EQA WISSEN kompakt

TRIANGLENET.NRW STRATEGIEN FÜR MEHR TIERWOHL

Herausgegeben von
C. Schönen, E. Maldonado-Simán, B. Petersen

EQA SCE

EQA WISSEN kompakt

TriangleNet.NRW – Strategien für mehr Tierwohl

TRIANGLENET.NRW
FORSCHUNG ▶ INNOVATION ▶ BILDUNG

Herausgegeben von

C. Schönen, E. Maldonado-Simán, B. Petersen

Impressum

© 2021 Education and Qualification Alliance SCE mit beschränkter Haftung (EQAsce)

Herausgegeben von Carolin Schönen, Ema Maldonado-Simán und Brigitte Petersen

Education and Qualification Alliance SCE mit beschränkter Haftung (EQAsce)
Am Herrengarten 77
D-53229 Bonn

Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung ist ohne Zustimmung des Autors unzulässig. Dies gilt insbesondere für die elektronische oder sonstige Vervielfältigung, Übersetzung, Verbreitung und öffentliche Zugänglichmachung.

1. Auflage 2021

Alle Rechte vorbehalten.

Inhaltsverzeichnis

Vorwort 5
Autorinnen 6
1. Modellvorhaben TriangleNet.NRW 7
2. Strategien auf dem Weg zu Systeminnovationen 10
3. Transparenz für das Qualitätsmerkmal Tierwohl 23
4. Verknüpfung von Initiativen und Netzwerken 29
5. Fazit 47
6. Quellen 48

Vorwort

Gesellschaftspolitisch finden das Thema Tierwohl in der Lebensmittelerzeugung und die von Bund und Ländern entwickelten Nutztierstrategien bereits öffentliches Gehör. In vielen Ländern Europas ist Tierwohl nicht nur eine Kundenanforderung, sondern auch Ausdruck bewusster Verkaufsentscheidungen von Konsumenten bei einer immer größer werdenden Auswahl von Lebensmitteln tierischen Ursprungs. Aussagen zum Tierwohl gelten mittlerweile als eines der wichtigsten Ziele in der Qualitätspolitik von Akteuren in Zulieferketten zum Lebensmitteleinzelhandel. Dies ist einer der Gründe, warum sich Unternehmen der Agrar- und Ernährungswirtschaft entlang gesamter Wertschöpfungsketten mit der Einführung von Systeminnovationen bezüglich des Tierwohls intensiver als bisher beschäftigten.

Systeminnovationen verlangen eine sinnvolle Kombination aus tiergerechten Haltungsbedingungen, Sachkunde, überbetrieblich vereinbarten Eigenkontrollen und Benchmarking. Denn die Herausforderungen bestehen heutzutage darin, biologisch-technische Fortschritte in die Verfahren der Tierhaltung zu integrieren. Dabei geht es nicht nur darum, hohe Tierleistungen zu sichern, sondern diese gleichzeitig mit den Zielen des Tier-, Umwelt- und Verbraucherschutzes zu verbinden. Nachhaltige Systeme der Tierhaltung, bei denen die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit, die soziokulturelle Akzeptanz und die ökologische Tragfähigkeit gleichrangig erfüllt werden, setzen zahlreiche Veränderungsprozesse innerhalb der Produktion und die Neuorientierung von Verantwortlichkeiten innerhalb der Zuliefererkette zum Lebensmitteleinzelhandel voraus.

Tierwohl zählt heute längst nicht nur als extrinsisches Qualitätsmerkmal bei der Vermarktung von Fleisch, Milch und Eiern, sondern auch als Teil einer langfristigen Nachhaltigkeitsstrategie. Dabei gilt es, internationale Netzwerkstrukturen weiterzuentwickeln, in denen die drei Bereiche Forschung, Innovation und Bildung in der Weise verbunden werden, dass ein rascher Wissenstransfer zwischen allen Verantwortlichen für mehr Tierwohl ermöglicht wird.

In dem Modell- und Sondervorhaben TriangleNet.NRW sollen Konzepte erarbeitet werden, wie vorhandene agrarbezogene Netzwerke zur raschen Umsetzung der Anforderungen und Fortentwicklung der Nutztierhaltungsstrategie beitragen können.

Bonn im Februar 2021

Autorinnen

Carolin Schönen hat Agrarwissenschaften und Tierwissenschaften an der Rheinischen Friedrich-Wilhelms- Universität Bonn studiert. Seit März 2020 arbeitet sie als Projektkoordinatorin bei EQAsce für das Modell- und Sondervorhaben TriangleNet.NRW. Als wissenschaftliche Mitarbeiterin war sie zuvor in das EIP.NRW-Projekt GeTie (Gemeinschaftsleistung Tierwohl) aktiv eingebunden. Während eines Praktikums im Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen gewann sie beim Aufbau der Projektgruppe Nutztierstrategie Einblicke in die Arbeit von Public-Private-Partnership Netzwerken.

Ema Maldonado-Simán ist Universitätsprofessorin für das Doktorandenprogramm für Tierproduktion am Institut für Tierhaltung der Universidad Autónoma Chapingo in Mexiko und Mitglied bei EQAsce. Ihr akademischer Fokus und ihre Forschungsinteressen liegen auf dem Qualitäts- und Risikomanagement von Wertschöpfungsketten für Lebensmittel sowie dem Tierwohl, wobei sie nationale und internationale Forschungsprojekte leitet, mit internationalen Wissenschaftlern zusammenarbeitet und Steuerungsprozesse der Produktion und Industrialisierung von Tierprodukten berät. Unter anderem wurde sie vom Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología de México (CONACYT) zur Nationalforscherin ernannt.

Brigitte Petersen war von 1985 bis 2020 Lehrstuhlinhaberin für das Fach Präventives Gesundheitsmanagement an der Landwirtschaftlichen Fakultät der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn. Schwerpunkt ihrer Forschung und Lehre war das Qualitätsmanagement in Wertschöpfungsketten der Agrar- und Ernährungswirtschaft. Neben der Koordination zahlreicher nationaler und internationaler Verbundprojekte in diesem Bereich war sie bis 2020 die Vorstandsvorsitzende des International FoodNetCenters (FNC) der Universität Bonn. Hier war sie Sprecherin der interdisziplinären Fokus-Gruppe One Health. Sie ist Gründungsmitglied und Aufsichtsratsvorsitzende der internationalen Forschungsplattform GIQS e.V. und Forschungskoordinatorin im Vorstand des Clusters bonn.realis. In ihrer Funktion als Vorstandsvorsitzende der EQAsce übernahm sie die wissenschaftliche Begleitung der branchengetragenen Initiative SMART PORK und der Public-Private-Partnership Initiative Animal Welfare.

1. Modellvorhaben TriangleNet.NRW

Die neusten Ergebnisse der Forschung müssen heute schnell Eingang in die landwirtschaftliche Praxis finden. Die Umsetzung dieses Bestrebens impliziert die Weiterentwicklung und Zusammenführung von transdisziplinären Netzwerken, deren Ziele es sind, Forschung und Entwicklung, Bildung und Innovationsförderung gleichzeitig zu stimulieren.

Vor diesem Hintergrund ist das vom Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW geförderte Modell- und Sondervorhaben „TriangleNet.NRW – Forschungsnetzwerk Nutztierhaltungsstrategie“ im Mai 2020 gestartet. Dabei werden im Rahmen einer Anforderungsanalyse bestehende agrarbezogene Forschungsnetzwerke hinsichtlich ihrer Eignung für fachwissenschaftlichen Input innerhalb der NRW-Nutztierhaltungsstrategie charakterisiert und bewertet. Zwei wichtige Bewertungskriterien sind die Innovationskraft und Unterstützungsleistung, beispielsweise im Hinblick auf die Errichtung des Demonstrationsobjektes „Stall der Zukunft“ und die parallel entstehende Plattform „virtueller Stall der Zukunft – Innovationscluster Stallbau“. Im Projekt sollen Optionen für die themenbezogene Zusammenarbeit innerhalb bestehender Netzwerke ausgelotet und Vorschläge für deren Weiterentwicklung vorgelegt werden. Dies schließt die Entwicklung neuer Formen der grenzübergreifenden und wertschöpfungskettenorientierten Zusammenarbeit auf dem Gebiet der Nutztierhaltung ein.

Vorgehensweise

Das Projekt gliedert sich in drei parallellaufende Arbeitspakete, die wiederum jeweils in drei Aufgabenfelder untergliedert sind. Im Arbeitspaket „Anforderungsanalyse“ werden relevante regionale, nationale und internationale agrarbezogene Netzwerke identifiziert und charakterisiert. Darüber hinaus werden Akteure, Multiplikatoren und Inkubatoren beschrieben. Die Hauptaktivitäten liegen in der Auslotung von Optionen für themenbezogene Kooperationen innerhalb bestehender Netzwerke sowie in der Ausarbeitung von Vorschlägen zur Stärkung der Netzwerke. Es werden kritische Erfolgsfaktoren für die Netzwerkvernetzung in den Bereichen Forschung, Innovation und Bildung bestimmt. Die Projektarbeit basiert auf empirischen Studien mit Hilfe von Online-Erhebungen und Experteninterviews. Zu den Zielgruppen gehören die Akteure bestehender Netzwerke, Multiplikatoren und Provider sowie Organisationen und Inkubatoren für internationale und interdisziplinäre Zusammenarbeit.

Die Koordination des vom Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen geförderten Modell- und Sondervorhabens TriangleNet. NRW hat EQAsce.

Die Education and Qualification Alliance (EQAsce) ist eine europäische Genossenschaft, die Aus-, Fort- und Weiterbildungsprogramme akkreditiert und Personen zertifiziert. Diese sind als Dozenten, Berater, Auditoren, aber vor allem als Manager mit unterschiedlichen Aufgabenbereichen in internationalen Wertschöpfungsketten der Agrar- und Ernährungswirtschaft tätig. Das Ziel ist, die Bildungsangebote im Agrar- und Ernährungsbereich europaweit nach gleichen Standards zu bewerten und damit eine Harmonisierung dieser Qualifikationen zu erreichen. Basis der Unternehmensphilosophie ist das Konzept des lebenslangen Lernens. Der Schwerpunkt der Akkreditierungen und Zertifizierungen liegt im Bereich der Ausbildung von Qualitäts-, Sicherheits- und Krisenmanagern.

Außerdem übernimmt EQAsce die Koordination von mehreren internationalen Aktivitäten: die der 2017 gestarteten wirtschaftsgetragenen Initiative SMART PORK, die der 2018 gestarteten Initiative GISKOHN (Global Initiative for Sharing Knowledge of One Health Netzworks), die der 2019 etablierten Public-Private-Partnership Initiative Animal Welfare und die des aus dem Programm der Europäischen Innovationspartnerschaften (EIP) des Landes Nordrhein-Westfalen geförderten und 2020 begonnenen Projektes GeTie – Gemeinschaftsleistung Tierwohl.

Die Bildungsgenossenschaft zeichnet sich dadurch aus, dass sie in ihrer Netzwerkarbeit jeweils eine Triple-Win-Situation erzielt, um eine umfassende Wissensplattform aufbauen zu können. In Abbildung 1 sind die Felder dieser Triple-Win-Strategie dargestellt. Dabei verfolgt EQAsce die Strategie, starke Zielgruppen zu inspirieren und gemeinsame Aktivitäten zu initiieren. In der nachfolgenden Abbildung 2 ist der Zyklus der Aktivitäten in vier Schritten dargestellt: vom Inspirieren über das Initiieren und Integrieren von Akteuren bis hin zur Internationalisierung, um daraus wieder neue Inspirationen zu gewinnen.

Abbildung 1: Triple-Win-Ansatz von EQA

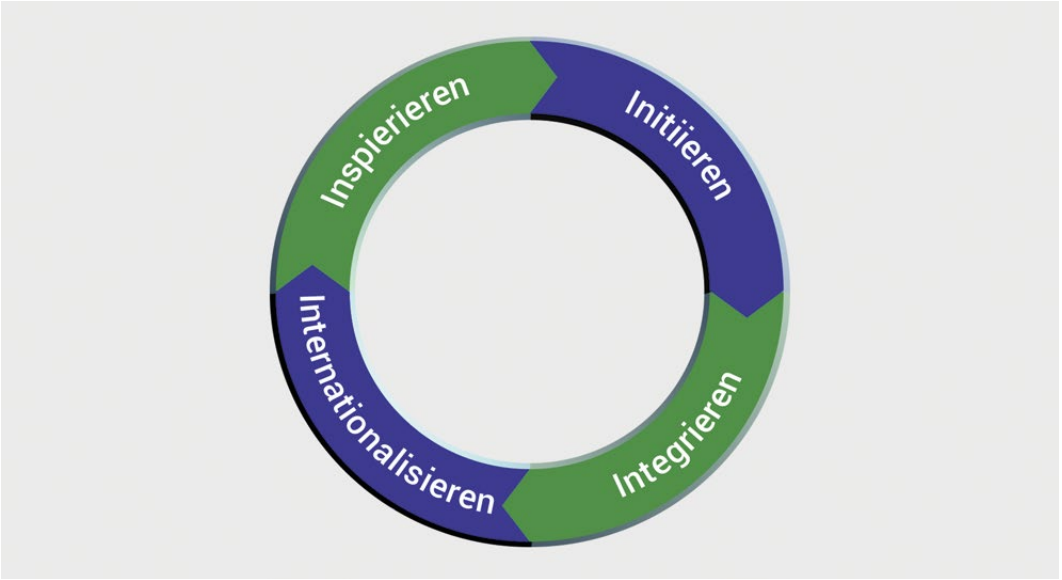

Abbildung 2: Strategie der Netzwerkarbeit von EQA

2. Strategien auf dem Weg zu Systeminnovationen

Die Haltung von Rindern, Schweinen und Geflügel ist eine zentrale Säule der Landwirtschaft. Für eine nachhaltige Tierhaltung werden derzeit die Bereiche Umwelt- und Gesundheitsschutz, Tierwohl und Tiergesundheit auf Landes-, Bundes- und EU-Ebene intensiv diskutiert. Dabei sollen Strategien entwickelt werden, um zum einen das Tierwohl zu verbessern und zum anderen die gesellschaftliche Akzeptanz für Lebensmittel tierischen Ursprungs zu stärken. Dies geschieht nicht nur auf interdisziplinärer Ebene in der Wissenschaft, sondern auch zwischen Marktpartnern in der Wirtschaft sowie auf vielen gesellschaftspolitischen Ebenen. Forscher sowie alle Akteure in der europäischen Agrar- und Ernährungswirtschaft und im Lebensmittelhandel erkennen einen dringenden Handlungsbedarf in sechs unterschiedlichen Bereichen, die im Folgenden erläutert werden. Deshalb existieren bereits seit einigen Jahren öffentliche Fördermaßnahmen, Innovationsprogramme und Initiativen der Wirtschaft, die gemeinsam die Themen Tierwohl und Tiergesundheit stärker als bisher in den Vordergrund von Forschung und Entwicklung stellen wollen.

