



ABSCHLUSSBERICHT

des EIP Projektes **TierwohlCheck**

(Weiter-) Entwicklung und landesweite Bereitstellung eines Instruments zur Beurteilung des Tierwohls anhand ausgewählter Indikatoren für schleswig-holsteinische Milchviehbetriebe



Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	3
A Kurzdarstellung.....	3
I. Ausgangslage.....	3
II. Projektziele und konkrete Aufgabenstellung	3
III. Mitglieder der operationellen Gruppe (OG).....	4
IV. Projektgebiet.....	5
V. Projektlaufzeit und -dauer	5
VI. Budget	5
VII. Ablauf des Vorhabens	5
VIII. Zusammenfassung der Ergebnisse.....	7
B Eingehende Darstellung.....	8
I. Verwendung der Zuwendungen.....	8
II. Detaillierte Erläuterung der Situation zu Projektbeginn.....	9
a) Ausgangssituation	9
b) Projektaufgabenstellung	10
III. Ergebnisse der OG in Bezug auf	11
a) Wie wurde die Zusammenarbeit im Einzelnen gestaltet?	11
b) Was war der besondere Mehrwert des Formates einer OG für die Durchführung des Projekts?	11
c) Ist eine weitere Zusammenarbeit der Mitglieder der OG nach Abschluss des geförderten Projekts vorgesehen?	11
IV. Ergebnisse des Innovationsprojektes.....	11
a) Zielerreichung	11
b) Abweichungen zwischen Projektplan und Ergebnissen	12
c) Projektverlauf.....	13
d) Beitrag des Ergebnisses zu förderpolitischen EIP Zielen	29
e) Arbeiten, die zu keiner Lösung geführt haben.....	29
V. Nutzen der Ergebnisse für die Praxis.....	29
VI. (Geplante) Verwertung und Nutzung der Ergebnisse	29

VII. Wirtschaftliche und wissenschaftliche Anschlussfähigkeit.....	30
VIII. Administration und Bürokratie	30
a) Wie wurde der bürokratische Aufwand eingeschätzt?.....	30
b) Wo lagen Schwierigkeiten?.....	30
IX. Nutzung des Innovationsbüros.....	30
X. Kommunikations- und Disseminationskonzept.....	31
XI. Schlussfolgerung und Zusammenfassung.....	35

Einleitung

In dem vorliegenden Bericht wird die Projektarbeit der operationellen Gruppe (OG) Tierwohl-Check beschrieben.

In der Kurzdarstellung wird die Ausgangslage vor der Durchführung des Projektes sowie die „Innovationslücke“ beschrieben, die zum Zusammenschluss der OG Tierwohl-Check führte, sowie die Projektziele und die Projektergebnisse zusammengefasst dargestellt. Die ausführliche Darstellung der gesamten Projektdurchführung, Arbeits- und Vorgehensweise der OG sowie die Erläuterung der Projektergebnisse, deren Nutzen für die Praxis und die weitere Verwendung wird im Abschnitt eingehende Darstellung beschrieben.

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird im Text auf die gleichzeitige Verwendung der Sprachformen männlich, weiblich und divers verzichtet und stattdessen das generische Maskulinum verwendet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten gleichermaßen für alle Geschlechter.

A Kurzdarstellung

I. Ausgangslage

Die betriebliche Eigenkontrolle ist bereits seit 2014 durch das Tierschutzgesetz (TierSchG, §11 Abs. 8) für alle tierhaltenden Betriebe, zusätzlich zu den täglichen Routinekontrollen (TierSchNutzV, § 4) vorgeschrieben. Zur Beurteilung sind geeignete tierbezogene Merkmale (Tierschutzindikatoren) zu erheben und bewerten (TierSchG, § 11 Abs. 8). Landwirte wünschen sich eine praxistaugliche und effiziente Lösung für eine einzelbetriebliche, standardisierte und weitestgehend automatisierte Auswertung der Tierwohlsituation und damit für die Umsetzung der betrieblichen Eigenkontrolle in der Praxis. Geeignete tierbezogene Indikatoren zur Beurteilung des Tierwohls in der Milchviehhaltung wurden bereits wissenschaftlich untersucht. Gleichzeitig stehen den Betrieben verschiedene Daten zur Beurteilung der Tierwohlsituation aus eigener Erhebung oder durch die Teilnahme an der Milchkontrolle zur Verfügung. Diese wurden jedoch bislang in der Praxis noch nicht ausreichend für die Eigenkontrolle bzw. für eine gezielte Erfassung des Tierwohls genutzt.

II. Projektziele und konkrete Aufgabenstellung

Ziel des Projektes war es, ein praxistaugliches Instrument sowohl für milchviehhaltende Landwirte als auch für betreuende Tierärzte sowie für Berater zu entwickeln. Dieses Instrument soll als Hilfestellung für eine effiziente und gleichermaßen fundierte Analyse der Tierwohlsituation auf dem Betrieb dienen. Gleichzeitig kann ein solches Instrument von milchviehhaltenden Betrieben zur Durchführung und Dokumentation des gesetzlich vorgeschriebenen Eigenkontrolle genutzt werden. Die Anwendung eines solchen Instruments bietet zusätzlich die Möglichkeit die Kommunikation in Richtung Öffentlichkeit, bzw. die Verbraucherwahrnehmung zu verbessern. So soll durch ein optimiertes Herdenmanagement ein

Mehrnutzen für den Betrieb erreicht werden, sowie durch so praktizierten Tierschutz die Tierwohlsituation in der Milchproduktion verbessert werden.

III. Mitglieder der operationellen Gruppe (OG)

Lead-Partner:

Landeskontrollverband Schleswig-Holstein e. V. (LKV SH)

- Dr. Jörg Piepenburg (Geschäftsführer)
- Daniela Stadter (Projektkoordination)

Landwirtschaftliche Unternehmen der Urproduktion:

Sebastian Lucht, Mörel

Claus Solterbeck, Beringstedt

Johannes Tams, Ausacker

Kirsten Wosnitza, Löwenstedt

Verbände, Vereine, Forschungs- und Versuchseinrichtungen:

Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein (LK SH)

- Dr. Ole Lamp
- Hannah Lehrke

Thünen-Institut für Ökologischen Landbau (TI)

- Dr. Jan Brinkmann
- Kornel Cimer

Rinderzucht Schleswig-Holstein eG (RSH eG)

- Dr. Regina von Leesen
- Dr. Heiner Kahle

Deutscher Verband für Leistungs- Und Qualitätsprüfung e. V. (DLQ)

- Dr. Sabrina Hachenberg
- Yvonne Welker

IV. Projektgebiet

Das Projekt wurde in Schleswig-Holstein durchgeführt. Die Milchviehbetriebe der OG-Mitglieder sowie die Pilotbetriebe waren über Schleswig-Holstein verteilt. Der Wissenstransfer und Kennnisaustausch fanden überregional und national mit Partnern aus der Wissenschaft und der Milchwirtschaft statt.

V. Projektlaufzeit und -dauer

Das Projekt lief mit einer kostenneutralen Laufzeitverlängerung von 12 Monaten vom 01.06.2018 bis zum 31.05.2022.

VI. Budget

Das Projekt wurde mit 360.000,00 € gefördert, davon wurden 334.510,00 € verausgabt.

VII. Ablauf des Vorhabens

Für den Ablauf des Projektes wurde ein indikativer Zeitplan erstellt. Entsprechend der zeitlichen Abwicklung des Projektes wurde das Innovationsprojekt in drei Arbeitspakete (AP) gegliedert. Die Tabelle 1 gibt einen Überblick über den Zeitablauf der Arbeitspakete und deren Inhalte.

Arbeitspaket 2: Erarbeitung und pilothafte Umsetzung eines Konzeptes zur Bereitstellung des Instrumentes „Tierwohl-Check“

Meilenstein 3: Konzept zur Implementierung erarbeitet

Meilenstein 4: Konzept zur Implementierung pilothaft umgesetzt

Arbeitspaket 3: Beginn der Umsetzung des Konzeptes zur landesweiten Bereitstellung des Instruments „Tierwohl-Check“ sowie Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit

Meilenstein 5: Konzept zur landesweiten Bereitstellung des Instruments „Tierwohl-Check“ umgesetzt

Meilenstein 6: Öffentlichkeitsarbeit abgeschlossen

VIII. Zusammenfassung der Ergebnisse

Die in der Projektlaufzeit entwickelte Webanwendung „Tierwohl-Check“ für Milchkühe ermöglicht eine schnelle und regelmäßige Analyse des Tierwohls durch Landwirte direkt am Tier im Stall. Durch die Anbindung an die Datenbank des Landeskontrollverbandes (Ergebnisse der Milchkontrolle und Anbindung an HI-Tier) übernimmt die Tierwohl-Check-App automatisch die Auswertung bereits vorhandener Daten. Der Tierbestand mit den zugehörigen Daten aus der Milchleistungsprüfung (MLP) und dem Herkunftssicherungs- und Informationssystem für Tiere (HIT) steht damit tagesaktuell zur Verfügung. Eine von der Herdengröße abhängige Stichprobengröße für die Erhebung wird automatisch berechnet und vorgeschlagen. Die App führt mittels eines übersichtlich strukturierten Menüs durch die Erhebung der Tierwohl-Check-Indikatoren. Die Beurteilung der Kühe wird durch das Ansteuern der individuellen Stallnummer, Lebensnummer oder der Tiernamen und durch das Anklicken bebilderter Indikatorausprägungen erleichtert. Das Ergebnis der Beurteilung der Herde wird automatisch berechnet und für den Anwender übersichtlich dargestellt. Ein Feedback in Ampelfarben und gemäß Ampelprinzip ermöglicht eine schnelle Einordnung des Betriebsergebnisses für jeden Indikator. Benutzer der App können, nach entsprechendem Einverständnis, an einem anonymisierten Benchmarking teilnehmen. Mit dessen Hilfe kann der einzelne Betrieb sein individuelles Herdenergebnis mit anderen teilnehmenden Betrieben vergleichen.

Des Weiteren wurde das passgenaue Tierwohl-Check-E-Learning erarbeitet. Das E-Learning hilft dabei, die Erhebung der Indikatoren verlässlich zu erlernen, um diese fachlich fundiert im Stall anwenden zu können. Es bietet umfangreiche Hintergrundinformationen, detaillierte Definitionen, zahlreiche Foto- und Videobeispiele, Merkblätter und eine Verlinkung zu einem Online-Test. Für Landwirte, aber auch für Tierärzte und Berater vermittelt das E-Learning wertvolle Informationen für eine verlässliche Beurteilung der Tierwohlsituation. Das E-Learning inklusive einer Vielzahl an downloadbaren PDFs (z. B. Merkblätter der Tierwohl-Check-Indikatoren) ist kostenfrei im Internet verfügbar. Die entwickelten Tierwohl-Check-Werkzeuge ermöglichen eine erfolgreiche Optimierung des betrieblichen Herdenmanagements. Die Auswertungen bieten dem Betrieb eine objektive und praxistaugliche Möglichkeit das Tierwohl der eigenen Herde im Blick zu behalten und stetig zu verbessern.

