



Die Kopfstütze von Vink (linkes Bild) erleichtert die Behandlung von Kühen. Damit kann der Kopf sicher fixiert werden. Mit Moomall Heat ist eine Brunstüberwachung auch auf der Weide möglich. Das Halsband, das der Bulle trägt (mittleres Bild), korrespondiert mit den RFID-Ohrmarken der Kühe. Sensoren in Bolusform (rechtes Bild), die im Pansen der Kuh Temperatur und Bewegungsaktivität messen und in einer App auf dem Smartphone Maßnahmen und Gesundheitsstatus aufzeigen, stellte die Firma Dropnostix vor. Fotos: Brammert-Schröder/Krämer

Tierwohl und Digitalisierung große Trends auf der Eurotier

Interessante Produkte rund um die Rinder- und Schweinehaltung

Auf der Eurotier standen die Themen Tierwohl und Digitalisierung im Vordergrund, denn digitale Lösungen verbessern das Management, sichern die Gesundheit der Tiere und ermöglichen Transparenz in der gesamten Wertschöpfungskette. Mehr als 150 000 Besucher machten sich vergangene Woche nach Hannover auf, um sich über Neuheiten und Trends der modernen Tierhaltung zu informieren. Das LW stellt im Folgenden einige Neuheiten und interessante Lösungen vor.

Speziell für Milchviehbetriebe mit automatischen Melksystemen hat De Laval das Cow Cooling-System entwickelt, das aktiv gegen Hitzestress hilft. Sprinkler und Ventilatoren in Kombination mit Aktivierungssensoren und einer intelligenten Steuereinheit sorgen für Kühlung auf der Haut durch das Besprenkeln mit Wassertropfen.

Kühe können Kühlung selbst auslösen

Die Kühe können die Kühlung durch die Aktivitätssensoren selbst auslösen. Die Kühlung kann am Futtertisch oder im Wartebereich vor dem Roboter platziert werden. Durch die Selbstaktivierung lernen die Kühe laut De Laval schnell, wo sie eine Abkühlung erhalten. Das System ist auch für konventionell melkende Betriebe geeignet.

Gea präsentierte auf der Eurotier unter anderem einen Zellsensors, der während des gesamten Melkpro-

zesses auf Viertelebene den Gehalt an somatischen Zellen in der Milch misst und die Daten in Echtzeit zur Verfügung stellt. Mit dem Dairy Milk M6850 ist eine wirksame Mastitisfrüherkennung auf Viertelebene möglich. Die Messung erfolgt mit einem robusten, rein physikalischen Messverfahren. Der Zellsensors kann optional in die Melksysteme Gea Dairy Pro Q und die Monobox installiert werden. In Verbindung mit dem Herdenmanagement bietet er zudem eine deutliche Arbeitserleichterung durch nachgeschaltete Aktionen wie die Selektion oder Begutachtung der Tiere beim nächsten Melken. Auch bestehende Anlagen können nachgerüstet werden.

Kühe separieren über eine App

Lemmer Fullwood stellt die Bedienfreundlichkeit in den Fokus und hat in Hannover verschiedene digitale Ma-

nagementhilfen vorgestellt. Das Programm Fullexpert wurde überarbeitet. In der aktuellsten Version werde die gesamte Milchproduktion in Echtzeit erfasst. Für das Managen der Herde stellte Jan-Eric Lemmer verschiedene mobile Anwendungen vor. Mit der neuen Cow Info App könne der Landwirt Basisinformationen zu jeder einzelnen Kuh, darunter der aktuelle Status oder letzte Behandlungen, aufrufen. Außerdem kann er über die App eine Separationseingabe tätigen.