Handlungsbedarf

Der Moralphilosoph und Wissenschaftler Jeremy Bentham prägte zu Beginn des 19. Jahrhunderts die Formulierung:

„Die Frage heißt nicht: Können Tiere denken oder reden? Sondern: Können sie leiden?“

Jeremy Bentham (1748–1832)

Seine Sichtweise zur Leidensfähigkeit von Tieren und zur korrespondierenden Verantwortung von Wissenschaftlern und Tierhaltern wurde zum Denkanstoß für die Tierschutzbewegungen und Tierwohlinitiativen des 20. Jahrhunderts. In den Siebziger- und Achtzigerjahren entbrannte deutschlandweit eine Diskussion über die Missstände und Tierschutzprobleme in der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung. Schon damals wiesen Wissenschaftler auf diverse Belastungen durch nicht artgerechte Haltungssysteme hin. Außerdem erreichten Medienvertreter und Autoren wie Horst Stern und Verhaltensforscher wie Professor Bernhard Grzimek eine breite öffentliche Wahrnehmung des Themas. Es entstand eine Bewegung, die innerhalb der Tierschutzlandschaft zu starken Zersplitterungs- und Spezialisierungstendenzen führte. Als Folge dessen befassten sich einige Vereine und Arbeitskreise ausschließlich mit der Haltung von landwirtschaftlichen Nutztieren. Diese Gruppen erlangten ihr Fachwissen durch die Zusammenarbeit mit Landwirten, Tierärzten, Agrarwissenschaftlern, Ethologen und Juristen. Ihr Ziel war es in dieser Zeit, die

Gesetzgebung auf nationaler und EU-Ebene – stärker als bis dahin möglich – mit Blick auf mehr Tierwohl zu beeinflussen. Trotzdem wurden tierschutzrelevante Themen von Interessenvertretern der Agrar- und Ernährungswirtschaft, der Politik und den angegliederten Bereichen selten bis gar nicht behandelt. Auch waren die Redner, die in ihren Ansprachen Tierschutzbelange adressierten, im Bundestag Schmähungen ausgesetzt.

Begriffe und Definitionen

Ein Umdenken ist in den letzten Jahren ebenfalls durch den Wandel in der Verwendung von Begriffen, Definitionen und in der Wortwahl zu erkennen. Der Begriff „Tierwohl“ wird in der Literatur von verschiedenen Autoren beschrieben und definiert. Neben ihm gehören auch die Bezeichnungen „Tiergerechtheit“ und „Indikatoren“ zur Begriffswelt. Als tiergerecht gelten in der Literatur Haltungsbedingungen,

- die den spezifischen Eigenschaften der in ihnen lebenden Tieren gerecht werden,
- in denen die körperlichen Funktionen der Tiere nicht beeinträchtigt werden,
- in denen die Anpassungsfähigkeit der Tiere nicht überfordert und essentielle Verhaltensmuster der Tiere nicht eingeschränkt und verändert werden und
- in denen keine Schmerzen, Leiden oder Schäden am Tier selbst oder durch ein so gehaltenes Tier an einem anderen entstehen.

Zur Beurteilung der Tiergerechtheit in der Nutztierhaltung sind Ergebnisse ethologischer, physiologischer und pathologischer Untersuchungen erforderlich. Vom britischen Farm Animal Welfare Council (FAWC) wurde schon in den Achtzigerjahren das Konzept der „5 Freiheiten“ vorgeschlagen, um zu beurteilen, ob es Tieren in unterschiedlichen Haltungssystemen gut geht. Es beschreibt die Freiheit von Hunger, Durst und Fehlernährung, von Unbehagen, von Angst und Leiden, von Schmerz, Verletzung und Krankheit sowie die Freiheit zum Ausleben normaler Verhaltensmuster. Das Konzept stellt bis heute die Grundlage des Begriffs „Tierwohl“ dar. Tierwohl ist dann gegeben, wenn die „5 Freiheiten“ vorhanden sind.

Tierschutzrecht

Am 6. Juli 1999 wurde die Verordnung zum Schutz von Legehennen in Käfighaltung vom Bundesverfassungsgericht in Karlsruhe aufgrund von Unvereinbarkeit mit dem Tierschutzgesetz für nichtig erklärt. Dieses Urteil wirkte sich auch auf andere Tierarten aus und belebte die gesellschaftliche Diskussion, deren Ursprung weit in der Vergangenheit lag. Rund drei Jahre später,

im Jahr 2002, wurde der Schutz der Tiere als Staatsziel explizit in das deutsche Grundgesetz, als Artikel 20a, aufgenommen. Dies geschah unter anderem zum Ausgleich der Abschaffung der Kaiserlichen Viehhandel-Verordnung von 1899, durch die Tierverkäufe und Gewährsmängel ins Sachenrecht überführt und Tierrechte eher geschwächt wurden. Die Aufnahme in das Grundgesetz sollte dem geltenden Tierschutzrecht im Rahmen des Gesetzgefüges mehr Gewicht verleihen und stärkte die Gerichte in dessen Umsetzung.

Tierschutz und Wohlbefinden landwirtschaftlich genutzter Tiere sind rechtlich im deutschen Tierschutzgesetz (TierSchG) in der Fassung von 2006 und in der Tierschutznutztierhaltungsverordnung (TierSchNutztV) mit Verordnungen zum Schutz landwirtschaftlicher Nutztiere und anderer zur Erzeugung tierischer Produkte gehaltener Tiere verankert. Laut § 1 TierSchG hat der Mensch die Verantwortung, das Leben und das Wohlbefinden des Tieres als Mitgeschöpf zu schützen. Niemand darf einem Tier ohne vernünftigen Grund Schmerzen, Leiden oder Schäden zufügen. Der zweite Abschnitt des TierSchG befasst sich mit der Tierhaltung. Dabei besagt § 2: „Wer ein Tier hält, betreut oder zu betreuen hat, muss erstens das Tier seiner Art und seinen Bedürfnissen entsprechend angemessen ernähren, pflegen und verhaltensgerecht unterbringen, darf zweitens die Möglichkeit des Tieres zu artgemäßer Bewegung nicht so einschränken, dass ihm Schmerzen oder vermeidbare Leiden oder Schäden zugefügt werden, und muss drittens über die für eine angemessene Ernährung, Pflege und verhaltensgerechte Unterbringung des Tieres erforderlichen Kenntnisse und Fähigkeiten verfügen“. Mit der Änderung des TierSchG am 13. Juli 2013 wurden Tierhalter zu einer betrieblichen Eigenkontrolle anhand von Tierschutzindikatoren verpflichtet. Diese Maßnahmen sollen die Eigenverantwortung des Tierhalters erhöhen.

Dennoch zeigen wissenschaftliche Untersuchungen, dass der Tierschutz in landwirtschaftlichen Tierhaltungen auch heute noch oft erhebliche Mängel aufweist. Der Wissenschaftliche Beirat für Agrarpolitik des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) kommt im Jahr 2015 sogar zu dem Schluss, dass die Haltungsbedingungen des Großteils aller Nutztiere unter dem Aspekt der Verbesserung des Tierwohls nicht zukunftsfähig sind [1]. Gefordert wird die Einführung von weiteren und eindeutigeren Mindeststandards in der Tierhaltung und eine konsequente Überprüfung dieser Vorgaben. Dabei weisen die Wissenschaftler des Beirats auch darauf hin, dass in Nachbarländern bereits entsprechende Tierwohlprogramme finanziert werden und es zu einer Wettbewerbsverzerrung kommen wird, wenn deutsche Produkte nicht mit dem Qualitätskriterium Tierwohl werben können. Zudem sieht der Wissenschaftliche Beirat Handlungsbedarf, Leitlinien und Empfehlungen für eine gesellschaftlich akzeptierte Nutztierhaltung zu entwickeln.

Wichtige Handlungsfelder

Der Gesetzgeber gibt meist lediglich Mindeststandards für die Haltung von Tieren vor. Die Einhaltung dieser Mindeststandards wird von den zuständigen Veterinärämtern überwacht. Allerdings empfiehlt der Wissenschaftliche Beirat für Agrarpolitik als eine der Sofortmaßnahmen zur Verbesserung des Tierwohls, dass bereits geltende Regelungen des Tierschutzes künftig konsequent umgesetzt werden, und fordert ein effektiveres Kontrollsystem. Gleichzeitig gibt es auf allen Ebenen eine Vielzahl von Initiativen der Wirtschaft, die zur Erhöhung von Tierwohlleistungen dienen sollen wie beispielsweise die Initiative Tierwohl. Unabhängig davon schreiben Vereine und Organisationen, wie z.B. Neuland e.V. und verschiedene Bio-Programme, sowie das Label des Deutschen Tierschutzbundes strengere Haltungsbedingungen vor. Die Anforderungen variieren in den verschiedenen Programmen erheblich. Auch Verbraucher zeigen Bereitschaft, die Umsetzung von mehr Tierwohl in den landwirtschaftlichen Tierhaltungen durch ihr Kaufverhalten zu unterstützen. Sie geben in Umfragen an, sich mit Fragen der Tierhaltung aktiv auseinandergesetzt zu haben und wären bereit, mehr für Produkte aus Haltungen mit beispielsweise einem höheren Platzangebot oder Weidehaltung zu zahlen. Dennoch zeigt sich immer wieder die Diskrepanz zwischen den Aussagen zum reflektierten Kaufverhalten und den tatsächlichen Verkaufszahlen im LEH.

Parallel dazu gibt es unterschiedliche Treiber aus Wissenschaft, Wirtschaft und gesellschaftlichen Interessengruppen, die auf dringende Handlungsfelder zur Verbesserung der Situation von lebensmittelliefernden Tieren hinweisen. In Tabelle 1 sind die sechs wichtigsten Handlungsfelder und ihre Treiber sowie konkrete Maßnahmen am Beispiel der Nutztierhaltungsstrategie NRW aufgeführt.

Zu den sechs Handlungsfeldern zählen der „Verzicht auf mit Schmerzen und Stress verbundene Eingriffe am Tier“, „Konzeptvorschläge zur Erfassung von Tierwohlindikatoren und Zuchtmerkmalen“, die „Reduktion des Arzneimitteleinsatzes und Verbesserung der Fütterung“, die „Verbesserung des Wohlbefindens des Tieres sowie des Gesundheits- und Hygienestatus von Betrieben“, die „Vermeidung der Tötung von Föten, Jungtieren und gesunden Tieren außer zur Schlachtung sowie Verbesserung der Betäubung und des Schlachtprozesses“ und die „Verbesserung der Beratung und der Bestandsbetreuung“. Gerade der erstgenannte Punkt fordert ein Umdenken in fast allen Haltungssystemen von Rind, Schwein und Geflügel sowie in der Tierzucht. Die erforderlichen Handlungsfelder zur Verbesserung von Tierwohl sind vielfältig. Sie liegen in der Verantwortung einer Reihe von Akteuren aus Wirtschaft, Verwaltung und Wissenschaft. Die Nutztierstrategien von Ministerien auf Länder- und Bundesebene sind Ausdruck dafür, dass man sich jeweils für ein konkretes Maßnahmenpaket ausspricht und nicht nur einzelne Projekte und

Handlungsfelder	Treiber	Konkrete Maßnahmen in NRW
1.. Verzicht auf mit Schmerzen und Stress verbundene Eingriffe am Tier	Politik, Wissenschaft	Förderung des Perspektivwechsels bei zootechnischen Eingriffen Verzicht auf das Schwänzekupieren – Aktionsplan Ringelschwanz
2.. Konzeptvorschläge zur Erfassung von Tierwohlindikatoren und Zuchtmerkmalen	Politik, Wissenschaft	Unterstützung der Einführung einer staatlichen Tierwohlkennzeichnung Zuchtprogramme mit dem Merkmal: Robustheit der Tiere
3. Reduktion des Arzneimitteleinsatzes und Verbesserung der Fütterung	Politik, Presse, Konsumenten, Wissenschaft	Förderung des Perspektivwechsels beim Einsatz umweltrelevanter Tierarzneimittel wie Antibiotika
4.. Verbesserung des Wohlbefindens des Tieres sowie des Gesundheits- und Hygienestatus von Betrieben	Lebensmitteleinzelhandel, Konsumenten, Wissenschaft	Finanzierung von Planung und Bau des Demonstrationsmodells „Stall der Zukunft NRW“
5. Vermeidung der Tötung von Föten, Jungtieren und gesunden Tieren außer zur Schlachtung sowie Verbesserung der Betäubung und des Schlachtprozesses	Politik, Presse, Konsumenten, Wissenschaft	Weiterentwicklung einer amtlichen Tiergesundheitsdatenbank für NRW
6. Verbesserung der Beratung und der Bestandsbetreuung	Tierhalter, Verbände, Bündler, Wissenschaft	Beschleunigung von umwelt- und baurechtlichen Zulassungsverfahren von Ställen mit zusätzlichem Auslauf Gründung des Innovationsclusters Stallbau

Tabelle 1: Handlungsfelder und Treiber für mehr Tierwohl sowie konkrete Maßnahmen im Rahmen der Nutztierhaltungsstrategie NRW

Anreizsysteme finanzieren will. Sowohl auf Bundes- als auch Länderebene stehen seit den letzten Jahren Maßnahmen in schweinefleischerzeugenden Ketten im Vordergrund der angestoßenen Transformationsprozesse. In diesem Zusammenhang gilt es, die drei Aktionsfelder Forschung, Innovation und Bildung miteinander zu verknüpfen. Dabei stehen Systeminnovationen in Verbindung mit Tierwohl im Vordergrund der Betrachtung.

