

KAMI

Künstliche Intelligenz zur Erfassung der Atmung bei Milchkühen

Ziele und geplante Innovationen

Die zentrale Motivation des Projektes „Künstliche Intelligenz zur Erfassung der Atmung bei Milchkühen (KAMI)“ ist es, die Atmung der Kühe erstmals für landwirtschaftliche Betriebe nutzbar zu machen, indem ein Prototyp zur automatisierten, bildbasierten und individuellen Erfassung und Charakterisierung der Atmung von Kühen in einer Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft, Industrie und Praxis entwickelt und in bestehende Melk- und Herdenmanagementsysteme integriert wird.

Kompetenzen

Zur Umsetzung und Erreichung der Projektziele hat sich ein wissenschaftliches Team aus den Bereichen Agrarwissenschaft, Tiermedizin, Data Science gebildet, das mit Partnern aus der landwirtschaftlichen Tierhaltungspraxis und mit wirtschaftlichen Partnern anwendungsorientiert und interdisziplinär eng zusammenarbeitet.

Erwartete Ergebnisse

Zum Projektende ist seitens des Konsortiums ein kostengünstiger, praxistauglicher Prototyp als KI-basiertes System verfügbar, das Tiere während des Melkens (funkbasiert) individuell erkennt und deren Atmung innerhalb des Melkstandes durch bildgebende Verfahren erfasst. Das neue System zur tierindividuellen Erfassung der Atmung soll auf Milchviehbetrieben in bestehende Steuerungs- und Wissenssysteme zur automatisierten Tierüberwachung integriert werden, indem Informationen der Atmung mit verschiedenen Tierparametern wie Milchqualität, Bewegung, Fress- und Wiederkauverhalten intelligent verknüpft werden.

Projektkoordination

Prof. Dr. Thomas Amon
Leibniz-Institut für Agrartechnik und
Bioökonomie e.V. (ATB)
Max-Eyth-Allee 100
14469 Potsdam

Ansprechperson

Dr. Gundula Hoffmann
ghoffmann@atb-potsdam.de
+49 331 5699520

Projektpartner

- Leibniz-Institut für Agrartechnik und Bioökonomie e.V. (ATB)
- Stiftung Universität Hildesheim
- Lehr- und Versuchsanstalt für Tierzucht und Tierhaltung e.V. (LVAT)
- dida Datenschmiede GmbH
- ITEMA GmbH

Laufzeit

07.07.2021 – 06.07.2024