Abkalbwarnung kommt auf das Handy

Über den Funktionsumfang der Cow Info App hinaus liefert Fullexpert 2Go-Pro Hinweise zu Krankheitsverdachten und Informationen zum Wohlbefinden der Tiere sowie ein integriertes Abkalbmanagement. Damit bekommt der Landwirt eine Abkalbwarnung auf dem Handy angezeigt. Außerdem sind detaillierte Informationen für jede Kuh per Handy abrufbar und die Tierdateneingabe ist möglich. Als erweiterte Funktion steht eine Übersicht der gesamten Herde zur Verfügung. Jede Kuh wird als Punkt dargestellt. Je nach Leistungsparameter können beispielsweise Entwicklungen und Tendenzen in der Herde dargestellt und analysiert werden.

Lely präsentierte auf der Eurotier unter anderem den Orbiter, ein System zur Verarbeitung der Milch direkt auf dem Hof. Der Orbiter verarbeitet Milch aus zwei bis vier Melkrobotern bis zur Flaschenabfüllung. Die Direktmilchverar-



Der junge White Galloway-Bulle Camillo aus der Zucht von Hans-Walter Schmerfeld aus Bebra hatte zusammen mit seiner Mutter Karlotta auf der Bühne im Top Tier Treff seinen großen Auftritt. In dem mobilen Kälberstall von Vetsmarttubes ist ein spezielles Lüftungssystem integriert, das je nach Temperatur die Frischluft durch große oder kleine Löcher dosiert.

beitungsanlage erfüllt nach Angaben des Unternehmens die gleichen hohen Qualitätsstandards wie große industrielle Verarbeitungsanlagen.

Fruchtbarkeit und Gesundheit per Ohrmarke ermitteln

Präzise Daten direkt aus der Kuh oder von der Kuh – digitale Managementsysteme übertragen Daten in Echtzeit und bieten dem Landwirt jede Menge Möglichkeiten, die Bewegungsaktivität und den Gesundheitszustand der Kuh zu beurteilen. Dr. Oliver Dietrich, Geschäftsführer von Cattle Data,

stellte am Mittwoch auf dem Forum ein modulares System für das gezielte Fruchtbarkeits- und Gesundheitsmanagement vor, das auf Basis einer RFID-Ohrmarke arbeitet. Anstatt batterieabhängiger Sender in aktiven Halsbändern oder Ohrmarken verwendet Cattle Data passive und somit wartungsfreie kleine Transponder, die in normale Ohrmarken eingebaut sind und über die gesamte Lebensdauer der Kuh am Tier bleiben. Der Transponder erfasst die Bewegungen und das Verhalten der Kühe rund um die Uhr. Verschiedene Antennen im Stall lesen die Daten aus, so dass sich ein Bewegungs-

profil der Tiere ergibt. „Neben der sicheren Brunsterkennung können wir mit dem System auch jede einzelne Kuh im Stall lokalisieren“, sagte Dietrich. Außerdem werden Fress-, Lauf- und Liegezeiten als Indikator für die Gesundheit der einzelnen Tiere analysiert. Hierzu gehören zum Beispiel Hinweise auf Lahmheiten oder fiebrige Allgemeinerkrankungen sowie eine Früherkennung von Stoffwechselproblemen.

Halsband: Brunstüberwachung und Kalbeterminbestimmung

Das Korbacher Unternehmen Horizont stellte das neue Brunsterkennungssystem Moomall Heat vor. Damit kann der Landwirt die Brunst seiner Tiere auf der Weide aus der Ferne kontrollieren. Der in der Herde mitlaufende Bulle trägt einen Halsriemen, der mit speziellen RFID-Sender-Ohrmarken der Kühe kommuniziert (Identifizierung mit Hilfe elektromagnetischer Wellen). Jede Kuh ist einzeln kontrollierbar, indem ihr Bewegungsprofil ausgehend vom Bullen erfasst und ausgewertet wird. Aus der Kombination des Bewegungsprofils der Kuh mit dem Aufsprungverhalten und der Aktivität des Bullen können so der Zeitpunkt der Brunst, eine wiederholte Brunst, der Abkalbzeitpunkt und die Fertilität der Kühe bestimmt werden. Der Landwirt erhält die Informationen per SMS und über eine App. Das System funktioniert natürlich auch im Stall.

