

AgriSkills-Lab: Tierschutz in der Ausbildung

Die Lehre in der Landwirtschaft steht vor verschiedenen Herausforderungen. Eine davon ist es, praktische Fähigkeiten im Bereich der Tierhaltung zu vermitteln ohne, dass die Tiere unnötiges Leid erfahren. Das Lehr- und Versuchszentrum Futterkamp setzt mit dem AgriSkills-Lab auf Simulatoren und digitale Technik.

Auch für die Lernenden sind die ersten praktischen Übungen am Tier mit viel Stress verbunden, denn niemand möchte einen Fehler machen und so dem Tier schaden. Doch gerade infolge von Nervosität werden die Tätigkeiten oft ungeschickt durchgeführt. Um die Tiere bei diesen ersten Übungen zu schonen und den Lernenden den Druck zu nehmen, wurde ein Konzept zum Aufbau einer Lernwerkstatt entwickelt. Die Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein richtet am Lehr- und Versuchszentrum Futterkamp ein „Agricultural Skills Lab“ (AgriSkills-Lab) ein. Damit soll ein Lernort geschaffen werden, an dem die Lernenden mithilfe von verschiedenen Tiersimulatoren und mit digitalen Hilfsmitteln in aller Ruhe unterschiedliche Eingriffe am Tier erproben können, bevor sie diese Eingriffe erstmals am lebenden Tier durchführen. Auf diese Weise kann jeder im eigenen Tempo lernen und sich Routinen aneignen. Fehler sind erlaubt und die Übungen sind beliebig oft durchführbar.

Tiersimulatoren

Für das AgriSkills-Lab in Futterkamp wurde eigens ein großer heller Raum im Gebäude der Bau- und Energielehorschau eingebaut. Hier werden auch die Tiersimulatoren für die Übungen untergebracht. Im Rahmen des Projekts werden unterschiedliche Simulatoren angeschafft, um verschiedene Eingriffe am Tier sowie diverse Managementmaßnahmen zu üben.

Zum einen gibt es ein Ferkel, an dem an Hodeneinsätzen das Kastrieren geübt werden kann. Zudem eignet es sich auch zum Demonstrieren der Isofluran-Narkose. Zum anderen gibt es eine lebensgroße Kuh, an der verschiedene Eingriffe geübt werden können. Dazu gehört unter anderem die Geburtshilfe. Das mitgelieferte Kalb wird hierfür in den Kunstuterus gelegt. Die Kuh hat außerdem ein befüllbares Euter. Hier kann das korrekte Nehmen von Milchproben oder aber das Verabreichen eines Zitzeninjektors geübt werden. Durch das Anbringen einer Kappe kann das Geburtshilfekalb au-



Foto: Dr. A. von Mallinckrodt, LKSH

Am Ferkelsimulator kann realitätsnah die Kastration erlernt werden. Ein Fehler hat hier kein Tierleid zur Folge, sodass sich die Lernenden stressfrei auf den Eingriff am Tier vorbereiten können.

Berdem für Enthornungsübungen verwendet werden.

Besonders wichtig ist es Simulatoren für das Nottöten von landwirtschaftlichen Nutztieren zur Verfügung zu haben. Hierfür stehen Modellschweine in verschiedenen Größen zur Verfügung. Auch der Kuhdummy wird dahingehend modifiziert, ihn für diese Übung nutzen zu können. Ein elektronischer Demonstratorstab dient hier als Bolzenschussgerät, findet aber auch in der Kälberenthornung als Brennstab Verwendung. Mit dem Demonstratorstab aus dem Projekt SiLA (Simulationsgestütztes und immersives Lernen in der landwirtschaftlichen Ausbildung, Haus Düsse, s. B&B Agrar 2-2023, S. 26) können die Bewegungsabläufe der Übungen an den Simulatoren trainiert werden. Über eine Visualisierungseinheit am Tablet erfolgt eine Rückmeldung und Korrektur der Bewegungen, welche grafisch dargestellt werden. Diese Übung kann so lange durchgeführt werden, bis die Bewegungsabläufe sicher beherrscht werden.

Der Autor

Foto: Isa-Maria Kuhn



Jan-Hinnerk Templin

Fachbereich Rinderhaltung,
Überbetriebliche Ausbildung und
Projektmanagement
Landwirtschaftskammer
Schleswig-Holstein
Lehr- und Versuchszentrum
Futterkamp
jhtemplin@lksh.de

Um das Vorgehen bei Unfällen mit Großtieren zu simulieren, wird ein weiterer Kuhdummy angeschafft. Ein mögliches Szenario wäre, dass eine Kuh in einem Wassergraben feststeckt und gerettet werden muss, ohne das Tier zu verletzen. Des Weiteren wurden anatomische Modelle als Anschauungsmaterial zugelegt, um die verschiedenen Besonderheiten der einzelnen Tierarten aufzeigen zu können.

Digitales Lernkonzept

Ein digitales Lernkonzept mit dem Einsatz von VR-Brillen bietet zudem die Möglichkeit, theoretische Inhalte vor der Dummyarbeit zu vermitteln. Über die VR-Brillen bekommen die Lernenden Informationen über 360-Grad-Videos vermittelt. Per „Point-and-Click“ müssen verschiedene Aufgaben erledigt und Fragen beantwortet werden. Durch diesen virtuellen Lernraum ist jeder in seiner eigenen Welt, abgeschirmt vom Treiben im AgriSkills-Lab. So können die Inhalte selbstgesteuert und auf die individuellen Bedürfnisse angepasst erarbeitet werden.

Derzeit (Stand: Oktober 2023) nimmt das Projekt zügig an Fahrt auf. Der Raum für das AgriSkillsLab steht kurz vor der Fertigstellung, der Großteil der Simulatoren und der Technik ist bestellt und wurde teilweise schon geliefert, sodass im kleinen Rahmen bereits erste Übungen durchgeführt werden konnten. ■

Projektinfos

Das Projekt ist Teil der Modell- und Demonstrationsvorhaben (MuD) Tierschutz im Bundesprogramm Nutztierhaltung (Förderkennzeichen 2820MDT130).

Gefördert durch



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Projektträger

