



## Deutsche Ausgabe

# Newsletter Nr. 249

Januar 2024



## HAUPTTHEMEN

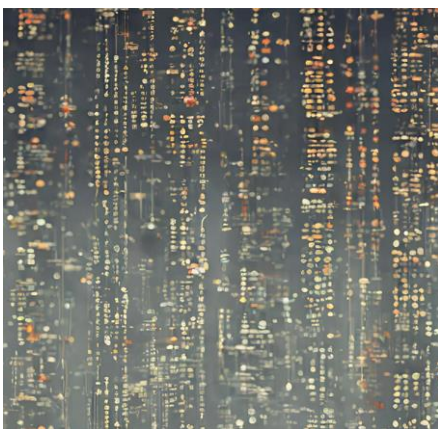
Neuigkeiten der EVT .....	3
Persönlichkeiten kurz vorgestellt .....	4
Wissenschaft und Innovation .....	5
Neuigkeiten der EU (Politik und Projekte) .....	7
Stellenangebote .....	7
Aus der Industrie .....	8
Veröffentlichungen .....	9
Podcasts aus den Nutztierwissenschaften.....	9
Weitere Meldungen .....	9
Konferenzen und Workshops .....	11

## EDITORIAL

### EDITORIAL DES GENERALEKRETÄRS

#### *KI-gesteuerte Antibiotika-Entdeckung und Potenzial in Genomstudien*

Forscher des Massachusetts Institute of Technology (MIT) haben mithilfe künstlicher Intelligenz eine Klasse von Antibiotika entdeckt, die in der Lage sind, den Methicillin-resistenten *Staphylococcus aureus* (MRSA) auszurotten, einen hochgefährlichen Superbazillus, der weltweit für über 100.000 Todesfälle pro Jahr verantwortlich ist. Die in *Nature* veröffentlichte Studie zeigt, wie Deep Learning, eine KI-Methode, die die neuronalen Netze des menschlichen Gehirns nachahmt, eine wichtige Rolle bei der Entdeckung spielte. Die Wissenschaftler nutzten die von dem Deep-Learning-Modell gesammelten Informationen, um die Wirksamkeit von Antibiotika vorherzusagen, was die Entwicklung potenziell wirksamerer Medikamente erleichtert. Ungefähr 12 Millionen Verbindungen wurden mit Hilfe verschiedener Deep-Learning-Modelle untersucht, wobei fünf potenzielle Molekülklassen identifiziert wurden, die gegen MRSA wirksam sind. Von den 280 in die engere Wahl gezogenen Verbindungen erwiesen sich zwei aus derselben Klasse als vielversprechende Antibiotikakandidaten.



Dieses wichtige Ergebnis stammt aus den Techniken des maschinellen Lernens und des Deep Learning, wobei erstere in der Lage sind, eine Vielzahl von Daten zu erfassen, um eine Maschine zu trainieren, die nach und nach immer besser in der Lage ist, eine Aufgabe selbstständig auszuführen. Letztere stützen sich auf tiefe neuronale Netze, die sich durch zahlreiche Berechnungsschichten auszeichnen, welche wiederum auf einer sehr hohen Anzahl von Ebenen basieren. In dieser Hinsicht eignet sich die explosionsartige Zunahme der Genomdaten, die in den kommenden Jahren voraussichtlich andere wichtige Big Data-Quellen übertreffen wird, besonders gut für das Training von Algorithmen des maschinellen Lernens. Die Fähigkeit von Deep-Learning-Techniken, sehr große und vielfältige Datensätze zu verarbeiten, macht sie für genomische Studien besonders geeignet.

Die Genomsequenzierung zielt darauf ab, den Zusammenhang zwischen genetischen Varianten und bestimmten Phänotypen schneller zu ermitteln. Maschinelles Lernen und Deep-Learning-Techniken, die mit großen und vielfältigen Datensätzen umgehen können, erfüllen diese Anforderung. Angesichts der oft unstrukturierten Natur

genomischer Datensätze müssen jedoch Herausforderungen bei der Datenbereinigung, -auswahl und -organisation für KI-Systeme angegangen werden.

Zusätzlich zu den bekannten Problemen besteht bei KI-Modellen die Gefahr der "Voreingenommenheit", was die Ungenauigkeit bei der Untersuchung bestimmter genetischer Faktoren verstärken kann. So können beispielsweise Algorithmen für maschinelles Lernen, die auf genomischen Datensätzen trainiert wurden, welche überwiegend von vorselektierten Personen stammen, weniger effektiv sein als solche, die auf vollständig repräsentativen Bevölkerungsdaten trainiert wurden. Es bedarf sorgfältiger Überlegungen, um Verzerrungen zu vermeiden und die Präzision genomischer Studien zu verbessern.