B Eingehende Darstellung

I. Verwendung der Zuwendungen

Die verausgabten Kosten sind dem MELUND und dem Innovationsbüro EIP Agrar SH detailliert mit den Abrechnungen (zweimal jährlich) inklusive begründeter Kostenumwidmungen dargelegt worden. Investitionsgüter sind nicht angeschafft worden. Die folgenden Tabellen (Tabellen 2, 3 und 4) zeigen die förderfähigen Ausgaben laut geändertem Kostenplan vom 18.05.2022.

Tabelle 2: Ausgaben für den Geschäftsbedarf

Kostenstelle	Budget	Budget nach Umwidmung	Abgerufene Mittel	Verbleibende Mittel
Personalausgaben für die Koordinierung bzw. Administration einer OG (15% der Personalausgaben 5.1.2)	21.000 €	20.411 €	20.398 €	13 €
Verwaltungspauschale in Höhe von 15 % der zuwendungs-fähigen Personalausgaben für Ausgaben 5.1.1	3.150 €	3.062 €	3.014 €	48 €
Ausgaben für Öffentlichkeitsarbeit der gesamten OG einschließlich Veranstaltungsausgaben	6.500 €	6.500 €	6.427 €	73 €
Zwischensumme Geschäftsbedarf	30.650 €	29.973 €	29.839 €	134 €

Tabelle 3: Ausgaben für das Innovationsprojekt

Kostenstelle	Budget	Budget nach Umwidmung	Abgerufene Mittel	Verbleibende Mittel
Personalkosten (wissenschaftliche Mitarbeiter: TVL 13)	210.000 €	119.603 €	118.289 €	1.314 €
Personalkosten OG Mitglieder	0 €	11.714 €	10.213 €	1.501 €
Personalkosten (Programmierer 50% TVL 13)	60.000 €	124.196 €	120.853 €	3.343 €
Reisekosten der Projektpartner	15.000 €	8.703 €	7.049 €	1.654 €
Kosten für Material, Bedarfsmittel, Bürokosten und Verwaltungen	38.350 €	64.811 €	48.267 €	16.544 €
Ausgaben für Aufwandsentschädigungen Landwirte	6.000 €	1.000 €	0 €	1.000 €
Zwischensumme Innovationsprojekt	329.350 €	330.027 €	304.671 €	25.356 €

Tabelle 4: Gesamtkosten des Projektes

Kostenstelle	Budget	Budget nach Umwidmung	Abgerufene Mittel	Verbleibende Mittel
Zwischensumme Geschäftsbedarf	30.650 €	29.973 €	29.839 €	134 €
Zwischensumme Innovationsprojekt	329.350 €	330.027 €	304.671 €	25.356 €
Gesamtsumme	360.000 €	360.000 €	334.510 €	25.490 €

Die Verschiebung der finanziellen Aufwände wurde jeweils zum gegebenen Zeitpunkt beantragt. Das Projekt wurde um 12 Monate kostenneutral verlängert, da pandemiebedingt viele Veranstaltungen und Schulungen für die Öffentlichkeitsarbeit nicht wie geplant durchgeführt werden konnten.

II. Detaillierte Erläuterung der Situation zu Projektbeginn

a) Ausgangssituation

Der fortschreitende Strukturwandel des Agrarsektors stellt die Milchviehbetriebe in Schleswig-Holstein vor immer neue Herausforderungen. Die Betriebsgrößen wachsen überproportional, während die Anzahl an Milchvieh haltenden Betrieben, gerade in der jetzigen Zeit, stark abnimmt. Dies hat eine erhebliche Spezialisierung des betrieblichen Managements zur Folge. Ebenso benötigt der Landwirt bei einer heute wieder mehr angestrebten Diversifizierung eine Unterstützung im Management.

Gleichzeitig haben sich die Anforderungen von Politik (siehe Gutachten des wissenschaftlichen Beirats beim BMEL (WBA) „Wege zu einer gesellschaftlich akzeptierten Nutztierhaltung“ (WBA, 2015) sowie die „Nutztierhaltungsstrategie“ des BMEL aus Juni 2017) und Verbrauchern im Zusammenhang mit der Haltung von Nutztieren erhöht. Auch die Landwirte wünschen sich in der Nutztierhaltung ein hohes Maß an Tierwohl und damit die Umsetzung eines praktizierten Tierschutzes. Von den Landwirten selbst, sowie über den LKV oder die RSH eG werden bereits viele Daten mit Tierwohlbezug erfasst, allerdings sind diese nicht für die Beurteilung der Tierwohlsituation standardisiert und aufbereitet.

Die Betriebe wünschen sich einzelbetriebliche, automatisch generierte und standardisierte Auswertungen rund um die Tierwohl-Situation auf ihrem Betrieb, welche zeitnah und regelmäßig vorliegen. Dabei müssen die von den Landwirten bereits erhobenen und finanzierten Daten, sowie die beim LKV und bei der RSH eG vorliegenden Daten bestmöglich genutzt und verknüpft werden. Zusätzlich erfasste Daten der Landwirte werden ebenfalls berücksichtigt und implementiert. Weiterhin möchten die Landwirte bestmöglich an die neuen Herausforderungen von Politik und Verbraucher herangeführt und unterstützt werden.

Seit vielen Jahren werden geeignete Merkmale (Indikatoren) zur Beurteilung der Tiergesundheit und des Tierwohls in der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung wissenschaftlich untersucht und auf ihre Praxistauglichkeit (Erfassungsaufwand und Aussagekraft) hin überprüft. Es existieren in der Literatur mittlerweile einige anerkannten Protokolle (z. B. Welfare Quality®, 2009 und KTBL, 2015) mit Vorschlägen zu geeigneten Indikatoren. Eine veröffentlichte Schriftenreihe des KTBL (KTBL-Schrift 507, 2015) mit zugehörigen Leitfäden für die Praxis fasst bisherige Ergebnisse und viele dieser Protokolle und Studien zusammen und vergleicht diese. Des Weiteren gibt die Veröffentlichung Empfehlungen für die Erfassung und Beurteilung von ausgewählten Indikatoren für die betrieblichen Eigenkontrollen, die seit Inkrafttreten der Änderung des Tierschutzgesetzes (TierSchG, § 11 Abs. 8) im Februar 2014 für alle tierhaltenden Betriebe in der Bundesrepublik Deutschland gesetzlich vorgeschrieben sind. Eine flächendeckende Umsetzung dieser Eigenkontrollen auf den Betrieben nach einheitlichen und damit vergleichbaren Kriterien konnte bisher noch nicht erreicht werden. Dies ist jedoch nicht dem Unwillen der Landwirte, sondern dem fehlenden Bewusstsein für die „richtigen“ Indikatoren, dem erheblichen Erfassungsaufwand, sowie der fehlenden Integration in die routinemäßigen Arbeitsabläufe geschuldet. Auf den Betrieben und im nachgelagerten Bereich liegen bereits große Datenmengen vor, die jedoch nicht ausreichend genutzt werden, um die Betriebe bei der Erfassung und Dokumentation der Tierwohl-Indikatoren zu unterstützen und wichtige Kennzahlen zur Verfügung zu stellen.

Ziel des Vorhabens war es, anhand der Bereitstellung eines praxistauglichen Instruments, sowohl tierhaltenden Landwirten, als auch betreuenden Tierärzten und Beratern ein effizientes Hilfsmittel zur

schnellen und regelmäßigen Analyse der Tierwohl-Situation auf den Betrieben an die Hand zu geben. Gleichzeitig sollte das Instrument von allen milchviehhaltenden Betrieben zur Durchführung und Dokumentation der gesetzlich vorgeschriebenen Eigenkontrollen genutzt werden können. Dabei sollen die Landwirte für die Thematik Tierwohl und Tierschutz noch stärker als bisher sensibilisiert und die Kommunikation der Landwirte in Richtung Öffentlichkeit und Verbraucher unterstützt werden. Dafür mussten Umsetzungskonzepte entwickelt werden, die die Bereitstellung des Instrumentes auf allen Ebenen etablieren. Denn nur durch ein optimiertes (Herden-) Management kann ein Mehrnutzen für die Betriebe erreicht werden, wodurch der praktizierte Tierschutz die Tiergerechtigkeit der Milchproduktion verbessert. Die neuen Erkenntnisse können die Landwirte darin unterstützen, den züchterischen Fokus unter Einbeziehung aller genetischen Informationen verstärkt in Richtung Tierwohl und Tiergesundheit zu richten. Mit gesunden, langlebigen Kühen steigt nicht nur die Zufriedenheit und Freude bei der Arbeit, sondern auch die Wirtschaftlichkeit.

b) Projektaufgabenstellung

Für die Umsetzung und Entwicklung eines Instruments zur Beurteilung des Tierwohls wurden die Aufgabenstellungen des Projektes in drei aufeinander aufbauenden Arbeitspakete gegliedert.

Arbeitspaket 1: Entwicklung eines Gesamtkonzeptes zur landesweiten Bereitstellung eines Instruments zur Beurteilung des Tierwohls auf schleswig-holsteinischen Milchviehbetrieben

Hauptaufgabe der OG in diesem Arbeitspaket war die Auswahl geeigneter Indikatoren für die Entwicklung der Anwendersoftware (App) „Tierwohl-Check“ unter Einbeziehung der aktuellen Ergebnisse aus den bundesweiten Projekten „Q Check“ und „EiKoTiGer“. Die ausgewählten Indikatoren mussten anschließend für die Berechnung der Programmierung aufbereitet und durch die teilnehmenden Landwirte anschließend auf Praxistauglichkeit geprüft werden. Gleichzeitig wurde die App „Tierwohl-Check“ entwickelt und programmiert. Die Bestimmung des Bewertungsrahmens sowie die Entwicklung des Benchmarkings waren weitere Aufgaben des ersten Arbeitspaketes.

Arbeitspaket 2: Erarbeitung und pilothafte Umsetzung eines Konzeptes zur Bereitstellung des Instruments „Tierwohl-Check“

In diesem Arbeitspaket stand die Entwicklung von Schulungs- und Einführungskonzepten im Vordergrund. Die Schulungskonzepte sollten jeweils für die verschiedenen Zielgruppen, wie Landwirte, Tierärzte, Berater, Zuchtwarte oder Klauenpfleger modifiziert werden können. Des Weiteren lag der Fokus auf der Vorbereitung und Umsetzung des umfangreichen Praxistests der App auf den Pilotbetrieben.

