

**Zeitschrift:** Bulletin / Vereinigung der Schweizerischen Hochschuldozierenden = Association Suisse des Enseignant-e-s d'Université

**Herausgeber:** Vereinigung der Schweizerischen Hochschuldozierenden

**Band:** 41 (2015)

**Heft:** 1-2

**Artikel:** Forschung, Dienstleistung und Nachwuchsförderung zum Wohle des Pferdes : das Institut suisse de médecine equine (ISME) in Bern und Avenches

**Autor:** Gerber, Vinzenz

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-893988>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 16.03.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

bolisch aktiven Mediatoren, den sogenannten Adipokinen. Unter Berücksichtigung seiner intra-artikulären Lage, wurde das infrapatellare Fettpolster in Patienten mit Osteoarthritis zunehmend als aktives, endokrines Organ, welches proinflammatorische Zytokine und Adipokine freisetzt, anerkannt. Im Gegensatz zum

reichen Datenvolumen im Bereich der Endokrinologie und der kardiovaskulären Physiopathologie, ist wenig über die Funktion des Fettgewebes und der Adipokine in degenerativen Gelenkerkrankungen bekannt. Zudem sind Adipokine in der Lage, die Produktion von Stickoxid in Chondrozyten heraufzuregulieren. ■

## Forschung, Dienstleistung und Nachwuchsförderung zum Wohle des Pferdes: Das Institut suisse de médecine equine (ISME) in Bern und Avenches

Vinzenz Gerber\*

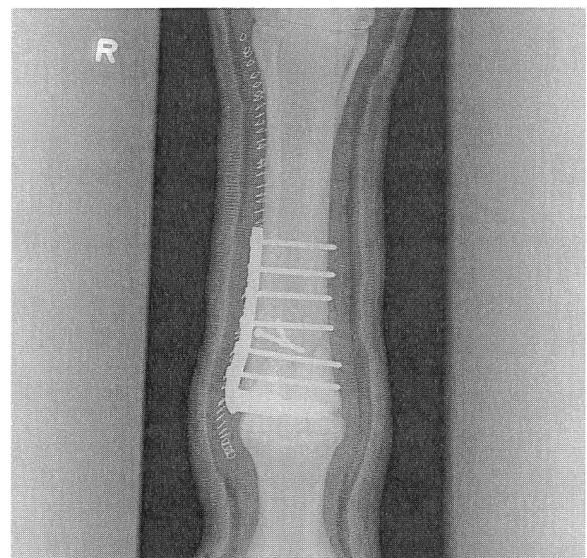
Das Institut suisse de médecine equine (ISME) ist in der klinischen Dienstleistung, der Pferdeforschung und in der Aus- und Weiterbildung von Tierärzten aktiv. Es wird gemeinsam von der Vetsuisse-Fakultät der Universität Bern und der Forschungsanstalt Agroscope Liebefeld-Posieux ALP-Haras betrieben. Die Gründung des gemeinsamen Instituts erfolgte am 1. Januar 2012, um die bereits zuvor bestehende Zusammenarbeit zu intensivieren und auszubauen. Die gesamte Pferdeklinik der Vetsuisse-Fakultät Universität Bern wie auch die Klinik und das EU-akkreditierte Reproduktionszentrum des Nationalgestüts Avenches gehören zum ISME. Mit der institutionalisierten Zusammenarbeit wird ein breites Spektrum zum Wohle der Pferdegesundheit abgedeckt und eine deutliche Stärkung der Aufgabenbereiche erreicht. Auch die Zusammenarbeit mit der Vetsuisse-Fakultät der Universität Zürich wird grossgeschrieben, gemeinsame Forschungsprojekte werden lanciert und Studierende beider Fakultäten können von der Ausbildung in Reproduktionsmedizin am Standort Avenches profitieren. Die gemeinsame Schaffung und Nutzung von Kompetenzen und Ressourcen unter Ausnutzung der geographischen Nähe der beiden Standorte stellt einen grossen Gewinn für die Forschung und Lehre in der Pferdemedizin und Dienstleistungen für die Pferdebranche dar. Klinische Dienstleistungen werden in den Bereichen Innere Medizin und Chirurgie (Standort Bern), Reproduktion (Standort Avenches) sowie Arbeitsmedizin und Rehabilitation (standortübergreifend) angeboten. Durch die Zusammenarbeit konnten auch für die Praxis äusserst relevante Forschungsarbeiten initiiert werden, zum Beispiel in den Bereichen Erbkrankheiten, Respirations- und Hauterkrankungen, Fruchtbarkeit, Infektionskrankheiten, Tierschutz, Leistungsphysiologie und Rehabilitation.