Andrea Rosati

## Neuigkeiten der EVT

### ERFP-Newsletter und gemeinsame Initiativen von EVT und ERFP für 2024

Der kürzlich veröffentlichte [Newsletter der "European Regional Focal Point for Animal Genetic Resources" \(ERFP\) ist verfügbar](#). Die EVT freut sich, diese wichtige Gruppe zu unterstützen, indem sie für die nötige Sichtbarkeit des Newsletters sorgt.

Darüber hinaus arbeitet die EVT mit dem ERFP über verschiedene Kanäle zusammen, und für das Jahr 2024 sind bereits zwei gemeinsame Initiativen in Arbeit. Die erste ist für April 2024 geplant, wenn die ERFP ihre Arbeitsgruppen in Nikosia, Zypern, in Verbindung mit der [EVT-Regionaltagung](#), welche vom 24. bis 26. April 2024 stattfindet, einberuft. Vor der EVT-Regionaltagung findet eine eigene ERFP-Sitzung statt, die diesen Gruppen eine hervorragende Gelegenheit bietet, zusammenzuarbeiten, laufende Projekte zu erörtern und Strategien für künftige Initiativen zu entwickeln.

Umgekehrt wird die ERFP-Generalversammlung wie üblich zeitgleich mit der EVT-Jahrestagung stattfinden. Die ERFP-Generalversammlung 2024 ist für September in der kulturell reichen Stadt Florenz, Italien, geplant. Diese jährliche Versammlung ist ein wichtiges Ereignis für die ERFP und bietet eine Plattform, um die jährlichen Fortschritte zu überprüfen, über neue Herausforderungen und Chancen zu beraten und wichtige Entscheidungen für die Zukunft zu treffen. Außerdem bietet sie den Mitgliedern ein Forum, um sich zu vernetzen, Erkenntnisse auszutauschen und unsere gemeinsamen Bemühungen um die Erhaltung und nachhaltige Nutzung tiergenetischer Ressourcen zu verstärken.

### 3. Tagung über Tierhaltungssysteme in Berggebieten in Clermont-Ferrand (Frankreich)



Die EVT wird in Zusammenarbeit mit VetAgro Sup und INRAE den 3. Workshop "Mountain Livestock Farming Systems" organisieren. Die Konferenz wird vom 5. bis 7. Juni 2024 in Clermont-Ferrand (Frankreich), der Hauptstadt der Auvergne, stattfinden. Das allgemeine Thema dieses Kongresses ist die Anpassung der Viehwirtschaft in den Berggebieten an den Klimawandel. Verschiedene Sitzungen werden gemeinsam organisiert, um verschiedene Wissensbereiche im Zusammenhang mit der Interaktion zwischen landwirtschaftlichen Systemen und Wildtieren, der Produktqualität und der Berglandwirtschaft sowie einige andere Themen abzudecken. Die Einreichung von Abstracts ist bereits möglich! **Die Deadline für die Einreichung von**

**Beiträgen ist der 15. Februar 2024.** Die Anmeldungen werden in den nächsten Tagen freigeschaltet! Die Konferenz ist ein "Muss" für alle Tierwissenschaftler, die sich mit den vielfältigen Aspekten der Viehwirtschaft in Berggebieten befassen wollen. Dazu gehören die Anpassung an den Klimawandel, die Interaktion mit Wildtieren, die Produktqualität, der ökologische Nutzen, die Erhaltung lokaler Rassen, die soziale und kulturelle Dimension, Futtersysteme, die wirtschaftliche Tragfähigkeit, technologische Innovationen, die Herausforderungen der

Wandertierhaltung sowie die Gesundheit und das Wohlergehen der Tiere in Berglandwirtschaftssystemen. Weitere Informationen finden Sie [auf der Website der Konferenz](#).

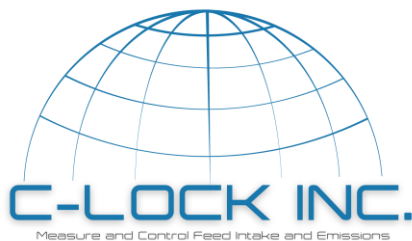
## C-Lock Inc.TM und Labogena sind neue Mitglieder des EVT Industrie-Clubs

Wir freuen uns, Ihnen mitteilen zu können, dass der Industrie-Club der EVT zwei neue Mitglieder begrüßt: C-Lock Inc.TM und Labogena!

