Zeitschrift: Landtechnik Schweiz Herausgeber: Landtechnik Schweiz

**Band:** 80 (2018)

**Heft:** 10

Rubrik: Ausstellung

# Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

# **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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

# 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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 29.11.2025

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

# Innovationen für die Tierhaltung

An der Informationsbörse zur «EuroTier», einer der weltweit führenden Messen für Verfahrenstechnik, Betriebsmittel, Management und Software in der Tierhaltung sowie für Stalleinrichtungen, informierten die Aussteller über ihre Innovationen.

# **Roman Engeler**

Ein Blick auf die im Vorfeld der «EuroTier» publik gemachten Neuheiten zeigt, dass der Innovationsschwerpunkt eindeutig bei der Weiterentwicklung bekannter Produkte und in der weiteren Verbreitung der Digitalisierung liegt, wirklich neue Verfahren oder Geräte hingegen eher Mangelware sind.

# Hygiene

Einige neue Entwicklungen gibt es im Bereich der Hygiene – besonders aktuell wegen der möglichen Ausbreitung der Schweinepest. Für den Trog-Sauger «Speedy» bekam der Spezialist für Hochdruckreiniger Meier-Brakenberg eine goldene Auszeichnung (siehe Kasten). Im Bereich der Kälberhaltung hat Förster eine vollautomatische Saugschlauch-Reinigung entwickelt. Zudem kann auch der Saugnuckel nach jedem Tierbesuch von aussen mit Wasser gereinigt werden. Ebenfalls eine hygienische Verbesserung bringt der «Calf Milk Collector» von Förster. Damit kann die von einem Melkroboter abgesonderte, nicht verkehrsfähige Milch direkt über eine bis zu 100 m lange Pumpleitung einem Tränkeautomaten zugeführt werden.

#### Überwachung

Digitale Managementhilfen für die Tierhaltung sind heute an der Tagesordnung, werden aber stetig weiterentwickelt – auch in Richtung Automatisierung. Vor allem die in der Melktechnik aktiven Firmen wie Lemmer-Fullwood, GEA, DeLaval

### **EuroTier**

Die «EuroTier» findet vom 13. bis 16. November 2018 in Hannover statt. Mehr als 2500 Aussteller aus 62 Ländern sind angemeldet und werden auf einer Hallen-Fläche von 260 000 m² ihr Angebot an technischen Geräten und Dienstleistungen rund um die Tierhaltung präsentieren. Vor zwei Jahren haben über 160 000 Personen diese Messe besucht. www.eurotier.de

oder Lely bieten heute ein breites Spektrum zum frühzeitigen Erkennen von Ketose oder Mastitis, geben Tipps für den optimalen Zeitpunkt der Besamung oder des Trockenstellens. All diese Hinweise werden zunehmend in Echtzeit auf Smartphones oder Tablets übermittelt, von woder Landwirt auch erste Aktionen, beispielsweise die Steuerung von Separationstoren oder Fanggittern, vornehmen kann.

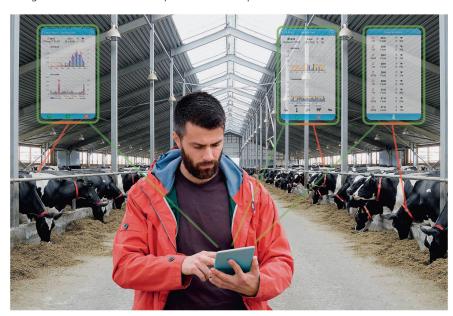
Das holländische Unternehmen Nedap bringt erstmals die Technik der «Augmented Reality» (erweiterte Realität) in den Kuhstall, in dem eine auf ein bestimmtes Tier gerichtete Handy-Kamera alle verfügbaren Daten dieses Tiers auf dem Handy anzeigt. Für die Kälberüberwachung bringen Urban und Förster neue Fiebermesser auf den Markt, mit denen nicht nur die Körpertemperatur, sondern auch gleich noch das Tier identifiziert und die Messwerte an eine zentrale Speicherstelle übermittelt werden.

Einen weiteren Schwerpunkt stellt die automatisierte Früherkennung von Klauenproblemen dar. Denn das möglichst frühzeitige Erkennen von Klauenproblemen

durch «präventives Monitoring» dient nicht nur der Klauengesundheit, sondern kann darüber hinaus auch zum tierindividuellen Management der Klauenpflege genutzt werden.

