



Mittelstand 4.0
Kompetenzzentrum
Lingen



DIGITALISIERUNGSPROJEKT

© Madeline Jung

Digitales Herdenmanagement

Dokumentation und Organisation von Mutterkuhherden

Ein Praxisprojekt mit dem Hof Jung

Mittelstand-
Digital 

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



Digitales Herdenmanagement von Mutterkuhherden

Der Hof Jung

Im Westen von den Zichtauer Hellbergen und im Osten von der Milde begrenzt, liegt in der westlichen Altmark Sachsen-Anhalts seit 1990 der landwirtschaftliche Betrieb der Familie Jung. Zunächst startete der Betrieb im Nebenerwerb und ging 2015 in den Vollerwerb über. 2019 stellt Inhaberin Madeleine Jung große Teile des Hofes und der Weideflächen in Richtung eines Biohofes um. Auf einer Fläche von rund 115 Hektar züchtet Jung 80 Mutterkühe mit Kälbern. Die Weideflächen betreibt der Hof ökologisch. Das Züchten der Rinder dient dem Verkauf von Fleisch- sowie Lederprodukten direkt vor Ort und über die eigene Webseite.

Die Ausgangssituation

Die Tierhaltung in der Landwirtschaft unterliegt vielen Dokumentationspflichten, die sich in unterschiedlichen Abständen ändern. Der Betrieb passt sich daher häufig an die neuen Pflichten an, verändert seine Arbeitsschritte und erprobt diese neu. Dies ist nicht nur zeit-, sondern auch kostenintensiv. Die Dokumentation über ihre Rinderherden, bei der Madeleine Jung zum Beispiel Informationen über die Anzahl der Tiere, die Abstammung oder das Geschlecht erfasst, führte sie vor Beginn des Projektes analog auf vorgefertigten Papiervorlagen oder mit Microsoft Excel durch. Die Weiterleitung dieser Information an eine öffentliche Stelle erfolgte digital oder per Post. Auch die Archivierung der Informationen beziehungsweise Datensätze war nicht einheitlich. Das bedeutete, dass dem Hof Jung kein einheitliches

System, mit dem alle Dokumentationspflichten bearbeitbar waren und welches sich schnell und einfach an neue Regelungen und neue Standards anpassen ließ, zur Verfügung stand. „Leider gibt es solche Systeme eher in Bezug auf die Milchviehhaltung, aber nicht für die Herdenhaltung bei Mutterkühen, wie wir sie bei uns betreiben und durch die neue Düngeverordnung betreiben müssen“, so Madeleine Jung. Zur Unterstützung nutze Frau Jung allerdings bereits ein kostenfreies digitales Programm. Dieses bot keine Veränderungsmöglichkeiten und bildete die Anforderungen und Wünsche nicht gerecht und einwandfrei ab. Bei der kostenpflichtigen Variante war dies ebenso der Fall.

Die Zielstellung und Motivation

Das Ziel von Madeleine Jung war es, durch eine digitale Lösung, für ihr Herdenmanagement, die verpflichtenden Dokumentationen zunächst zu vereinheitlichen, diese zu vereinfachen und somit Zeit einzusparen. Diese Zeit wollten sie und ihre Mitarbeitenden an anderen Stellen, wie dem Kundenservice oder zur Pflege der Tiere einsetzen.

„Dadurch, dass die Regelungen zur Dokumentationspflicht sich ständig ändern, mussten wir unsere täglichen Abläufe auch immer wieder verändern. Dabei den Überblick zu behalten ist ohne digitale Unterstützung eine Herausforderung“, berichtet Jung. Der Hof Jung hat sich mit diesem Wunsch an das Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Magdeburg gewandt und eine Digitalisierungssprechstunde vereinbart.

Die Umsetzung

In der Digitalisierungssprechstunde, die das Kompetenzzentrum Magdeburg gemeinsam mit der HWK und der IHK Magdeburg durchführte, ermittelte der Hof Jung zunächst seinen Digitalisierungsgrad. In diesem ersten Treffen sprachen die Beteiligten unter anderem über bereits vorhandene und verwendete Software-Lösungen sowie die Wünsche, mit denen sich Frau Jung an das Kompetenzzentrum gewendet hat. Die übergeordnete Zielstellung war die Auswahl und Einführung einer Software, die alle Aspekte des Herdenmanagements und der damit einhergehenden Dokumentationspflichten abbildet. Das Gespräch klärte ebenfalls, welche Prozesse im Unternehmen noch analog und welche bereits digital ablaufen. Wichtig war dabei, welche digitalen Lösungen jeweils für welche Arbeitsschritte Verwendung fanden.

