

smartMILC

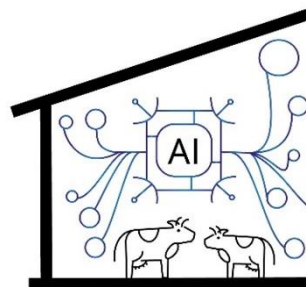
Smart Multisensor Integration for Livestock Care

Ziele und geplante Innovationen

Im Projekt smartMILC wird das Konzept eines „digitalen Stalls“ zur Unterstützung von landwirtschaftlichen Prozessen und Services mit besonderem Anwendungsfokus auf dem Nutztier Rind erforscht. Durch den Einsatz von Multisensorverbänden und der Auswertung mittels KI-Modellen erarbeitet das Projektkonsortium intelligente Interaktionen zwischen vormals getrennten Funktionskreisen, die auf Basis von wahrnehmbaren Verhaltensparametern und Gesundheitsindikatoren automatisierte Handlungen ermöglichen.

Kompetenzen

Das Konsortium bündelt Erfahrungen in der Entwicklung von Sensorik, der Anwendung von KI und Mensch-Computer-Interaktion sowie im Bereich landwirtschaftlicher Arbeitsabläufe und Tiergesundheit. Das interdisziplinäre Team kann mit seiner einschlägigen Vorerfahrung die komplexen technischen und domänen-spezifischen Anforderungen adressieren und somit zur nachhaltigen Verbesserung des Tierwohls, Arbeitsabläufen sowie Nachweis- und Dokumentationspflichten in der Tierhaltung und Innenwirtschaft beitragen.



Erwartete Ergebnisse

Das Projekt forciert die Umsetzung eines sogenannten „Cognitive Systems“ für den digitalen Stall. Neben der Integration verschiedener Datenquellen und Sensordaten-Ströme wird das System auch die Auswertung dieser Daten unter Berücksichtigung von Verhaltensparametern und Gesundheitsindikatoren mittels KI-Methoden umfassen. Basierend auf den Ergebnissen soll eine nachhaltige und effizientere Landwirtschaft ermöglicht werden.

Projektkoordination

Prof. Dr. Oliver Thomas
Deutsches Forschungszentrum für
Künstliche Intelligenz GmbH (DFKI)
Smart Enterprise Engineering
Parkstraße 40
49078 Osnabrück

Ansprechperson

Anke Dittmer
Anke.Dittmer@dfki.de
+49 541 386050 4837

Projektpartner

- Smart Enterprise Engineering des DFKI
- Leibniz-Institut für Agrartechnik und Bioökonomie e.V. (ATB)
- iotec GmbH
- proPlant Agrar- und Umweltinformatik GmbH
- dropnostix GmbH

Laufzeit

15.09.2021 – 14.09.2024