour prévenir d'éventuels abus, une analyse objective traitant de la position de la tête et du bien-être du cheval monté a été officiellement demandée.

Manque de preuves malgré l'interdiction de la «rollkur»

Depuis 2014, la Suisse est le seul pays où l'utilisation de l'hyperflexion lors du travail du cheval est interdite par la loi. Cependant, que de rares interventions de juges et de stewards ne sont recensées dans la pratique, étant donné que ceux-ci doivent agir selon leur propre entendement et qu'ils n'ont pas la possibilité de récolter des preuves pouvant appuyer ultérieurement leur évaluation de la situation. De plus, il n'existe aucune définition claire de la position tête-encolure à sanctionner sur laquelle ils pourraient fonder leur jugement.

Le projet «Right Riding» présenté ici a ainsi comme premier objectif de développer une méthode fiable permettant d'enregistrer quelle position de la tête et de l'encolure a été utilisée le plus fréquemment pendant une certaine durée. En effet, de telles mesures scientifiques portant sur le cheval monté dans un cadre normal, en compétition par exemple, sont presque inexistantes. Ainsi, des enregistrements vidéo de paires cavalier-cheval seront faits sur des places d'échauffement précédant des épreuves officielles pour récolter des données. La FSSE a gracieusement donné son accord pour ce faire et est en contact étroit avec les chercheuses responsables du projet depuis le lancement de celui-ci.

Focus sur les épreuves de Dressage

Dans un premier temps, la récolte de données vidéo se fera principalement lors de compétitions de Dressage, et ce non pas parce qu'il s'agirait là des seules manifestations auxquelles des positions de tête et d'encolure intéressantes pourraient être observées, mais plutôt parce que les concours de Dressage offrent des conditions standardisées idéales qui facilitent l'établissement d'une méthode de recherche. Les séquences vidéo enregistrées sont ensuite évaluées d'un point de vue biomécanique et comportemental, la méthode analysée et les données corrélées à des indicateurs éthologiques afin de déterminer à partir de quel angle tête-encolure les chevaux présentent des réactions de défense de plus en plus prononcées sur la durée. Dès que cet angle limite est dépassé, on parlera d'«hyperflexion» ou de «rollkur» en Suisse. Ainsi, des règles claires seront établies.



Anhand dieser drei Winkel ist die Kopf-Hals-Position eines Pferdes eindeutig definierbar.

Der Winkel α bestimmt die Position im Raum, der Winkel β gibt die Weite des Genicks an und der Winkel γ bezeichnet die Höhe des Halses.

La position de la tête et de l'encolure du cheval peut être définie précisément grâce à ces trois angles. L'angle α détermine la position dans l'espace, l'angle β indique l'ouverture de la nuque et l'angle γ définit la hauteur de l'encolure.

Kathrin Kienapfel-Henseleit

Einflussnahme in das Geschehen oder zu irgendeiner Wertung des Reitens. Die Videos werden selbstverständlich gemäss Datenschutzbestimmungen behandelt, anonymisiert und niemals mit Namen oder Gesichtern veröffentlicht. Jede Reiterin und jeder Reiter hilft mit seinen Daten bei der Sicherstellung unseres wundervollen Sportes. Sollten zur Dokumentation der Forschungsarbeit einige besonders schöne Ausschnitte von Ritten benötigt werden, wird vorher jeweils bei den betreffenden Pferdesportlerinnen und Pferdesportlern eine Publikationserlaubnis eingeholt.

Der erste Pilottag ging im Februar 2020 am Dressurturnier im NPZ Bern reibungslos über die Bühne: Alle Teilnehmenden liessen sich filmen, und die Unterstützung durch den Veranstalter war hervorragend. Seither konnte aufgrund der Pandemiesituation keinen Veranstaltungen mehr beigewohnt werden.