C-Lock Inc.TM ist ein in den USA ansässiges Unternehmen, das modernste Wissenschaft und Technik einsetzt, um biologische Parameter von Rindern zu überwachen, zu analysieren und zu kontrollieren. Durch einen systematischen Ansatz, der intelligente Data-Mining-Techniken, Messungen und numerische Modellierung umfasst, können C-Lock-Produkte Probleme erkennen, die die Effizienz und Produktivität verringern. Das Unternehmen konzentriert sich auf landwirtschaftliche Praktiken, hat aber auch Erfahrung in der Messung von Emissionen im Zusammenhang mit der Energieerzeugung. Das GreenFeed-System misst Methan- und metabolische Kohlendioxidemissionen von Wiederkäuern wie z. B. Rindern, um Landwirten und Viehzüchtern Echtzeitdaten zur Verfügung zu stellen, mit denen Verbesserungen der Futtermittelleffizienz und geringere Methanemissionsverluste dokumentiert werden können. Die Mitarbeiter von C-Lock Inc., bestehend aus talentierten Wissenschaftlern, Ingenieuren und technischem Personal, sind bestrebt, die Viehwirtschaft mit ihrem Fachwissen zu unterstützen.

Labogena ist ein französischer Standort für die industrielle Genotypisierung und Sequenzierung von Tier- und Pflanzenarten. LABOGENA wurde 1994 als Erweiterung der vom INRAE durchgeführten genetischen Analysen bei Tieren gegründet.

Hightech-Ressourcen wie die Hochdurchsatz-Plattform für die Genotypisierung und seine Fachkräfte haben das Labor zu einem Maßstab in der Welt der Biotechnologie gemacht. Das Labor hat mehr als 300.000 Analysen pro Jahr durchgeführt, 54 % davon im Rinderbereich. Seine Analysebereiche sind Abstammung, Bestimmung gewünschter Gene, genetische Anomalien und Krankheiten, Genotypisierung, LABOGENA ist auch eine beachtliche Ressource, wenn es darum geht, sich auf die Zukunft vorzubereiten: Das Labor arbeitet bereits an zukünftigen Lösungen wie DNA-Sequenzierungstechniken der neuen Generation.



## Persönlichkeiten kurz vorgestellt

### Soumya Kanti Kar



Soumya Kanti Kar wuchs in der indischen Stadt Guwahati auf, einer Region, die für ihren Tee bekannt ist - den Assam- und Darjeeling-Tee. Außerdem liegt die Region in der Nähe eines der Biodiversitäts-Hotspots der Welt, mit Bewohnern wie Elefanten, Tigern, Primaten, das vom Aussterben bedrohte Einhornnashorn und viele andere interessante Arten. Er hatte schon immer ein Interesse an Tieren und studierte Tiermedizin. Vor fast elf Jahren zog Soumya in die Niederlande, um seine Doktorarbeit zu schreiben. Er entwickelte eine Forschungs-Toolbox zur Bewertung alternativer Proteine für Tierfutter unter Verwendung von

Multiomics-Techniken. Er prägte den Begriff FeedOmics und verwendete ihn als Titel seiner Doktorarbeit. Zusammen mit seiner Partnerin Cindy Klootwijk (Wissenschaftlerin im Bereich Grünland und Beweidung an der Universität Wageningen) und drei pelzigen Babys - Iroh (3-jährige Katze), Flow (3 Jahre alter Hund) und Sjöund (11 Jahre altes Islandpferd) - lebt Soumya in Wageningen, der Stadt der Biowissenschaften in den Niederlanden. Seine Mutter lebt noch in Guwahati und ein älterer Bruder mit seiner Familie in Bangalore, Indien. Soumya reist gerne, lernt Menschen kennen, erkundet Kultur und Essen. Soumya kommt aus einer Cricketnation und spielt weiterhin Cricket in den Niederlanden, genießt aber auch die niederländische Kultur, sowie die (europäische) Landschaft und Natur. [Sein vollständiges Profil finden Sie hier.](#)

## Wissenschaft und Innovation

### Definition von gültigen Zuchtzielen für Tierrassen

Das Hauptziel eines gültigen Zuchtprogramms besteht darin, die Eignung einer Rasse für ihre künftigen Aufgaben zu verbessern. In der traditionellen Tierzucht wird häufig davon ausgegangen, dass die Gewinnmaximierung das einzige Motiv für die Züchter ist, doch diese Annahme kann fehlerhaft sein. Es wird ein umfassenderer Ansatz vorgeschlagen, der sich auf das Nischenkonzept stützt. Die Nische einer Rasse wird definiert als das Umfeld, in dem eine kleine Population der Rasse gedeihen kann, beeinflusst durch die Nachfrage der Verbraucher und das Angebot der Erzeuger. Bei diesem Ansatz wird die für die Rasse vorgesehene Nische abgegrenzt, es werden optimale Merkmale ermittelt, die die Anpassung der Rasse an diese Nische verbessern, und es werden zulässige Zuchtziele festgelegt, die mit dem Tierschutz in Einklang stehen. Die Anpassung der Rasse ist an die Zufriedenheit der Erzeuger und Verbraucher gebunden. Der vorgeschlagene Ansatz ersetzt das gewinnorientierte Modell durch eine Anpassungsfunktion, mit der die Anpassung der Rasse an die vorgesehene Nische bewertet wird. Diese Methode entspricht dem traditionellen Ansatz, wenn die Gewinnmaximierung das einzige Motiv des Erzeugers ist und die Verbraucherpräferenzen sich genau in den Produktpreisen widerspiegeln. In Fällen, in denen diese Annahmen nicht erfüllt sind, kann der traditionelle Ansatz jedoch zu ungültigen Zuchtzielen führen. Am Beispiel von Haustierrassen wird das Potenzial des vorgeschlagenen Ansatzes zur Behebung solcher Lücken aufgezeigt. [Den vollständigen Artikel finden Sie in Genetics Selection Evolution.](#)

