

Masterarbeit im Interdisziplinären Fernstudium Umweltwissenschaften

Titel: Welche Anforderungen benötigen digitale Ansätze für Klimaschutzmaßnahmen in der Nutztierhaltung?

ZUSAMMENFASSUNG

In der EU ist die Landwirtschaft eine wichtige Quelle für Treibhausgas-Emissionen (THG). In Deutschland kann mehr als die Hälfte der THG-Emissionen aus der Landwirtschaft direkt der Nutztierhaltung zugeschrieben werden. Um den fortschreitenden Klimawandel zu verlangsamen oder zu stoppen, müssen THG-Emissionen deutlich reduziert werden. Um Klimaschutzziele (Green Deal) der EU zu erreichen, wird große Hoffnung in digitale Ansätze gesetzt. Vielversprechend sind Entscheidungsunterstützungssysteme (EUS), um die Transformation zu einer klimafreundlichen landwirtschaftlichen Nutztierhaltung zu realisieren. Jedoch gibt es keine Studien zu Anforderungen an THG-reduzierende EUS für die Tierhaltung auf betrieblicher Ebene (Bottom-up) unter Einsatz eines Zufriedenheitsmodells.

Die vorliegende Studie zielt darauf ab, Merkmale von EUS zur Reduzierung von THG-Emissionen nach deren Auswirkungen auf die Kundenzufriedenheit zu identifizieren, zu kategorisieren und in eine Rangfolge zu bringen. Auf der Grundlage einer Literaturrecherche und anhand von Experteninterviews (n = 10) wurden technische und soziale Anforderungen an EUS zur THG-Reduzierung in der Nutztierhaltung ermittelt. Die Ergebnisse wurden zur Erstellung eines quantitativen Online-Fragebogens unter Anwendung des Kano-Modells verwendet. Das Kano-Modell teilt Kundenanforderungen in fünf Kategorien ein: Basis-, Leistungs-, Begeisterungs-, unerhebliche und rückweisende Merkmale.

Für die vorliegende Analyse wurden landwirtschaftliche Betriebe mit Legehennen, Masthähnchen, Mastschweinen, Sauen, Milchvieh und Mastbullen einbezogen. Insgesamt wurden 98 Antworten aus 10 deutschen Bundesländern gesammelt und ausgewertet. Mit Hilfe des Kano-Modells wurde die Zufriedenheit bzw. Unzufriedenheit der Tierhalter für vierzehn Merkmale eines EUS analysiert.

Die Ergebnisse zeigen, dass Datenhoheit und Vergütung Basismerkmale sind und bei Fehlen eine wesentliche Rolle bei der Kundenunzufriedenheit spielen. Die Integrierbarkeit ist ein Leistungsmerkmal und kann die Zufriedenheit erhöhen, umso besser diese ist. Die Mehrzieloptimierung ist ein Begeisterungsmerkmal, das die Kundenzufriedenheit erhöht, aber bei Fehlen die Zufriedenheit nicht verringert. Vernetzung und Marktperspektive sind hingegen unerhebliche Merkmale, die keine Auswirkungen auf die Kundenzufriedenheit haben. Die Studie bietet Einblicke in Anforderungen an EUS zur Reduzierung von THG-Emissionen aus der Nutztierhaltung auf Betriebsebene. Die Ergebnisse können Entwickler*innen von EUS unterstützen, Auswirkungen von Merkmalen auf die Kundenzufriedenheit zu verstehen und EUS mit Basismerkmalen zu entwickeln, um die erfolgreiche Implementierung von EUS zur Reduzierung von THG-Emissionen sicherzustellen.

Schlagworte: Nutztiere, Entscheidungsunterstützungssystem (EUS), Kano Model, Klimawandel