

D4Dairy: Jahrestreffen in Wien

Unter der Leitung der RINDERZUCHT AUSTRIA startete im Oktober des Vorjahres das derzeit wohl umfassendste Digitalisierungsprojekt in der österreichischen Landwirtschaft. Mit über 40 Partnern aus der Wirtschaft und Wissenschaft soll es gelingen, die Datenflut zu vernetzen und daraus einen Mehrwert für die Praxis und die Wissenschaft zu generieren.

Vernetzung und Ausbau der digitalen Helfer in der Landwirtschaft

Der Projekttitel D4Dairy steht für die 4 D's: **D**igitalisation, **D**ata integration, **D**etection and **D**ecision support in **D**airying, also Digitalisierung, Datenintegration, Daten-Erkennung und Entscheidungshilfe für die Milchproduktion. Die Genehmigung von D4Dairy durch die FFG zeigt den hohen Stellenwert der österreichischen Rinderwirtschaft, dass trotz der großen Konkurrenz aus der Wirtschaft dieses Projekt genehmigt wurde. Damit ist ein großer Schritt getan, dass die bäuerlichen Organisationen die Produktionsdaten der Betriebe selbst verwalten und zur Effizienzsteigerung in der Rinderzucht als auch zur Optimierung des Herdenmanagements mit Fokus auf Vorbeuge und Früherkennung von Erkrankungen nutzen können. In D4Dairy wird in Zusammenarbeit mit dem breiten Netzwerk an Wirtschaftspartnern und hochrangigen Wissenschaftspartnern aus dem In- und Ausland aufbauend auf den neuesten Technologien und wissenschaftlichen Erkenntnissen geforscht.

ZAR-Obmann Stefan **Lindner**: „Unser Ziel ist es, über das Projekt die Vielzahl an unterschiedlichen Daten am Milchviehbetrieb und entlang der Wertschöpfungskette zu sammeln, untereinander unter Berücksichtigung des Datenschutzes auszutauschen und Synergien einer gemeinsamen Nutzung auszuloten. Letztendlich werden die Daten analysiert und dem Landwirt mittels praktikabler Softwaretools zur Verfügung gestellt. Dank gilt allen Projektpartnern und vor allem dem Projektteam, das es geschafft hat, die große Anzahl an Partnern für ein gemeinsames Projekt, das letztendlich dem Bauern zu Gute kommt, zusammen zu bringen“.

Das Complexity Science Hub (CSH) in Wien als Gastgeber

Nahezu alle 44 Projektpartner aus Wissenschaft und Wirtschaft waren zum 1. Jahrestreffen von D4Dairy am 22. Mai 2019 ins CSH nach Wien gekommen. Der Präsident des CSH und diesjähriger Gastgeber des Treffens, Univ.-Prof. DDr. Stefan **Thurner**, stellte die Aufgaben

des CSH vor. „Derart große Datenmengen zu verarbeiten, zu analysieren und dann sinnvolle Prognosen zu machen, gehört zu den wesentlichen Aufgaben des CSH. Über das Projekt D4Dairy können wir über die Zusammenführung sämtlicher Daten aus den verschiedensten Bereichen, komplexe Analysen durchführen und Zusammenhänge aufspüren. Die Vielzahl der Daten erlaubt es uns, vielleicht unerwartete Zusammenhänge zu erkennen. Damit kann man so etwas wie ‚personalized medicine‘ für Kühe machen, und das mit weitaus besseren Daten als beim Menschen“, so der Wissenschaftler des Jahres 2017.

2 Areas, 9 Projekte

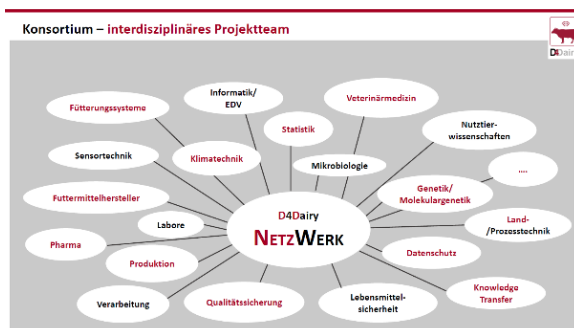
Um ein derart umfassendes Netzwerk gut strukturiert abzuarbeiten, ist dieses Projekt unter Konsortialleiterin Dr. Christa **Egger-Danner** in zwei Teilbereiche, den sogenannten Areas, gegliedert, die einerseits von Priv.-Doz. Dr. Birgit **Fürst-Waltl** (BOKU, Institut für Nutztierwissenschaften) und andererseits von Univ.-Prof. Dr. Thomas **Witte** (VetMedUni Wien, Universitätsklinik für Wiederkäuer) geleitet werden. Die Areas selbst sind wiederum in neun Teilprojekte gliedert. Jedem Teilprojekt wurde bei der Präsentation des aktuellen Projektfortschrittes Zeit eingeräumt, um einen aktuellen Überblick zu erhalten. Die neun Teilprojekte umfassen die Bereiche Digitalisierung, Datenintegration, Aufbau von Schnittstellen, Online-Tools zur Verbesserung des Herdenmanagements, Förderung von Maßnahmen zur Verringerung des Antibiotikaeinsatzes, Big Data Analysen zur Früherkennung von Krankheiten über genetische Marker oder Infrarot-Spektraldaten aus der Milch, Auswirkungen des Stallklimas auf Leistung, Gesundheit und Tierwohl, Weiterentwicklung im Bereich der Genetik und Genomik, Nachweis von Mykotoxin in Futtermitteln und Auswirkung auf Milchleistung und Fruchtbarkeit, den Bereich Datenschutz sowie der Bereich Wissenstransfer, um die Forschungsergebnisse einer breiten Basis zur Verfügung zu stellen.