Echtzeit-Daten direkt aus dem Pansen

Ein Sensor-Bolus liefert aus dem Pansen der Kuh wertvolle Daten für



Ergebnisse der Universität Gießen aus der Arbeit von Prof. Steffen Hoy wurden vorgestellt. So ging es um ein Projekt zum Einsatz der Digitalisierung in der Milchviehhaltung mit den Zielen der Brunsterkennung, Krankheitserkennung, automatisierten Abkalbeproggnose und dem Erkennen von Management- sowie Tierwohl-Problemen, an dem Tanja Debus beteiligt war (rechts im Bild).

das Gesundheits-, Fruchtbarkeits- und Fütterungsmanagement der Kühe. Dropnostix, ein junges Unternehmen aus Potsdam, stellte das Monitoring System erstmals auf der EuroTier vor. Der Bolus wird über das Maul eingegeben. Im Pansen angekommen, liefert er Daten über Körpertemperatur, Bewegung und Verdauungsaktivitäten. Die Daten werden drahtlos über Funk an die Empfängerstation im Stall übermittelt, von dort werden sie über Internet auf den Cloud-Server transportiert. Die Daten werden kontinuierlich ausgewertet. In der Cloud hinterlegt ist eine Wissensdatenbank, die selbstlernend ist und fortlaufend weiterentwickelt wird, je mehr Daten dazukommen. Das System soll Prognosen über den Gesundheitszustand der Kühe ermöglichen. Der Landwirt oder auch der beauftragte Tierarzt kann sich über PC, Tablet oder Smartphone einloggen und bekommt Informationen zum Gesundheitsstatus der Kühe in Echtzeit. „Wir erkennen beispielsweise eine Kuh mit Fieber sehr früh und das System kann Handlungsanweisungen senden“, erklärte Geschäftsführer Lars Abraham. „Bereits nach drei Tagen hat der Sensor-Bolus so viel Daten über die Kuh gesammelt, dass er für das Tier aussagekräftige Werte überträgt.“ Der Gründer rechnet damit, dass das Monitoringsystem im zweiten Halbjahr 2019 praxisreif ist. Zurzeit wird es auf verschiedenen Praxisbetrieben getestet.

Praktische Dinge für den Stall

Eine gute Kolostrumversorgung ist für Kälber entscheidend. Bei Quidee gibt es einen neuen einfachen Kolostrumtest, der eine schnelle Qualitätsbeurteilung der Biestmilch ermöglicht. Mit dem kleinen trichterförmigen Gerät wird 100 ml Milch geschöpft. Wenn das Kolostrum in 24 Sekunden herausrinnt, hat es weniger als 50 mg/ml Immunglobuline und ist von unzureichender Qualität. Braucht es länger, steigt die Qualität. Das kleine Gerät ist eine Alternative zur empfindlichen Glasspindel.

Flüssigkeiten leichter über das Maul verabreichen

Jeder Milcherzeuger weiß, wie schwierig es sein kann, den Kühen beispielsweise Propylenglykol über das Maul zu verabreichen. Mit der Kopfstütze von Vink wird diese Arbeit leichter und sicherer. Die Kopfstütze wird in das Fressgitter eingehängt und unter dem Kopf der Kuh platziert. Mit einem



Mit dem Colostrocheck, der über Quidee zu beziehen ist, kann die Qualität des Kolostrums schnell und einfach beurteilt werden.

Hebel lässt sich der Kopf der Kuh anheben, und mit einer Kette einfach in der oberen Position verankern. Der Landwirt kann die Kuh sicher und stressfrei behandeln.

Kerbl hat farbige Fußbandnummern im Angebot, die die Identifikation der einzelnen Kühe während des Melkens erleichtern. Sie sind aus flexiblem Material, so dass sie nicht keine Druckstellen verursachen.