### 1. Dienstleistungen am Standort Bern

In der **Pferdeklinik des Tierspitals Bern** arbeiten Spezialisten der Inneren Medizin und der Chirurgie/Orthopädie, die das gesamte Spektrum dieser Disziplinen abdecken. Sehr wichtig ist die Zusammenarbeit mit den

Fachkräften der klinischen Radiologie und der Anästhesie, Dermatologie, Neurologie, Ophthalmologie und dem akkreditierten klinischen Labor.

Die **Innere Medizin** beschäftigt sich mit allen Problemen, welche nicht (nur) mit Skalpell, Faden und Schere behoben werden können. Für die Diagnostik stehen, neben den 5 Sinnen und dem Stethoskop, hochmoderne technische Ressourcen wie Endoskopie (z. B. Spiegelung der Atemwege oder des Magens), Elektromyographie, Ultrasonographie, Röntgen, Magnetresonanztomographie etc. zur Verfügung. Es besteht auch die Möglichkeit, Patienten mit ansteckenden Krankheiten in einem Isolationsstall unterzubringen oder Pferde mit allergischen Lungenkrankheiten in einer allergenarmen Umgebung aufzustellen. Die Innere Medizin behandelt nicht nur akute Probleme, wie eine plötzliche Kolik mit heftigen Schmerzen oder Atemnot, sondern auch chronische Geschehen, z. B. Husten, Abmagerung, Hautveränderungen, Harnabsatzstörungen, hormonelle Probleme, u.s.w. Auch die Neonatologie und Pädiatrie gehören zur Inneren Medizin.



Röntgenaufnahme eines Pferde-Beins.

\*Prof. Dr. med. vet., PhD, Institut suisse de médecine equine (ISME), <http://www.dkv.unibe.ch/content/pferdeklinik>

In der Pferdeklinik in Bern werden alle Bereiche der **Chirurgie des Pferdes** abgedeckt. Im Bereich der Weichteilchirurgie sind hier besonders die Abdominalchirurgie (z.B. Kolikoperationen) und die Chirurgie der oberen Atemwege (z.B. Kehlkopfoperation) zu nennen. Laparoskopische Eingriffe decken die minimalinvasiven chirurgischen Techniken ab, insbesondere die Ovariektomie der Stute (Entfernung der Eierstöcke, meist bei Wildrössigkeit aufgrund von Tumoren) und die laparoskopische Kryptorchidenoperation (Entfernung eines in der Bauchhöhle gelegenen Hodens). Die **orthopädische Chirurgie** stützt sich ebenfalls stark auf minimal invasive Technik. Die Arthroskopie erlaubt es, mittels sehr kleinen Zugängen im Gelenk zu operieren. So können freie Gelenkkörper («Chips», «Gelenkmäuse») sehr schonend entfernt werden. Knochenbrüche beim Pferd sind ein gefürchtetes Problem und es besteht landläufig häufig noch die Ansicht, dass diese nicht zu behandeln seien. Die Osteosynthese ist jedoch auch beim Pferd hoch entwickelt. Mittels Schrauben und Platten können viele Frakturen mit guter Erfolgsaussicht versorgt werden. Exzellente technische Ausrüstungen sind Grundvoraussetzung für die moderne Pferdechirurgie und -medizin. Erfahrung und Know-How sind bei dieser weit gefächerten Angebotspalette jedoch der wichtigste Faktor. In der Pferdeklinik Bern sind daher auf höchstem internationalem Niveau diplomierte Spezialisten engagiert.