### Zukunftssicherung der extensiven Viehhaltung in subtropischen Grasländern und Savannen

Grasland und Savannen, die einen großen Teil der Erde bedecken, sind erheblichen anthropogenen Einflüssen und Veränderungen ausgesetzt. Die extensive Tierhaltung, die in verschiedenen Regionen aufgrund der begrenzten Anbauflächen oft die nachhaltigste landwirtschaftliche Option darstellt, spielt eine entscheidende Rolle bei der Bereitstellung von tierischem Eiweiß und der Unterstützung verschiedener Ökosystemleistungen von Grasland. Zu einer nachhaltigen Bewirtschaftung gehört die Aufrechterhaltung eines beständigen Futterangebots, das den Nahrungsbedarf der Tiere deckt, insbesondere angesichts künftiger Herausforderungen wie veränderter Niederschlagsmuster und steigender Temperaturen. Der Klimawandel stellt eine Bedrohung für die extensive Viehhaltung in subtropischen Grasländern und Savannen dar und erfordert daher proaktive Strategien. Die Anpassung der Viehbestände durch Züchtung für künftige Umgebungen ist von entscheidender Bedeutung, um Gesundheit und Leistung unter heißen und unvorhersehbaren Bedingungen zu gewährleisten. Ein wirksames Weidemanagement, das qualitativ hochwertiges Futter für die Regenzeit und ausreichende Mengen für die Trockenzeit gewährleistet, ist von entscheidender Bedeutung. Die Grundsätze des Weidemanagements spiegeln die natürlichen Wildtiersysteme wider und können in verschiedenen Szenarien der Viehhaltung angewandt werden, unabhängig davon, ob es sich um kommerzielle oder kommunale Betriebe handelt. Die Kombination von angepassten Tieren durch Züchtung und vernünftiges Weidemanagement erweist sich als die primäre Strategie zur Sicherung der Viehzucht in Zeiten des Klimawandels. Sekundäre Strategien, wie Tiergesundheitsprogramme und gezielte Zusatzfütterung, gewinnen an Bedeutung, sobald die primäre Strategie etabliert ist. [Den vollständigen Artikel finden Sie in AnimalFrontiers.](#)



### **Aufrechterhaltung der permanenten sexuellen Aktivität während des ganzen Jahres bei saisonalen Böcken durch kurze photoperiodische Zyklen in offenen Ställen**

Die Studie befasst sich mit der Problematik der saisonalen Fortpflanzungsaktivität bei Widdern und Böcken in gemäßigten und subtropischen Zonen. Die Forscher testeten die Wirksamkeit der Beseitigung dieser Saisonabhängigkeit, indem sie zwei Gruppen von Böcken abwechselnd einem Monat mit langen Tagen (LD) und einem Monat mit Dauerlicht (LD-LL) oder natürlichem Licht (LD-NL) in offenen Ställen unterzogen, wobei zusätzliches Licht verwendet wurde. Eine Kontrollgruppe blieb unter natürlicher Photoperiode. Die Kontrollgruppe wies signifikante jahreszeitliche Schwankungen des Körpergewichts (BW), des Hodengewichts (TW) und des Plasmatestosterons (T) auf, mit stabilen oder sinkenden Werten im Sommer und dramatischen Schwankungen über die Jahreszeiten hinweg. Im Gegensatz dazu wiesen LD-LL- und LD-NL-Böcke eine konstante Zunahme des Körpergewichts auf und hielten das TW während des gesamten Versuchs konstant. LD-LL-Böcke wiesen konstante T-Werte auf, während LD-NL-Böcke periodische Schwankungen zeigten. Das Plasmacortisol (C) blieb niedrig und wurde durch die Lichtbehandlung nicht beeinflusst. Die Ergebnisse zeigen zum ersten Mal bei einer saisonalen photoperiodischen Spezies die Möglichkeit, die ganzjährige sexuelle Aktivität bei männlichen Tieren in offenen Gebäuden durch abwechselnde LD- und LL-Perioden aufrechtzuerhalten.

