

Institut für Landwirtschaftliche Verfahrenstechnik

Prof. Dr. E. Hartung

Datum

Aufgabenstellung der Masterarbeit
von [Vorname] [Name]

Thema: **Untersuchung zur Bedeutung der Wiederkauaktivität und weiterer Parameter zur Schätzung der Futteraufnahme bei Milchkühen**

Unter den ständig wachsenden Anforderungen der Landwirtschaftlichen Produktion wird die einfache und kostengünstige Erfassung und Auswertung von Informationen zunehmend wichtiger, um ökologisch und ökonomisch optimal produzieren zu können. Die Futteraufnahme von Milchkühen ist dabei ein nicht unwesentlicher Parameter. Da eine direkte Messung der Futteraufnahme bis jetzt für Praxisbetriebe häufig mit zu hohen Kosten verbunden ist, stellt sich die Frage ob eine zuverlässige Schätzung der Futteraufnahme aus anderen, einfach und kostengünstig zu erfassenden Parametern möglich ist. Zielsetzung der Arbeit ist es, zu untersuchen ob anhand der Wiederkauaktivität in Kombination mit weiteren aufgezeichneten Parametern eine Schätzung der Futteraufnahme möglich ist.

Hierfür werden Daten von 35 Kühen der Milchviehherde am LVZ Futterkamp über 90 Tage aufgezeichnet und nach folgenden Gesichtspunkten ausgewertet:

- Welche Mengen an Futter und Wasser werden von den Kühen aufgenommen?
- Wie lange kauen die Kühe täglich wieder, und wie hoch ist der Zusammenhang zwischen der Menge an aufgenommenem Futter und der Wiederkauaktivität?
- Welchen Einfluss haben weitere Parameter wie Milchmenge, Gewicht der Kühe, Zahl der Mahlzeiten pro Tag, Laktationsnummer und Laktationstag auf das Verhältnis von Wiederkauaktivität und Futteraufnahme?

Die Erfassung der Daten erfolgt über akustische Halsbandsensoren (Wiederkauaktivität), Wiegetröge (Futter, Wasser) und Waagen (Tiergewicht) sowie über Aufzeichnungen des Herdenmanagementprogramms (Milchmenge, Laktationsdaten, etc.). Die Daten werden auf ihre Verteilung und Plausibilität überprüft und anschließend statistisch ausgewertet.

Die Richtlinien des Institutes zur Erstellung einer Masterarbeit sind zu beachten. Die Arbeit wird Eigentum des Institutes für Landwirtschaftliche Verfahrenstechnik. Die Weitergabe von Daten, der gesamten Arbeit oder Auszügen bedarf der Zustimmung des Institutes. Die Rechte zur Veröffentlichung und zur weiteren Nutzung liegen ebenfalls beim Institut; evtl. vorgesehene Veröffentlichungen werden mit den Autoren abgesprochen. Die Einschaltung Dritter in den Bereich der Arbeit bedarf der Zustimmung des Institutes.

(Vorname Name)

(Prof. Dr. Eberhard Hartung)