Systeminnovationen für mehr Tierwohl

Systeminnovationen umfassen technologisch basierte Innovationen, die die Grundlagen für wirtschaftlich tragfähige und gesellschaftlich akzeptierte Produkte oder Dienstleistungen liefern. Somit bieten sie die Möglichkeit, Qualitätsmanagementsysteme unterschiedlicher Betriebe und Bereiche miteinander zu vernetzen und die Kommunikation entlang der gesamten Wertschöpfungskette zu verbessern. Dies erhöht das Vertrauen der Kettenmitglieder untereinander

und führt zu einer schnellen und zielführenden Handlungsfähigkeit in Umstellungsphasen oder im Falle einer Krise. Voraussetzung ist, dass es gelingt, die dafür notwendigen Komponenten und Kompetenzen in funktionierende Systemarchitekturen einzubinden. Dafür müssen nicht selten organisatorische und fachliche Grenzen überwunden werden. Entscheidend für eine gelungene Integration von Systeminnovationen in den Ablauf einer Wertschöpfungskette sind die drei Faktoren „Mensch“, „Infrastruktur“ und „Technologie“. Fest ins Management integriert, ermöglichen heute Informations- und Kommunikationssysteme anhand von Software-Tools für Risikoanalysen und Simulationen die Entwicklung von präventiven Maßnahmen sowie die Möglichkeit des schnellen, konkreten Handelns entlang der gesamten Kette.

In den vergangenen Jahren verlagerten sich die Perspektiven der Betrachtung von Verantwortungs- und Handlungsstrukturen vom landwirtschaftlichen Einzelbetrieb sehr viel stärker zum ganzen Sektor, der als komplexes System verschiedener Wertschöpfungsketten gesehen wird. Die Ansätze „From Farm to Fork“ und „From Fork to Farm“ sind Ausdruck dieser Betrachtungsweise. Vor dem Hintergrund dieser überbetrieblichen kettenorientierten Betrachtung bereitet sich die Fleisch-, Milch- und Geflügelwirtschaft in Europa derzeit auf tiefgreifende Veränderungen vor. Sie sind durch eine Umstellung traditioneller Haltungssysteme, die Reduzierung des Antibiotikaeinsatzes und den Verzicht auf mit Schmerzen verbundene Eingriffe am Tier gekennzeichnet. Allen Veränderungen ist gemeinsam, dass sie Systeminnovationen verlangen, da es sich um sehr komplexe Veränderungsprozesse handelt. Auch wenn sich einzelne oder Gruppen von Betriebsleitern beispielsweise für die Jungebermast, gegen das Kupieren von Schwänzen oder für eine Reduktion des Antibiotikaeinsatzes entscheiden, ist immer noch nicht klar, durch welche neuen Verfahren sich eine gesamte Branche umstellen lässt.

Gemeinschaftsleistung Tierwohl

Systeminnovationen fordern in diesem Zusammenhang ausnahmslos die Beteiligung aller Akteure entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Sie verlangen eine sinnvolle Kombination aus tiergerechten Haltungssystemen, Sachkunde, überbetrieblich vereinbarten Eigenkontrollen und Benchmarking. Die Herausforderung liegt in der Komplexität der Kunden-Lieferanten-Beziehungen der tierproduzierenden Kette. Viele Partner, angefangen beim landwirtschaftlichen Erzeuger über Verarbeitungsbetriebe bis hin zum Lebensmitteleinzelhandel (LEH), müssen steigende Kundenanforderungen erfüllen und dem Konkurrenzdruck des Marktes standhalten. All diese Herausforderungen können nur mit Hilfe einer überbetrieblichen Qualitätspolitik bewältigt werden, die von allen Partnern getragen wird. Im Sinne des Qualitätsmanagements gehören die derzeit mit geeigneten organisatorisch-technischen Lösungen digitalisierten vier Prozesse

Qualifizierung, Self Assessment, Second und Third Party Audit zu den produktionsbegleitenden Prüf- und Messmethoden. Sie beziehen sich auf produkt-, prozess- und personenbezogene Anforderungen abgeleitet aus einer Vielzahl gesetzlicher Regelungen oder kontinuierlich erweiterter Branchenstandards. Zu dem eingeleiteten Transformationsprozess für mehr Tierwohl gehören auch neue Geschäftsmodelle. Das Modell einer Plattformgenossenschaft ist dabei eine Innovation, die im Rahmen des EIP-Projektes GeTie entwickelt und durch Landwirte und Landwirtinnen mitgestaltet worden ist. Beispielhaft sind die entscheidenden Informationsflüsse, die über eine Cloud-Plattform als technische Basis der Plattformgenossenschaft ermöglicht werden, in Abbildung 3 dargestellt. In einer Art Kreislauf von Aktivitäten von Personen in landwirtschaftlichen Betrieben selber und ihrer Partner sind die folgenden, bereits erwähnten vier Bereiche zu sehen: die Qualifikation im Sinne eines lebenslangen Lernen-Konzeptes, das Self-Assessment als Bewertung der eigenen Abläufe im Betrieb, das Second Party Audit unterstützt durch Monitoring-Verfahren, die bereits vor Ort ein erstes Ergebnis liefern und schließlich ein Third Party Audit in Form von Audits von Zertifizierungsorganisationen, die die Konformität mit Branchenstandards wie QS oder der Initiative Tierwohl bestätigen.

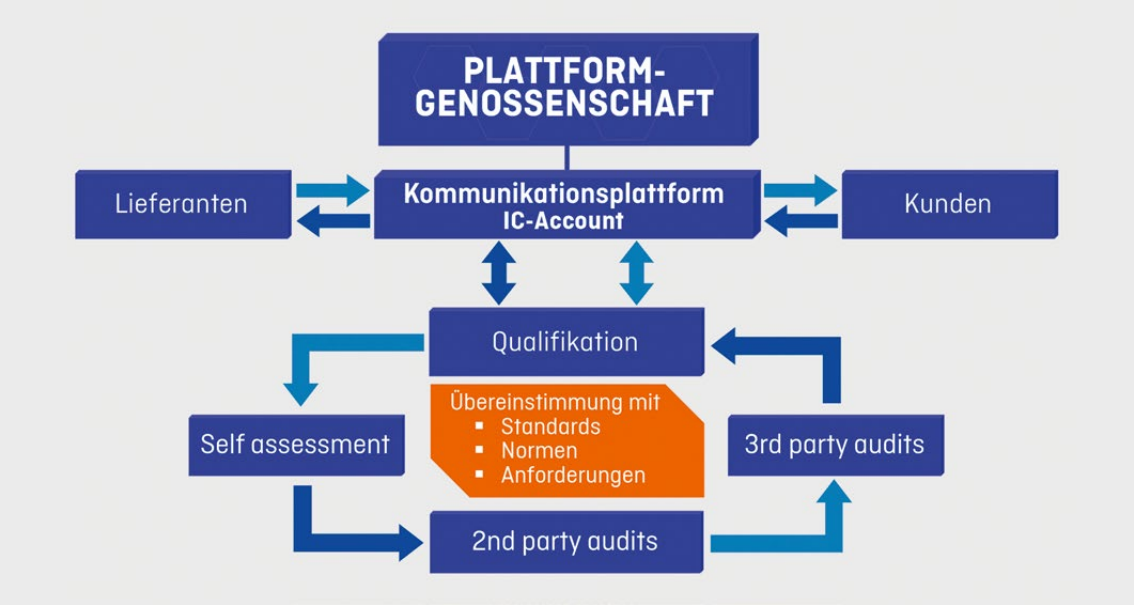

Abbildung 3: Informationsflüsse innerhalb der Wertschöpfungskette Fleisch koordiniert von einer Plattformgenossenschaft

In den letzten Jahren sind die Erwartungen, die Verbraucher an ein Produkt stellen, deutlich gestiegen. Neben der Produktion unter nachhaltigen Bedingungen, der Forderung nach mehr Transparenz und besserer Rückverfolgbarkeit ist auch die tiergerechte Haltung in den Fokus gerückt. So ist das Thema „Tierwohl“ zu einem internationalen Wettbewerbsfaktor geworden. Qualitätsführerschaft in diesem Bereich haben die Niederlande, Dänemark und weitere skandinavische Länder übernommen.

Aus empirischen Studien wurde deutlich, dass Tierhalter und verantwortliche Verbände in Deutschland zunächst eine eher abwartende Haltung hatten, was den Verzicht auf die Ferkelkastration, die Einführung einer bundesweiten Antibiotikadatenbank und den Verzicht auf das Schwanzkupieren angeht. Dennoch gab es auch in Deutschland deutliche Signale aus der Wissenschaft und von den international agierenden Fleischkonzernen, dass die Jungebermast, ungekürzte und unverletzte Schwänze sowie die messbare Reduktion des Antibiotikaeinsatzes als Indikatoren für eine kundenorientierte tierische Erzeugung und als Ausdruck für Tierwohl gesehen werden.

Systeminnovationen bestehen aus Maßnahmenbündeln

Die Tatsache, dass es immer ganze Maßnahmenbündel sind, die gleichzeitig umgesetzt werden müssen, setzt ein systematisches Vorgehen bei der Planung und Durchführung voraus. Oft werden Systemumstellungen zunächst in Verbund- oder Modell- und Demonstrationsvorhaben erprobt, Erfahrungen unter unterschiedlichen Bedingungen in der Praxis gesammelt und die Ergebnisse über geeignete Multiplikatoren, wie z.B. Public-Private-Partnership-Plattformen, verbreitet. So konnte beispielsweise im Bereich der Schweinehaltung gezeigt werden, dass die Tiere durch die Umstellung auf die Jungebermast und den Verzicht auf das Schwanzkupieren gesünder sind und dass der Einsatz von Antibiotika minimiert werden konnte. Synergieeffekte bei der Umsetzung der drei genannten tierwohlfördernden Maßnahmen „Verzicht auf Schwanzkupieren“, „Verzicht auf die betäubungslose Kastration“ sowie „Reduktion des Antibiotikaeinsatzes“ sind oft mit den gleichen Systeminnovationen zu erzielen. Mit einem Matrixansatz als Ordnungssystem für Systeminnovationen konnte Schulze-Geisthövel [2] diese Synergieeffekte darstellen. Exemplarisch für die Aufgabe „Reduktion des Antibiotikaeinsatzes“ zeigt Tabelle 2 das Prinzip dieser Matrix. Die drei Faktoren „Mensch“, „Technologie“ und „Infrastruktur“ stehen den Dimensionen „Produkt“, „Dienstleistung“, „Komponenten“ und „Kompetenzen“ gegenüber. Acht von ihr identifizierte Maßnahmen, die in Pilotbetrieben zur raschen erfolgreichen Umstellung im Gesundheitsmanagement führten, wurden zu einem Bündel zusammengefasst und den entsprechenden Feldern der Matrix zugeordnet. Als neues Produkt und Infrastruktur entstand beispielsweise im Zeitraum der Umstellung die QS-Antibiotikadatenbank.

Dimensionen / Elemente	Mensch/Software	Technologie/Hardware	Infrastruktur/Orgware
Produkt		mobiles Labor Schnelltests vor Ort	behördliche AB-Datenbank QS-AB-Datenbank* DIMDI-Datenbank**
Dienstleistung	Analyse von Messerwerten produktionsbegleitend oder im Labor		
Komponenten		Schnelltest und Analysemethoden für Monitoringsysteme	
Kompetenzen	Mensch-Tier-Technik und Umwelt-Interaktionen verstehen und beherrschen		lokale und regionale Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten für Landwirte, Tierärzte, Berater, Schlachthofpersonal, Amtstierärzte

* AB: Antibiotika
**DIMDI: Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information

Tabelle 2: Matrix zur Darstellung von Maßnahmenkomplexen zur Reduktion des Antibiotikaeinsatzes in der Tierhaltung (Quelle: Qualitätsmerkmal Tierwohl)

Betriebe in der Umstellungsphase waren immer dann erfolgreich, wenn sie einem überbetrieblichen Gesundheitsmanagement- und Kommunikationssystem angeschlossen waren. Einer der Vorteile der elektronischen Kommunikation, meist koordiniert über Geschäftsstellen von Erzeugergemeinschaften, liegt in der Schnelligkeit der Datenübertragung entlang der Wertschöpfungskette. Haben alle Beteiligten Zugriff auf die gleichen Programme, erleichtert dies die gegenseitige Information entlang der Kette und ermöglicht schnelle Handlungsoptionen. Die Digitalisierung in Verbindung mit veränderten Haltungsverfahren eröffnet neue Möglichkeiten der kontinuierlichen Tierüberwachung. Dies kann beispielsweise einzelbetrieblich mittels Kameras im Stall erfolgen, kombiniert mit Datenaufzeichnungen des Tierverhaltens und entsprechender akustischer Warnfunktion. Aufzeichnungen über Fress- und Leistungsverhalten über entsprechende Transponder-Scanner-Systeme sind bereits fester Bestandteil in der Tierhaltung. Dies kann durch die tierindividuelle Dokumentation von Gesundheitsparametern ergänzt werden. Auch für den Maßnahmenkomplex zur Minimierung von Geruchsabweichungen im Fleisch lassen sich mithilfe dieser Matrix Einzelmaßnahmen entsprechenden Kategorien – das heißt Schnittstellen zwischen Elementen und Dimensionen – zuordnen.

Dimensionen / Elemente	Mensch/Software	Technologie/Hardware	Infrastruktur/Orgware
Produkt	Durchführung des Human-Nose-Verfahrens	Transpondertechnologie Bildverarbeitungstechnologie Sensortechnologie Prozesssteuerungstechnologien	
Dienstleistung	Beratung von Betrieben bei Systemumstellung		
Komponenten		Informations- und Kommunikations-systeme zwischen Partnern der Wert-schöpfungskette Fleisch	
Kompetenzen	Mensch-Tier-Technik und Umwelt-Inter-aktionen verstehen und beherrschen		

Tabelle 3: Matrix zur Darstellung von Maßnahmenkomplexen bei der Minimierung von Geruchsabweichungen im Fleisch [3]

Tabelle 3 zeigt, welche Einzelergebnisse aus fünf Teilstudien auf diese Weise zusammengeführt wurden. Insgesamt waren es 68 Einzelmaßnahmen, die von Schulze-Geisthövel zur Charakterisierung erforderlicher Systeminnovationen in künftiger Schweinefleischerzeugung entsprechend kategorisiert wurden. Zehn dieser Maßnahmen fand sie bei jenen Zulieferketten, denen es gelungen ist, Geruchsabweichungen im Fleisch auf ein Minimum zu reduzieren. Es konnte geschlussfolgert werden, dass Systeminnovationen nur realisiert werden können, wenn ein aufeinander abgestimmtes Zusammenspiel von Mensch/Software, Technologie/Hardware und Infrastruktur/Orgware zwischen Einzelunternehmen und Koordinatoren ganzer Zulieferketten zum LEH erreicht wird.