Kälber einzeln oder in Gruppen halten

Eine Alternative zu Einzelgäusen für Kälber stellte Calfotel vor. Mit Calfotel Hybrid ist sowohl die Einzel- als auch die Gruppenhaltung von Kälbern in einem System im Freien möglich. Der Stall aus glasfaserverstärktem Polyester kann sehr flexibel genutzt werden: entweder als Einzelaufstallung für vier Kälber, zwei Doppelboxen für zwei Kälber oder als Gruppenbox für vier Kälber. Die Trennwände sind je nach Bedarf herausnehmbar. Dadurch können die Kälber in der Kleingruppe bis zu drei Monate in dem Stall bleiben. So

wird ein Rein-Raus-Verfahren möglich. An der Längsseite des Stalls ist eine verstellbare Klappe angebracht, über die einerseits das Mikroklima im Stallinneren je nach Witterung geregelt werden kann. Andererseits bietet die Klappe für den Betreuer der Kälber viel Arbeitskomfort: Er steht im Trockenen, und auch die Einstreu und das Futter werden nicht nass. Durch die seitliche Öffnung hat er jederzeit eine gute Sicht auf die Kälber. Und nicht zuletzt spart der Stall Arbeitszeit, weil vier Kälber in einer Einheit versorgt werden können und nur ein Stall gereinigt werden muss. Dafür lässt sich der Stall mit dem Frontlader anheben und versetzen.

Belüftung ohne Zugluft im Kälberstall

Viel Beachtung fand der neue mobile Kälberstall Muhbilstall des österreichischen Unternehmens Vetsmarttubes. Aus den Erkenntnissen um die Belüftung von Kälberställen hat Geschäftsführer Jakob Neumayer mit seinem Team einen mobilen Kälberstall entwickelt, der aus einem verzinkten



Bei Kerbl gibt es farbige Nummern für Fußbänder, um Kühe im Melkstand besser zu identifizieren.



Mit dem MS Biza-Behandlungswagen von der Firma MS Schippers (linkes Bild) können fünf Behandlungsschritte bei Ferkeln nacheinander durchgeführt werden, dazu benötigt man etwa 20 Sekunden pro Tier. Das Strohhall-System Xaletto (rechtes Bild) von Big Dutchman und Bröring verspricht einen emissions- und geruchsarmen Stall ohne Gülle.

Stahlgerüst, isolierten Seitenwänden aus Kunststoff und einem lichtdurchlässigen Foliendach besteht. Kernelement des Stalls ist nach Angaben von Neumayer das Belüftungssystem Neo Booster, das über verschiedene Lochgrößen im Sommer wie im Winter für gesundes Stallklima sorgt. Es befördert frische Luft zum Tier, ohne dass es zieht, und schlechte Luft aus dem Stall. Der mobile Stall ist mit einem Rollltor mit transparenten Fenstern versehen, das bei geschlossenem Tor den Blick in den Stall ermöglicht. Die Wasserversorgung sowie die Beleuchtung sind in das Stallkonzept integriert. Bei der Inneneinrichtung kann der Landwirt zwischen acht auf den Stall abgestimmten Kälberboxen oder einem Fressgitter wählen, so dass zehn Kälber in einer Gruppe gehalten werden können. Nach Angaben von Neumayer kostet der mobile Kälberstall 15 000 Euro.

