

D4Dairy – Vorsprung durch Vernetzung

Ein Projekt der Rinderzucht Austria und den Landeskontrollverbänden.

Ziel des Projekts D4Dairy ist es, Daten aus der Milchviehhaltung unterschiedlichen Ursprungs bestmöglich zu vernetzen (LKV-Daten, Milchleistungs-Daten, Daten aus Tiersensoren, Fütterungsroboter, Klimasensoren, Futtermittellabor, etc.) und eine optimierte digitale Unterstützung des Managements (zB Entscheidungshilfen) für Milchviehbetriebe aufzubauen. Die Mehrfacheingabe von Daten (Tiernummer, Kalbedatum, Belegung, Milchleistung, etc.) gehört dadurch der Vergangenheit an. Durch die Datenvernetzung sollen mit fortgeschrittenen Auswertemethoden bessere praxisrelevante Informationen für die Gesundheitsvorsorge aber auch für die Zucht geschaffen werden.

Der Projekttitel „**D4Dairy**“ selbst steht für die **4 D's**: **D**igitalisation, **D**ata integration, **D**etection and **D**ecision support in **D**airying, also Digitalisierung, Datenintegration, (Früh-)Erkennung und Entscheidungshilfe für die Milchproduktion.

Für das Projekt sucht die Rinderzucht Austria gemeinsam mit den Landeskontrollverbänden und weiteren Partner **Milchviehbetriebe**, die bereits moderne Technologien wie Sensoren z.B. zur Brunsterkennung und Melkroboter und/oder Fütterungsroboter im Einsatz haben, um gemeinsam mit ihnen **innovative Lösungen** für die landwirtschaftliche **Praxis der Zukunft** zu entwickeln.

Interesse ein Pilotbetrieb zu werden?

Auf den folgenden Seiten stellen wir unsere Pilotstudien vor.

Wir freuen uns auf Zusammenarbeit!

Projektpartner (u.a.):



weitere Projektpartner unter www.d4dairy.com

Pilotstudie Genetik & Herdenmanagement

Gesucht: 100 moderne Milchviehbetriebe in Österreich

Teilnahmekriterien:

- ❖ Tiersensor: smaXtec Pansenbolus **oder** SenseHub (Hals/Ohr Sensor)
- ❖ Melkroboter/Milchmengenmessgerät
- ❖ vollständige Aufzeichnung Gesundheitsdaten (GMON)
- ❖ Pluspunkte: Teilnahme Klauen-Q-Wohl, FoKUHs

Forschungsfragen:

Genetik: Untersuchung des züchterischen Potentials von neuen Gesundheits- und Effizienzmerkmalen auf Basis von Melkroboter-, Tiersensordaten und LKV/RDV-Daten.

Herdenmanagement: Entwicklung von Vorhersagemodellen für Lahmheiten, Ketose, usw., sowie neuer Managementtools als Entscheidungshilfe für den Betrieb, ermöglicht durch die Vernetzung der Daten.

Datenerhebung auf den Betrieben:

- Daten aus Melkroboter, Sensoren und der Milchleistungskontrolle
- BCS- und Lahmheits-Scoring bei jeder MLP durch geschulten LKV-Mitarbeiter
- Ketosetest bei frischmelkenden Kühen (Tag 7 und 14)
- Klauenpflagedaten (Landwirt/Klauenpfleger)
- 2-maliger Besuch durch Doktorandin der VetMedUni zur Erhebung von BCS, Lahmheiten und der Beinstellung der Kühe (**nur Pilotstudie Herdenmanagement**)
- allgemeine Daten zu Herdenmanagement, Fütterung und Haltung

Zeitraum: 01.10.2019 – 31.03.2021

Datenschutz: Um am Projekt teilzunehmen muss einer gemeinsamen Datennutzung innerhalb des Projekts zugestimmt werden. Die Daten der Betriebe werden anonymisiert.

Was kommt auf den Betrieb durch die Teilnahme zu?