Automatisierung produktionsbegleitender Mess- und Prüfmethoden

Betrachtet man in diesem Zusammenhang den Stand der Umstellung auf die Jungebermast, so handelt es sich bei den bisher verfügbaren Methoden zum Nachweis von Ebergeruch (Human-Nose-Scoring) immer noch um sehr kostenaufwendige und noch nicht um vollautomatisierte Messungen. Elektronische Sensoren sind in der praktischen Erprobung. Die Schlacht- und Verarbeitungsunternehmen beteiligen sich an der Entwicklung solcher Messmethoden, um das Human-Nose-Scoring zu ersetzen. Auch weitere Online-Messverfahren, wie z.B. Bildverarbeitung

und Aufnahmen mit Wärmebildkameras zur Erfassung von Bewegungsveränderungen der Tiere, um Verletzungen oder Entzündungen frühzeitig erkennen zu können, zählen zu den Weiterentwicklungen der letzten Jahre. In mehreren Forschungs- und Entwicklungsprojekten konnte gezeigt werden, wie sich Sensordaten mit Methoden des Qualitätsmanagements zur Risikoabschätzung (FMEA, HACCP) oder Prozessfähigkeit und Prozessbeherrschung (Regelkartenprinzip) und mit komplexeren teamorientierten Methoden (wie beispielsweise Six Sigma) verbinden lassen. Rechnergestützte Systeme der automatischen Tiererkennung, Fütterung und Tierüberwachung werden zukünftig eine Fülle von produktionstechnischen Daten liefern, die über ein internes Managementsystem in eine zentrale Qualitätsmanagementdatenbank eingespeist werden können. Daraus können erste Vorschläge für entsprechende Nutzungskonzepte für die Tierproduktion erarbeitet werden. Unter dem Begriff „Precision Livestock Farming“ werden in mehreren Verbundprojekten Komponenten für die Praxis entwickelt, erprobt und implementiert. Sie dienen dazu, ökonomische, ökologische und auf das Tierwohl bezogene Ziele im Management von tierhaltenden Betrieben mit Hilfe neuster Technik schneller zu erreichen.

Technische und inhaltliche Standards

Neben technischen Standards zum Austausch und zur Verarbeitung von immer größeren Datenmengen pro Einzeltier werden derzeit auch inhaltlich Standards im überbetrieblichen Gesundheitsmanagement festgelegt. Diskutiert wird ein gemeinsamer europäischer Basisstandard für die Erfassung von Tiergesundheits- und Tierwohldaten in Betrieben. Dabei sollen die vier Elemente „Art der betrieblichen Datenerhebung“, „Frequenzen von Audits und Laboranalysen“, „Vergleichbarkeit von Laboranalysen- und Auswertungsstandards“ sowie „Zugang zu Datenbanken für Zertifikate und Sachkundenachweise“ harmonisiert werden. Jeder Tierhalter, der lebende Tiere deutschlandweit oder grenzübergreifend ein- oder verkauft, soll von diesen Standardisierungsbemühungen profitieren.

Eine Harmonisierung bis zu einem bestimmten Grad, z.B. gemäß dem oben genannten Basisstandard, hat Vorteile im Hinblick auf die Überwindung von Marktzugangsrestriktionen. Weiterhin können Kostenvorteile generiert werden. Eine gemeinsame wirtschaftsgetragene Gesundheitsdatenbank bzw. der Austausch von Daten über Schnittstellen würde die Kommunikation der Teilnehmer zwischen den Systemen und eventuell auch mit Veterinärbehörden erleichtern. Die Schritte zur Harmonisierung und Standardisierung dieser Verfahren sind noch zögerlich, die Notwendigkeit wird aber von international agierenden Unternehmen der Wertschöpfungskette klar erkannt. Eine neutrale Moderation von Gremien aus der normativen, strategischen und operativen Ebene erleichtert die Abstimmung und führt rascher zur Harmonisierung und Standardisierung von Messprofilen zur Ermittlung des Gesundheitsstatus von Beständen.

Im Einzelbetrieb wird es durch die Digitalisierung von Prozessen möglich sein, den Produktionsrhythmus nicht mehr durch den Arbeitsrhythmus des Menschen, sondern durch den individuellen Rhythmus des Tieres zu bestimmen, wodurch sich das Tierwohl und die Leistung verbessern lassen. Auch der Mensch wird von der engen Bindung an die Arbeitsabläufe befreit. Dies verbessert nicht nur entscheidend die Arbeitsbedingungen, sondern ermöglicht es auch, die Stallsysteme konsequent an den Ansprüchen des Tieres auszurichten. Ziel von Precision Livestock Farming muss es daher auch sein, die Interaktion zwischen Mensch, Technologie und Infrastruktur zu intensivieren, neu zu organisieren, zu regeln und zu überwachen.

Organisation ICT-gestützter Dienstleistungen

Neben den noch erforderlichen, messtechnischen Innovationen fehlen auch sinnvolle Erweiterungen kettenübergreifender Informations-, Kommunikations- und Beratungskonzepte. Dabei werden entlang der gesamten Wertschöpfungskette die entsprechenden Marketingaussagen an die Kunden (wie z.B. den LEH und die Verbraucher) betrachtet. Dienstleistungsplattformen können dabei eine Bindegliedfunktion zwischen den drei Innovationskategorien (Software, Hardware, Orgware) erfüllen. Mit der Zielsetzung, einen stabilen, hohen Gesundheitsstatus der Bestände zu erreichen und die Lebensmittelsicherheit und -qualität kontinuierlich zu verbessern, haben insbesondere genossenschaftliche Viehvermarkter und Erzeugergemeinschaften mit der Weiterentwicklung ihrer Dienstleistungssysteme begonnen und neue Geschäftsmodelle etabliert. Dieses Angebot wird sich in Zukunft aufgrund der weiteren Aufgaben im Auditmanagement und im Monitoring stetig erweitern, um die Qualitäts- und Risikomanagementleistungen der gesamten Wertschöpfungskette nachweisen zu können. Als willkommenen Nebeneffekt sehen befragte Experten der Branche, dass die produktionsbegleitend kontinuierlich erfassten Daten aus dem überbetrieblichen Qualitäts- und Gesundheitsmanagement auch im Krisenfall – beispielsweise bei Seuchenausbruch – zum lückenlosen Nachweis der Rückverfolgbarkeit genutzt werden können und sich Entscheidungsprozesse unter Zeitdruck wirkungsvoll unterstützen lassen.

Schaffung von Anreizen für Systeminnovationen

Der Wille zur Umstellung von Systemen setzt gleichzeitig auch Anreize, neue Ausbildungs- und Auditdienstleistungen für tierhaltende Betriebe anzubieten. Nur wenn die beteiligten Akteure wissen, welchen Beitrag sie zur gemeinsamen Tierwohlleistung beigesteuert haben, sind sie bereit, in ihrem eigenen Verantwortungsbereich zu investieren. Hier spielt die Motivation, aus der die Veränderung entspringt, eine besondere Rolle. Möchte der Landwirt sein System optimieren,

weil er es selbst für richtig hält (intrinsische Motivation) oder tätigt er die Veränderungen nur aufgrund der Gesetzeslage oder monetärer Anreize (extrinsische Motivation)? Personen, die aus intrinsischer Motivation Verhaltensänderungen zeigen, sind im Vergleich zu extrinsisch motivierten Personen mit ihrer Tätigkeit zufriedener, verfolgen die Ziele hartnäckiger, freuen sich mehr über die erfolgreiche Umsetzung eines Plans und verarbeiten Misserfolge besser.

Die Erfahrungen aus empirischen Studien zeigen, dass sich intrinsisch motivierte Landwirte stärker am gemeinsamen Innovationsprozess beteiligen und Ideen entwickeln, um Probleme zu lösen, als extrinsisch motivierte Landwirte. Dennoch können Lerneffekte auch durch positive und negative Sanktionen, Prämien oder Bonus-Malus-Systeme zusätzlich erhöht werden. Die Visualisierung von Key Performance Indicators (KPIs) in Form von Trendkurven und Regelkarten verbessert das Benchmarking zwischen den Betrieben und erleichtert das Festlegen von kurzfristigen und langfristigen Zielen innerhalb der Kette.

3. Transparenz für das Qualitätsmerkmal Tierwohl

Die Integration von Systeminnovationen entlang der gesamten Wertschöpfungskette ist eine Möglichkeit, dem steigenden gesellschaftlichen Druck standzuhalten und sich als Trendsetter auf dem Markt zu positionieren. Eine enge Zusammenarbeit von Wissenschaft und Praktikern unter Zuhilfenahme digitaler Möglichkeiten führt zu Weiterentwicklungen, die den Anforderungen der modernen, tiergerechten Nutztierhaltung gerecht werden. Gut informierte Partner aus Pilotprojekten oder Modell- und Demonstrationsvorhaben sind Innovationen gegenüber aufgeschlossen und erkennen deren direkten Nutzen für den eigenen Verantwortungsbereich. Oft sind sie es auch, die sich mit großem Engagement an Qualitäts- und Markenprogrammen beteiligen und die Voraussetzung dafür schaffen, dass Produkte mit spezifischen Labels vermarktet werden, die von Tieren aus Betrieben stammen, die bestimmte Tierwohlanforderungen erfüllen. Dabei ist der Verzicht auf mit Schmerzen und Stress verbundene Eingriffe am Tier eine Maßnahme, die innerhalb der Wertschöpfungskette sehr gut überprüfbar ist.

In vier Bereichen besteht derzeit enormer Bedarf für Transparenz und Weiterentwicklung:

1. bei der kontinuierlichen Aktualisierung von Label-Anforderungen und den daraus resultierenden Maßnahmen in jedem Einzelunternehmen,
2. beim Aufbau und bei der Weiterentwicklung von kettenorientierten Kommunikationssystemen,
3. bei der Schaffung von Transparenz zwischen unterschiedlichen nationalen Tierwohlanforderungen und gegenseitiger Anerkennung auf einem globalisierten Markt und
4. bei der Umsetzung des Verzichts auf mit Schmerzen und Stress verbundene Eingriffe am Tier.

Transparenz des Verzichts auf mit Schmerzen und Stress verbundene Eingriffe am Tier

Laut geltendem TierSchG dürfen einem Tier ohne vernünftigen Grund keine Schmerzen, Leiden oder Schäden zugefügt werden. Ebenso dürfen bereits heute keine mit Schmerzen verbundene Eingriffe an Wirbeltieren vorgenommen werden, wenn keine Betäubung erfolgt. Es gibt jedoch im TierSchG verankerte Ausnahmen für bestimmte Tierarten und Eingriffe, bei denen bislang noch keine Betäubung erforderlich ist. Diese Kastrationen und Amputationen stehen heute in

wissenschaftlicher und gesellschaftspolitischer Kritik, da die dadurch verursachten Schmerzen bei Jungtieren nach dem heutigen Wissensstand vermeidbar wären. Abbildung 4 geht näher auf das Handlungsfeld „Verzicht auf mit Schmerzen und Stress verbundene Eingriffe am Tier“ ein. Sie stellt mit Schmerzen und Stress verbundene Eingriffe exemplarisch am Beispiel Schwein dar: zu den regelmäßig vorgenommenen legalen Eingriffen zählen das Einziehen von Ohrmarken, die Kastration, das Kupieren von Schwanzenden und das Schleifen von Zähnen. Hinzu kommt das Keulen gesunder Tiere im Seuchenfall, das mit effizienteren Maßnahmen der Tierseuchenprävention und -bewältigung vermeidbar wäre.

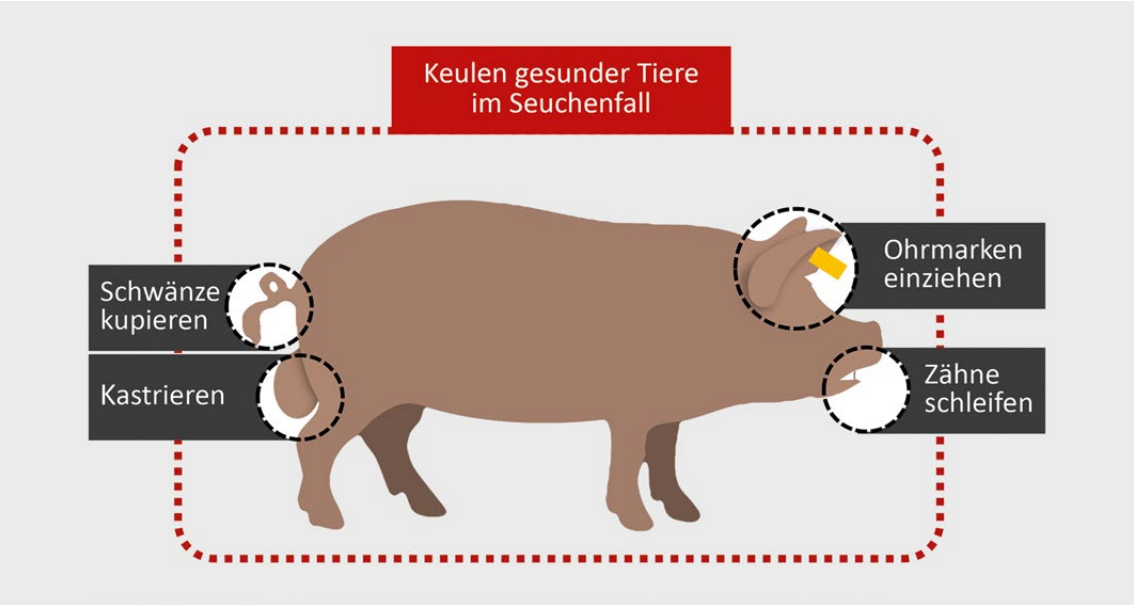

Abbildung 4: Mit Schmerzen und Stress verbundene Eingriffe am Schwein [3]

In Deutschland werden die meisten männlichen Ferkel kastriert, um eine Beeinträchtigung der Fleischqualität, verursacht durch Sexualhormone des Ebers, zu verhindern. Allerdings ist die Kastration ohne Betäubungsmittel seit Beginn des Jahres 2021 in Deutschland verboten. Mögliche Alternativen zur Kastration sind unter anderem die Jungebermast in Verbindung mit schnellen und präzisen Analysemethoden zur Erkennung von geruchsauffälligen Schlachtkörpern am Schlachtband oder die sogenannte Impfung gegen Ebergeruch zur Verringerung der Bildung von Geruchsstoffen (Immunokastration).