Arbeitspaket 3: Beginn der Umsetzung des Konzeptes zur landesweiten Bereitstellung des Instruments „Tierwohl-Check“ sowie Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit

Ziel dieses Arbeitspaketes waren die Umsetzung des Konzeptes zur landesweiten Bereitstellung der App „Tierwohl-Check“, die Sensibilisierung für das komplexe Thema Tierwohl in der Öffentlichkeit, die Verbesserung der Kommunikation zwischen den verschiedenen Akteuren der Milcherzeugung in Schleswig-Holstein, sowie die Vorbereitung aller relevanten Akteursgruppen auf die gesellschaftlichen und politischen Anforderungen zum Thema Tierwohl.

III. Ergebnisse der OG in Bezug auf

a) Wie wurde die Zusammenarbeit im Einzelnen gestaltet?

Die Projektarbeit in der OG „Tierwohl-Check“ wurde nach dem für EIP-Projekte kennzeichnenden Bottom-up-Prinzip durchgeführt und erfolgreich umgesetzt. Wichtige Entscheidungen wie z. B. die Auswahl des Indikatorensets für die App-Anwendung oder die Erarbeitung des Implementierungs- und Schulungskonzepts wurden gemeinsam in enger Zusammenarbeit der OG-Partner bei regelmäßig stattfindenden OG-Treffen (in Präsenz und auch online) ausführlich diskutiert und Lösungen erarbeitet. Teilprojekte wie z. B. die Inhalte des E-Learning wurden in kleineren Arbeitsgruppen erstellt, in dem Texte, Abbildungen oder Beispielbilder reihum per Mail versendet und nacheinander korrigiert, ergänzt oder bestätigt wurden. Generell standen die OG-Partner jederzeit in Kontakt und tauschten sich regelmäßig über den jeweiligen Arbeitsstand der Teilprojekte aus. Insgesamt haben während der Projektlaufzeit 21 Projekttreffen der OG Tierwohl-Check stattgefunden.

b) Was war der besondere Mehrwert des Formates einer OG für die Durchführung des Projekts?

Der besondere Mehrwert in der Zusammenarbeit der OG bestand darin, dass durch die inter- und transdisziplinäre Gruppenzusammensetzung unterschiedliche Sichtweisen, Kenntnisse und Erfahrungen in die Projektarbeit und Lösungsansätze eingeflossen sind. Vor allem durch die Mitarbeit der Landwirte konnte das Projekt immer wieder auf die Praxistauglichkeit und den praktischen Bedarf auf den Betrieben ausgerichtet werden.

c) Ist eine weitere Zusammenarbeit der Mitglieder der OG nach Abschluss des geförderten Projekts vorgesehen?

Der LKV Schleswig-Holstein ist auch nach Projektende weiterhin Ansprechpartner für Nutzer der App „Tierwohl-Check“ sowie für das E-Learning. Die Tierwohl-Check-Produkte werden auch in Zukunft in enger Zusammenarbeit mit den Projektpartnern vom Lead-Partner gepflegt und gegebenenfalls angepasst.

IV. Ergebnisse des Innovationsprojektes

a) Zielerreichung

Das Ziel, ein praxistaugliches und intuitiv zu bedienendes Instrument zu entwickeln, mit dem eine schnelle und regelmäßige Analyse des Tierwohls, die Optimierung des einzelbetrieblichen Herdenmanagements sowie die Durchführung und Dokumentation der betrieblichen Eigenkontrolle möglich ist, konnte erreicht werden. Die im Projekt generierten, aufgrund ihrer Ableitung aus der Praxis bzw. der Lebensrealität widerspruchsfreie Erkenntnisse und erarbeiteten Werkzeuge wurden dann über vielfältige Formen des Wissenstransfers an die Akteure in der Milchviehhaltung Schleswig-Holsteins vermittelt.

Arbeitspaket 3: Beginn der Umsetzung des Konzepts zur landesweiten Bereitstellung des Instruments „Tierwohl-Check“ sowie Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit

Meilenstein 5: Konzept zur landesweiten Bereitstellung des Instruments „Tierwohl-Check“ umgesetzt

Meilenstein 6: Öffentlichkeitsarbeit abgeschlossen

In orange sind die Anpassungen der Arbeitspakete dargestellt, die im Projektverlauf nötig waren. Der Meilenstein 2 markiert die Fertigstellung der Programmierung des Instruments „Tierwohl-Check“. Dies konnte nicht wie in der Tabelle 5 angegeben zum geplanten Zeitpunkt fertiggestellt werden, sondern aufgrund eines deutlich höheren Programmieraufwandes und fortlaufender Anpassungen erst im April 2022. Des Weiteren konnten die Inhalte des Arbeitspaket 3 sowie die geplanten Schulungen und die Öffentlichkeitsarbeit aufgrund der Coronapandemie nicht planmäßig umgesetzt werden. Es wurde eine kostenneutrale Projektverlängerung bis zum 31.05.2022 beantragt und genehmigt. So konnten die Inhalte des Arbeitspakets 3 sowie die Öffentlichkeitsarbeit während der verlängerten Laufzeit umgesetzt und die damit verbundenen Projektziele erreicht werden.

c) Projektverlauf

Arbeitspaket 1: Entwicklung eines Gesamtkonzeptes zur landesweiten Bereitstellung eines Instruments zur Beurteilung des Tierwohls auf schleswig-holsteinischen Milchviehbetrieben.

Auswahl der Indikatoren unter Einbeziehung der Ergebnisse aus „Q Check“ und „EiKoTiGer“

Im ersten Teil der Projektarbeit lag der Fokus auf der Auswahl geeigneter Indikatoren anhand derer sich das Tierwohl in den Betrieben objektiv beurteilen lässt. Hierzu lieferten die beiden bundesgeförderten Projekte „Q Check“ und „EiKoTiGer“ bereits eine fundierte Vorarbeit. Im Rahmen der OG-Treffen wurde aus dem vorliegenden Indikatorenset die nachfolgende Indikatorenauswahl getroffen, für die Programmierung vorbereitet und im weiteren Projektverlauf auf deren Praxistauglichkeit geprüft.

Tabelle 6: Ausgewählte Tierwohlindikatoren für die Programmierung der App Tierwohl-Check

Indikatoren auf Basis bereits vorliegender Daten	
Verteilung der Abgänge	Abgangsrate Abgänge unter 100 Laktationstagen Nutzungsdauer Kuhmortalität
Eutergesundheit	Anteil eutergesunder Tiere Anteil Tiere mit einem deutlich erhöhten Milchzellgehalt Heilungsrate in der Trockenperiode Neuinfektionsrate in der Trockenperiode Färsenmastitis Anteil chronisch euterkranker Tiere Mastitisinzidenz
Stoffwechsel	Anteil Tiere mit Verdacht auf Energiemangel Anteil Tiere mit Verdacht auf Rohfaserunterversorgung
Totgeburten und Kälberverluste	Totgeburtenrate Kühe Frühe Kälberverluste Kühe Totgeburtenrate Färsen Frühe Kälberverluste Färsen Kälberverluste Altersgruppe 1 Kälberverluste Altersgruppe 2
Indikatoren auf Basis zu erhebender Daten	
	Schwanzschäden Körperkondition Verschmutzung Integumentschäden inkl. Schwellungen Klauenzustand Lahmheit im Laufstall / in Anbindehaltung Hornstoßverletzungen
Indikatoren aus Haltungsumfeld	
Stallsystem	Licht und Luft Abkalbe- und Krankenbox Tier-Liegeplatzverhältnis und Zustand Liegefläche Liegeplatznutzung Laufstallhaltung/Anbindehaltung Aufstehverhalten Laufflächen und Sackgassen Fressplätze- und Wasserversorgung
Weide	Futterangebot Wasserversorgung Witterungsschutz Treibwege
Fütterung	Futterqualität Futternorlage Futterverfügbarkeit

Entwicklung und Programmierung der Tierwohl-Check-App

Die OG-Partner haben gemeinsam die Eingabemasken der App entworfen sowie die Berechnungen der Indikatoren für die App-Programmierung aufbereitet. Die OG hatte den Anspruch, dass die Erfassung der Indikatoren praktikabel, intuitiv und zügig gestaltet sein soll. Hierzu haben die OG-Mitglieder in zahlreichen OG-Treffen u. a. die Menüführung, die Dateneingabe sowie die Indikatorenbewertung diskutiert und für die App-Programmierung festgelegt. Ein Praxistest der ersten Testversion wurde von den OG-Mitgliedern beim Treffen am 11.07.2019 im LVZ Futterkamp durchgeführt (s. Abbildung 1, 2 und 3). Zusätzlich haben die OG-Partner (Claus Solterbeck, Johannes Tams und Kirsten Wosnitza) die Nutzeroberfläche auf den eigenen Betrieben im Rahmen einer Probeerhebung getestet und anschließend ein differenziertes Feedback gegeben. Die noch notwendigen Anpassungen wurden anschließend umprogrammiert und für die Testung in der Pilotphase bereitgestellt. Bis zur Veröffentlichung der App bzw. bis zum Projektende wurden fortlaufend Verbesserungen und Modifikationen an der App-Programmierung vorgenommen.



Abbildung 1: Gruppenbild der OG Tierwohl-Check beim ersten Praxistest im LVZ Futterkamp



Abbildung 2: Einführung in die Datenerhebung mit der App am Tier



Abbildung 3: Erläuterung der Tierwohlintikatoren am Tier

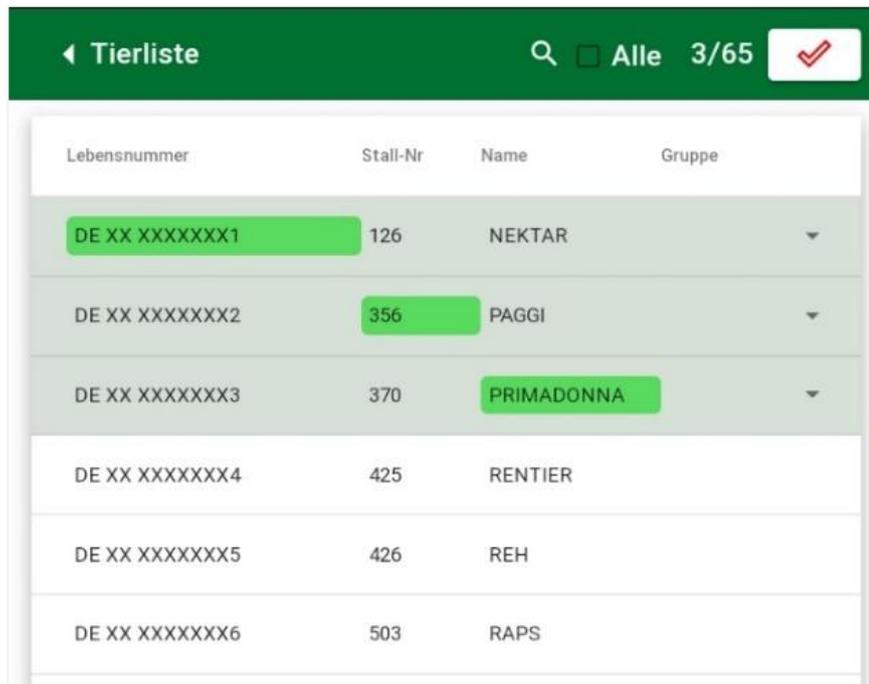
Aufbau und Funktionen der Tierwohl-Check-App

Die Tierwohl-Check-App ist eine Web-App. Sie wird über einen Server bereitgestellt und kann über einen Internetbrowser unter www.tierwohl-check-sh.de mit einem beliebigen Endgerät aufgerufen werden.