Die kosteneffiziente und leicht anzuwendende LD-LL-Behandlung hat das Potenzial, saisonale Schwankungen der sexuellen Aktivität zu beseitigen und bietet eine praktische Lösung für das Management männlicher kleiner Wiederkäuer, insbesondere in künstlichen Besamungsstationen, die das ganze Jahr über eine qualitativ hochwertige Spermproduktion anstreben. [Den vollständigen Artikel finden Sie in Animal.](#)

### **Sequenzierung des Gesamtgenoms liefert neue Erkenntnisse über die Evolutionsgeschichte und genetische Anpassung von Rentierpopulationen in Nordeurasien**

Diese Studie befasst sich mit der Genomanalyse von Hausrentieren (*Rangifer tarandus*) in Fennoskandien, einer für die Kultur und den Lebensunterhalt der indigenen Völker Nordeurasien wichtigen Art. Die Forscher präsentieren einen neuen, hochgradig zusammenhängenden Genomaufbau für das fennoskandische Hausrentier, der sich als das bisher umfassendste Referenzgenom für Rentiere etabliert hat. Das Genom wurde genutzt, um die genetische

Vielfalt, die Populationsstruktur und selektive Einflüsse in eurasischen Rentierpopulationen zu untersuchen, basierend auf einem großen Datensatz, der 58 Individuen aus verschiedenen Populationen umfasst. Phylogenetische Analysen zeigen deutliche genetische Cluster, wobei das finnische Waldrentier als eigene Unterart identifiziert wurde, was eine taxonomische Neueinteilung nahelegt. Die Studie deutet auf eine genetische Trennung zwischen dem nordeuropäischen Rangifer tarandus fennicus und Rangifer tarandus tarandus vor etwa 52 Tausend Jahren hin. Es wurden vier genetische Hauptcluster identifiziert: Fennoskandisches Rentier, östliches/nördliches russisches und alaskisches Rentier, finnisches Waldrentier und Spitzbergen-Rentier. Die Studie lässt auf zwei unabhängige Prozesse der Domestizierung von Rentieren in Fennoskandien und Ost-/Nordrussland schließen, mit gemeinsamen Genen, die der Selektion unterliegen, einschließlich retroviraler Gene, was auf eine molekulare Domestizierung hinweist, welche die Anpassung an unterschiedliche Umgebungen unterstützt. Die Forschungsarbeiten ermöglichen ein umfassendes Verständnis der Evolutionsgeschichte, der Domestikation und der genetischen Anpassung von Rentierpopulationen in verschiedenen Regionen. Sie wirft ein neues Licht auf die genetische Grundlage von Anpassungen an Klima, Umwelt und menschliche Interaktion und bietet wertvolle Einblicke in die einzigartigen Merkmale des Rentiers in Nordeurasien. [Den vollständigen Artikel finden Sie in Nature.](#)

## Neuigkeiten der EU (Politik und Projekte)

### Abschlusskonferenz des BovReg-Projekts



The poster for the BovReg Final Conference features the BovReg logo (a blue circle with a white cow silhouette) and the tagline 'Understanding cattle genomes'. The text on the poster includes: 'BovReg Final Conference', 'University Foundation Room "Felicien Cattier" Brussels (virtual participation available)', 'Registrations are available here!', '14<sup>th</sup> - 15<sup>th</sup> February 2024', and a small European Union flag logo with the text 'This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 815668.'

Das BovReg-Projektconsortium lädt Sie zur BovReg-Abschlusskonferenz ein, die am 14. und 15. Februar 2024 in Brüssel oder online stattfinden wird. Feiern Sie gemeinsam mit den Partnern die Errungenschaften des Projekts, welches das Ziel hat, die Rinderzucht durch genetische Forschung voranzubringen. Informieren Sie sich über die Ergebnisse seit 2019 und feiern Sie den 10-jährigen Meilenstein der FAANG-Initiative. Interessierte aus der Forschungsgemeinschaft, Landwirte und Entscheidungsträger sind herzlich willkommen. Verpassen Sie nicht die Gelegenheit, an dieser bedeutenden Veranstaltung teilzunehmen. Anmeldeschluss für die Teilnahme vor Ort ist der 31. Januar 2024, für die Online-Teilnahme der

12. Februar 2024. **Registrieren Sie sich jetzt!** Weitere Einzelheiten finden Sie [hier](#).

## Stellenangebote

### Doktorandenstellen, Vereinigtes Königreich

Das FoodBiosystems DTP hat vor kurzem 56 Doktorandenstellen an britischen Universitäten im Bereich "Tiergesundheit und landwirtschaftliche Nutztiersysteme" ausgeschrieben. Die FoodBioSystems-Postgraduierten werden eine Ausbildung absolvieren, die zu einer Promotion führt und ihnen zusätzliche Fähigkeiten und Kenntnisse für ihre künftige Karriere vermittelt. Jedes Forschungsprojekt wird von zwei britischen Universitäten mitbetreut. Die Doktoranden nehmen an einem Schulungsprogramm teil, um ein grundlegendes Verständnis von Lebensmittelsystemen, Datenanalyse und Modellierung zu erlangen, sowie an fachspezifischen Schulungen, je nach ihren Bedürfnissen. **Bewerbungsschluss: 22. Januar 2024.** Für weitere Informationen besuchen Sie bitte [die entsprechende Website](#).