Das Kupieren von Schwanzenden wird bei Schweinen vorgenommen, um Schwanzbeißen in der Schweinehaltung vorzubeugen. Laut Tierschutzrecht ist das Kupieren in Deutschland und Europa grundsätzlich verboten, jedoch ist die gesetzlich erlaubte Ausnahme in Einzelfällen zur Regel in der Praxis geworden. Bei Schweinen darf das Kupieren vom Schwanzende bis zu einem Alter von vier Tagen ohne Betäubung erfolgen. Da der Verzicht auf das Kupieren ohne Änderungen in Management und Haltung in vielen Betrieben massive Tierschutzprobleme auslösen würde, ist eine schrittweise Beendigung des routinemäßigen Kupierens vorgeschlagen worden (Aktionsplan Kupierverzicht). Im Zuge dessen wurden unter anderem auf Modell- und Demonstrationsbetrieben praktikable Lösungsansätze gefördert und etabliert und Betriebstypen für die Schweinehaltung unter Beteiligung von Tierhaltern weiterentwickelt.

Das Einziehen von Ohrmarken zum Zwecke der Kennzeichnung des Tieres ist beim Schwein ebenfalls ohne Betäubung erlaubt. Bei Schweinen erfolgt die Anbringung der Ohrmarke an einem Ohr. Laut verschiedenen Studien ruft der Eingriff keine so ausgeprägte Stress- und Schmerzbelastung hervor wie die Kastration, verursacht aber mehr Stress und Schmerzen als das Kupieren von Schwanzenden und ist somit ebenfalls als ein mit Schmerzen verbundener Eingriff aufzuführen.

Auch das Abschleifen der Eckzähne ist bei unter acht Tage alten Ferkeln ohne Betäubung erlaubt, wenn der Eingriff zum Schutz des Muttertieres oder der Wurfgeschwister unerlässlich ist. Die Unerlässlichkeit hängt entscheidend von der Milchleistung der Sau ab. Grundsätzlich ist es nicht nötig, die Eckzähne vorbeugend oder generell zu kürzen. Es wird empfohlen, den Eingriff erst bei bestimmten Anzeichen, wie beispielsweise bei Verletzungen am Gesäuge der Sau oder im Gesicht der anderen Ferkel, durchzuführen. Auch wenn das Abschleifen der Zähne mit einem Zahnschleifgerät bereits als schonender gilt als das Abkneifen mit einer Zange, führt der Eingriff häufig nicht nur zu momentanen Schmerzen und Stress, sondern auch zu Blutungen, geöffneten Pulpahöhlen und Absplitterungen sowie langfristigen Schäden.

Das Keulen gesunder Tiere im Seuchenfall ist eine Maßnahme, die mit Angst, Leiden und Schmerzen verbunden sein kann. Lange Zeit galt das Keulen als die Methode zur Bekämpfung und Eliminierung von Tierseuchen. So kann beispielsweise im Falle der Schweinepest die Tötung von Schweinen in einem Sperrbezirk insbesondere zur schnelleren Beseitigung eines Infektionsherdes angeordnet werden. Dieser Eingriff wird häufig durchgeführt, obwohl auch Notimpfungen der ansteckungsgefährdeten Tiere im Seuchenfall durchgeführt werden könnten. Grundsätzlich wird nach Wegen gesucht, um massive Keulungen zu vermeiden. Als Alternativen werden die zielgerichtete Erregersuche, die Etablierung von Monitoring-Datenbanken und der Ausbau der tierärztlichen Bestandsbetreuung sowie die Einführung von Sachkundenachweisen zur Umsetzung von Biosicherheitsmaßnahmen und Krisenübungen genannt.

Weiterentwicklung von Labels

Labels, Audits und Zertifizierungssysteme sind heute aus der Agrar- und Ernährungswirtschaft nicht mehr wegzudenken. Sie haben auf dem Lebensmittelmarkt eine große Bedeutung. Branchenstandards und Initiativen des LEHs fordern mittlerweile den Nachweis funktionierender Qualitätsmanagementsysteme und regelmäßiger Audits in Form von entsprechenden Zertifizierungen.

Dies ist nicht zuletzt ein Resultat aus dem wachsenden Interesse der Konsumenten, Produkte mit der Garantie wählen zu können, dass diese von Tieren stammen, die nach den heute geltenden Wertvorstellungen von Tierwohl aufgezogen und gehalten wurden. Sowohl die artgerechte Haltung von lebensmittelliefernden Tieren als auch die Transparenz (z.B. die Herkunft der Tiere) entlang der Wertschöpfungskette sind gefragt. Diese Faktoren beeinflussen zunehmend die Kaufentscheidung.

Auch aus Sicht vieler politisch Verantwortlicher wird das Ziel Tierwohl als weitere Herausforderung einer weltweit nachhaltigen und produktiven Land- und Ernährungswirtschaft gesehen – gleichzeitig mahnen sie dabei, den Kampf gegen den Hunger nicht aus den Augen zu verlieren. Das vorhandene Agrarpotential soll deshalb weltweit nachhaltig genutzt, Reserven erschlossen und gleichzeitig Umwelt- und Klimaschutz berücksichtigt werden.

Angesichts dieser Komplexität stehen Wissenschaft und Wirtschaft bei der Festlegung von Indikatoren und Methoden zur Analyse, Bewertung und Optimierung der Nachhaltigkeit in Tierhaltungssystemen derzeit noch an den Anfängen. Für einige Rinder- und Schweinehaltungssysteme liegen durch das DBU-Projekt „Der Nachhaltigkeitskodex der Landwirtschaft“ erste Ergebnisse der Gesamtbewertung eines tierhaltenden Betriebes als organisatorische Einheit vor [4]. Einen Leitfaden zur Bewertung der Nachhaltigkeit eines einzelnen landwirtschaftlichen Betriebes liefert der DLG-Nachhaltigkeitsstandard. Er umfasst insgesamt 21 Einzelkriterien, die drei Säulen zugeordnet sind. Zur ökologischen Säule zählen acht Bewertungskriterien (z.B. der Stickstoff-Saldo, Treibhausgase oder die Biodiversität). Zur sozialen Säule gehören ebenfalls acht (beispielsweise die Aus- und Weiterbildung, aber auch gesellschaftliche Leistungen) und zur ökonomischen Säule fünf Kriterien (z.B. die Gewinnrate oder die Eigenkapitalquote). Insbesondere unter dem Kriterium „gesellschaftliches Engagement“ aus der Säule „Soziales“ führen Betriebe, die sich nach dem DLG-Nachhaltigkeitsstandard zertifizieren lassen, häufig ihre Leistungen für mehr Tierwohl auf. Bislang fehlen wissenschaftlich-methodische Ansätze, um nicht allein das einzelne Unternehmen, sondern eine gesamte Wertschöpfungskette als Organisationseinheit im Sinne der drei Säulen der Nachhaltigkeit zu betrachten. Es ist in diesem Zusammenhang erforderlich, Indikatoren für die Tierwohlleistung entlang der gesamten Wertschöpfungskette und damit

die Qualität der stufenübergreifenden Zusammenarbeit zu analysieren und zu bewerten. Kenngrößen, die Rückschlüsse auf den Grad der Abstimmung oder die Kooperationsfähigkeit bei gemeinsamen Investitionen zulassen, würden sich hierbei als Indikatoren anbieten. Hierzu könnte beispielsweise Folgendes zählen:

- die Anzahl lebenslang rückverfolgbarer Tiere verglichen mit der Anzahl geschlachteter und verarbeiteter Tiere in einer Organisationseinheit (z.B. innerhalb eines Markenfleisch-Programms),
- die Häufigkeit, Korrektheit und Vollständigkeit termingerecht weitergeleiteter Vorinformationen zum Gesundheitsstatus von Betrieben sowie zum Geschlecht, zu äußerlich erkennbaren Merkmalen (z.B. ein Bestand an ausschließlich Tieren mit Langschwanz) und zum Verhalten der verkauften Tiere in die nächste Stufe,
- die Häufigkeit, Korrektheit und Vollständigkeit termingerecht weitergeleiteter Rückinformationen zur Kundenzufriedenheit aus der jeweils nachgelagerten Stufe (wie beispielsweise die Häufigkeit geruchsunauffälliger Tiere am Schlachtband, Zellzahlen in der Milch und Ähnliches) und
- die Häufigkeit und Vollständigkeit termingerecht weitergeleiteter produktionsbegleitender Nachweisdokumente (z.B. gültige Sachkundenachweise oder Programmzugehörigkeit).

Kennzeichnend für ein solches Auditierungs- und Zertifizierungssystem ist, dass neutrale, regelmäßige oder teilweise stichprobenartige externe Audits durch unabhängige, akkreditierte Zertifizierer stattfinden. Die weltweite Standardisierung dieser Vorgehensweise bei der Konformitätsprüfung von Branchenstandards gewährleistet eine Gleichbehandlung von Zulieferketten zum LEH, wenn es um das extrinsische Qualitätsmerkmal Tierwohl geht.

Es existiert eine große Anzahl an vielfältigen Labels verbunden mit Audit- und Zertifizierungssystemen bezüglich der Konformität des jeweiligen Produkts mit den oft sehr unterschiedlichen Anforderungen. Zwischenzeitlich wurde ihre Gesamtzahl innerhalb der EU auf circa 360 geschätzt. Bei Gründung der Public-Private-Partnership Initiative Animal Welfare wurden die im Jahr 2019 bekanntesten existierenden Labels in Europa zusammenfassend dargestellt (siehe Abbildung 5).

.

Abbildung 5: Tierwohllabels in Europa [5]

Sowohl diese Vielzahl an Labels als auch die enormen Unterschiede zwischen den Berechtigungsanforderungen, um diese vergeben zu dürfen, erschwert es dem Konsumenten gerade im Bereich der Tierwohlkennzeichnung, einen schnellen Überblick über die jeweiligen Anforderungen zu erhalten. Daher wird seit Jahren die Forderung nach nationalen Tierwohl-Labels laut, um den Konsumenten gegenüber eine Art Kontrolle der wirtschaftsgetragenen Labels zu verdeutlichen und eine Mitverantwortung behördlicher Organisationen zum Ausdruck zu bringen.

4. Verknüpfung von Initiativen und Netzwerken

Netzwerke als Form der interorganisationalen Zusammenarbeit bieten ihren Mitgliedern die Möglichkeit der Kombination komplementärer Ressourcen in Forschungs-, Entwicklungs-, Innovations- und Qualifizierungsprozessen. Sie eröffnen nicht nur gemeinsame Innovationspotentiale, sondern führen auch häufig zur Senkung von Kosten bei der Etablierung von komplexen Prozessen und Verbesserung der Sichtbarkeit und Einflussnahme auf Entwicklungen und Trends wie in diesem Fall der Umsetzung einer Nutztierstrategie.

Einer sehr allgemeinen Definition folgend werden Netzwerke auch als Menge von Knoten (Akteure des Netzwerks) und Kanten (Austauschbeziehungen der Netzwerkakteure) dargestellt.

Die Zusammenarbeit in Netzwerken ist eher von kooperativer als kompetitiver Natur, wenngleich die Mitglieder auch Wettbewerber untereinander sein können.

Der Erfolg eines Netzwerks kann durch unterschiedliche Kriterien charakterisiert werden: Innovationspotentiale, Kostensenkung, Zeitersparnis, Marktperspektiven, Netzwerkgröße und Stabilität.

Hierzu tragen vier entscheidende Aktivitäten im Netzwerkmanagement bei:

- Auswahl der richtigen Netzwerkpartner,
- Koordination und Kommunikation,
- Evaluation und Kontrolle und
- Aufbau von Vertrauen.

Zum Aufbau und zur Verstetigung insbesondere von Public-Private-Partnership Netzwerken – wie sie im Folgenden beschrieben werden – sind große persönliche und organisatorische Aufwendungen erforderlich.

Von Experten werden im Wesentlichen sieben Bausteine benannt, die die Netzwerkbildung und das erfolgreiche Netzwerkmanagement ausmachen:

- Gemeinsame Ziele und Visionen,
- Bereitschaft und Fähigkeit zum Perspektivwechsel,
- Sich auf Neues einlassen,

- Gegenseitiges Vertrauen,
- Es darf nur Gewinner geben,
- Gemeinsame Kommunikation und
- Regelmäßige Kontaktpflege.

Je länger Netzwerke bestehen, desto wahrscheinlicher ist es, dass diese sieben Prinzipien tatsächlich umgesetzt worden sind.

Oft beenden Netzwerke ihre gemeinsamen Aktivitäten, wenn die Finanzierung eines Netzwerkmanagements nicht mehr aufgebracht werden kann.

Anreize zum Aufbau von Netzwerken

In den letzten Jahren stellten die Ministerien auf Bundes- und Landesebene, aber auch die Unternehmen der Agrarwirtschaft selber, Fördermittel für die Forschung und ihre Dienstleistungseinrichtungen zur Verfügung. Mit diesen Mitteln sollten Konzepte und Strategien entwickelt werden, die die Situation der Tiere im Sinne der wachsenden Tierwohlforderungen langfristig verbessern können. Damit ist Tierwohl in den Fokus einer Vielzahl von wissenschaftlichen Studien gerückt. Anreize zum Aufbau von Netzwerken dienen in erster Linie dazu, eine gemeinsame Strategie für eine Nutztierhaltung zu entwickeln und diese auf vielen Ebenen mit den Betroffenen abzustimmen. So ist beispielsweise bereits 2011 durch den Tierschutzplan Niedersachsen ein Dialog zwischen Landwirtschaft, Forschung und Ministerium begonnen worden. Dieser war die Basis für den 2018 veröffentlichen Tierschutzplan 4.0 und schließlich für die im Februar 2021 zusammengeführte Nutztierstrategie. Auch in anderen Bundesländern finden derzeit entsprechende Runde Tische mit Experten aus den unterschiedlichen Bereichen der Wirtschaft, der Verbände und der Ministerien zum Thema Tierwohl statt. Exemplarisch für die entwickelten Nutztierstrategien wird im Folgenden die der Landesregierung NRW ausführlicher dargestellt.