Die Anmeldung sowie Registrierung erfolgen für LKV-Mitglieder über dieselben Zugangsdaten wie für das LKV-Mitgliederportal. Nutzer ohne eine LKV-Mitgliedschaft können die Tierwohl-Check-App eingeschränkt (ohne Ergebnisse aus der Milchkontrolle sowie ohne den realen Tierbestand) mit dem Benutzernamen *88888* und dem Kennwort *demo* testen. Die Datenerhebung ist online sowie offline möglich. Für die Aktualisierung des Tierbestands sowie für die Berechnung des Ergebnisses ist jedoch eine Internetverbindung zum Beginn bzw. zum Ende der Datenerhebung notwendig. Die Menüansicht der Tierwohl-Check-App ist mit 5 Bedienkacheln übersichtlich aufgebaut. Zu Beginn jeder neuen Datenerfassung wird der aktuelle Tierbestand der letzten Milchleistungsprüfung automatisch in die Tierliste übernommen. Aus dieser Tierliste kann der App-Anwender die Tiere für die Datenerhebung auswählen. Die Identifizierung kann über die Lebensnummer, die Stall-Nr. oder dem Namen vorgenommen werden (s. Abbildung 4). Die Anzahl der Tiere die für eine gesicherte Datenauswertung bezogen auf die gesamte Herde bewertet werden sollten wird von der App automatisch berechnet und angezeigt. Die für die Datenerhebung markierten Tiere werden nach der Bestätigung mit dem Häkchen-Button (oben rechts) in die Datenerfassung übernommen (s. Abbildung 5).

Die Vorgehensweise bei der Datenerfassung kann vom App-Nutzer frei gestaltet werden. Es ist möglich die Datenerhebung „Tier für Tier“ durchzuführen (in der Tieransicht s. Abbildung 6), also alle Indikatoren nacheinander an einem Tier bewerten, oder einen Indikator (in der Indikatorenansicht s. Abbildung 7) an allen ausgewählten Tieren hintereinander zu bewerten. Auch während der Datenerhebung kann zwischen diesen beiden Ansichten hin und her gewechselt werden. Wird die Datenerhebung für ein Tier oder einen Indikator geöffnet, leitet die App den Anwender automatisch durch die Erhebung. Die Bewertung der Tiere

kann für jeden Tierindikator anhand von Beispielbildern (s. Abbildung 8 und 9) oder -videos durch einen Fingertipp in die App eingegeben werden. Neben der Datenerhebung der Indikatoren am Tier, können zusätzlich auch Indikatoren zum Haltungsumfeld erhoben werden und ermöglichen somit eine bessere Vergleichbarkeit der Ergebnisse.



Lebensnummer	Stall-Nr	Name	Gruppe
DE XX XXXXXXXX1	126	NEKTAR	▼
DE XX XXXXXXXX2	356	PAGGI	▼
DE XX XXXXXXXX3	370	PRIMADONNA	▼
DE XX XXXXXXXX4	425	RENTIER	
DE XX XXXXXXXX5	426	REH	
DE XX XXXXXXXX6	503	RAPS	

Abbildung 4: App-Screenshot von der Tierliste mit drei ausgewählten Tieren über die Lebensnummer, der Stallnummer und dem Namen



Datenerfassung - 88888	
Tieransicht - Stichprobengröße: 3/65	
✓ DE XX XXXXXXXX1	▼
✓ 356	▼
✓ PRIMADONNA	▼

Abbildung 5: App-Screenshot aus dem Bereich Datenerhebung mit drei aus der Tierliste ausgewählten Tieren