Batteriebetriebener Futtermischwagen

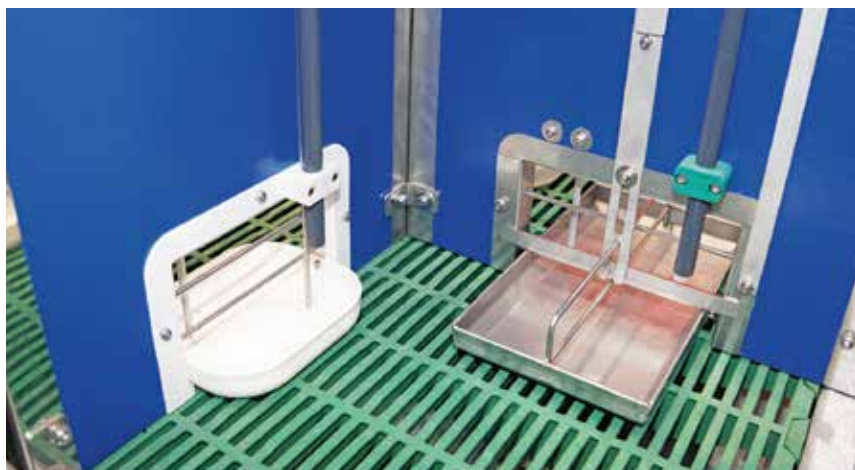
Trioliet stellte in Hannover den batteriebetriebenen Triomatic WB Fütterungsroboter vor, der auf Rädern fährt und zum Fahren, Dosieren und Anschieben Batterien nutzt. In der Futterküche dockt der Fütterungsroboter an eine Stromschiene an, um die Akkus aufzuladen und auf Netzspannung in der Futterküche fahren und mischen zu können. Dies gibt dem Roboter zusätzliche Kapazität und verlängert die Lebensdauer der Batterien. Zum Navigieren nutzt der Roboter eine Antenne, die einem Induktionsdraht oder Transpondern im Fußboden folgt. Dies ermöglicht das Fahren, ohne dass eine Schiene erforderlich ist, auch zwischen verschiedenen Ställen auf einem Hof. Der Roboter kann mit allen vier Triomatic-Futterküchentypen kombiniert werden.

Die Digitalisierung hält Einzug in die Schweinehaltung. Durch verschiedene Sensoren ist es möglich, Daten über das einzelne Schwein zu sammeln und auszuwerten. Das verbessert nicht nur das Management im Stall und erlaubt eine bessere Überwachung der Tiergesundheit, sondern erleichtert auch die Arbeit und schafft Transparenz in der ganzen Wertschöpfungskette. „Wir können damit die Leistung der Tiere verbessern“, sagt Dr. Christian Gärke von der Firma Allflex.

Einzeltierdaten mit praktischem Nutzen für den Schweinehalter

Zwar werde die elektronische Einzel-tierkennzeichnung zurzeit hauptsächlich in der Sauenhaltung, etwa bei der Nutzung von Abrufstationen, eingesetzt. Aber auch der Einsatz in der Schweinemast sei denkbar. „Die Digitalisierung bietet für alle Stufen Vorteile“, so Grätker. Tierbewegungen, etwa in Betrieben mit geschlossenem System, könnten elektronisch erfasst werden, was sicherer und einfacher ist. „Sie können aber auch für das Management viele Dinge ableiten. Anhand der Schlachtfunde können Sie herausfinden, wo das Tier aufgestallt war und ob es dort beispielsweise Probleme mit dem Klima gibt.“ Der Landwirt sehe mit Hilfe der Einzeltierdaten aber auch, welche Tiere in großen Gruppen wann zum Fressen gehen und habe über die Gewichtserfassung die Möglichkeit, die Tiere besser an die Schlachtmassen anzupassen.

Dass die elektronischen Ohrmarken in der Praxis funktionieren, hat Allflex in einem Versuch belegt. In einem Betrieb mit 650 Sauen und 6 000 Mastplätzen wurden die Ohrmarken nach den



Die Futterschalen von Weda sind nun aus Kunststoff und lassen sich leichter anbringen als ihre Vorgänger aus Edelstahl. Sie sind leichter zu reinigen, da sie in zwei Teile trennbar sind.



Systeme zur Raufuttergabe stellte die Firma Ibo-Stalltechnik vor (linkes Bild). Mit dem neu entwickelten Strohdosierer für das 60er HS-Futtertransportsystem kann Raufutter bis 8 cm Halmlänge zu den speziellen Automaten gefördert werden. Eine Verbesserung in der Sow-Take-Away-Abferkelbucht zeigte Christoph Luttermann von Hölcher und Leuschner. Durch geschwungene Matten, die an einer Seite des Ferkelkorbes angebracht werden, soll sich die Sau mit dem Gesäuge Richtung Ferkelnest legen, da die Tiere sich lieber an geschlossene Seiten legen, wie Luttermann sagte.