Nach dem Erstgespräch, in dem Frau Jung von den groben Anforderungen und Wünschen an die digitale Lösung berichtete, trat das Kompetenzzentrum Magdeburg an das Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Lingen heran. Beide Zentren gehören zur Förderinitiative „Mittelstand-Digital“ des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi) und helfen kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) oft gemeinsam. Die Hochschule Osnabrück, als Projektpartner des Kompetenzzentrums Lingen brachte durch die Fakultät Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur viel Fachwissen im Agrarsektor mit und konnte das Projekt mit ihrer Expertise unterstützen.

Zur weiteren Annäherung an die Zielstellung des Hofes Jung organisierten die beiden Kompetenzzentren zunächst einen Workshop. An diesem nahm zusätzlich der westfälische Mutterkuhbetrieb Witte teil, der ebenfalls Interesse an einem digitalen Herdenmanagement hatte. Gemeinsam mit den Mitarbeitenden der Kompetenzzentren analysierten die Betriebsleitenden im Detail ihre Ausgangssituation und die vorliegenden Prozesse. Diese umfassende Analyse reichte von der Geburt eines Kalbes bis hin zum Verkauf der unterschiedlichen Produkte. Die gleichzeitige Visualisierung des Betriebsablaufs erfolgte mit Hilfe einer digitalen Plantafel. Dabei zeigte sich, dass beide Unternehmen zwar ein Herdenmanagement mit demselben Ziel durchführten, sich aber in ihrer Vorgehensweise und ihrer Ausgangssituation mitunter deutlich unterschieden. „Es war hilfreich zu sehen, wie andere Betriebe arbeiten. Wir konnten deutlich sehen, dass sich hieraus unterschiedliche Anforderungen an eine digitale Lösung ergeben“, waren sich beide Betriebe einig.

Den einzelnen Arbeitsschritten der Prozesskette haben die Landwirte im Anschluss die digitalen und analogen Hilfsmittel zugeordnet, mit denen diese bearbeitet werden. Ein Arbeitsschritt war zum Beispiel die Zusammenstellung der Mutterkuhherden, welche beim Hof Jung mit Hilfe von Microsoft Excel vollzogen worden ist. Am Ende entstand für jeden Betrieb eine übersichtliche Tabelle.

Zusätzlich formulierten die Unternehmen ihre konkreten Anforderungen an eine mög-



Vom Entstehen

Über die Aufzucht

Bis hin zum
Verkauf

Beispielhafte Visualisierung zum Umfang der Prozessanalyse

liche Lösung und bewerteten diese nach ihrer Wichtigkeit. Faktoren, die auf die Bewertung der Relevanz Einfluss nahmen, waren zum Beispiel die Zahlungsbereitschaft für spezielle Funktionen, die Zeiterparnis gegenüber der vorherigen Lösung oder die tatsächliche Notwendigkeit für ein einwandfreies Dokumentationsergebnis. Die Gewichtung gliederte sich in fünf Ebenen. Die KO-Basis-Funktionen (wichtigste Anforderung), Basisfunktionen, kurzfristige Optionen, langfristige Optionen und allgemeine Informationen. Die Ergebnisse aus dem Workshop hat Frau Jung im Nachgang in einer Excel Tabelle zusammengefasst.

Die Ergebnisse

Das konkrete Ergebnis des Projektes ist ein Anforderungskatalog für eine digitale Herdenmanagement-Lösung, die es so noch nicht gibt. Zusätzlich ist eine detaillierte Übersicht zu sämtlichen Arbeitsschritten und Phasen des Herdenmanagements und der damit verbundenen Dokumentation entstanden. Mit Hilfe der Ergebnisse und begleitet durch das Kompetenzzentrum Lingen hat Frau Jung bereits Gespräche mit zwei potentiellen Softwareanbietern geführt. Diese Gespräche hat Frau Jung gemeinsam mit dem Kompetenzzentrum Lingen begleitet. Auf dieser Grundlage kann sie mit weiteren Anbietern strukturiert über die Umsetzbarkeit der erarbeiteten Anforderungen sprechen und die einzelnen Arbeitsprozesse dahinter darstellen und erläutern. Bei allen künftigen Digitalisierungsvorhaben kann Frau Jung nun auf die gesamte Vorgehensweise des Projektes zurückgreifen und diese strukturiert angehen. Als nächsten Schritt gilt es nun eine Entscheidung für

oder gegen die Softwarehersteller zu treffen. Der auszuwählende Anbieter soll die Anforderungen in eine digitale Lösung umwandeln und dabei die einfache und schnelle Erweiterbarkeit aufgrund neuer Verordnungen oder Rahmenbedingungen berücksichtigen.

