KI für mehr Tierwohl

künstliche Intelligenz für mehr Tierwohl und Tiergesundheit in der Geflügelhaltung.

Programm / Ausschreibung	FinVn 22/23, IWI, Basisprogramm Ausschreibung 2023	**Status**	laufend
Projektstart	01.06.2023	**Projektende**	31.05.2024
Zeitraum	2023 - 2024	**Projektlaufzeit**	12 Monate
Keywords			

Projektbeschreibung

Die im Projekt „KI für mehr Tierwohl“ entwickelte Software und Hardware setzt auf software- und hardwaretechnische Neuheiten mit dem Schwerpunkt
- Künstliche Intelligenz zur Einzeltierbewertung und Krankheitsfrüherkennung in Bezug auf das Haltungssystem mittels tierbezogener und essenzieller Umgebungsparameter in der natürlichen Umgebung am landwirtschaftlichen Betrieb bei Hühnern (Lege, Mast, Aufzucht)

Die Einzeltierbewertung ist speziell für Geflügel (Lege, Mast, Aufzucht) ausgerichtet. Durch eine kontinuierliche Datenerfassung und Auswertung soll eine objektivierte und erleichterte Bewertung des Tierwohls im Haltungssystem am landwirtschaftlichen Betrieb erreicht werden. Zurzeit werden Momentaufnahmen von Kontrollorganen zum Zeitpunkt der Kontrolle herangezogen, die nicht aussagekräftig genug sind, um das Tierwohl transparent, objektiv und vergleichbar bewerten zu können. Angedacht ist, einen mobilen Messtunnel ausgestattet mit Sensoren mit einer 360°-Erfassung zur Erfassung haupt-sächlich tierbezogener Tierwohlparameter zu bestücken. Das Erkennen von Einzeltieren erfolgt durch Ausstattung der Hühner mittels Ringen(Farbenkombination) oder RFID für das Versuchlabor und für Rückschlüsse auf die Herde. Mittels Kameras/bildhafte Erfassungssysteme, Temperaturmessung, Gewichtsmessung, Gasmessung, Geräuschmessung etc. werden tierbezogenen Para-meter als auch essenzielle Umgebungsparameter über einen längeren Zeitraum dokumentiert. Diese Daten dienen mittels eines Beurteilungsverfahrens der Bewertung des Tierwohls. Sowohl Landwirte und Betreuungstierärzte können dadurch eine Verbesserung des Managements und der Tierbetreuung zur nachhaltige Verbesserung der Tiergesundheit erzielen, wie auch Kontrollorgane/Zertifizierungsorgane/Behörden/Kontrollstellen und Systeminhaber eine Systembewertung für gesetzliche und privatrechtliche Standards durchführen. Ebenso besteht die Möglichkeit der Auswertung für eine wissenschaftlich unterstützte Optimierung und Weiterentwicklung von Haltungssystemen und Reglements. Die mobile Einsatzmöglichkeit unterstützt dabei einen vielfältigen Einsatzbereich.
Durch die Möglichkeit eines leistbaren Erwerbs soll es jedem Landwirt ermöglicht sein dieses System zu kaufen, um das Tierwohl und Tiergesundheit beim Geflügel auf seinem Betrieb zu optimieren. Hier geht es auch um die Verbesserung von Produktivität der Legehennen, aber auch für Mast- und Aufzuchtbetriebe. Erfasste Aufzeichnungen und Bewertungen geben wertvolle Vergleichsdaten gegenüber Züchter, Vermehrer und auch Futtermittellieferanten, um eine qualitätsbezogene

Preisfindung zB von Futter, Junghennen zu ermitteln. Ebenso lassen sich diese Aussagen und Bewertungen für eine transparente Kommunikation mit dem Konsumenten einsetzen. Diese vielfältige Möglichkeit der Einsetzbarkeit der Tierwohlbeurteilung ist mit diesem neuartigen Tool (mobiler digitaler Messtunnel-"chicken-watcher") gegeben.

Projektpartner

- novu.track GmbH