Worten von Gärke getestet – vom Ferkel bis hin zum Schlachthof. Insgesamt wurden 9 500 Schweine ausgewertet. Wichtige Parameter waren die Lese- und Verbleiberate der Ohrmarken. „Bei der Leserate haben wir mit 97 Prozent Top-Ergebnisse erzielt“, so Gärke. Auch Verluste bei den Ohrmarken habe es kaum gegeben, die meisten Ohrmarken mit knapp vier Prozent seien im Schlachthof verlorengegangen. Insgesamt biete die Einzeltierkennzeichnung für alle Stufen viele Vorteile, nicht nur ökonomisch, sondern auch in punkto Rückverfolgbarkeit und Transparenz.

Strohstall mit Mistmatratze für Aufzuchtferkel und Mastschweine

Gesamtbetriebliche Haltungskonzepte für die Schweinemast, die Tier-

wohl, Wirtschaftlichkeit und Umweltaspekte berücksichtigen, waren ein großes Thema auf der EuroTier. Dazu stellte Big Dutchman zusammen mit der Bröring-Unternehmensgruppe das Stallkonzept Xaletto für Ferkelaufzucht und Mast vor. „Das Besondere an diesem Strohhaltungssystem für Warmställe ist, dass keine Gülle anfällt“, sagte Dirk Hesse von Agri-Kontakt. Vor der Einstellung wird das Stroh aufgefasernt und mit einem Rotteaktivator benetzt, der für eine aerobe Zersetzung des Stroh-Kot-Harn-Gemischs sorgt. Die Mistmatratze erwärmt sich so auf 35 bis 40 °C, die darin enthaltene Flüssigkeit verdampft. Das Strohbett bleibe damit trocken, sodass nur etwa ein Drittel der Strohmenge eines Tiefstreustalls nachgestreut werden muss. Durch die Rotte fällt weniger Mist an, dieser wird

dann später zu Kompost weiterverarbeitet. Pro Ferkelaufzuchtplatz kann mit 150 kg Mist pro Jahr gerechnet werden, für die Mast mit 330 kg. Der Stall ist mit einer ausgeklügelten Klimaführung versehen, sodass aufsteigende Feuchte permanent entfernt wird. Die Luft sei dadurch sehr angenehm und nicht mit anderen Warmställen zu vergleichen. In einem langjährigen Praxistest mit 6 000 Aufzuchtplätzen hat sich diese Haltungsform bereits bewährt, pro Stallplatz soll das System zusätzlich um etwa 20 Prozent günstiger sein als bei herkömmlichen Ställen.

Keine Gülle im Schweinestall

Auch Schauer bietet einen Schweinestall an, der keine Gülle entstehen



Die Firma Schulze Bremer stellte einen Wasserkühler für Schweineställe vor (linkes Bild), der Wasser zu feinem Nebel zerstäubt und etwa 35 Meter weit verteilt. Dazu dreht ein Motor die Scheibe sehr schnell und vernebelt so etwa 80 Liter Wasser in der Stunde. Ein Bügel in einer Saugferkeltränke sorgt dafür, sodass die Ferkel spielerisch ab dem ersten Lebenstag die Tränke benutzen (mittleres Bild). Mit einer einfachen Halterung für Seile können diese zentimeterweise in die Bucht gegeben werden und müssen nicht mehr festgeknotet werden (rechtes Bild).



Das stationäre Desinfektionstor von Meier-Brakenberg kann an Hofein- und -ausfahrten angebracht werden, um den eigenen Betrieb zu schützen. Die Desinfektion wird automatisch durchgeführt. *Werkfoto*

