



Nachgefragt bei ...

Zürcher Bauernverband ■ Lagerstrasse 14, 8600 Dübendorf ■ 044 21777 33 ■ www.zbv.ch

Prof. Dr. Michael Kreuzer

Welche Bedeutung hat AgroVet-Strickhof für die ETH Zürich?

Es ist ein Vorzeigeprojekt für die ETH und ein unverzichtbarer Bestandteil von Forschung und Lehre im Bereich Agrarwissenschaften und Welternährung. Die ETH hat vor gut zehn Jahren beschlossen, diese Bereiche zu stärken, da sie den Schlüssel zu einigen zentralen Herausforderungen unserer Zeit bilden: Wie gelingt es, die wachsende Weltbevölkerung nachhaltig zu ernähren? Welche Voraussetzungen braucht es, damit unsere Nahrungsmittel, insbesondere auch diejenigen von unseren Tieren, gesund sind? Sie sehen, es geht hier um unsere Zukunft. Die ETH hat daher viel in die neuen Anlagen investiert und stellt zudem fünf Personen für das Management der Kooperation AgroVet-Strickhof zur Verfügung. Der Leiter dieser Gruppe ist Dr. Joël Bérard. Einhergehend mit der Stärkung der Agrarwissenschaften wurden neue Professoren im Nutztierbereich eingesetzt, nämlich Susanne Ulbrich, Tierphysiologie (September 2013), und Hubert Pausch, Tiergenomik (Mai 2017). Die enge Kooperation mit dem Strickhof sowie der Vetsuisse-Fakultät der Universität Zürich ist von unschätzbarem Wert, denn sie ermöglicht sowohl inhaltliche als auch betriebliche Synergien.

In welchen Bereichen wird aktuell geforscht?

Wir konnten in den letzten vier Jahren bereits mit einem Provisorium Stoffwechszentrum am Standort Lindau arbeiten. Der Fokus lag auf der Erforschung von Langlebigkeit und Kraftfuttereinsatz beim Milchvieh sowie dem Zusammenhang zwischen Energiemanko der frisch laktierenden Kuh und ihrem Immunsystem. Zudem wurden neue Wege zur Steige-

rung der Fruchtbarkeit beim Rind und die Wirkung von Leinsamen bei Milchvieh und von Traubenkernextrakt bei Schaf und Ziege untersucht. Jetzt, da die neuen Anlagen in Betrieb genommen werden, freuen sich bereits sieben ETH-Doktoranden darauf, mit ihren Projekten beginnen zu können. So wird in Kürze geprüft, ob man mithilfe der Milchdaten aus der Routineuntersuchung im Swisslab wirklich Kühe selektieren kann, die eine hohe Futterverwertung haben und wenig Treibhausgase emittieren, oder ob das zu ungenau ist. Zudem wird untersucht werden, welches die Eckdaten für eine erfolgreiche Munimast mit mehr Grundfutter und weniger Soja sind. Weitere Projekte wird es an den Betriebsstandorten Wülflingen, Frübüel, Walchwil ZG (Bergbetrieb), und Alp Weissenstein, Bergün GR, geben. Das sind Einrichtungen, die vom Strickhof und von der ETH Zürich in die Kooperation AgroVet-Strickhof eingebracht wurden.

Wie unterstützt die Forschung der ETH Zürich die produzierende Landwirtschaft?

Obwohl die ETH Zürich vorrangig Grundlagenforschung betreibt, beinhalten fast alle Projekte eine angewandte Komponente, die für die Landwirtschaft von Interesse ist und diese unterstützt. Dies betrifft Fragen der Tiergenomik und -genetik, der Fruchtbarkeit und Stoffwechselfunktionalität sowie der Tierernährung. Ein für die produzierende Landwirtschaft besonders interessanter Entscheid dürfte die von allen drei Institutionen im Konsens gefällte Wahl der Milchviehrassen für AgroVet-Strickhof sein: Zum einen wird es eine Herde von Hochleistungskühen (Brown Swiss, Holstein und Red Holstein) geben. Zum anderen werden es zwei Herden von Original Braunvieh-

Zweinutzungskühen (Milchproduktion am Standort Lindau, Fleischproduktion mit dem System Mutterkuh am Standort Frübüel) etabliert. Alle drei Herden sollen im Lauf der nächsten fünf Jahre komplett sein. Die Herden bieten die Chance für langfristige Systemvergleiche, welche den Landwirten wichtige Entscheidungsgrundlagen liefern werden. Mit den Original Braunvieh-Herden werden z.B. die Eckdaten für die erfolgreiche graslandbasierte Milch- und Fleischproduktion gewonnen. Zu allen genannten Aspekten wird es substantielle Forschungsbeiträge seitens der ETH geben.