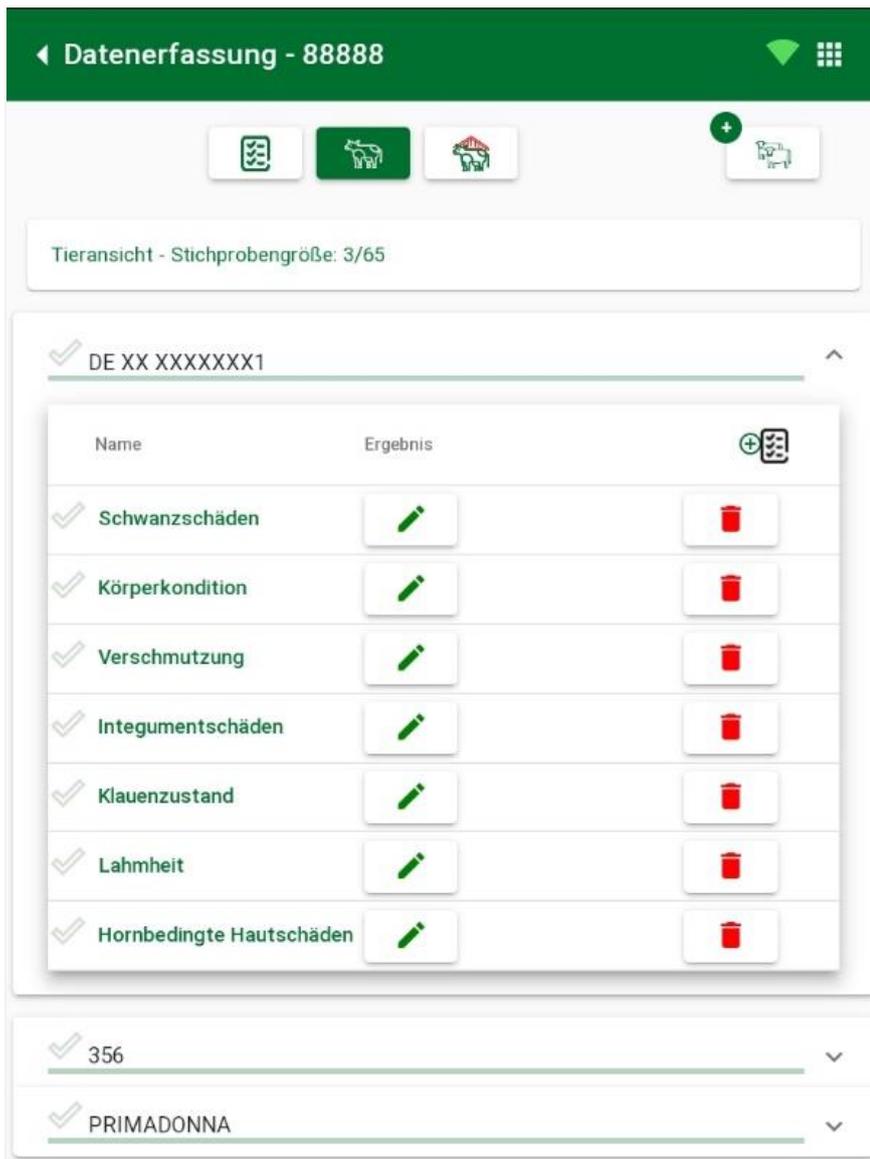


Abbildung 6: App-Screenshot von der Tieransicht

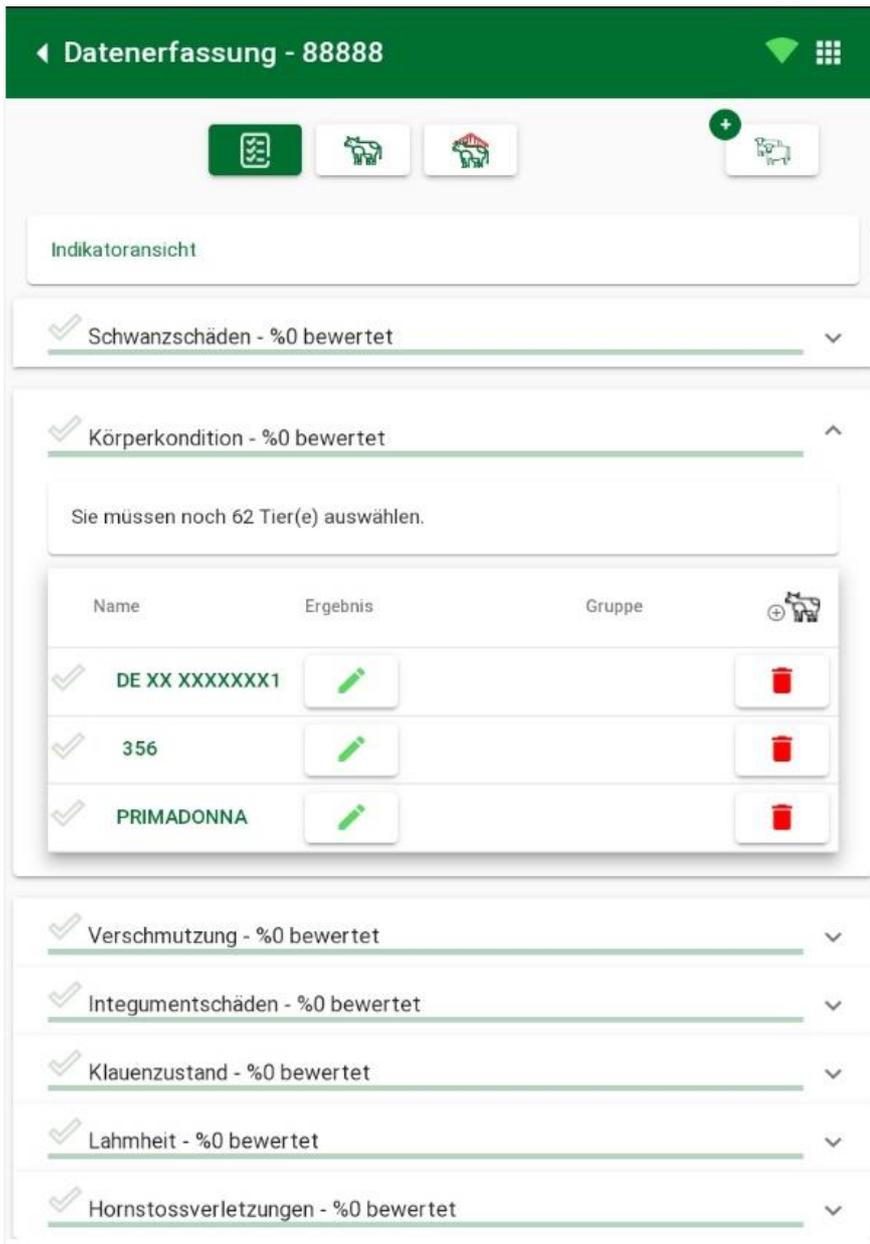


Abbildung 7: App-Screenshot von der Indikatorenansicht

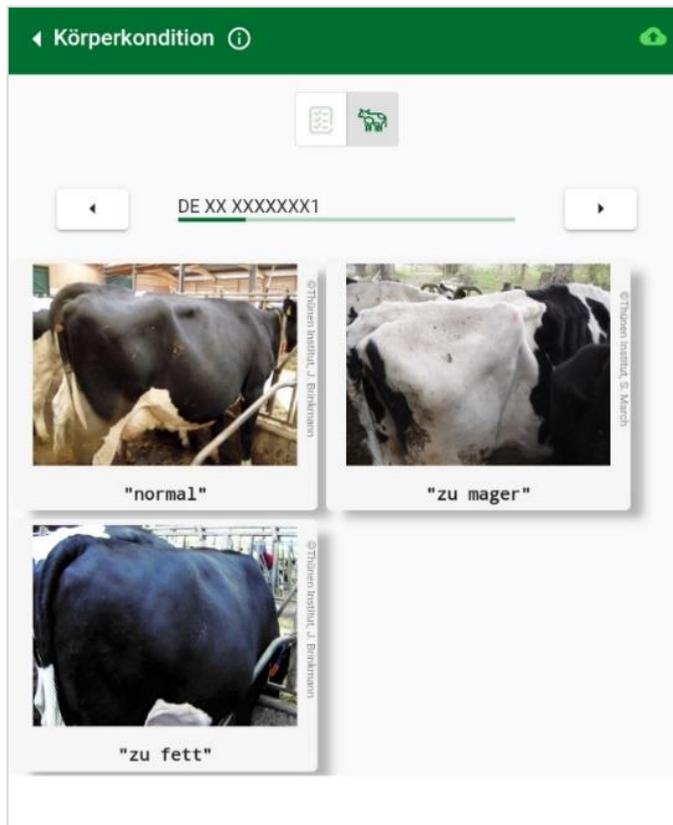


Abbildung 8: App-Screenshot von der Bewertungsmaske des Indikators Körperkondition

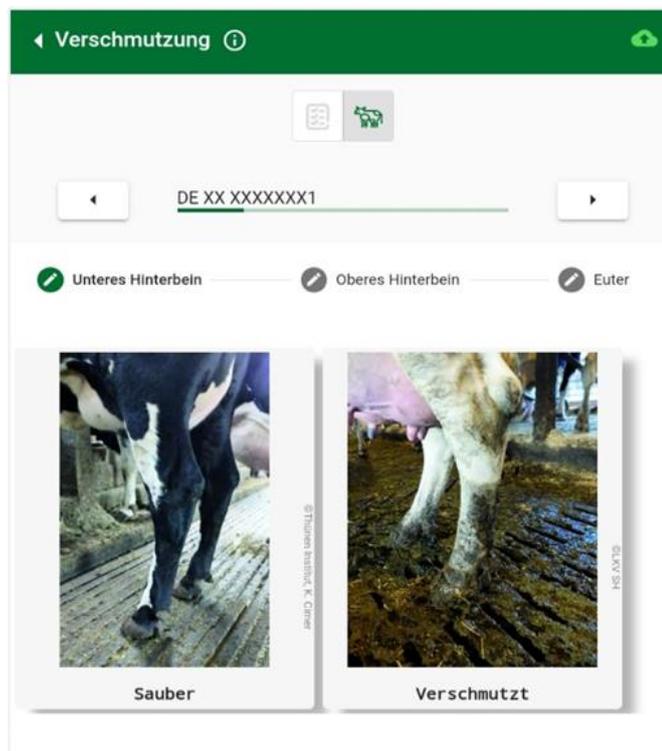


Abbildung 9: App-Screenshot von der Bewertungsmaske des Indikators Verschmutzung

Nach Abschluss einer Datenerhebung steht das Ergebnis für jeden Indikator direkt im Menü Ergebnis zur Verfügung (s. Abbildung 10). Neben den Ergebnissen für die Tierbeurteilung und des Haltungsumfeldes sind hier ebenfalls die Ergebnisse aus der Milchkontrolle aufgeführt, die automatisch anhand der Daten des LKV SH und des Herkunftssicherungs- und Informationssystem für Tiere berechnet werden.

Die Ergebnisse können in vier unterschiedlichen Auswertungen dargestellt werden:

1. Dokumentation: Die Betriebswerte der letzten drei Erhebungen werden zum Vergleich aufgeführt.
2. Auswertung: Die Betriebswerte der letzten Erhebung werden auf einem Ampelbalken zur einfachen Einordnung anhand von Orientierungswerten dargestellt.
3. Benchmark: Die Betriebswerte werden im Vergleich zu den Betriebswerten anderer Milchviehhalter dargestellt.
4. Auffällige Tiere: Auflistung aller Tiere, bei denen eine Abweichung vom gesunden Zustand angegeben wurde.

Zusätzlich kann das Ergebnis in Form eines PDF-Dokuments (s. Abbildung 11) aus der App exportiert werden. In dieser Form können die Betriebsergebnisse z. B. an den betreuenden Tierarzt oder den Berater gesendet werden. Alle vier Seiten einer Ergebnisübersicht befinden sich im Anhang.



Abbildung 10: App-Screenshot aus dem Ergebnisbereich „Auswertung der Milchkontrolle“

Tierwohl-Check Ergebnisübersicht



Name:

Anschrift:

Datum: 01.09.2021

Herdengröße: 109

Betrieb:

Stichprobe: 60 Empfohlen

Auswertung der Milchkontrolle

Verteilung der Abgänge [%]	Betriebswert	Zielbereich	
Abgangsrate	20,2	<25	
Abgänge unter 100 Laktationstagen	3,5	<5	
Nutzungsdauer [Monate]	50,8	>48	
Tierverluste Kühe	0,0	<2	

Eutergesundheit [%]

Anteil Tiere mit einem Zellgehalt			
< 100.000 Zellen/ml	65,9	>75	
> 100.000 und < 200.000 Zellen/ml	22,6		
> 200.000 und < 400.000 Zellen/ml	7,9		
> 400.000 Zellen/ml	3,6	<5	
Trockensteher Ausheilungsrate	83,3	<50	
Trockensteher Neuinfektionsrate	18,2	<15	
Färsenmastitis	21,7	<15	
Chronisch kranke Kühe	0,0	<1	
Mastitisinzidenz	0,0	<10	

Stoffwechselgesundheit [%]

Fett-Eiweiss-Quotient > 1,5	6,4	<10	
Fett-Eiweiss-Quotient < 1,0	13,0	<10	

Totgeburten und Kälberverluste [%]

Frühe Kälberverluste Kühe	4,4	<5	
Totgeburtenrate Kühe	4,4		
Frühe Kälberverluste Färsen	0,0	<5	
Totgeburtenrate Färsen	0,0		
Kälberverluste Altersgruppe 1	nicht erhoben		
Kälberverluste Altersgruppe 2	nicht erhoben		

Abbildung 11: Ergebnisübersicht der Tierkontrolle zum Exportieren der Daten im PDF-Format

Arbeitspaket 2: Erarbeitung und pilothafte Umsetzung eines Konzeptes zur Bereitstellung des Instrumentes „Tierwohl-Check“

Im zweiten Arbeitspaket bildete die Vorbereitung und Durchführung der Pilotphase den Schwerpunkt der OG-Arbeit. Hierbei wurden das Schulungskonzept für Landwirte sowie die Schulungen und Informationsveranstaltungen für die Pilotbetriebe erarbeitet, auf denen die nächste Testphase der App durchgeführt wurde. Im Januar 2020 wurde eine Informationsveranstaltung in Rendsburg durchgeführt, um interessierte Landwirte über das Thema Tierwohl im Allgemeinen und die betriebliche Eigenkontrolle im Speziellen zu informieren. Hier entschieden sich 19 Landwirte dazu, den Praxistest der Tierwohl-Check-App in ihrem Betrieb durchzuführen. Um die teilnehmenden Landwirte auf die Datenerhebung mit der App vorzubereiten, stand den Teilnehmern zum einen die umfangreiche Onlineschulung des KTBL e. V. zur Erhebung von Tierwohlindikatoren zur Verfügung (<https://tierschutzindikatoren-schulung.ktbl.de>), zum anderen wurde die Erhebung der Indikatoren am praktischen Beispiel an zwei Schulungsterminen unter Stallbedingungen geübt, um den Einstieg und die Arbeit mit der App zu erleichtern (s. Abbildung 12).



Abbildung 12: Schulung der teilnehmenden Landwirte der Pilotbetriebe im Februar 2020

In der Pilotphase wurde die App von 10 Landwirten eigenständig auf den Pilotbetrieben getestet und deren Benutzung anschließend über einen Feedbackbogen bewertet. Zusätzlich wurden weitere 12 Betriebe von Frau Lehrke besucht und Daten erhoben, um die Funktionsweise der App unter Praxisbedingungen zu testen sowie Daten für die Auswertung zu gewinnen. Neben der praktischen Umsetzung und der Datenerhebung vor Ort war es bei dieser Arbeit wichtig, die teilnehmenden Landwirte bei der Datenerhebung zu betreuen sowie gut über das Thema Tierwohl zu informieren und Ängste oder Unsicherheiten in Bezug auf die Nutzung der App abzubauen.

Auf den Schulungen und Informationsveranstaltungen für die Pilotbetriebe aufbauend, wurde dieses Schulungskonzept als Grundlage für die Schulung von verschiedenen Zielgruppen modifiziert verwendet. Hier wurde vor allem unterschieden, ob sich die Schulung direkt an den Anwender der App oder an Multiplikatoren wie Tierärzte, Berater oder Auditoren richtet. Die Umsetzung dieser Schulungen fand im AP 3 statt, um die verschiedenen Akteure in die Arbeit der OG mit einzubinden und die App weiter zu verbreiten.

Des Weiteren wurde im AP 2 ein Schulungskonzept erarbeitet. Hier hat sich die OG auf eine E-Learning-Plattform geeinigt. Diese Lehrplattform ermöglicht es, das im Rahmen des Projektes entstandene Lehrmaterial möglichst vielen Interessenten zugänglich zu machen.