lässt. Dazu werden die Tiere in einem Außenklimastall mit innenliegendem Komfortbereich gehalten. Das Besondere ist die Kot-Harn-Trennung. Alle Flächen weisen dazu eine Neigung von 3 Prozent auf, im Kanal von 5 bis 10 Prozent. Die Trennung von Kot und Harn erfolgt über eine spezielle Schiebertechnologie. Harnabflussrinnen und mehrmaliges Abschieben des Kotes mittels Unterflurschrappern trennen die beiden Stoffe und vermindern die Bildung von Ammoniak erheblich, wie Speller sagt. Beides wird separat später zu Düngerprodukten oder Biogassubstrat weiterentwickelt. „Ammoniakemissionen werden hierbei um 70 Prozent gemindert, Methanemissionen um 90 Prozent“, sagte Mario Speller von Schauer. Im überdachten Außenklimabereich befindet sich der Kot- und Fressbereich, im innenliegenden Warmbereich kann die Liegefläche mit einer Schiebewand an den jeweiligen Platzbedarf der Tiere angepasst werden, um eine Verschmutzung des Bereiches zu verhindern. Dieser wird minimal eingestreut, um für eine Beschäftigung der Tiere zu sorgen. Gefüttert werden sollte laut Speller so trocken wie möglich, um die Fressplätze sauber zu halten. In Süddeutschland sind nach Angaben von Schauer schon über 40 Anlagen dieser Bauart in Betrieb mit positiven Erfahrungen.

missionen werden hierbei um 70 Prozent gemindert, Methanemissionen um 90 Prozent“, sagte Mario Speller von Schauer. Im überdachten Außenklimabereich befindet sich der Kot- und Fressbereich, im innenliegenden Warmbereich kann die Liegefläche mit einer Schiebewand an den jeweiligen Platzbedarf der Tiere angepasst werden, um eine Verschmutzung des Bereiches zu verhindern. Dieser wird minimal eingestreut, um für eine Beschäftigung der Tiere zu sorgen. Gefüttert werden sollte laut Speller so trocken wie möglich, um die Fressplätze sauber zu halten. In Süddeutschland sind nach Angaben von Schauer schon über 40 Anlagen dieser Bauart in Betrieb mit positiven Erfahrungen.

Halterungen für Jutetüchter und Seile

Für mehr Tierwohl und Beschäftigung wird im Schweinestall einiges an Beschäftigungsmaterial eingesetzt. Hier hat die Firma Schulze Bremer Verbesserungen und Weiterentwicklungen an ihrem Beschäftigungsmaterial vorgenommen. Beispielsweise wurde die Halterung für Jutetücher in der Abferkelbucht verbessert, um die Tücher noch einfacher und flexibler anzubringen. Um Siselseile oder Stricke nicht mehr an die Bucht knoten zu müssen, hat die Firma eine Halterung entwickelt, mit der die Seile an der Gangseite der Bucht befestigt werden können. „Bei Bedarf kann das Seil ein Stück weiter in die Bucht gegeben wer-

den, dazu muss es nicht immer wieder abgeknotet werden, wie es oft gemacht wird“, so Christian Schulze Bremer. Auch bei der Tränkeeinrichtung von Saugferkeln hat die Firma eine kleine Änderung mit großer Wirkung vorgenommen, wie Schulze Bremer sagt. An dem Nippel wurde ein Bügel angebracht. Dieser werde von den Ferkeln schon ab dem ersten Lebenstag spielerisch betätigt, sodass die Tiere schneller als zuvor lernen, die Tränke zu benutzen und Wasser aufzunehmen. Der Bügel kann an allen Ferkeltränken mit Nippel nachgerüstet werden.

Kontrollgang bietet mehr Arbeitskomfort

In der Ferkelproduktion verspricht Weda mit einem Kontrollgang innerhalb der Abferkelbucht eine Arbeitserleichterung. „Das Problem war bisher, dass man zum Reinigen und Kontrollieren des Troges in die Bucht steigen musste und unnötigen Stress verbreitete“, erklärte Ralf Meyer. Mit dem Gang kann man ohne in die Bucht zu steigen den Trog erreichen, außerdem habe man einen guten Blick auf Sau und Ferkel.