Créer une large base de données

Pour cette partie du projet, l'objectif est de représenter la palette entière des positions tête-encolure possibles, allant donc de loin devant à loin derrière la verticale, afin d'établir une base de données solide. Pour ce faire, l'accord et la coopération des cavalières et des cavaliers est primordiale: ils ne doivent pas se laisser distraire par les chercheurs et les caméras sur la place d'échauffement, mais travailler leurs chevaux comme d'habitude. Les chercheurs, quant à eux, sont des filmeurs silencieux, ils ne doivent en aucun cas influencer ou juger la manière de monter des cavaliers. Les enregistrements sont évidemment anonymisés et traités selon les lois sur la protection des données. Ils ne seront jamais rendus publics accompagnés de noms ou de visages. Chaque cavalière et chaque cavalier qui accepte de collaborer contribue avec ses données à la pérennité

Kathrin Kienapfel-Henseleit



So nicht – darüber herrscht Einigkeit in der Pferdewelt. Aber was ist mit den Abstufungen dazwischen?

Cette position nuit au bien-être de l'animal – le monde du cheval est d'accord sur ce point. Mais qu'en est-il des positions intermédiaires?

Kamerasystem soll Offizielle unterstützen

Ein grosser Teil an Daten für die Entwicklung des automatisierten Kamerasystems wird direkt im Schweizer Nationalgestüt von Agroscope in Avenches (VD) erhoben. Dort erfolgen permanent Aufzeichnungen der täglichen Arbeit der Bereiterinnen und Bereiter, um für die automatische Entwicklung und das «Machine Learning» grosse Datensätze zur Auswertung zur Verfügung zu haben. Dieser Projektteil erfolgt in Zusammenarbeit mit der Humboldt-Universität zu Berlin und dem dort ansässigen Forschungsgebiet Computervision. Das Ziel besteht darin, mit einem selbstständig arbeitenden System die automatische Ermittlung der benutzten Kopfposition in Echtzeit zu ermöglichen, um eine objektive Bewertung und lückenlose Dokumentation gewährleisten zu können.

Die Schweiz und speziell die Schweizer Pferdesportlerinnen und -sportler stellen sich mit diesem ehrgeizigen Forschungsprojekt und somit mit innovativem und entschlossenem Handeln einmal mehr unter Beweis, dem hohen Anspruch im Bereich Tierwohl gerecht zu werden. Das Team der Forscherinnen freut sich schon auf die Begegnungen auf dem einen oder anderen Turnier in den nächsten zwei Jahren der Datenaufnahme und allgemein über jedes Interesse am Vorhaben.

Dr. Kathrin Kienapfel-Henseleit
kathrin.kienapfel@agroscope.admin.ch

de notre magnifique sport. Si toutefois des extraits illustrant une équitation particulièrement belle devaient être nécessaires pour accompagner le travail de recherche, une autorisation de publication sera demandée aux sportives et sportifs équestres en question.

La première journée pilote, qui a eu lieu en février 2020 dans le cadre du concours de Dressage du CEN de Berne, s'est déroulée sans problème: tous les concurrents ont accepté de se laisser filmer et l'organisateur a également accordé son soutien au projet. Malheureusement, aucune manifestation n'a pu être couverte depuis en raison de la pandémie de COVID-19.

Un système de caméras pour soutenir les officiels

Une grande partie des données nécessaires au développement du système vidéo automatique est récoltée au Haras national suisse d'Agroscope à Avenches, où le travail quotidien des écuyères et écuyers est enregistré en permanence afin de fournir le grand volume de données nécessaire au développement et à «l'apprentissage» des systèmes informatiques. Cette partie du projet est effectuée en collaboration avec l'Université Humboldt de Berlin, plus précisément avec le domaine de recherche «Computervision» de celle-ci, et a pour but de mettre sur pieds un système autonome capable de déterminer automatiquement et en temps réel la position de la tête et de l'encolure utilisée à un moment donné. De cette manière, une évaluation objective sera rendue possible et la récolte continue de données assurée.

Avec ce projet de recherche ambitieux et les actions déterminées et innovantes qui en résultent, la Suisse, et plus particulièrement ses sportives et sportifs équestres, prouve une fois de plus qu'elle veut satisfaire les hautes exigences en matière de protection des animaux. Les chercheuses de «Right Riding» se réjouissent d'ores et déjà des rencontres qu'elles pourront faire à l'occasion de l'une ou l'autre compétition et de l'intérêt général que suscitera le projet au cours des deux prochaines années de récolte des données.

Dr Kathrin Kienapfel-Henseleit
kathrin.kienapfel@agroscope.admin.ch