Das soll erreicht werden

„Einen Mehrwert für den Bauern zu erzielen, das ist ein wesentliches Ziel von D4Dairy, Informationen entlang der Wertschöpfungskette Milch zu vernetzen und Synergien für alle beteiligten Projektpartner zu generieren. Verbesserte Kommunikation und Datenaustausch zwischen Systemen am Betrieb und externen Daten hat als Ziel, dass jeder Datensatz nur jeweils einmal erfasst werden muss. Durch die Datenzusammenführung und über komplexe

Analysen sollen neue und umfangreiche Erkenntnisse auf Tiergesundheit und Tierwohl gewonnen werden“, so Dr. Christa **Egger-Danner** (ZuchtData), Leiterin des D4Dairy-Konsortiums. Für derartige Datenmengen ist das CSH gefragt, um Nutzen aus den umfangreichen Informationen zu generieren. Das soll neue und bessere Parameter für die Zucht liefern, die dann wiederum in die Zuchtwertschätzung einfließen sollen. Die Erkenntnisse aus dem Projekte sollen bessere Werkzeuge zur Früherkennung von Krankheiten und die Optimierung des Herdenmanagements (Fütterung ...) liefern, die dem Landwirt mittels praktikabler Softwaretools zur Verfügung gestellt werden. So kann sich die österreichische Landwirtschaft mit ihren Stärken, wie einer hohen Tiergesundheit, einem geringen Antibiotikaeinsatz sowie ökologischem Fußabdruck, im internationalen Markt positionieren. Alle Infos zum aktuellen Projektverlauf sowie der beteiligten Wissenschafts- und Projektpartner erhalten Sie auf www.d4dairy.com

Weiterführende Informationen



Bundesministerium
Verkehr, Innovation
und Technologie

Bundesministerium
Digitalisierung und
Wirtschaftsstandort



wirtschafts
agentur
wien
Ein Fonds der
Stadt Wien

Eine Stärke des D4Dairy-Konsortiums ist, dass Wissenschafts- und Wirtschaftspartnern mit exzellenten Expertisen aus verschiedenen relevanten Fachbereichen ihr Wissen zum Wohle der Weiterentwicklung der Rinder- und Milchwirtschaft einbringen.
Grafik: ZuchtData/Egger-Danner

Fördergeber



Projektpartner



Stefan Thurner (Complexity Science Hub- CSH – MedUni Wien, österreichischer Wissenschaftler des Jahres 2017) stellte als Gastgeber des diesjährigen D4Dairy-Jahrestreffens einerseits die Aufgaben des CSH und andererseits Ergebnisse aus der Komplexitätsforschung der vergangenen Jahre.



Christa Egger-Danner (Konsortialleitung D4Dairy, ZuchtData) dankte für die bisherige ausgezeichnete Zusammenarbeit zwischen den Projektpartnern und gab einen ersten Überblick zu den insgesamt 100 Pilotbetrieben für die Bereiche Genetik und Genomik, Fütterung, Stallklima, Herdenmanagement und Mykotoxine.



Die TeilnehmerInnen des 1. Jahrestreffens von D4Dairy im Complexity Science Hub- CSH in Wien.





Es gibt eine Reihe von verschiedenen Sensoren, die zB Informationen zur Wiederkauaktivität oder Steh- und Liegezeiten aufzeichnen und so wertvolle Hinweise auf Brunst, Kalbetermin oder mögliche Gesundheitsstörungen frühzeitig liefern. Das Bild zeigt das System von SCR by Allflex.

Fotos: ZAR, Rückfragen: ZAR, DI Lukas Kalcher, kalcher@zar.at, 0664 83 12 430