## Postdoc-Stipendiat an der Universität von Kalifornien, USA

An der Universität von Kalifornien ([UC Davis University](#)) ist eine Stelle als Postdoktorand für die Entwicklung eines Nährstoffbedarfsmodells für tropische Milchkühe zu besetzen. Erfahrungen in der Wiederkäuerernährung und Entwicklung mathematischer Modelle ist wünschenswert. Die Stelle ist auf 3 Jahre in Vollzeit befristet. Für weitere Informationen lesen Sie bitte [die Stellenausschreibung](#).

## Wissenschaftliche/r Mitarbeiter/in an der Cornell-Universität, New York, USA

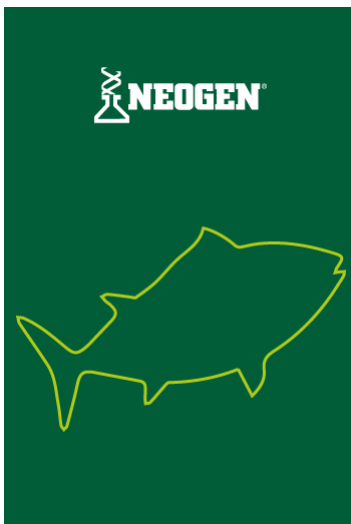
Das Labor von Dr. Alex Travis am [Baker-Institut für Tiergesundheit der Cornell-Universität](#), Schule für Veterinärmedizin, sucht eine/n wissenschaftliche/n Mitarbeiter/in mit Erfahrung in Biochemie und Zellbiologie. Der erfolgreiche Kandidat wird sowohl an einer von den NIH finanzierten Forschungsarbeit zur Untersuchung der Lipidregulierung von Ionenkanälen in menschlichen und Mäusespermien als auch an einem extern finanzierten Projekt zur Diagnostik von Viruserkrankungen mitarbeiten. Ein Dokortitel in einem verwandten Bereich ist erforderlich. Für weitere Informationen lesen Sie bitte [die Stellenbeschreibung](#).

## Vier Stellen an der Universität von Guelph, Kanada

Die Universität Guelph sucht derzeit ehrgeizige und motivierte Kandidaten (**1 Postdoc, 1 Doktorand, 2 Masterstudenten**) für ein neues Forschungsprojekt, das die Auswirkungen der frühen Ontogenese bei Hühnern auf ihren späteren Phänotyp und ihre Bewegungsfähigkeit untersucht. Es handelt sich um eine Forschungskooperation zwischen mehreren Universitäten, aber die erfolgreichen Kandidaten werden für die Dauer ihrer Anstellung in Vollzeit an der Universität Guelph arbeiten. Für weitere Informationen lesen Sie bitte [die Stellenbeschreibung](#).

## Aus der Industrie

### Neogen Aquakultur Genotypisierungs-Arrays



Neogen ist stolz darauf, seine kürzlich hinzugefügte Auswahl an Aquakultur GeneSeek® Genomic Profiler™ (GGP)-Arrays bekannt zu geben, die Wissenschaftlern und allen, die sich mit der Erforschung und Erhaltung aquatischer Arten befassen, den Zugang zu hochmodernen, auf ihre Bedürfnisse zugeschnittenen Genomik-Tools ermöglicht. Das Sortiment umfasst folgende Produkte:

- GGP Atlantischer Lachs 20K
- GGP Atlantischer Kabeljau 20K
- GGP Regenbogenforelle 20K
- GGP Weißfußgarnele 50K.

Neogen kann auch eine breite Palette von Katalog- und Konsortial-Aquakultur-Arrays von Illumina und Thermo Fisher einsetzen.

**Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:** [hhofenederbarclay@neogen.com](mailto:hhofenederbarclay@neogen.com)

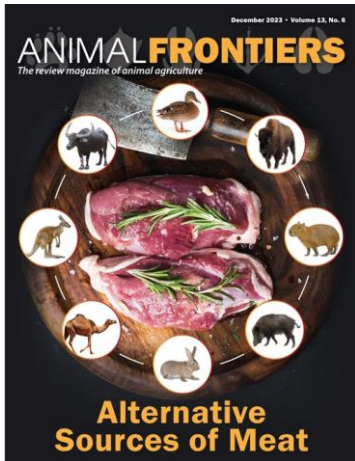
Entdecken Sie neue Möglichkeiten mit Neogen Genomics.