Eine große Herausforderung war es, die vielen Informationen und nützlichen Hinweise sowie Anwendervideos auf der Plattform des E-Learning übersichtlich zusammenzuführen und für die Öffentlichkeit ansprechend darzustellen. Der Inhalt des E-Learning wurde in mehreren kleinen Arbeitstreffen von den OG-Partnern erarbeitet. Für die technische Umsetzung des E-Learning wurde der DLQ (Deutscher Verband für Leistungs- und Qualitätsprüfung e. V.) als weiterer Projektpartner in die OG aufgenommen. Auf diese Weise ist ein passgenaues E-Learning zur Anwendung der Tierwohl-Check-App entstanden. In sechs Modulen (s. Abbildung 13) werden umfangreiche Informationen zur Durchführung der betrieblichen Eigenkontrolle mittels Tierwohl-Check-App auf Basis tierbezogener Indikatoren beschrieben. Mit dem E-Learning kann der Anwender die Datenerhebung der Tierschutzindikatoren erlernen und erhält viele weitere nützliche Hinweise sowie vertiefende Hintergrundinformationen rund um das Thema Tierwohl.

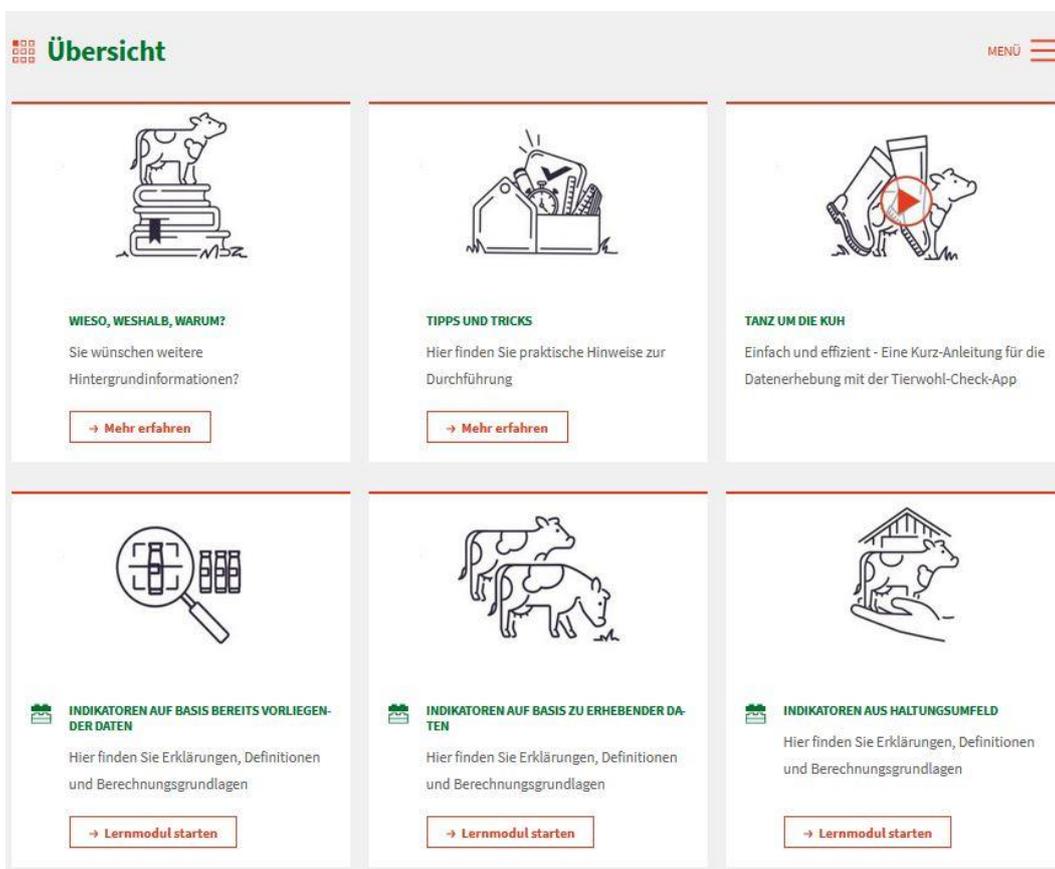


Abbildung 13: Screenshot der Modulanordnung des Tierwohl-Check E-Learning

Des Weiteren liefert das E-Learning praktische Merkblätter (s. Abbildung 14), Definitionen und Berechnungsgrundlagen zu den Indikatoren. Zur visuellen Vermittlung der effizienten Datenerhebung der tierbezogenen Indikatoren wurde zusätzlich ein Erklärfilm mit einer Anleitung zur Datenerhebung für das E-Learning produziert. Nutzer der App können mit dem in E-Learning erlernten Wissen die Tierwohlsituation objektiv ermitteln und bewerten. Auch für Tierärzte und Berater kann das E-Learning wertvolle Informationen für eine verlässliche Tierbeurteilung vermitteln. Das Portal steht kostenfrei unter elearning.tierwohl-check.de zur Verfügung.

KÖRPERKONDITION

Die Erfassung und Bestimmung der Körperkondition ist ein wichtiges Instrument, um die Anteile über- („zu fetter“) und unterkonditionierter („zu magerer“) Tiere in der Herde ermitteln zu können. Sie gibt Auskunft darüber, ob die Fütterung und Nährstoffversorgung der Tiere bedarfsgerecht ist.

Mit einem vereinfachten Body Condition Score wird die subkutane Fettschicht auf der rechten Körperseite der Kuh von schräg hinten beurteilt. Beurteilt werden folgende Körperregionen:

- ▶ die Schwanzgrube
- ▶ der Lendenbereich
- ▶ die Querfortsätze
- ▶ die Sitz- und Hüftbeinhöcker, die Rippen und die Dornfortsätze.

Jede Körperregion wird mit Hilfe einer Boniturnote bewertet. Die Boniturnote beschreibt die Fettschicht von 0 („normal“) über 1 („zu mager“) bis 2 („zu fett“). Die Gesamtbewertung setzt sich wie folgt zusammen:

Gesamtbewertung	Kriterium
Tier „zu mager“	Mind. 3 Körperregionen „zu mager“
Tier „zu fett“	Mind. 3 Körperregionen „zu fett“
Tier „normal“	Alle anderen Fälle



$$\text{ANTEIL ZU MAGERE TIERE [\%]} = \frac{a}{b} \times 100$$

a = Anzahl der Tiere mit Gesamtbewertung „zu mager“
b = Gesamtzahl der beurteilten Tiere

$$\text{ANTEIL ZU FETTE TIERE [\%]} = \frac{a}{b} \times 100$$

a = Anzahl der Tiere mit Gesamtbewertung „zu fett“
b = Gesamtzahl der beurteilten Tiere

INFO

Unterkonditionierte Kühe können krank sein oder sich in einer Energiemangelsituation befinden. Unter- und überkonditionierte Kühe sind anfälliger für:

- ▶ Stoffwechselstörungen
- ▶ Fruchtbarkeitsstörungen
- ▶ Krankheiten

Zudem weisen überkonditionierte Kühe häufiger Geburtsschwierigkeiten auf.

ZIEL- UND WARNWERT

Ziel ist es, dass der Anteil zu magerer bzw. zu fetter Kühe bei $\leq 5\%$ liegt. Liegt der Anteil zu magerer Kühe bei $\geq 10\%$ bzw. der Anteil zu fetter Kühe bei $\geq 12\%$, sollten Maßnahmen zur Verbesserung eingeleitet werden.



1. Brinkmann, J.; Cimer, K.; March, S.; Ivemeyer, S.; Pelzer, A.; Schultzeiß, U.; Zapf, R.; Winckler, C. (2020): Tierschutzindikatoren: Leitfaden für die Praxis – Rind. Vorschläge für die Produktionsrichtungen Milchkuh, Aufzuchtstalb, Maststind. 2., aktualisierte Auflage. KTBL, Darmstadt. ISBN 978-3-945088-75-3.
2. Brinkmann, J.; March, S.; Cimer, K.; Schultzeiß, U.; Zapf, R. (2020): Tierschutzindikatoren für Milchkuhe: Vorschläge zu Ziel- und Warnwerten für die betriebliche Eigenkontrolle [online]. Darmstadt: KTBL. 7 p. <https://www.ktbl.de/themen/tierwohlbewertung/zielwert> (abgerufen am 30.06.2021).
3. Cimer, K.; March, S.; Zapf, R.; Brinkmann, J. (2021): Online-Schulung Tierschutzindikatoren für Milchkuhe und Aufzuchtstälber sowie Maststinder. KTBL, Darmstadt, <https://tierschutzindikatoren-schulung.ktbl.de/> (abgerufen am 30.06.2021).

Abbildung 14: Merkblatt zum Indikator Körperkondition

Arbeitspaket 3: Beginn der Umsetzung des Konzeptes zur landesweiten Bereitstellung des Instrumentes „Tierwohl-Check“ sowie die Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit

Durch Einschränkungen u. a. durch Veranstaltungsverbote zur Eindämmung der Coronapandemie im Kalenderjahr 2020 und 2021 konnten wesentliche Teile der Arbeitspakete 2 und 3 nicht wie geplant durchgeführt werden. Veranstaltungen zur Veröffentlichung der Projektergebnisse sowie die Öffentlichkeitsarbeit zur Einführung und Bereitstellung der App „Tierwohl-Check“ konnten aufgrund des Kontaktverbotes nicht stattfinden. Aus diesem Grund hat die OG „Tierwohl-Check“ eine kostenneutrale Projektverlängerung um 12 Monate bis zum 31.05.2022 beantragt und erhalten. Die Projektverlängerung hatte das Ziel, die Arbeiten für das E-Learning vollständig abzuschließen sowie Veranstaltungen, die bedingt durch die Coronapandemie ausgefallen sind, nachzuholen, um die App in der Praxis der Milcherzeugung zu etablieren. Durch die Projektverlängerung sind keine zusätzlichen Kosten entstanden. Diese konnte vollständig durch noch nicht verwendete finanzielle Mittel gedeckt werden.

Der Fokus im dritten Arbeitspaket lag auf der Öffentlichkeitsarbeit des Projektes inklusive der Veröffentlichung der Tierwohl-Check-App und des E-Learning sowie dem Wissenstransfer zu den Landwirten.

Das Projekt wurde bereits von Beginn an in Form von Vorträgen, sowohl online als auch in Präsenzveranstaltungen in der Öffentlichkeit vorgestellt. Des Weiteren hat die OG bzw. der Leadpartner kontinuierlich über den Projektverlauf in Printmedien wie zum Beispiel dem „Bauernblatt“ und in der „Rind im Bild“ über das Projekt berichtet. Eine Übersicht der Vortragsveranstaltungen sowie der Veröffentlichungen ist unter Punkt X. Kommunikation und Disseminationskonzept aufgeführt.

