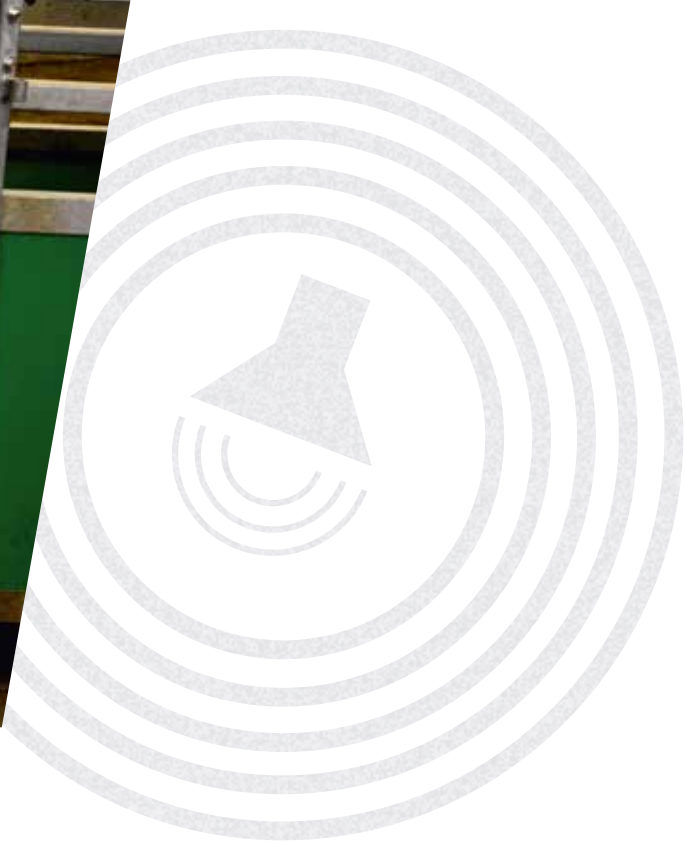


# **LandInForm**

**2/2017**  
**AUSZUG**

Herausgeber:  
Deutsche Vernetzungsstelle Ländliche Räume  
dvs@ble.de  
[www.land-inform.de](http://www.land-inform.de)



# Berta, zum Futtertrog bitte!

Tierwohl und Ökonomie gleichermaßen steigern – das ist die Idee eines neuen Fütterungskonzepts, das im Rahmen der Europäischen Innovationspartnerschaft Landwirtschaftliche Produktivität und Nachhaltigkeit (EIP-Agri) bearbeitet wird. [VON CHRISTIAN MANTEUFFEL]

Fütterung auf Zuruf bedeutet weniger Drängerei und weniger Stress im Schweinestall. Diese sogenannte Signalfütterung soll nun praxisreif gemacht werden.

Ein Wildschwein verbringt fast den ganzen Tag mit Futtersuche. Es erkundet die Umgebung und sucht im Boden nach Würmern, Wurzeln und Eicheln. Aber auch Triebe junger Bäume, Insekten oder Aas landen in seinem Magen. Schweine sind Allesfresser: Es ist ihnen nicht nur ein Bedürfnis, Futter aufzunehmen, sondern auch die Beschäftigung mit der Futteraufnahme an sich trägt zum Wohlbefinden der Tiere bei. Dass dieses Verhalten noch im Hausschwein angelegt ist, zeigen Auswilderungsversuche. In der freien Wildbahn beschäftigen sich auch die domestizierten Vertreter der Art hauptsächlich mit der Nahrungssuche.