Nutztierhaltungsstrategie NRW

Seit 2018 besteht im Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen die Projektgruppe Nutztierstrategie. Diese hat ein umfassendes Konzept für die Zukunft der Nutztierhaltung in NRW ausgearbeitet und dieses im Januar 2020 als Nutztierhaltungsstrategie veröffentlicht [6]. Dabei wurde berücksichtigt, dass insbesondere der Schweinesektor einem rasanten Strukturwandel unterliegt. Dieser ist durch eine stetig abnehmende Anzahl von Betrieben sowie neuerdings auch durch einen Rückgang der Anzahl der

insgesamt in NRW gehaltenen Schweine geprägt. Fehlende Planungssicherheit und finanzielle Rahmenbedingungen wirken sich hemmend auf eine zukunftsgerichtete Entwicklung vieler landwirtschaftlicher Betriebe in NRW aus. Darüber hinaus kommen Herausforderungen auf die Tierhalter zu, die vor allem die Balance Tierwohl – Umweltschutz – Baurecht – Ökonomie – soziale Aspekte und gesellschaftliche Akzeptanz betreffen. Da es zum Zeitpunkt der Veröffentlichung bundesweit noch kein Beispiel für eine umfassende, ganzheitliche Nutztierstrategie gab, war es Ziel der Projektgruppe, ein Konzept vorzulegen, das auch für andere Bundesländer einen Modellcharakter haben könnte. Dabei wird die Nutztierhaltungsstrategie als ein strukturierter Prozess für eine nachhaltige Verbesserung der Tierhaltung über die Dauer einer Legislaturperiode gesehen. Vorrangiges Ziel ist es, diese Strategie auf eine gesellschaftspolitisch breite Basis zu stellen. Dies schließt auch Veränderungen in den bisherigen Betriebs- und Vermarktungsstrukturen sowie das Engagement Nordrhein-Westfalens an dem Vorhaben einer staatlichen Tierwohlkennzeichnung ein.

Die im Januar 2020 eingebrachte Nutztierhaltungsstrategie wird als dynamischer Prozess verstanden. Der Tiersektor und dessen vor- und nachgelagerte Wirtschaftszweige sind in diesen intensiven Dialog ebenso eingebunden wie der LEH, die Natur-, Umwelt-, und Tierschutzverbände sowie die Verbraucherschaft. Praxistests und Fachveranstaltungen sowie der internationale Wissensaustausch sind wichtige Elemente, um die im Strategiepapier vorgeschlagenen Maßnahmen einzuordnen und auch gegenüber dem internationalen Raum zu vertreten. Für eine rasche Umsetzung des Strategiepapiers sind fünf Festlegungen getroffen und ein konkretes Maßnahmenpaket bestimmt worden. Zu den Grundlagen gehört das Gutachten „Wege zu einer gesellschaftlich akzeptierten Nutztierhaltung“ des Wissenschaftlichen Beirats für Agrarpolitik des BMEL von Mai 2015 [1] und die darauf basierende „Strategie zur Schaffung einer zukunftsfähigen Nutztierhaltung“, die das Bundesministerium im August 2017 vorgelegt hat. Dazu kommt ein aktueller Vorschlag der europäischen Kommission zur Fortentwicklung der gemeinsamen Agrarpolitik. Ein weiterer wichtiger Orientierungspunkt sind die vom Ministerrat im Dezember 2019 verabschiedeten Schlussfolgerungen mit dem Titel „Tierwohl – ein elementarer Teil einer nachhaltigen Tierproduktion“. Das Strategiepapier konzentriert sich auf fünf Aspekte, die in der gesellschaftspolitischen Diskussion derzeit die größte Rolle spielen und teilweise Tierwohl direkt oder indirekt berücksichtigen. Diese sind:

- **Nachhaltigkeit** im Sinne der Agenda 2030 und der 17 globalen Nachhaltigkeitsziele,
- **Grundgesetzliche Regelungen** in denen Umweltschutz und Tierschutz als gleichwertige Ziele angenommen werden,

- **Gestaltung des Transformationsprozesses und finanzielle Grundlagen** der Kostenverteilung auf die drei Säulen Nachfrage, Ordnungspolitik und Förderpolitik,
- **Tierseuchenlage** als permanente Bedrohung von Schweinebeständen, insbesondere durch die Afrikanische Schweinepest und
- **Schwerpunkt Schweinehaltung**, da sich diese gerade in NRW in einer Umbruchphase befindet. Hier besteht besonders vordringlicher Handlungs- und Gestaltungsbedarf, sodass sich auch das Maßnahmenpaket vor allem auf die Tierart „Schwein" in der konventionell wirtschaftenden Landwirtschaft fokussiert.

Das im Strategiepapier vorgeschlagene Maßnahmenpaket sieht acht konkrete Handlungsfelder vor, in denen in den nächsten Jahren Schwerpunkte der Anreize für Investitionen gesehen werden. Wie bereits in Tabelle 1 dargestellt, wurden von wissenschaftlicher Seite sechs Handlungsfelder vorgeschlagen. In allen Handlungsfeldern sieht die Nutztierhaltungsstrategie NRW konkrete Maßnahmen vor. Diese Maßnahmen sind:

- Förderung eines „**Stall der Zukunft**" aus Landesmitteln – er bildet die Stufen zwei und drei des geplanten staatlichen Tierwohlkennzeichens ab und soll als Blaupause für die Erfüllung höherer Tierwohlstandards bei gleichzeitiger Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes fungieren,
- Gründung eines „**Innovationscluster Stallbau**",
- Förderung von Anreizen zum **Verzicht zootechnischer Eingriffe** am Beispiel des Aktionsplans Ringelschwanz,
- Unterstützung von Forschungsprojekten zur Reduktion des Einsatzes umweltrelevanter Tierarzneimittel unter dem **Aspekt Tiergesundheit und Arzneimitteleinsatz**,
- Unterstützung von Forschungsprojekten zum Perspektivwechsel in der Tierzucht – z.B. durch Einführung des Zuchtziels **Robustheit der Tiere**,
- Unterstützung der bundesweiten Initiative der **Etablierung eines staatlichen Tierwohlkennzeichens**
- Weiterentwicklung und Finanzierung der behördlichen **Tiergesundheitsdatenbank NRW** und
- Beschleunigung von umwelt- und baurechtlichen **Zulassungsverfahren für Tierhaltungssysteme mit Außenklimaställen**.

Darüber hinaus wird bis Ende 2022 das Modell- und Sondervorhaben Forschungsnetzwerk Nutztierstrategie vom Ministerium finanziert. Ziel ist es, Vorschläge für eine themenbezogene Verknüpfung der analysierten Netzwerke auszuarbeiten und so die Umsetzung der Nutztierhaltungsstrategie zu unterstützen.

Die Nutztierstrategie NRW und die nationale Nutztierstrategie nutzen untereinander Synergien und sind eng miteinander verbunden.

Nationale Nutztierstrategie

Das BMEL hat Mitte 2017 seine Nutztierstrategie vorgestellt und 2019 neu aufgelegt. Ziel ist es, der Nutztierhaltung in Deutschland eine Zukunft zu geben und sie als hochentwickelten Sektor weiterhin zu verbessern. Sie soll den Weg in eine Tierhaltung weisen, die eine breite Zustimmung der Gesellschaft findet, die gleichzeitig ökonomisch gut aufgestellt ist und die Versorgung der Verbraucher sichert.

Zur Unterstützung und Beratung hat die Bundesministerin am 1. April 2019 das Kompetenznetzwerk Nutztiertierhaltung eingesetzt. Aufgabe des Kompetenznetzwerks ist es unter anderem, Ideen und Konzepte zur Weiterentwicklung und Umsetzung der Nutztierstrategie zu entwickeln und dem BMEL vorzuschlagen. Dabei soll innerhalb der Mitglieder möglichst ein Konsens gefunden werden. Den Vorsitz des **Kompetenznetzwerks Nutztiertierhaltung** (**Borchert-Kommission**) hat Dr. Jochen Borchert, Bundeslandwirtschaftsminister a.D., inne.

Im Rahmen der Nutztierstrategie wurden insgesamt zehn Handlungsfelder definiert [7]:

- Verwaltung des **Bundesprogramms Nutztierhaltung** zur Weiterentwicklung von Tierwohl und Umweltschutz in der landwirtschaftlichen Tierhaltung in bestehenden und neuen Stallbauten,
- **Förderung** von landwirtschaftlichen Betrieben, die in den Umbau von Ställen und die Veränderung von Vermarktungsstrukturen investieren,
- Konzeption und Umsetzung eines **staatlichen Tierwohlkennzeichens** mit drei Stufen,
- Unterstützung der **Tierzucht** bei der Änderung von Zuchtzielen hin zu einer Balance zwischen Mengenleistung und Robustheit,
- Beschleunigung von Prüf- und Zulassungsverfahren – **Ordnungsrecht**,
- Anregung eines Perspektivwechsel beim **Konsum von tierischen Erzeugnissen**,

- Analyse und Bewertung des **Internationalen Agrarhandels**,
- **Weiterentwicklung Gemeinsame Agrarpolitik (GAP)**,
- Unterstützung einer **Grünlandstrategie** zur Erhöhung des Grünlandanteils und
- Prüfung der Empfehlungen auf Machbarkeit und **Folgenabschätzung**. Hierzu gehört auch die am 02. März 2021 vorgestellte Machbarkeitsstudie zur rechtlichen und förderpolitischen Begleitung einer langfristigen Transformation der deutschen Nutztierhaltung.

Darüber hinaus werden sieben Förderlinien im Bundesprogramm Nutztierhaltung zusammengefasst.

Bundesprogramm Nutztierhaltung (BUNTH)

Innerhalb der zehn Handlungsfelder kommt dem Bundesprogramm Nutztierhaltung eine besondere Bedeutung zu. Das Programm bündelt sowohl Aktivitäten und wissenschaftliche Forschungsarbeiten zur Verbesserung des Tierwohls als auch Maßnahmen zur Verminderung von Umweltauswirkungen. Die Umsetzung dieser Aufgabe erfolgt in sieben Arbeitsmodulen, die eng verzahnt zusammenwirken sollen. Die Geschäftsstelle des Bundesprogramms Nutztierhaltung ist der BLE zugeordnet. Sie unterstützt gleichzeitig die Arbeit des Kompetenznetzwerks Nutztierhaltung. Sechs Arbeitsgruppen (Schwein, Rind, Geflügel, Ökonomie, Stallbau, Kommunikation) unterstützen das übergeordnete Beratungsgremium. Die Mitglieder der Arbeitsgruppen setzen sich aus Vertreterinnen und Vertretern aus Praxis, Wissenschaft und Beratung zusammen. Hier bringen sich auch Experten aus NRW aktiv mit ein.

Die sieben Arbeitsmodule lauten:

- Modul 1 Tierwohl-Monitoring,
- Modul 2: Praxisnahe Forschung und Auswertung laufender Forschungsprojekte,
- Modul 3: Innovationsnetzwerke „Stall der Zukunft“,
- Modul 4: Wissenstransfer und Umsetzung praxistauglicher Erkenntnisse in die breite Landwirtschaft,
- Modul 5: Information und Kommunikation,
- Modul 6: Automatisierung und Digitalisierung und
- Modul 7: Wissensplattform.

Eng verbunden mit den genannten Modulen sind weitere Fördermaßnahmen des Bundesministeriums im Rahmen der Digitalstrategie. Hierzu gehören beispielsweise die digitalen Experimentierfelder – drei davon im Bereich Tierhaltung (CattleHub, DigiSchwein, DigiMilch.

Sowohl für die Nutztierstrategie auf Länder- als auch auf Bundesebene sind die Vorschläge der am 02. März 2021 vorgelegten **Machbarkeitsstudie** ein wesentlicher Meilenstein. Denn ohne eine Finanzierungssicherung gelingt es nicht, die erforderliche Planungssicherheit für tierhaltende Betriebe in den nächsten Jahrzehnten zu erreichen. In der Machbarkeitsstudie werden drei Finanzierungsoptionen bewertet, gegenübergestellt und der Bundesregierung für weitere Entscheidungen empfohlen [8]. Nachfolgende Tabellen 4 und 5 fassen die Bewertungskriterien und die Vor- und Nachteile der favorisierten Finanzierungsoptionen prägnant zusammen.

Rolle nationaler und internationaler Forschungsnetzwerke

In den letzten Jahren sind neben den dargestellten Strategiepapieren zur Beschleunigung des Transformationsprozesses in der Nutztierhaltung Netzwerke und Initiativen entstanden, die auf eine langfristige Zusammenarbeit ausgerichtet sind. Ihr Ziel ist es, Tierwohl als gesellschaftliche Verantwortung und Thema in Forschung und Bildung stärker in den Fokus zu rücken. In den nachfolgenden Tabellen werden wichtige nationale und internationale Netzwerke exemplarisch beschrieben.

	Anhebung des Mehrwertsteuersatzes für tierische Produkte von 7 auf 19 %	Einführung einer Verbrauchsteuer „Tierwohlabgabe“	Einführung einer „Ergänzungsabgabe Tierwohl“
1. Rechtskonformität (nationales Recht)	Aktuell bestehen keine verfassungs- oder unionsrechtlichen Hindernisse.		
2. Zweckbindung (EU-Zulässigkeit der Förderung)	Wenn Einnahmen aus einer Steuer, die gleichzeitig auf inländische Lebensmittel und solche aus anderen EU-MS erhoben wird, durch eine Zweckbindung allein inländischen Erzeugern vorbehalten bleibt, verstößt dies gegen das Verbot diskriminierender bzw. zollgleicher Abgaben (Art. 30/110 AEUV).		Da die Abgabe nicht am Verbrauch anknüpft, erfolgt keine unionsrechtswidrige Belastung tierischer Produkte anderer EU-MS; eine Zweckbindung ist daher zulässig.
3. Dauer	Steuersatz kann dauerhaft erhöht werden.		Kann grundsätzlich solange erhoben werden, wie Finanzierungsbedarf besteht.
4. Finanzvolumen	Steuermehreinnahmen von jährlich ca. **5,5 - 6,3 Mrd. €** (bei statischer Betrachtung).	Bei einer Steuer von z.B. 47 Ct/kg Fleisch, 2 Ct/kg Milch: **4,2 Mrd. €**; grundsätzlich frei einstellbar.	Frei einstellbar durch Wahl des Steuersatzes und einer Freigrenze.
5. Ertragshoheit	Gemäß Finanzausgleichsgesetz: • Bund: 52,8 % • Länder: 45,2 % • Gemeinden: 2,0 %	100% Bund	
6. Einfluss auf den Produktpreis in €	**7 % MwSt** / **19 % MwSt** / **Tierwohlabgabe** 1 l Vollmilch (3,5 % Fett): 0,79 / 0,88 / 0,81 10 Eier aus Bodenhaltung: 1,69 / 1,88 / 1,89 400 g Gouda, Schnittkäse: 1,99 / 2,21 / 2,06 1,1 kg Hähnchenschenkel: 2,99 / 3,33 / 3,51 1,0 kg Kombi Rind/Schwein: 28,42 / 31,60 / 28,89		Kein Einfluss auf den Produktpreis
7. Positive Lenkung	Verbraucher trägt die höheren Kosten der Tierwohlproduktion (sofern der Handel nicht die Preise zu Lasten der Erzeuger konstant hält).		Keine Lenkungswirkung, da verbrauchsunabhängig (auch Vegetarier und Veganer zahlen)
8. Negative Lenkung	Hochpreisige Ware wird stärker besteuert, betrifft v.a. Öko/Tierwohl (Effekt ist aber gering und lässt sich durch erhöhte Förderung der Stufe 3 auffangen).	Entfällt, da absoluter Betrag.	
9. Verwaltungskosten	Gering, da Rückgriff auf etabliertes System.	Sehr hoch, da System völlig neu etabliert werden muss (Verwaltung, Steuertarif, Steuerlager).	Moderat, da Integration in bestehendes System.