Eine weitere Verbesserung hat die Firma bei der Nutrix-Saugferkelfütterung präsentiert. Die Futterschale, die zuvor aus Edelstahl war, besteht nun aus Kunststoff und ist in zwei Teile getrennt, die einfach zusammengeklippt werden. Neben den geringeren Kosten soll die Montage der Futterschale einfacher sein, wo vorher 13 Löcher gebohrt werden mussten, sind es jetzt nur noch 5,



Der Kontrollgang von Weda innerhalb der Bewegungsbucht ermöglicht ein leichteres Säubern und Kontrollieren des Troges, ohne in die Bucht steigen zu müssen (linkes Bild). Im rechten Stall ist der Außenbereich des emissionsarmen Tierwohlmaststalls von Schauer zu sehen. Dieser ist überdacht, eine spezielle Schieberentmischungstechnik trennt Harn und Gülle und reduziert damit die Bildung von Ammoniak.

wie Meyer sagte. Außerdem könne die Schale auch leicht durch eine größere ersetzt werden, wenn das nötig ist.

Behandlungswagen für Ferkel

Mit MS Biza stellte die Firma MS Schippers einen Behandlungswagen für Ferkel vor (siehe Foto S. 30), der mit unterschiedlichen Modulen erweitert werden kann. Mit der MS Tagmatic Turbo können Ohrmarken angebracht werden, die von einer Rolle abgewickelt werden. Dazu wird das Ohr der Ferkel in das Gerät eingelegt und mit dem Finger der Mechanismus ausgelöst, um die Marke einzuziehen. „Das spart Stress bei Tier und Mensch, außerdem ist es arbeitsfreundlich“, sagte Marc Intven. Als nächstes Modul kann man mit dem MS Handsfree Oral Dispenser orale Flüssigkeiten verabreichen. Dazu wird das Maul des Ferkels einfach auf ein Mundstück gedrückt, dadurch wird die gewünschte Menge ausdosiert. Weiter enthält der Behandlungswagen den MS Smartkupierer, mit dem die Schwänze kupiert werden. Ein Abstandshalter sorgt dabei dafür, dass die Länge immer gleich ist. Mit dem Modul MS Pulse können Eisen oder ande-

re Medikamente nadellos injiziert werden. Mit Druck durchdringt die eingesetzte Flüssigkeit die Haut und verteilt sich in den Gewebeschichten, wie Intven erklärte.

MS Schippers verspricht mit diesem Behandlungswagen eine deutliche Zeitersparnis sowie ein besonders hygienisches Arbeiten in rückschonender Haltung. Pro Ferkel würden für alle Behandlungen etwa 20 Sekunden gebraucht. Das Gerät passt mit 45 cm Breite in alle Gänge und lässt sich drehen, um beidseitig arbeiten zu können.

Mobile und stationäre Desinfektionstore

Zur präventiven und akuten Seuchenbekämpfung hat Meier-Brakenberg gerade im Hinblick auf einen drohenden ASP-Ausbruch Desinfektionstore vorgestellt, die mobil und stationär aufgebaut werden können. Mit dem Destor-Mobil 500 kann in akuten Seuchenfällen schnell und flexibel ein Desinfektionstor errichtet werden. Ein Klapp- und Stecksystem garantiert eine einfache und schnelle Montage. Von zwei Personen soll dieses innerhalb von 20 Minuten ohne Werkzeug aufgebaut werden können, so Lukas Siegmann. Eine Sensor-

steuerung aktiviert beim Ein- und Ausfahren der Fahrzeuge vollautomatisch die Pumpe, bei 2,4 km/h Durchfahrgeschwindigkeit wird eine Ausbringmenge von 0,4 Liter pro Quadratmeter aufgebracht. Die Lösung wird mit einer Dosierpumpe angemischt und mit windunanfälligen Düsen, die überlappend im Torbogen sowie in der Bodenrampe verbaut sind, ausgebracht. In der befahrbaren Bodenrampe sind die Düsen versenkt und sorgen damit für eine gute Rad-, Reifen- und Unterbodendesinfektion, so Siegmann. Das Desinfektionstor gibt es auch in stationären Varianten, die gut an Hofein- und -ausfahrten angebracht werden können. Die Schleuse steht dazu auf einer Stahlwanne oder einem Betonboden mit Auffangvorrichtung.

ibs/jk