„Wir selbst haben nicht das Know-How eine technische Lösung umzusetzen. Daher greifen wir auf einen Softwareanbieter zurück und können nun einfach einen Abgleich zwischen Angebot und Anforderungen vornehmen und so eine Entscheidung treffen. Die Einsparung von Zeit und Geld muss natürlich im Verhältnis zu den entstehenden Kosten einer Softwareentwicklung stehen“, berichtet Frau Jung abschließend. Das Vorgehen mit Hilfe der Kompetenzzentren möchte Frau Jung künftig auch in anderen Unternehmensbereichen anwenden.

Wichtige Erfahrungen

Die Priorisierung einzelner Anforderungen war eine Herausforderung. Zu Beginn und während des Projektverlaufs erscheinen zunächst sämtliche sehr wichtig. Softwareanbieter können häufig nicht alle Kundenwünsche erfüllen oder die Kosten für eine entsprechende Umsetzung stehen nicht im Verhältnis zur Nutzung. Herausfordernd war auch die detaillierte Prozessbeschreibung. Häufig übergehen routinierte Mitarbeitende einzelne Schritte, da diese unterbewusst ablaufen oder als unwichtig interpretiert werden. Umgangssprachlich wird dies oft als Betriebsblindheit bezeichnet. Daher ist es sinnvoll, sich mit anderen Betrieben auszutauschen oder eine detaillierte Analyse gemeinsam anzugehen.

Diese (möglichen) Schritte geht der Hof Jung nach dem Projekt:

Weitere Anbieter kontaktieren

Anbieter bewerten

Entscheidung treffen

Lösung ausarbeiten und implementieren

Platz für Ihre Notizen:



Mittelstand 4.0

Kompetenzzentrum Lingen

Das Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Lingen

Technologischer Fortschritt, kurze Veränderungszyklen und das Streben nach digitaler Wertschöpfung stellen Unternehmen zunehmend vor die Herausforderung, sich diesen Veränderungen anzupassen.

Hier setzt das Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Lingen an. Es befähigt Unternehmen, die Entwicklung smarter Produkte, digital vernetzbarer Dienstleistungen und digitaler datengetriebener Geschäftsmodelle voranzutreiben.

Das Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Lingen gehört zu Mittelstand-Digital.

Was ist Mittelstand-Digital?

Mittelstand-Digital informiert kleine und mittlere Unternehmen über die Chancen und Herausforderungen der Digitalisierung. Die geförderten Kompetenzzentren helfen mit Expertenwissen, Demonstrationszentren, Best-Practice-Beispielen sowie Netzwerken, die dem Erfahrungsaustausch dienen.

Das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) ermöglicht die kostenfreie Nutzung aller Angebote von Mittelstand-Digital.

Der DLR Projektträger begleitet im Auftrag des BMWi die Kompetenzzentren fachlich und sorgt für eine bedarfs- und mittelstandsgerechte Umsetzung der Angebote. Das Wissenschaftliche Institut für Infrastruktur und Kommunikationsdienste (WIK) unterstützt mit wissenschaftlicher Begleitung, Vernetzung und Öffentlichkeitsarbeit.

Weitere Informationen finden Sie unter www.mittelstand-digital.de

Impressum

Verleger:

Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Lingen
c/o IT-Dienstleistungsgesellschaft mbH Emsland
Geschäftsführer:
Dipl.-Inform. Michael Schnaider
Kaiserstraße 10b
49809 Lingen

T 0049/ 591/ 80 76 980
F 0049/ 591/ 80 76 989
E info@it-emsland.de

Sitz: Lingen (Ems)

Reg.-G: Amtsgericht Osnabrück, HBR: 100772
Ust-IdNr gem. § 27a UStG.: DE 220043875

Für den Inhalt Verantwortliche gem. § 55 II RStV:

Hochschule Osnabrück - Fakultät Agrarwissenschaften
und Landschaftsarchitektur
Prof. Dr. Dieter Trautz
Am Krümpel 31
49090 Osnabrück

T 0049/ 541/ 969 50 58
E d.trautz@hs-osnabrueck.de

Layout und Text:

Sascha Baden

Stand:

Oktober 2021