[Sie können sich hier für den Mailverteiler anmelden](#), um über die neuesten Nachrichten auf dem Laufenden zu bleiben.



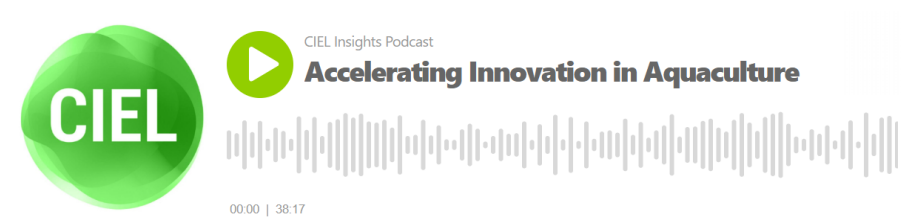
## Veröffentlichungen

- Oxford Academic  
[Animal Frontiers, Band 13, Ausgabe 6, Dezember 2023](#)



## Podcasts aus den Nutztierwissenschaften

- CIEL Insights Podcast: [Beschleunigung der Innovation in der Aquakultur](#), mit den Rednern Dr. Annie Williams, Martin Sutcliffe, Dr. Robin Shields and Dr. Grace O’Gorman



## Weitere Meldungen

### Steigerung der Reproduktionsleistung von Seesaiblingen mit Hilfe von Hochdurchsatz-Sequenzierungstechnologien

Im Rahmen des Projekts sollen die Hauptursachen für die Beeinträchtigung der männlichen Fruchtbarkeit ermittelt und bewertet werden, inwieweit sie die geringe Reproduktionsleistung der in Schweden gezüchteten Seesaiblinge erklären. Es werden mehrere Parameter untersucht, wie z.B. das Alter, der Zeitpunkt der Probenahme während der Laichzeit und die Genetik. Schließlich werden wir mit Hilfe der RNA-Sequenzierung die möglichen Auswirkungen von Störungen der männlichen Fortpflanzung auf die Nachkommenschaft analysieren. Die schwedische Aquakulturindustrie erlebt derzeit einen bedeutenden Aufschwung, um das Angebot an Fischprodukten auf dem Markt zu erhöhen. Der Seesaibling ist in diesem Zusammenhang eine Schlüsselart: Er ist der am zweithäufigsten gezüchtete Fisch in Schweden und seit 1980 das Ziel eines nationalen Zuchtprogramms. Die Fruchtbarkeit ist der Schlüssel zum Erfolg für die Nachhaltigkeit und die Wirtschaftlichkeit der Fischzuchtindustrie. [Den vollständigen Artikel finden Sie auf der Website der SLU.](#)

## Sozialisierung für den Erfolg: zwei neue Studien erweitern unser Verständnis darüber, wie die frühe soziale Unterbringung das Gedeihen von Milchkälbern fördert

Zwei neue Studien, die in der Fachzeitschrift **JDS Communications** veröffentlicht wurden, erhellen unser Verständnis der paarweisen Unterbringung in der kritischen Lebensphase von neugeborenen und abgesetzten Milchkälbern. Sie zeigen, dass eine Unterbringung, die eine frühe Sozialisierung fördert, Verhaltensfähigkeiten aufbauen, die Persönlichkeit der Kälber formen und die Tiere letztendlich für den Erfolg in der Herde vorbereiten kann. Milchkühe sind soziale Lebewesen - sie suchen nach der Geburt den Kontakt zu anderen Kälbern, und ihr sozialer Status innerhalb der Herde kann eine Rolle für ihren Zugang zu Wasser und Futter spielen. Der konkurrierende Zugang zu den Ressourcen stand im Mittelpunkt einer [neuen Studie](#) von Marina A.G. von Keyserlingk, PhD, von der University of British Columbia in Vancouver, Kanada, und ihrem Team. In dieser für diese Altersgruppe erstmalig durchgeführten Wettbewerbsstudie untersuchte das Team, wie sich die paarweise Unterbringung auf die sozialen Wettbewerbsfähigkeiten von Milchkälbern vor dem Absetzen auswirken könnte. [Den vollständigen Artikel finden Sie auf der ADSA-Website.](#)



## Konferenzen und Workshops

Die EVT bittet darum, die Daten für die einzelnen **untenstehenden Veranstaltungen und auch im Kalender** auf der Website nochmals selbst zu überprüfen, da es leider durch die weltweite Pandemielage zu Einschränkungen bzw. kurzfristigen Änderungen kommen kann.