In der Nutztierhaltung spielt dies aber nur eine untergeordnete Rolle. Im Vordergrund steht das Bemühen, möglichst rentabel Fleisch zu produzieren. Nicht immer bedeutet eine effizientere Haltung aber auch eine Verbesserung der Haltungsverhältnisse – häufig gilt eher das Gegenteil. Ein Beispiel ist die Abruffütterung: Gruppen von 40 bis 70 trächtigen Sauen drängen gleichzeitig zum Futtertrog, für die gesamte Gruppe steht ein einziger Futterplatz zur Verfügung. Die Fütterung dauert nicht viel länger als 15 Minuten pro Tier. Doch für die Tiere kann diese Art der Fütterung Stress bedeuten. Es kommt häufig zu Zweikämpfen, denn aggressives Verhalten erhöht die Chance, früher gefüttert zu werden.

## Mehr Harmonie im Schweinestall

Dass sich Ökonomie und Tierwohl durchaus miteinander vereinen lassen, zeigen Wissenschaftler des Leibniz-Instituts für Nutztierbiologie (FBN) in einem Konzept, das sie federführend entwickeln.

Bei der sogenannten Signalfütterung erfolgt die Futtergabe nach einem namentlichen Aufruf der Schweine. Die Signalfütterung ist eine Weiterentwicklung der herkömmlichen Abruffütterung. Eine spezielle Software trainiert die Tiere zunächst darauf, ein individuelles Rufsignal, zum Beispiel einen Namen wie Adele, Berta oder Cecilie zu erkennen und mit der Fütterung in Zusammenhang zu bringen. Sobald die Tiere konditioniert sind, erhalten sie über die computergesteuerte Fütterung nur noch dann Futter, wenn sie zuvor aufgerufen wurden. Drängeln am Trog wird so nicht mehr mit Futter belohnt.

Die Wissenschaftler beobachteten, dass die Tiere diesen Mechanismus schnell lernen und die Futterstation solange meiden, bis sie ihren Namen hören. Dadurch halten sich insgesamt weniger Tiere an der Station auf. Leerbesuche ohne Futteranspruch werden verringert und Jungtiere haben leichteren Zugang zum Futter. Durch häufiges und zufälliges Rufen kann die Signalfütterung zudem als Ersatz für die natürliche Beschäftigung mit Futtersuche

eingesetzt werden. Die Sauen sind dann in ihrer Aktivitätsphase damit beschäftigt, auf ihren Aufruf zu warten und das eigene Rufsignal von dem der anderen Sauen zu unterscheiden. Anhand von Veränderungen in der Reaktion auf die Rufe können zudem Tiere mit gesundheitlichen Problemen automatisch erkannt werden. Solch eine Veränderung wird dem Landwirt gemeldet, der kranke Tiere dann erneut rufen und ad-hoc von der Gruppe separieren kann.

### Bewährungstest in der Praxis

Bevor die Signalfütterung in der landwirtschaftlichen Praxis eingesetzt werden kann, sind noch zahlreiche Fragen zu klären und Probleme zu lösen. Die Forscher des FBN arbeiten in Kooperation mit Kollegen vom Institut für Tierschutz und Tierhaltung (ITT), einer Einrichtung des Friedrich-Loeffler-Instituts, daran, das Lernverfahren zu optimieren. Darüber hinaus entwickeln sie Lösungen, um das Konzept, das bisher nur an kleinen Versuchsgruppen erprobt wurde, an die Bestandsgrößen in der Praxis anzupassen. Die Überführung des existierenden Versuchsaufbaus in ein stalltaugliches und in Serie herstellbares Gerät wurde von der pironex GmbH übernommen. Dieses Gerät muss in bestehende Abrufstationen integriert werden, um den Fütterungsablauf verändern zu können. Dabei wurden bisher mit der PigTek Europe GmbH und der Big Dutchman AG kooperiert und bereits zwei Abrufstationstypen angepasst. Doch zusätzliche Geräte bringen eine zusätzliche Komplexität und Kosten mit sich, diese müssen sich nach einer gewissen Zeit amortisieren. Denn es sollte gewährleistet werden, dass das neue System nicht nur den Tieren gut tut, sondern auch wirtschaftlich ist.