Tabelle 4: Finanzierungsoptionen zur Förderung von mehr Tierwohl – Machbarkeitsstudie [9]

	Umwandlung EU-Direktzahlungen	Allgemeiner Haushalt	Sonderabgabe „Tierwohl“	Umlage (analog EEG)	Branchenverband
1. Umsetzbarkeit	Grundsätzlich möglich	Grundsätzlich möglich	Nein (s.u.)	Nein (s.u.)	Grundsätzlich möglich
2. Vorteile	- Mittelfristige Absicherung der EU-Mittel durch zweckgebundene Verwendung für gesellschaftliche Forderungen. - EU-rechtlich einfach zu handhaben. - Keine Kofinanzierung der Länder.	Keine besonderen rechtlichen Probleme	-	-	Keine beihilferechtlichen Probleme bei der Tierwohlförderung.
3. Nachteile	- Konkurrierende Mittelansprüche zwischen erster und zweiter Säule der GAP und innerhalb der Säulen. - Mittel reichen bei weitem nicht aus.	- Mittel müssten aus bestehenden Einnahmen aufgebracht werden. - Nicht zielspezifisch, da Belastung unabhängig vom Verbrauch tierischer Produkte, d.h. keine Lenkungswirkung.	- verfassungsrechtlich an enge Voraussetzungen geknüpft. Diese sind hier nicht gegeben: • Gruppenhomogenität wäre kaum zu begründen. • Gruppennutzen fehlt.	- Abnahmepflicht und Preisregelung bei Tierwohlförderung nicht praktikabel. - Zweckbindungs-Problematik: belastet werden alle, Nutznießer sind aber nur die deutschen Tierhalter.	- Einbindung von Nichtmitgliedern könnte mit dem Interesse der Allgemeinheit (Art. 13 AEUV) kollidieren. - Langfristigkeit und Verlässlichkeit des Projektes aufgrund privatwirtschaftlicher Interessen nicht gesichert.

Tabelle 5: Vor- und Nachteile der drei Finanzierungsoptionen zur Förderung von mehr Tierwohl [9]

Nationale Netzwerke

In Tabelle 6 sind fünf nationale Forschungsnetzwerke, die auf Landes- und Bundesebene agieren, dargestellt. Zu den darin aufgeführten Forschungsnetzwerken gehören das Kompetenznetzwerk Nutztierforschung NRW (KONN), die Deutsche Agrarforschungsallianz (DAFA), das Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft e.V. (KTBL), die Gesellschaft für Ernährungsphysiologie (GfE) und die Deutsche Veterinärmedizinische Gesellschaft e.V. (DVG).

Bezeichnung des Netzwerks	Geschäftsstelle (Gründungsjahr)	Mitglieder	Schwerpunkte der Aktivitäten
Kompetenznetzwerk Nutztierforschung NRW (KONN)	Forschungsschwerpunkt USL[1] an der landwirtschaftlichen Fakultät der Universität Bonn, Bonn (2006)	• Hochschulen des Landes NRW • Landwirtschaftskammer NRW • Verbände der Tierzucht • Landesministerien	• Stärkung der Sichtbarkeit und Vernetzung von Strukturen im Bereich Nutztierforschung • Gemeinsame Einwerbung von Forschungsmitteln • Etablierung von Arbeitsgruppen
Deutsche Agrarforschungsallianz (DAFA)	Thünen-Institut des BMEL[2], Braunschweig (2011)	• Deutsche Universitäten und Hochschulen • Außeruniversitäre Institute • Bundesressortforschung und Landesforschung	• Entwicklung einer gemeinsamen Nutztierstrategie aus Sicht der bundesweiten Forschungslandschaft • Etablierung von Clustern wie die Cluster „Rind“, „Schwein“ und „Geflügel“
Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft e.V. (KTBL)	KTBL-Geschäftsstelle, Darmstadt (1923)	• Fachleute der landwirtschaftlichen Praxis, Wissenschaft, Wirtschaft, Verwaltung und Beratung werden regelmäßig in entsprechende Gremien gewählt	• Ausarbeitung von Handlungsempfehlungen in der Agrartechnik • Erarbeitung von Entscheidungshilfen und Gutachten für Politik, Agrarverwaltung, landwirtschaftliche Praxis und Wirtschaft
Gesellschaft für Ernährungsphysiologie (GfE)	GfE-Geschäftsstelle, Frankfurt am Main (1953)	• Habilitierte Wissenschaftler aus allen Bereichen der Tierernährung und -physiologie	• Diskussionsforum für Wissenschaftler • Erarbeitung von Bewertungsmaßstäben für Futtermittel und Nährstoffbedarfsnormen für Nutztiere (tierartspezifische Ausschüsse)
Deutsche Veterinärmedizinische Gesellschaft (DVG) e.V.	DVG-Geschäftsstelle, Gießen (1951)	• Mitglieder aus allen Bereichen der veterinärmedizinischen Forschung • Einige Arbeitsgruppen stehen auch Nicht-Tiermedizinern offen	• Erarbeitung von Gutachten und Stellungnahmen zu aktuellen Themen aus Veterinärmedizin, Tierhaltung und Verbraucherschutz • Organisation von Kongressen, Seminaren und Workshops

Tabelle 6: Übersicht über ausgewählte nationale Forschungsnetzwerke zur Unterstützung von Maßnahmen zur Verbesserung des Tierwohls ([1]USL: umweltverträgliche und standortgerechte Landwirtschaft, [2] BMEL: Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft)

Kompetenznetzwerk Nutztierforschung NRW

Ein Beispiel für ein landesweites Netzwerk ist das Kompetenznetzwerk Nutztierforschung Nordrhein-Westfalen (KONN).

Im Jahr 2006 verpflichteten sich die Landwirtschaftliche Fakultät der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, die Fachhochschule Südwestfalen und die Landwirtschaftskammer NRW zu einer forschungs-, ausbildungs- und weiterbildungsorientierten Zusammenarbeit und gründeten das Kompetenznetzwerk zur Verbesserung der Lebensbedingungen der Nutztiere in NRW. Als ein Ziel dieses Forschungsnetzwerks wurde unter anderem die Initiierung und Abstimmung von Forschungsvorhaben mit den Schwerpunkten Produktqualität, Tierhaltung und Tierschutz, Tiergesundheit, Tierernährung und Nachhaltigkeit der Nutztierhaltung genannt. Weitere Ziele sind die optimierte Nutzung von Ressourcen, Zusammenarbeit bei der Einwerbung von Forschungsmitteln und Durchführung von Weiterbildungsveranstaltungen und Workshops.

Die Leistungsstärke von KONN zeigt sich insbesondere im schnellen Wissenstransfer aktueller Forschungsergebnisse. Dieser erfolgt über die Organisation von regionalen, nationalen und internationalen Veranstaltungen und Workshops. Die Entsendung von Fachexperten in Arbeitsgruppen und Gremien innerhalb der Deutschen Agrarforschungsallianz (DAFA) oder der Animal Task Force (ATF) sowie des EU-Netzwerks One Health auf europäischer Ebene, trägt ebenso zum kontinuierlichen Wissensaustausch bei. KONN ist Teil des Forschungsnetzwerks NRW-Agrar, welches außerdem eine Strategieplattform, die Informationsplattformen Pflanzenproduktion, Wirtschaft und Soziales sowie gemeinsame Forschungsprojekte umfasst. Die Koordination des Netzwerks übernehmen das Ministerium für Kultur und Wissenschaft sowie das Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen.

KONN wurde kontinuierlich um die Partner Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV NRW), Wissenschaftlicher Geflügelhof des Bundes Deutscher Rassegeflügelzüchter e.V., Rinder-Union West eG (RUW), Genossenschaft zur Förderung der Schweinehaltung eG (GFS), Fakultät Life Sciences der Hochschule Rhein-Waal und Landesverband der Schweinehalter Nordrhein-Westfalen e.V. erweitert. Ein Gemeinschaftsprojekt der KONN-Mitglieder der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn und der Fachhochschule Südwestfalen war der Tierwohl-Atlas NRW, dessen Erstellung durch das Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen gefördert wurde. Ein sich stetig erweiterndes Veranstaltungsprogramm gehört darüber hinaus zum Wissenstransfer aus dem Netzwerk heraus.

Deutsche Agrarforschungsallianz

Ein bundesweit agierendes Forschungsnetzwerk zur Unterstützung von Maßnahmen zur Verbesserung des Tierwohls ist die im Jahr 2011 gegründete Deutsche Agrarforschungsallianz (DAFA). Mit diesem gemeinsamen Projekt deutscher Agrarforschungsinstanzen wird das Ziel verfolgt, die Leistungsfähigkeit, Transparenz und internationale Sichtbarkeit der deutschen Agrarforschung zu verbessern. Zu den Aufgaben der DAFA gehören unter anderem die Identifizierung von für die Agrarforschung relevanten Forschungsthemen und die Entwicklung von Strategien zur Planung dieser Themen in nationalen und internationalen Forschungsprogrammen. Des Weiteren dient die DAFA zur Vernetzung von verschiedenen Forschungseinrichtungen, Bündelung der vorhandenen Expertise und letztendlich Vorbereitung der Bearbeitung von Forschungsthemen. Hierfür stellt die DAFA unter anderem den ExpertenAtlas bereit, der das Kompetenzprofil der deutschen Agrarforschung übersichtlich darstellt und die Suche nach potentiellen Forschungspartnern erleichtert. Außerdem stellt die DAFA Informationen über Strukturen und Kompetenzen der deutschen Agrarforschungseinrichtungen bereit, um im In- und Ausland eine optimale Vernetzung und schnelle Kontaktaufnahme zu ermöglichen. Die DAFA arbeitet sowohl in Deutschland als auch auf europäischer Ebene mit Gebern von Forschungsfördermitteln zusammen.

Forschungseinrichtungen wie Universitäten oder Fakultäten, die in der deutschen Agrar- und Ernährungsforschung tätig sind, können als Mitglied in der DAFA tätig werden. Voraussetzung hierfür ist eine Finanzierung aus öffentlichen Mitteln. Wissenschaftliche Gesellschaften oder Verbände, die z.B. als Forschungsmittelgeber fungieren, können der DAFA als Partner beitreten. Die Arbeit der DAFA wird in Form von Fachforen organisiert, deren Ziel es ist, Fragestellungen, Herausforderungen und Forschungsinteressen zu bündeln und diese an nationale und internationale Fördermittelgeber zu vermitteln. Bisher wurden sechs Fachforen eingerichtet, unter anderem das Fachforum Nutztiere. Das Fachforum Nutztiere wurde gegründet, um auf wissenschaftlicher Grundlage den Zustand der Nutztierhaltung messbar zu verbessern. Eine Strategie zum Erreichen dieses Ziels wurde bereits veröffentlicht.

Im Rahmen dieser Strategie wurden zunächst wichtige Entwicklungstendenzen und Konfliktpotentiale in der Nutztierhaltung analysiert. Dabei konzentriert sich das Fachforum vor allem auf Aspekte des Konfliktfelds „intensive Nutztierhaltung“. Neben der Absicht, eine Verbesserung der Verhältnisse in Deutschland zu erwirken, strebt die DAFA Allianzen mit anderen Regionen der EU an, um den Wirkungsgrad des Erarbeiteten zu erweitern. Das DAFA-Fachforum Nutztiere hat die Cluster „Gesellschaft“, „Indikatoren“, „Ländlicher Raum“, „Rind“, „Schwein“ und „Geflügel“ identifiziert, die zur Verbesserung der Nutztierhaltung essentiell erscheinen. In dem Cluster „Indikatoren“ soll beispielsweise ein System erarbeitet werden, mit dem sich ein Gesamt-

bild über die deutsche Nutztierhaltung und Sektoren mit bestehendem Verbesserungsbedarf ermitteln lassen. Die tierartenspezifischen Cluster beschäftigen sich vor allem mit der Weiterentwicklung und Optimierung von Produktionssystemen. Das Thema Tierwohl wurde seit 2012 in das Programm der Allianz aufgenommen.

Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft e.V.

Das Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft e.V. (KTBL) besteht aus rund 400 Fachleuten der landwirtschaftlichen Praxis, Wissenschaft, Wirtschaft, Verwaltung und Beratung, die gemeinsam Ansätze für eine effiziente und nachhaltige Landwirtschaft erarbeiten. Dabei liegt der Fokus auch auf einer tiergerechten und umweltverträglichen Nutztierhaltung. Im Rahmen dieses Netzwerks wird das Wissen aus Forschung, Entwicklung, Beratung und Praxis aufbereitet und allen Beteiligten zur Verfügung gestellt. So ist das KTBL auf Landes- und Bundesebene bei der Vorbereitung von Gesetzen und Verordnungen beratend tätig und bildet eine Plattform für Fachgespräche zum Austausch über Themen aus den Bereichen Beratung, Forschung und Praxis.

Der gemeinnützige Verein wird ebenfalls vom BMEL gefördert. Vom Sitz der Geschäftsstelle in Darmstadt aus werden die rund 50 Arbeitsgruppen betreut, die sich aus den jeweiligen Fachleuten zusammensetzen. Über diese Gremien bereitet das KTBL, das als Wissenskatalysator fungiert, die gewonnenen Erkenntnisse auf und stellt sie über moderne Informations- und Kommunikationstechnologien sowie in Datensammlungen und Schriften zur Verfügung. Eines dieser Gremien ist die Arbeitsgemeinschaft „Nutztierhaltung“ (NT), die Planungs- und Entscheidungsgrundlagen für die Haltung landwirtschaftlicher Nutztiere erarbeitet. In diesem Rahmen werden unter anderem Haltungsverfahren bewertet, Empfehlungen ausgesprochen und Planungsdaten zusammengetragen. Das Ziel dabei ist, dass tiergerechte und umweltverträgliche Haltungsverfahren gefördert werden, wobei der Fokus auf den wichtigsten lebensmittelliefernden Tieren, insbesondere auf der Haltung von Rindern, Schweinen, Hühnern und Puten, liegt.