Gibt es bereits jetzt konkrete Forschungsergebnisse aus der Kooperation AgroVet-Strickhof?

Mit den Resultaten aus dem Provisorium Stoffwechszentrum konnte bereits gezeigt werden, dass ältere Kühe das Futter besser verwerten und effizienter im Stoffwechsel umsetzen. Zudem fällt der Anteil an Futter, der für die Aufzucht verbraucht wird, geringer aus. Ältere Kühe sind damit deutlich im Vorteil in der Leberstagsleistung. Wir konnten auch zeigen, dass aus Gesamtsicht der Treibhausgasemissionen kein sehr grosser Unterschied zwischen Fütterung mit Einsatz an Kraftfutter und der reinen Grundfutterkuh besteht. Diese grosse Studie war nur möglich mit der Unterstützung des Plantahofs und seinen Kühen sowie dank der grossen Hilfe vom Strickhof. Die Zusammenhänge zwischen Energiemanko und Immunsystem der Kuh im nachfolgenden Experiment stellen sich nach erster Auswertung als recht komplex dar.

Was schätzen Sie an der Zusammenarbeit mit dem Strickhof besonders?

Dank der Praxisnähe der Strickhofmitarbeitenden erhalten die ETH-Forschenden ein gutes Gefühl für Probleme der Landwirtschaft. Und



es entstehen neue gemeinsame Forschungsarbeiten: So werden in Bälde zwei Experimente gemeinsam mit Lehrern und Schülern des Strickhofs (zum Futterwert von Shredlage-Maisilage mit Werner Hengartner und zum Futterwert von Oreganorückstand beim Mastpoulet mit Roger Bolt) in Angriff genommen. Für die ETH ist es zudem eine grosse Entlastung, dass alle landwirtschaftlichen Betriebsangelegenheiten nun professionell vom Strickhof unter der Leitung von Hanspeter Renfer bewerkstelligt werden. Das hat auf den bisherigen ETH-Forschungsstationen viel Zeit gekostet, die dann für die Forschung gefehlt hat.

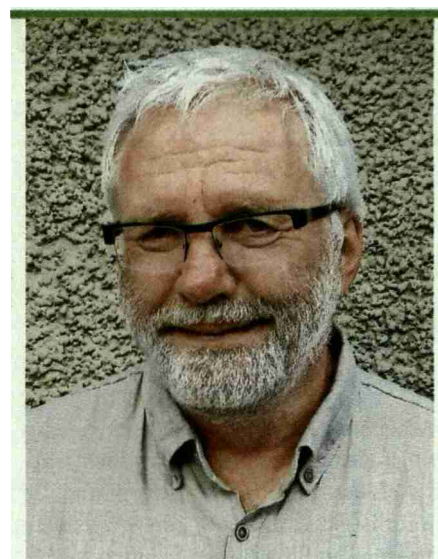
Worauf freuen Sie sich am meisten bei AgroVet-Strickhof?

Besonders freue ich mich darauf, zusammen mit meinen Studierenden, Doktorierenden, Oberassistenten und Kollegen die Potenziale der neuen Einrichtungen auszuloten. Die Nähe zu den Kolleginnen und Kollegen der Vetsuisse-Fakultät und des Strickhofs wird uns neue Anregungen für unsere Forschung geben. Dar-

aus werden zukünftige Forschungsprojekte entwickelt werden. Ebenso freue ich mich auf die moderne Infrastruktur. Diese wird durch die Nähe der Forschungseinrichtungen in den Ställen zu den Laboren und Büros neue Möglichkeiten schaffen.

Denken Sie, dass mit AgroVet-Strickhof die Agrarwissenschaften an der ETH wieder im Aufwärtstrend sind?

Ja, auf jeden Fall. Mit der hochmodernen Infrastruktur ist eine gute Basis gelegt. Wir werden damit bestens zur Erforschung der zukünftigen Herausforderungen bereit sein. Dies betrifft insbesondere auch die Schnittstelle zwischen Agrar- und Veterinärwissenschaften. Gleichzeitig wird die Kompetenz in den Agrarwissenschaften auch im Kontext der nationalen Aufgabe der ETH Zürich gestärkt. Davon profitiert die Wirtschaft und die Gesellschaft der Schweiz. Nicht vergessen werden darf, dass mit AgroVet-Strickhof auch die Lehre und Bildung an den beiden Hochschulen und am Strickhof nachhaltig gestärkt wird. ■



Prof. Dr. Michael Kreuzer, Professor für Tierernährung im Institut für Agrarwissenschaften, Departement Umweltsystemwissenschaften der ETH Zürich.