Für einen einheitlichen Auftritt in der Öffentlichkeit sowie für ein harmonisches Zusammenspiel von Werbematerial, Plakaten und App in Bild und Schrift, wurde ein Tierwohl-Check-Logo (s. Abbildungen 15, 16 und 17) sowie ein Corporate Design für die Tierwohl-Check-Produkte erstellt und in einem Handbuch festgelegt. So können die Projektergebnisse mit einem hohen Wiedererkennungswert verbreitet werden. Desweiteren wurde unter www.tierwohl-check-sh.de ein Webauftritt für das Projekt eingerichtet, um allen Interessierten möglichst einfach einen Zugang zum Projekt und Kontaktmöglichkeiten zu bieten.



Abbildung 15: Logoverversion 1



Abbildung 16: Logoverversion 2



Abbildung 17: Logoverversion 3

Die Tierwohl-Check-App wurde am 02. September 2021 auf der Norla in Rendsburg offiziell vorgestellt (s. Abbildung 18) und veröffentlicht. Landwirtschaftsminister Jan Philipp Albrecht führte die erste Datenerhebung mit der App symbolisch durch (s. Abbildung 19).



Abbildung 18: Veröffentlichung der Tierwohl-Check-App auf der Norla am 02. September 2021



Abbildung 19: Erste Datenerhebung mit der Tierwohl-Check-App durch den damaligen Landwirtschaftsminister Jan Philipp Albrecht auf der Norla am 02. September 2021

In der restlichen Projektlaufzeit lag der Fokus auf dem Wissenstransfer zu den Landwirten, der Implementierung der App in die Praxis sowie in der Fertigstellung des E-Learning. Im Oktober bzw. November 2021 wurden zwei Schulungen für Landwirte sowie Berater und Tierärzte durchgeführt, in denen Inhalte zu den Themen Tierwohl und tierbezogene Indikatoren vermittelt wurden. Die Anwendung der App wurde in einem Praxisteil (s. Abbildung 20 und 21) im Kuhstall geübt. Das E-Learning konnte im April fertiggestellt werden und wurde am 21. April 2022 zum einen durch Pressemitteilungen und Artikel sowie zum anderem auf sozialen Medien wie Instagram mit mehreren Reels und Stories veröffentlicht.



Abbildung 20: Teilnehmer der Anwenderschulung während des Praxisteils auf Hof Backensholz am 28. Oktober 2021



Abbildung 21: Gruppenbild der Teilnehmer der Anwenderschulung für Berater und Tierärzte auf Hof Backensholz am 25. November 2021

d) Beitrag des Ergebnisses zu förderpolitischen EIP Zielen

Die Europäische Innovationspartnerschaft (EIP) hat das Ziel, mehr Nachhaltigkeit und Effizienz in die Landwirtschaft zu bringen. Mit dem Projekt Tierwohl-Check wurde dieses Ziel vollumfänglich erreicht. Die Projektergebnisse stellen eine Innovation im Bereich Tierwohl/Tiergesundheit und Digitalisierung dar. Die Tierwohl-Check-App erleichtert die Datenerhebung von tierbezogenen Indikatoren am Tier und des Haltungsumfeldes und verknüpft diese mit bereits vorhandenen Daten aus der Milchkontrolle. Durch die Analyse und Auswertung der automatisch generierten Ergebnisübersicht kann der App-Anwender Maßnahmen zur Verbesserung der Tierwohlsituation ableiten. Darüber hinaus unterstützt die Entwicklung des Tierwohl-Check E-Learning den Wissenstransfer in die Praxis. Praktiker und Wissenschaftler haben die Projektergebnisse gemeinsam erarbeitet und so zu einem gleichermaßen regen wie fruchtbaren Austausch zwischen der landwirtschaftlichen Praxis und der Wissenschaft beigetragen.

e) Arbeiten, die zu keiner Lösung geführt haben

Alle im Projekt durchgeführten Arbeiten führten zu einer Lösung.

V. Nutzen der Ergebnisse für die Praxis

Neben den Hauptzielen der Entwicklung und Bereitstellung der Tierwohl-Check-App zur Beurteilung des Tierwohls anhand ausgewählter Indikatoren für schleswig-holsteinische Milchviehbetriebe wurde durch das Tierwohl-Check E-Learning eine Plattform mit umfangreichen Informationen zur Durchführung der betrieblichen Eigenkontrolle mithilfe der Tierwohl-Check-App erarbeitet. Mit dem passgenauen E-Learning erlernen die Anwender die Datenerhebung der Tierwohlindikatoren, erfahren viele nützliche Hinweise und vertiefende Hintergrundinformationen. Zusätzlich liefert das E-Learning praktische Merkblätter zu den Indikatoren, eine Anleitung zur effektiven Datenerhebung sowie die Definitionen und Berechnungsgrundlagen der einzelnen Indikatoren. Mit dem erlernten Wissen lässt sich die Tierwohlsituation auf dem Betrieb objektiv ermitteln und bewerten. Zudem erleichtert es dem Landwirt, der betrieblichen Eigenkontrolle im eigenen Betrieb nachzukommen. Auch für Tierärzte und Berater kann das E-Learning wertvolle Informationen für eine verlässliche Tierbeurteilung vermitteln. Die im Projekt generierten Erkenntnisse und erarbeiteten Werkzeuge zeichnen sich aufgrund ihrer Ableitung aus der Praxis bei gleichzeitiger enger Zusammenarbeit mit der Wissenschaft dadurch aus, dass sie dem aktuellen Stand des Wissens entsprechen und sich zeitgleich widerspruchsfrei zur Lebensrealität in der Milchviehhaltung Schleswig-Holsteins verhalten.

VI. (Geplante) Verwertung und Nutzung der Ergebnisse

Die entwickelte App und das zugehörige E-Learning als innovative digitale Ergebnisse stehen milchviehhaltenden Landwirten sowie der Öffentlichkeit online zur Verfügung. Alle Interessierten können auf diese Weise vor allem das E-Learning als umfangreiches Weiterbildungsangebot zum

Themenkomplex Tierwohl nutzen. Es bestehen bereits Verbindungen zu anderen Projekten, mit denen das E-Learning weiter vernetzt werden kann. Desweiteren werden die während der Projektlaufzeit zustande gekommenen Kontakte zu interessierten Anbietern aus anderen Bundesländern weiter gepflegt, um die Tierwohl-Check-App langfristig auch in weiteren Bundesländern zur Verfügung stellen zu können.

VII. Wirtschaftliche und wissenschaftliche Anschlussfähigkeit

Im Rahmen einer Masterarbeit wurden auf 31 Betrieb Daten mit der Tierwohl-Check-App erhoben und in Bezug auf die Erstellung und Auswertung eines Benchmarkings untersucht. Die Ergebnisse dieser Arbeit sind zurzeit noch nicht verfügbar.

VIII. Administration und Bürokratie

a) Wie wurde der bürokratische Aufwand eingeschätzt?

Der bürokratische Aufwand von EIP-Projekten ist als vergleichsweise hoch einzuordnen. Besonders zeitintensiv ist die Organisation und Koordination des Mittelabruf zu den zwei festgelegten Abrechnungszeiträume. Die Zusammenstellung aller notwendigen Zahlungsnachweise vor allem für die Berechnung der Personalkosten führen zu einem nichtberücksichtigten Arbeitsaufwand in der Buchhaltung des Lead-Partners.

b) Wo lagen Schwierigkeiten?

Im Projekt Tierwohl-Check wurden insgesamt drei digitale Projektergebnisse entwickelt. Für die zukünftige Bereitstellung dieser Projektergebnisse fallen über die Projektlaufzeit hinaus Folgekosten für das Hosting, die Pflege und den Support an. Um die Projektergebnisse weiterhin bereitzustellen, muss der Leadpartner diese Folgekosten übernehmen.

IX. Nutzung des Innovationsbüros

Das Innovationsbüro stand den Projektpartnern schon bei der Antragstellung und dann während der Projektlaufzeit stets für Fragen zur Verfügung. Insbesondere im Hinblick auf die Formalitäten und die Anforderungen, die an den Lead-Partner gestellt wurden, war das Innovationsbüro eine große Hilfe. Das Innovationsbüro unterstützte die Gruppe dabei die Vorgaben, die an EIP-Projekte gestellt werden, zu erläutern und einzuhalten. Durch die Überprüfung der Abrechnungsunterlagen vor Einreichung beim Fördergeber konnten schon im Voraus einige Unklarheiten und Fehler beseitigt werden. Erfahrungen und Ideen konnten durch die angebotene Vernetzung zwischen den EIP Projekten ausgetauscht werden und gesammelte Erfahrungen von bereits abgeschlossenen Projekten wurden weitergegeben.

X. Kommunikations- und Disseminationskonzept

Für die interne Kommunikation traf sich die OG vorrangig persönlich. Durch die Coronapandemie wurden die OG-Treffen allerdings zwangsweise vor allem zwischen März 2020 und August 2021 in Onlinemeetings durchgeführt. Auf den Treffen wurden erarbeitete Teilergebnisse oder zum Beispiel der Entwicklungsstand der App bzw. des E-Learning vorgestellt, um anschließend die weiteren Arbeitsschritte zu diskutieren und abzustimmen. Zusätzlich wurden mehrere Meetings in kleiner Runde bzw. bilateral durchgeführt. Inhaltliche und technische Ergebnisse wurden auf verschiedene Weise bereits in der Projektlaufzeit kommuniziert und verbreitet. Anfangs wurden einzelne Projektergebnisse in Form von Artikeln in Zeitschriften wie dem „Bauernblatt“ oder der „Rind im Bild“ veröffentlicht. Unterschiedliche Veranstaltungen ermöglichten einen intensiven Austausch zwischen Praktikern, Beratern, Tierärzten, anderen Projektgruppen sowie weiteren relevanten Akteursgruppen. Der LKV, als Lead-Partner nahm regelmäßig an EIP-Netzwerktreffen bzw. Fachexkursionen teil. Über das Projekt wurde und wird weiterhin auf der Projekthomepage unter www.tierwohl-check-sh.de informiert. Die Projektergebnisse stehen auch nach Projektabschluss unter m.tierwohl-check-sh.de bzw. unter elearning-tierwohl-check.de für die Öffentlichkeit zur Verfügung und werden inhaltlich und technisch vom Leadpartner gepflegt.