Veranstaltung	Daten	Ort	Information
BSAS Belfast 2024	04. - 11. April 2024	Belfast (Nordirland )	<a href="#">Website</a>
2. EVT-Regionalkonferenz	24. - 26. April 2024	Nikosia (Zypern)	<a href="#">Flyer</a>
46. "Discover-Konferenz"	04. - 06. Mai 2024	Itasca, Illinois (USA)	<a href="#">Website</a>
3. Tagung Tierhaltungssysteme in Bergregionen	05. - 07. Juni 2024	Clermont-Ferrand (Frankreich)	<a href="#">Website</a>
ADSA Jahrestagung 2024	16. - 19. Juni 2024	Florida (USA)	<a href="#">Website</a>
Gemeinsamer Kongress Tierproduktion von AAAP & AAAS	08. - 12. Juli 2024	Melbourne (Australien)	<a href="#">Website</a>
Jahrestagung der ASAS/CSAS/WSASAS 2024	21. - 25. Juli 2024	Calgary (Kanada)	<a href="#">Website</a>
Internationales Symposium der Wiederkäuerphysiologie (ISRP)	26. - 29. August 2024	Chicago, Illinois (USA)	<a href="#">Website</a>
75. EVT-Jahrestagung	01. - 05. September 2024	Florenz (Italien)	<a href="#">Website</a>
13. Welt-Kaninchenkongress	02. - 04. Oktober 2024	Tarragona (Spanien)	<a href="#">Website</a>

Weitere Konferenzen und Workshops [finden Sie auf der EVT-Website.](#)



*"Es ist überraschend, dass die Menschen nicht glauben, dass es in der Wissenschaft Phantasie gibt. Es ist eine sehr interessante Art der Vorstellungskraft, anders als die des Künstlers. Die große Schwierigkeit besteht darin, sich etwas vorzustellen, das man noch nie gesehen hat, das in allen Einzelheiten mit dem übereinstimmt, was man bereits gesehen hat, und das sich von dem unterscheidet, was man sich ausgedacht hat; außerdem muss es definitiv sein und nicht nur ein vager Vorschlag. Das ist in der Tat schwierig.*

*(Richard P. Feynman)*

### **EVT-Mitglied zu werden ist einfach!**

Werden Sie Mitglied der EVT, um den EVT Newsletter zu erhalten und viele weitere Vorteile zu genießen! Bitte bedenken Sie auch, dass eine individuelle Mitgliedschaft für Bürger aus EVT-Ländern kostenfrei ist. [Klicken Sie hier für Details und die Registrierung!](#)

### **Werben Sie im Jahr 2024 mit dem EVT-Newsletter für Ihr Unternehmen!**

Gegenwärtig erreicht die englische Version des Newsletters fast 6000 Tierwissenschaftler, mit einer durchschnittlichen Anzahl von 2200 bis 2500 zertifizierten Lesern pro Ausgabe. Die EVT bietet der Industrie eine großartige Möglichkeit, ihre Sichtbarkeit zu erhöhen und ein größeres Netzwerk zu schaffen! [Hier erfahren Sie mehr über die besonderen Möglichkeiten.](#)

Dieses Dokument ist eine deutsche Übersetzung der "Flash e-News", des originalen EVT-Newsletters. Die Übersetzung erfolgt ausschließlich zum Zweck der Information, gemäß den Zielen der EVT-Satzung. Dies ist kein Ersatz für das offizielle Dokument: die Originalversion des EVT-Newsletters ist die einzige endgültige und offizielle Version, für welche die EVT - Die Europäische Vereinigung für Tierwissenschaften - verantwortlich ist.

Dieses interessante Update zu Aktivitäten der Europäischen Gemeinschaft rund um die Tierwissenschaften enthält Informationen von führenden Forschungseinrichtungen in Europa und berichtet über Entwicklungen in deren Wirtschaft und Produktion. Die deutschen "Flash e-News" werden bundesweit an Vertreter aus den Tierwissenschaften und der Nutztierindustrie versendet. Sie sind alle herzlich dazu eingeladen, Informationen und Beiträge für den Newsletter zu erstellen. Bitte schicken Sie hierzu Informationen, Neuigkeiten, Texte, Fotos und Ihr Logo an: [j.drews@lfa.mvnet.de](mailto:j.drews@lfa.mvnet.de)

**Produktionsmitarbeiterin:** Julia Drews

**Adressänderungen:** Wenn sich Ihre Mailadresse ändern sollte, schicken Sie uns gern die neue Adresse zu, sofern Sie den Newsletter weiterhin beziehen möchten. Wenn die EVT-Informationen stattdessen an andere Interessenten im deutschsprachigen Raum versendet werden sollen, kontaktieren Sie uns gern über folgende Mailadresse: [j.drews@lfa.mvnet.de](mailto:j.drews@lfa.mvnet.de)

Weitere Informationen finden Sie auf unserer Website:

[www.eaap.org](http://www.eaap.org)



Haftungsausschluss: Die alleinige Verantwortung für diese Veröffentlichung liegt bei den Autoren. Die Europäische Kommission und die Exekutivagentur für die Forschung sind nicht verantwortlich für die Verwendung der darin enthaltenen Informationen.