# **Fütterung**

Bei den klassischen Futtermischwagen sind die Neuerungen vor allem in der Ausdehnung der bestehenden Baureihen auszumachen, wenngleich es Detailverbesserungen bei Mischschnecken oder Wiegeeinrichtungen gibt. Kuhn hat zudem eine App programmiert, mit der man den für seinen Betrieb geeigneten Futtermischwagen besser finden kann. Die österreichische Firma Wasserbauer hat mit «NanoConcept» ein autonomes Fütterungssystem entwickelt, das aus dem Roboter «Shuttle Eco» und einem bisher einzigartigen Lift zur vollautomatischen Futterentnahme im Fahrsilo besteht. Der Roboter findet seinen Weg über Magnete im Boden, kann so verschiedene Ställe und Silos ansteuern. Neues auf dem Gebiet der automatischen Fütterung hat auch Trioliet in der Pipeline. Die Neuheit soll aber erst am



Digital auch im Stall: Ob mit Tablet oder Smartphone – der Tierhalter soll alle Daten stets und überall präsent haben. Bild: Entreprise Ireland

# Gold für Meier-Brakenberg

Die von der EuroTier-Messeleitung eingesetzte neutrale Expertenkommission hat aus 250 Neuheiten-Anmeldungen die Gewinner des Innovationswettbewerbs ermittelt. Es wurden – vielleicht etwas inflationär – eine Gold- und 25 Silbermedaillen vergeben. Mit Gold wurde der Trog-Sauger «Speedy» von Meier-Brakenberg, einem Hersteller von Hochdruck-Reinigern, ausgezeichnet. Dieser Trog-Sauger kann an die Pistole eines Hoch-



druckreinigers angeschlossen werden und funktioniert nach dem Venturi-Prinzip. Gemäss diesem Prinzip erzeugt ein austretender Wasserstrahl bekanntlich einen Unterdruck, den der Trog-Sauger «Speedy» nutzt, um Futterreste aus Trögen in kürzester Zeit zu entleeren. Dabei spielt es keine Rolle, ob das Futter nass oder trocken ist. Das herausgesaugte Futter kann in einem Behälter aufgefangen oder in die Gülle abgeleitet werden. Nach der Entleerung kann der Trog durch einfaches Umschalten auf die Reinigungsdüse zügig mit der Waschlanze gereinigt werden. So ist eine optimale Hygiene gewährleistet, die nächste Ration Futter bleibt länger frisch und wird besser aufgenommen.

ersten Messetag der «EuroTier» enthüllt werden.

Autonom unterwegs, wenn auch auf Basis eines «klassischen» Selbstfahrers, ist Strautmann mit dem «Verti-Q». Die Orientierung des Fahrzeugs auf dem Hof erfolgt über GPS-Signale, ein um die eigene Achse rotierender Laser scannt die Umgebung dreidimensional ab und sorgt mit weiteren Sensoren für eine grösstmögliche Sicherheit.

(Noch) nicht weiter in Richtung autonomes Fahren hat Siloking seinen vor zwei Jahren vorgestellten und vollelektrisch angetriebenen Selbstfahrer «Truckline». Dafür fährt nun das selbstfahrende Silage-Entnahme- und Verteilgerät «Silokamm» des bayrischen Fütterungsspezialisten mit einem elektrischen Antrieb vor. Mit dem «Commodity Feeder» ermöglicht Lely, neben dem Kraftfutter auch nicht pelletiertes Futter wie Gerste, Hafer, Mais oder zerkleinerte Futtermittel im Melkroboter zu dosieren.

#### Melktechnik

Die Entwicklungen in der Melktechnik beschäftigen sich in diesem Jahr mit den Bereichen der verbesserten Erfassung der Milchmenge ohne die oftmals nachteilige Beeinflussung des Milchflusses. Weiter soll die Vorhersage der tierindividuellen Milchabgabe während des Melkens zur zeit-

effizienteren Ansteuerung der Melk- und Verfahrenstechnik führen. DeLaval führt das neue Melkzeua «Evanza» ein, bei dem Zitzengummi und Melkbecher zu einem Kartuschensystem zusammengefasst sind, so dass der Austausch der Zitzengummis wesentlich einfacher und auch schneller vorgenommen werden kann. Zudem soll der Milchfluss um 10% ansteigen und die Zitzen schonender behandelt werden

Dairymaster hat eine mathematische Funktion entwickelt, mit der ein schnelleres Melken im Karussell erreicht werden soll. Das Karussell dreht dabei in Abhängigkeit der Tiere stets mit optimaler Geschwindigkeit und reduziert so nicht nur die Wartezeiten vor, sondern auch den Aufenthalt im Karussell während des Melkens.

#### Hofdünger

Die Reduktion von (Ammoniak-)Emissionen wird in der Tierhaltung zukünftig eine noch zentralere Rolle spielen. Im Bereich der Entmistung ist eine funktionsfähige und praxistaugliche Umsetzung der Kot-Harn-Trennung eine grundsätzliche Möglichkeit, um die Freisetzung von Ammoniak zu vermindern. Ziel ist es, einerseits den auf der Oberfläche verbleibenden Kot sowie Einstreu oder Reste organischen Beschäftigungsmaterials gesamt aus der Bucht zu befördern, und anderseits, den abgesetzten Harn direkt durch entsprechende Öffnungen separat vollständig abzuleiten.



Wasserbauer hat zum Fütterungsroboter ein automatisches Entnahme-System für Fahrsilos entwickelt. Bild: Wasserbauer



Siloking bringt das selbstfahrende Silage-Entnahme- und Verteilgerät «Silokamm» mit Elektro-Antrieb auf den Markt Bild: Siloking



Demnächst autonom soll der selbstfahrende Futtermischwagen «Veri-Q» von Strautmann unterwegs sein. Bild: Strautmann