Nachfolgend sind alle Bereiche der Öffentlichkeitsarbeit aufgeführt:

- Projektbericht: Schon wieder Tierwohl? (H. Lehrke), Rind im Bild, 3/2018, S. 21
- Projektbericht: Das Tierwohl fest im Blick – Check beim Rind (H. Lehrke), Bauernblatt, 08. Dezember 2018, S. 44
- Projektpräsentation: OG Tierwohl-Check – Bereitstellung eines praxistauglichen Instruments zur Beurteilung des Tierwohls auf schleswig-holsteinischen Milchviehbetrieben (H. Lehrke), 4. EIP-Forum Schleswig-Holstein, 31. August 2018
- Projektpräsentation: (Weiter-) Entwicklung und landesweite Bereitstellung eines Instruments zur Beurteilung des Tierwohls anhand ausgewählter Indikatoren für schleswig-holsteinische Milchviehbetriebe (H. Lehrke), Vorstellung Tierwohl-Check beim Tierschutzreferenten Herr Zacher, Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung des Landes Schleswig-Holstein, 20. Dezember 2018, Kiel
- Projektbericht: Ein Jahr EIP – Was macht die OG Tierwohl-Check? (H. Lehrke), Rind im Bild, 3/2019, S. 29
- Poster zur NORLA 2019 OG Tierwohl-Check – Die betriebliche Eigenkontrolle sinnvoll nutzen; 5. EIP-Forum Schleswig-Holstein, 06. September 2019
- Kurzpräsentation (H. Lehrke) am 06. September 2019, 5. EIP-Forum Schleswig-Holstein auf der Norla, Rendsburg
- Informationsstand auf der Norla, 05. – 09. September 2019, Rendsburg
- Projektbericht: Jetzt geht’s in die praktische Umsetzung (H. Lehrke), Bauernblatt, 02. November 2019, S. 43

- Projektpräsentation: (H. Rohwehl) am 05. November 2019, vor dem Milchausschuss des Bauernverbands
- Projektpräsentation: Tierwohl-Check - (Weiter-) Entwicklung und landesweite Bereitstellung eines Instruments zur Beurteilung des Tierwohls anhand ausgewählter Indikatoren für schleswig-holsteinische Milchviehbetriebe (H. Lehrke); 82. Hauptversammlung des LKV, 10. Dezember 2019, Rendsburg
- Projektpräsentation: Fachgespräch Nationales Tierwohlmonitoring: Rind, KTBL-Fachgespräch, 11.-12. Dezember 2019, Kassel-Wilhelmshöhe
- Informationsveranstaltung für Landwirte, 31. Januar 2020, Rendsburg
- Direktschulung für Pilotbetriebe, 17. Februar 2020 (in Bredenbek), 24. Februar 2020 (in Oster-Ohrstedt)
- Projektbericht: EIP aktuell: Tierwohl-Check unter Praxisbedingungen – Betriebe testen App im Kuhstall (H. Lehrke), Bauernblatt, 18. April 2020, S. 39
- Projektbericht: Tierwohl-Check unter Praxisbedingungen – Die ersten Betriebe testen die App der EIP OG im Kuhstall (H. Lehrke), Rind im Bild, 2/2020, S. 26
- Projektbericht: EIP Projekt Tierwohl-Check – Erste Ergebnisse aus den Praxistests (H. Lehrke), Rind im Bild, 3/2020, S. 24
- Projektpräsentation: Tierwohl ist Mehrwert – Neue Impulse für das betriebliche Management (H. Lehrke), LKV-Kreiskontrollvereinsversammlung, 28. Januar 2020, Leezen
- Projektpräsentation: Tierwohl-Check - (Weiter-) Entwicklung und landesweite Bereitstellung eines Instruments zur Beurteilung des Tierwohls anhand ausgewählter Indikatoren für schleswig-holsteinische Milchviehbetriebe (H. Lehrke); Vortrags- und Aussprachetage der Molkereien, 06. Februar 2020 und 27. Februar 2020, Hamburg
- Projektpräsentation: Tierwohl ist Mehrwert – Neue Impulse für das betriebliche Management (H. Lehrke), Webmeeting der RDV4Vet, 06. Mai 2020, Online
- Projektpräsentation: Tierwohl ist Mehrwert – Neue Impulse für das betriebliche Management (H. Lehrke), Sitzung des Gesamtvorstandes, 04. Juni 2020, Kiel
- Projektpräsentation: Vorstellung der App Tierwohl-Check (H. Lehrke), Austausch mit ZuchtData und LKV Bayern, 29. Juni 2020, Online
- Projektpräsentation: EIP Projekt Tierwohl-Check (H. Lehrke), Beraterausprache, 06. Juli 2020, Rendsburg
- Projektpräsentation: Tierwohl-Check - (Weiter-) Entwicklung und landesweite Bereitstellung eines Instruments zur Beurteilung des Tierwohls anhand ausgewählter Indikatoren für schleswig-holsteinische Milchviehbetriebe (H. Lehrke), Gespräch mit Prof. Dr. Schallenberger (Vertrauensmann Tierschutz in der Landwirtschaft), 18. August 2020, Kiel
- Projektpräsentation: EIP Projekt Tierwohl-Check Schleswig-Holstein, Neue Impulse für das betriebliche Management (H. Lehrke), Sitzung des Fachbeirates Milch beim ZML, 26. August 2020, Kiel

- Projektpräsentation: Betriebliche Eigenkontrolle für Milchviehalter in Schleswig-Holstein – Was können wir von den Projekten Q Check, EiKoTiGer und Tierwohl-Check zukünftig erwarten? (H. Lehrke), Fachausschuss Bauernverband, 10. November 2020, Online
- Projektpräsentation: EIP Projekt Tierwohl-Check - (Weiter-) Entwicklung und landesweite Bereitstellung eines Instruments zur Beurteilung des Tierwohls anhand ausgewählter Indikatoren für schleswig-holsteinische Milchviehbetriebe (H. Lehrke), Gespräch mit Frau Dr. Sekulla, Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung des Landes Schleswig-Holstein, 18. November 2020, Kiel
- Projektpräsentation: EIP Projekt Tierwohl-Check - (Weiter-) Entwicklung und landesweite Bereitstellung eines Instruments zur Beurteilung des Tierwohls anhand ausgewählter Indikatoren für schleswig-holsteinische Milchviehbetriebe (H. Lehrke), AG Rinderhaltung des Runden Tisches Tierschutz in der Nutztierhaltung des MELUND SH, 29. September 2020, Kiel
- Projektpräsentation: Tierwohl in der Nutztierhaltung – „Was ist das eigentlich und können wir es messen?“ (H. Lehrke), Projekttag Berufsschule Itzehoe, 07. Dezember 2020, Itzehoe
- Projektpräsentation: Development and implementation of an on-farm self-monitoring tool to promote welfare in dairy cows in northern Germany (H. Lehrke), ICAR/IDF Animal Welfare, 26. April 2021, Leuwarden und Online
- LEHRKE, H., BRINKMANN, J.; KAHLE, H.; LAMP, O., ROWEHL, H. (2021): Development and implementation of an on-farm self-monitoring tool to promote welfare in dairy cows in northern Germany, ICAR Proceedings of the 4th ICAR Annual Conference virtually held from Leeuwarden, NL, 26. – 30. April 2021, S. 7
- Projektbericht: Mehr Tierwohl per App (D. Stadter), Rind im Bild, 2/2021, S. 21
- Projektbericht: „Die Tierwohl-Check- App ist da“ (D. Stadter), Rind im Bild, 3/2021, S. 12
- Projektpräsentation: OG Tierwohl-Check – Tierwohl-messbar, standardisiert, objektiv (D. Stadter), 5. OG- und IDL-Workshop, 18. und 19. August 2021, Online
- Projektbericht: Tierwohl Check per App – Praxistaugliche Messungen bedeuten Mehrwert (D. Stadter), Bauernblatt, 28. August 2022
- Projektpräsentation: Tierwohl-Check - (Weiter-) Entwicklung und landesweite Bereitstellung eines Instruments zur Beurteilung des Tierwohls anhand ausgewählter Indikatoren für schleswig-holsteinische Milchviehbetriebe (D. Stadter), Frühjahrstagung der Agrarsoziale Gesellschaft e.V., 05. Mai 2021, Online
- Projektpräsentation: Tierwohl erheben, bewerten und effektiv nutzen mit einer App – Das Projekt Tierwohl-Check SH (D. Stadter) Bau- und Energieausstellung, 08. Juni 2021, LVZ Futterkamp in Blekendorf

- Kurzvorstellung: EIP Projekt „Tierwohl-Check“ (D. Stadter), Pressekonferenz des ZIEL-SH e.V., 21. Oktober 2021, Rendsburg
- Anwenderschulung für Landwirte: „Tierwohl in der Praxis“ (Dr. J. Brinkmann, H. Lehrke, D. Stadter), 28. Oktober 2021, Oster-Ohrstedt
- Anwenderschulung für Berater und Tierärzte: „Tierwohl in der Praxis“ (Dr. J. Brinkmann, Dr. O. Lamp, D. Stadter), 30. November 2021, Oster-Ohrstedt
- LKV-Webinar 2022: Tierwohlintikatoren erheben und bewerten mit einer App – EIP Projekt „Tierwohl-Check“ (D. Stadter), 24. Februar 2022, Online
- Projektbericht: Mehr Tierwohlintikatoren erheben und bewerten mit einer App – EIP Projekt „Tierwohl-Check“ (D. Stadter), Rind im Bild, 2/2022, S. 18
- Abschlussveranstaltung der OG Tierwohl-Check, 10.05.2022, Messehalle der Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein, Rendsburg
- Projektbericht: Tierwohl – einfach, messbar, ohne Mehraufwand, Rinder aktuell: Abschlussveranstaltung des EIP-Projekts „Tierwohl-Check“ (D. Stadter), Bauernblatt, 23. Juni 2022, S. 34
- Projektbericht: Tierwohl – einfach, messbar, ohne großen Mehraufwand, Abschlussveranstaltung des EIP-Projekts „Tierwohl-Check“ (D. Stadter), Rind im Bild 3/2022, S. 20-21
- Printanzeige: Tierwohl einfach messbar. Der neue Impuls für Ihren Betrieb. Bauernblatt, 09. Juli 2022, S. 31



Abbildung 22: Die OG-Mitglieder und Referenten der Abschlussveranstaltung am 10. März 2022 in Rendsburg

XI. Schlussfolgerung und Zusammenfassung

Die EIP-Förderung bot die ideale Basis für die Durchführung und Umsetzung dieser Projektidee. Von der ersten Idee bis zu einer praxistauglichen App-Anwendung waren viele Entwicklungsschritte, Testversionen und Anpassungen nötig. Durch die gemeinsame Entwicklungsarbeit, den engen Austausch sowie die Zusammenarbeit zwischen der Praxis und der Wissenschaft sind auch während der Projektlaufzeit innovative Ideen entstanden, die im Rahmen der EIP-Förderung zusätzlich umgesetzt wurden und zu weiteren Projektergebnissen bzw. wertvollen Erkenntnissen führten.