Für die Analyse der Wirtschaftlichkeit und Handhabbarkeit in der Praxis besteht eine Kooperation mit der LMS Agrarberatung GmbH, die ein Vorserienmodell der Signalfütterung in einer Schweineanlage der Gut Sternberg GmbH noch bis 2019 evaluiert. Das FBN Dummerstorf, der Landwirtschaftsbetrieb Gut Sternberg GmbH und die LMS Agrarberatung als Lead-Partner bilden nun eine Operationelle Gruppe (OG) im Rahmen der Europäischen Innovationspartnerschaft (EIP-Agri). Ziel dieser OG ist es, den Wissenstransfer von der Forschung über die Beratung in die landwirtschaftliche Praxis zu beschleunigen. Solche Kooperationen werden vom Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) sowie von der Europäischen Union und in diesem Fall dem Land Mecklenburg-Vorpommern gefördert.

### Drüber reden – damit die Zusammenarbeit klappt

Das Gelingen des Vorhabens hängt zu einem erheblichen Teil von dem stetigen und persönlichen Austausch mit den Mitarbeitern im Tagesgeschäft ab. Dazu gehört nicht nur, sich gegenseitig über aktuelle Entwicklungen zu informieren, sondern sich auch vor Ort ein Bild zu machen. Nur so können Planungsfehler, Missverständnisse und kleinere Umsetzungsprobleme beseitigt werden. Daneben sorgt der persönliche Kontakt für eine größere

Identifikation mit den Zielen des Projekts, auch wenn diese vielleicht den akuten Problemen einzelner Mitarbeiter entgegenstehen. Deshalb verbringen in den Projekten der Signalfütterung auch die Geräteentwickler und Projektleiter regelmäßig Zeit im Stall und besprechen sich vor ihren Entscheidungen mit den betroffenen Mitarbeitern.

Gerade wenn der neue Stationstyp in Betrieb genommen wird, ist eine Beeinträchtigung der täglichen Arbeit kaum zu vermeiden. So in der Sauenanlage des Guts Sternberg: Betreiber und Mitarbeiter erwarteten mit Neugierde, welche Auswirkung die Signalfütterung auf die Leistung und das Management der Tiere hat. Doch sie können keine langen Ausfallzeiten im Betriebsablauf verantworten. Diesem Konflikt wird Rechnung getragen, indem die Inbetriebnahme über einen relativ langen Zeitraum und zunächst mit nur einer Abrufstation durchgeführt wird.

Die daraus resultierenden Verzögerungen bei der Evaluierung der Technik behindern allerdings gelegentlich die Arbeit der Partner aus Beratung, Forschung und Industrie. Die Projektpartner setzten deshalb auf permanenten Austausch. Eine stetige Kommunikation hilft dabei, auch bei Interessenskonflikten Lösungen zu finden.

### Die Ökonomie kommt nicht zu kurz

Nun muss sich die Signalfütterung in der Praxis beweisen. Die entscheidenden Kriterien werden eine sichere und einfache Handhabbarkeit und eine verbesserte ökonomische Bilanz sein. Das ist auch ohne größere Tierzahlen möglich, wenn weniger Tiere durch Verletzungen ausfallen oder durch Stress vorzeitig ihre Frucht verlieren. Damit würde die Geburtenrate, somit die Ferkelzahl und in der Folge der Betriebsgewinn erhöht. Für eine einfache Handhabbarkeit sorgt die vollständige Automatisierung der Signalfütterung. Insofern kann man zuversichtlich sein, dass sich in Zukunft auch die Hersteller von Abrufstationen stärker engagieren und man demnächst regelmäßig im Stall auf Schweine trifft, die einen Namen tragen. ■



#### KONTAKT:

Dr. Christian Manteuffel  
Leibniz-Institut für Nutztierbiologie  
Telefon: 038208 68-811  
christian.manteuffel@fbn-dummerstorf.de  
www.fbn-dummerstorf.de

LMS Agrarberatung  
Tina Hartwig  
Telefon: 0162 1388030  
thartwig@lms-beratung.de