Anforderungen:

- ❖ weiterhin vollständige Erfassung der **tierärztlichen Diagnosen (GMON)**
- ❖ Zustimmung und **Mitwirkung** bei der Durchführung von Ketose Tests (LKV-Mitarbeiter*in) und Zugang zur Herde für die Erhebungen ermöglichen
- ❖ Betrieb gestattet **2 Besuche durch unsere Tierärztin** und Zugang zur Herde (je Besuch ca. 1-2 Stunden) - **(nur Pilotstudie Herdenmanagement)**
- ❖ Landwirt*in führt **Ketose Test zwischen 7. und 14. Tag** nach dem Abkalben bei allen frischmelkenden Kühen durch und erfasst das Ergebnis im LKV-Herdenmanager
- ❖ **Durchführung und Dokumentation der Klauenpflege** durch einen professionellen Klauenpfleger und Bereitstellung der Daten
- ❖ Ausfüllen eines Fragebogens im Themenbereich der Digitalisierung

Vorteile:

- ❖ **Monitoring Klauengesundheit und Stoffwechsel – erweiterter LKV Service:** Erfassung von BCS, Lahmheiten, Ketose Test
- ❖ **Laufend Auswertungen** über die erfassten Daten → wertvolle Informationen über die Gesundheit und für die Fütterung
- ❖ **Daten-Mehrfacheingaben gehören künftig der Vergangenheit an:** Durch Einrichtung von Datenschnittstellen zwischen RDV und anderen Firmen wird die Nutzung ihrer Herdenmanagementprogramme für Sie effizienter und übersichtlicher.
- ❖ **Auszeichnung zum Innovationsbetrieb** gekennzeichnet durch die „D4Dairy – Fortschritt durch Vernetzung“ **Hofplakette**
- ❖ **Wissensvorsprung:** neueste Informationen zum Projekt und zum Thema Digitalisierung im Milchviehbereich, einer der ersten Betriebe mit neuen Auswertungen über die Herde
- ❖ Nutzung **neu entwickelter Herdenmanagementtools** nach Fertigstellung als einer der ersten Betriebe in Österreich
- ❖ kleine finanzielle Entschädigung pro Kuh mit vollständiger Datenerfassung
- ❖ **Bei Interesse:** zusätzliche Teilnahme am Projekt FoKUHs und damit kostengünstige Genotypisierung weiblicher Rinder
- ❖ **Bei Interesse:** Teilnahme an Workshops und Informationsveranstaltungen zum Projekt

Pilot Fütterungsoptimierung

Gesucht: 20-30 moderne Milchviehbetriebe in Österreich

Teilnahmekriterien:

- ❖ Fütterungsroboter der Firma Wasserbauer (Mix Meister 3000, Nano Concept)
- ❖ Melkroboter **oder** Milchmengenmessgerät mit EDV-Anschluss
- ❖ Pluspunkte: Tiersensor smaXtec, Heatime, Sensehub, sonstige

Im Rahmen der D4Dairy Pilotstudie „**Fütterungsoptimierung**“ wird eine Datenschnittstelle zwischen dem Rinderdatenverbund (RDV), der Firma Wasserbauer und dem Futtermittellabor Rosenau eingerichtet. Der Fokus der Forschungsfragen liegt auf der Untersuchung der Kraftfuttermittelfeffizienz des Einzeltieres.

Ziele: effizienteres Fütterungsmanagement und Ergebnisse zur **Kraftfuttermittelfeffizienz** der Einzeltiere

Was kommt auf den Betrieb durch die Teilnahme zu?



WASSERBAUER

Vorteile:

- ❖ Nutzung des RDV-Rationsprogramms zur Rationszusammenstellung und Berechnung der optimalen Kraftfuttermittelfmengen für die Wasserbauer Fütterungssysteme (automatische Datenübernahme, Nutzung der im RDV hinterlegten Standardfuttermittel)
- ❖ Auswertung zur **Kraftfuttermittelfeffizienz der Einzeltiere**
- ❖ Analyseergebnisse der verfütterten Futtermittel im Zeitraum der Datenerfassung
- ❖ Mitgestaltung bei Entwicklung neuer Managementtools

Anforderungen:

- ❖ automatische Übermittlung der Kraftfuttermittelfaufnahmen der Einzeltiere über neu entwickelte Schnittstelle (Transponder, Roboter, etc.)
- ❖ Analyse der betriebseigenen Futtermittel Probenahme durch LKV-Mitarbeiter*in (Kosten werden vom Projekt getragen)
- ❖ wenn keine automatische Gewichtsermittlung vorhanden, einmalige Erhebung des Brustumfanges oder Gewichts durch LKV-Mitarbeiter*in
- ❖ Rationserfassung durch Berater*in
- ❖ Bereitschaft zur Mitwirkung/Unterstützung des Projekts durch persönliche Gespräche und im Rahmen von Workshops

Start und Dauer der Erhebungen: im Rahmen der ersten 3 Milchleistungsprüfungen im Jahr 2020

Kombinierbar mit: Pilotstudie Genetik & Herdenmanagement