## 2. Dienstleistungen am Standort Avenches

Im **EU-akkreditierten Reproduktionszentrum** am Standort Avenches (Klinik auf dem Gelände des Nationalgestüts) werden alle modernen praxistauglichen Reproduktionsmethoden angeboten. Für die Samengefrierung ist das Zentrum durch die EU anerkannt, womit das hier produzierte Gefriersperma exporttauglich ist. Weiter führt das Reproduktionszentrum zahlreiche Forschungsarbeiten im Bereich Fruchtbarkeit durch und die daraus gewonnenen Erkenntnisse finden in der Praxis Anwendung. Von den Fortschritten in den modernen Fortpflanzungsmethoden profitieren insbesondere Besitzer von Stuten und Hengsten, aber auch Reiter im Rahmen der Kontrolle des Sexualverhaltens ihrer Pferde.

Die **Gynäkologie** umfasst Untersuchungen, diagnostische Abklärungen (z.B. Ultraschalluntersuchungen, Tupferproben), Behandlungen, künstliche Besamung mit Bundes- und Privathengsten (Frischsamen, Kühl-samen, Gefriersamen), Trächtigkeitsmanagement sowie auch spezialisierte Therapien (z.B. Management von Stuten mit Verhaltensauffälligkeiten) und Verfahren wie Embryotransfer, sowie auch eine umfassende Beratung (Planung Zuchteinsatz der Stute) und Betreuung, Beschaffung und Lagerung von Gefriersamen. **Hengste** können in Avenches umfassend andrologisch



Studentische Ausbildung am ISME.

untersucht werden (z. B. Abklärung des Reproduktionsvermögens). Ausserdem werden als Service die Samengefrierung inkl. die Lagerung und der Vertrieb der Samendosen inkl. Samenexport (EU/ Übersee) sowie der Einsatz und das Management der Hengste in KB-Programmen mit Frisch-, Kühl- und Gefriersamen oder im Natursprung angeboten.

## 3. Standortübergreifende Dienstleistungen

Um das Leistungspotential des Pferdes optimal, nachhaltig und tiergerecht nutzen zu können, ist die Gesunderhaltung von höchster Priorität. Nur wenn Bewegungsapparat, Atem-, Herz- und Kreislaufsystem und nicht zuletzt die Psyche «stimmen», kann das Pferd über eine lange Zeit eine bestmögliche Leistung erbringen, ohne dabei Schaden zu nehmen. Dazu muss jedes Pferd «als Ganzes» erfasst werden. Die **Arbeitsmedizin und Rehabilitation** sind darum interdisziplinäre Gebiete, die von den vielseitigen Kompetenzen und diagnostischen wie therapeutischen Möglichkeiten an beiden Standorten des ISME profitieren: Präventivmassnahmen um Verletzungen und Übertraining vorzubeugen, regelmässige Gesundheitskontrollen, Leistungsdiagnostik und Rehabilitationsprogramme. Neben den bildgebenden Verfahren spielen in der Leistungsdiagnostik v.a. auch Belastungstests und telemetrische Verfahren eine wichtige Rolle, wie z.B. Untersuchungen der oberen Luftwege oder der Herzaktivität am arbeitenden Pferd. Neben dem bestehenden Hochgeschwindigkeitslaufband ist die Anschaffung eines Wasserlaufbandes in die Wege geleitet. Wasserlaufbänder finden im Wiederaufbau von Pferden mit Sehnen-/Muskel-/Rücken- und Gelenksproblemen Anwendung, um bei minimaler Belastung effizient Trainings- und Aufbauarbeit zu leisten.

Das ISME bestreitet auch die tierärztliche Betreuung der Endurance- und Vielseitigkeits-Kaderpferde. Damit ist neben der wissenschaftlichen Basis auch die gerade auf dem Gebiet der Arbeitsmedizin und Rehabilitation äusserst wichtige Praxisnähe gegeben. ■