So wurde im Jahr 2016 unter anderem die Arbeit der Gruppe „Beschäftigungsmöglichkeiten für Schweine“ abgeschlossen. Die Arbeitsgruppe „Indikatoren zur Bewertung der Tiergerechtheit in der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung“ veröffentlichte 2015 die KTBL-Schrift „Tierschutzindikatoren – Vorschläge für die Betriebliche Eigenkontrolle“. Dieser Praxisleitfaden mit den vorgestellten Tierschutzindikatoren soll den Tierhaltern bei der Verbesserung des betrieblichen Managements dienen.

Gesellschaft für Ernährungsphysiologie

Zu den komplexen Tier-Mensch-Umwelt-Interaktionen, die Tierwohl ausmachen, gehört auch die Fütterung. Deshalb hat auch die Gesellschaft für Ernährungsphysiologie (GfE) das Thema „Tierwohl“ in den letzten Jahren verstärkt in ihre Arbeit integriert. Die Gesellschaft für Ernährungsphysiologie der Haustiere wurde 1987 in Gesellschaft für Ernährungsphysiologie umbenannt. Die Mitglieder der GfE sind ausschließlich Wissenschaftler aus Bereichen, die die Tierernährung und -physiologie betreffen. In dem Diskussionsforum, das die GfE bildet, erörtern die Mitglieder Probleme und Fragestellungen zur optimalen Versorgung von Nutztieren und verbreiten Grundlagenwissen der Tierernährung oder erarbeiten Bewertungsmaßstäbe für Futtermittel und Nährstoffbedarfsnormen für Nutztiere. Zu den Aufgaben der GfE gehören die Anregung von Forschungsvorhaben sowie deren Förderung und Koordination und der Transfer der Forschungsergebnisse in die Praxis. Zudem erarbeitet die GfE Stellungnahmen und berät andere Organisationen und Behörden. Als weitere Aufgaben werden die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses und die Veranstaltung von Tagungen und Vorträgen zur Verbreitung und zum Austausch des erarbeiteten Wissens genannt.

Hauptaktivität der Gesellschaft ist die Arbeit in den Ausschüssen für Bedarfsnormen, die Versorgungsempfehlungen für verschiedene Nutztierspezies erarbeiten und dabei Energie- und Nährstoffbewertungssysteme anpassen und Empfehlungen für Fütterungsversuche aussprechen. Eine optimale Versorgung der Nutztiere ist essentiell zum Erhalt der Gesundheit und des Wohlbefindens der Tiere, der Erzeugung von Lebensmitteln von hoher Qualität und der bestmöglichsten Nutzung von Ressourcen. Vom Ausschuss für Bedarfsnormen werden sachverständige Wissenschaftler in Arbeitsgruppen zu den entsprechenden Themen berufen. Die Empfehlungen zur Energie- und Nährstoffversorgung werden für die Tierarten Mastrinder, Schweine, Pferde, Legehennen und Masthühner, Ziegen, Milchkühe und Aufzuchtrinder getrennt veröffentlicht.

DVG e.V.

Ein weiteres in Tabelle 6 aufgeführtes nationales Netzwerk ist die Deutsche Veterinärmedizinische Gesellschaft (DVG) e.V. Die DVG e.V. ist ein Netzwerk von Tiermedizinern, das 39 Fachkreise umfasst, in denen die über 5.700 Mitglieder in mehreren Arbeitsgruppen verschiedene Fachthemen bearbeiten. Zu den Arbeitsgebieten zählen „Grundlagenwissenschaften“, „Infektionsmedizin und Hygiene“, „Klinische Veterinärmedizin“, „Lebensmittelsicherheit und Verbraucherschutz“ und „Tierschutz, Ethologie und Tierhaltung“. Von den Fachgruppen werden nationale und internationale Kongresse, Symposien und Seminare organisiert. Ebenso veröffentlichen sie Stellungnahmen, Gutachten und Leitlinien und stellen diese unter anderem auf der Internetseite der DVG e.V. der Öffentlichkeit zur Verfügung. Auf diese Weise nimmt die DVG e.V. Bezug zu aktuellen Themen und Problemfeldern in den Bereichen der Veterinärmedizin, Tier-

haltung und des Verbraucherschutzes und spricht Empfehlungen aus, wobei sie mit verschiedenen Ministerien, Forschungsförderern, der Bundestierärztekammer (BTK) und deren Akademie für Tierärztliche Fortbildung (ATF) kooperiert, was ihre enge Verknüpfung mit benachbarten Forschungsdisziplinen wie Agrarwissenschaften, Tierschutz und Tierzucht zum Ausdruck bringt. Zur Information der Mitglieder über aktuelle Themen und Weiterbildungsangebote wird auch für die DVG als Mitgliedsorganisation der BTK das Deutsche Tierärzteblatt („Grüner Heinrich") genutzt. Die DVG e.V. verwaltet verschiedene Stiftungen und vergibt Wissenschaftspreise zur Auszeichnung herausragender wissenschaftlicher Arbeiten, um tierärztliche Nachwuchswissenschaftler zu fördern.

Internationale Netzwerke

Die nationalen Netzwerke sind sehr häufig auch Mitglied in internationalen Netzwerken. Denn zur gleichen Zeit – und teilweise auch sehr viel früher – sind auf Anregung von Konsortien aus von EU-Programmen geförderten Forschungs- und Entwicklungsprojekten entsprechende Initiativen entstanden. Beispiele für internationale Netzwerke auf dem Gebiet der Nutztierhaltung sind in Tabelle 7 kurz skizziert.

Animal Task Force

Das erste dargestellte internationale Netzwerk ist die Animal Task Force (ATF), eine 2011 gegründete europäische Public-Private-Plattform, in der Forschungseinrichtungen, landwirtschaftliche Organisationen und Wirtschaft zusammenarbeiten, um eine nachhaltige und wettbewerbsfähige Tierhaltung und -produktion in Europa zu fördern. Mitglied der ATF sind 26 verschiedene EU-Mitgliedsstaaten und die Schweiz. Die ATF umschließt die verschiedenen Sektoren der Tierproduktionskette, von Zucht und Fütterung über Produktion bis hin zur Verarbeitung. Dabei unterstützt sie Innovationen, fördert Forschung und Wissenschaft im Nutztierbereich für effizientere, nachhaltige, verbraucherakzeptierte und ertragreiche Tierproduktion und Nahrungsmittel von hoher Qualität. Die Mitglieder der ATF arbeiten zusammen, um Forschungs- und Entwicklungsbedarf für eine nachhaltige Zukunft mit dem Ziel einer gemeinsamen europäischen Forschungsagenda zu identifizieren. Im Zuge dessen interagieren sie mit allen relevanten Institutionen der EU und entwickeln ein gemeinsames Bewusstsein und gemeinsame Verpflichtungen. Hierbei ist die ATF eine Schnittstelle zwischen Politikern, Forschern, der Wirtschaft und der Zivilbevölkerung. Von der ATF wurden drei wichtige Forschungs- und Innovationsfelder identifiziert, die vor allem eine nachhaltige und wettbewerbsfähige Tierhaltung fördern. Dazu zählen Ressourceneffizienz, verantwortungsvolle Nutztierproduktionssysteme sowie Prävention und Kontrolle von Krankheiten. In allen diesen Handlungsbereichen steht der Aspekt Tierwohl jeweils als ein Gradmesser für den Erfolg der empfohlenen Maßnahmen.

Bezeichnung des Netzwerks, Geschäftsstelle, Gründungsjahr	Mitglieder	Schwerpunkte der Aktivitäten
ATF – Animal Task Force AFT-Vorstandsbüro, Brüssel (2011)	• Europäische Universitäten mit Forschung und Lehre in den Bereichen Tierwissenschaften, Veterinärmedizin und Umweltwissenschaften • Europäische Technologieplattformen • Europäische Wirtschaftsverbände und Interessensvertretungen	• Stärkung der Sichtbarkeit der Nutztierforschung in Europa • Einflussnahme auf Ausschreibungen und Verteilung von Geldern der EU-Kommission für Herausforderungen der Fleisch-, Milch-, Geflügel- und Futtermittelwirtschaft • Sensibilisierung von Entscheidungsträgern in Politik und Wirtschaft für globale Themen wie „One Health“ und nachhaltige Produktion von Lebensmitteln tierischen Ursprungs
SMART PORK Vorstandsbüro EQAsce, Bonn (2016)	• Unternehmen der Fleisch-, Milch- und Geflügelwirtschaft in Europa • Internationale ICT- und Dienstleistungsunternehmen (Public-Private-Projektkonsortien mit wertschöpfungs-kettenorientierten Forschungsansätzen) • Standardgeber	• Verbesserung des Erfahrungsaustauschs zwischen wertschöpfungskettenorientierten Projektkonsortien • Entwicklung von technischen und organisatorischen Branchenstandards • Koordination des Wissenstransfers bei der Umsetzung von Branchenlösungen aufgrund geänderter gesetzlicher Rahmenbedingungen
GIQS e.V. Vorstandsbüro GIQS e.V., Rheinbach (2001)	• Europäische Universitäten und wissenschaftliche Einrichtungen • Behörden und berufsständische Organisationen • Unternehmen entlang der Lebensmittelproduktion von der Landwirtschaft bis zum Einzelhandel sowie deren Vorlieferanten und Dienstleister • Klein- und mittelständische Unternehmen sowie Kommunen in den Euregio Regionen entlang der Deutsch-Niederländischen Grenze	• Koordination grenzübergreifender und europäischer Forschungs- und Entwicklungsprojekte • Planung, Vorbereitung und Nachbereitung öffentlich kofinanzierter Verbundprojekte • Beratung von Entscheidungsgremien für die Themenschwerpunkte der Interreg-Programme • Vernetzung mit anderen Clustern und Netzwerken wie bonn.realis, German Food Cluster und EQAsce
Public-Private-Partnership Initiative Animal Welfare Vorstandsbüro EQAsce, Bonn (2019)	• Europäische und internationale wissenschaftliche Einrichtungen und Forschungsnetzwerke wie TUNEQA und GISKOHN • Unternehmen als Global Player mit Forschungs- und Entwicklungsprogramm in den Handlungsfeldern Nachhaltigkeit, Digitalisierung und Tierwohl • Verbände und Interessensvertretungen mit einer Roadmap zur Unterstützung von Transformationsprozessen in der Agrar- und Ernährungswirtschaft	• Öffentlichkeitsarbeit für die Initiative • Wissenstransfer in mehreren Sprachen • Planung, Vorbereitung, Organisation und Nachbereitung von Online und Offline Veranstaltungen

Tabelle 7: Übersicht über ausgewählte internationale Forschungsnetzwerke zur Unterstützung von Maßnahmen zur Verbesserung des Tierwohls

SMART PORK

Als ein weiteres internationales wirtschaftsinitiiertes Netzwerk gilt die Wirtschaftsinitiative SMART PORK. Auch hier steht, wie bei dem Netzwerk ATF, die gesamte Wertschöpfungskette im Fokus der Betrachtung, wenn es um Maßnahmen für mehr Tierwohl geht. SMART PORK ist eine 2016 gegründete branchengetragene Plattform, in der „PORK“ für die „Produktionsbegleitende Organisation von Tierwohl- und Tiergesundheits-Kooperationen entlang fleischerzeugender Ketten“ steht. „SMART“ repräsentiert die Integration von Identifikations-, Rückverfolgbarkeits- und Prüfsystemen in die Welt internationaler, schneller Informations- und Kommunikationssysteme und wissensintensiver Dienstleistungen. Die Ziele von SMART PORK sind zum einen das Erstellen einer Roadmap zur konkreten Umsetzung von Systeminnovationen als abgestimmte Branchenlösung und zum anderen die Schaffung von Synergieeffekten zwischen zeitgleich laufenden Entwicklungsprojekten in unterschiedlichen Pilotketten. Unternehmen sollen befähigt werden, ihre bestehenden Qualitätsmanagementsysteme effizient auszurichten. Die Zusammenarbeit zwischen Unternehmen und Hochschulen soll gefördert werden. Ein weiteres Ziel ist die Beschleunigung des Wissenstransfers zwischen Forschung und Praxis, ebenso wie die neutrale Bewertung von Aufwand und Nutzen technischer Lösungen zur Verbesserung von Tierwohlleistungen aller Verantwortlichen in einer gesamten Wertschöpfungskette.

GIQS e.V.

Das gemeinnützige und internationale Netzwerk GIQS e.V. wurde auf Initiative der Universitäten Bonn (NRW) und Wageningen (NL) 2001 gegründet. GIQS steht für „Grenzüberschreitende Integrierte Qualitätssicherung“ und hat sich seither als starkes Netzwerk in der Agrar- und Ernährungsbranche etabliert. Es bietet eine Plattform, insbesondere für grenzüberschreitende deutsch-niederländische Forschungsprojekte. Aufgabe von GIQS ist es, Partner in Wertschöpfungsketten und Netzwerken in der Agrar- und Ernährungswirtschaft bei der Planung, Vorbereitung, Durchführung sowie Aufbereitung und Transfer der Ergebnisse für unterschiedliche Zielgruppen von gemeinschaftlichen Forschungs- und Entwicklungsprojekten zu unterstützen. Neben den Unternehmen der Agrar- und Ernährungswirtschaft aus der Euregio-Region sind mittlerweile auch Kommunen und weitere Hochschulen in die Zusammenarbeit mit aufgenommen worden. Ein Schwerpunkt der Geschäftsstellen von GIQS liegt in der Beratung der Gremien bei der Gestaltung der Strukturförderprogramme, insbesondere des Interreg-Programms.

Public-Private-Partnership Initiative Animal Welfare

Die Public-Private-Partnership Initiative Animal Welfare ist im Januar 2019 im Rahmen der Internationalen Grünen Wochen unter Förderung der landwirtschaftlichen Rentenbank ins Leben gerufen worden. Sie vereint die verschiedenen Bereiche des europäischen Viehhaltungs-Sektors: von Futter und Zucht bis hin zu Erzeugung und Entwicklung. Die Initiative kann als Katalysator für neue technische und organisatorische Entwicklungen bei (Weiter-, Aus-)Bildung und Qualifikation im Bereich Tierwohl und Tiergesundheit verstanden werden. Sie agiert als Verbindung zwischen Politikern, Wissensvermittlern, Industrie und Gesellschaft. Die Initiative strebt eine gemeinsame europäische Forschungsagenda an, die Wissensaustausch und Kooperationen in grenzüberschreitenden Aktivitäten unterstützt. Ziel der Initiative ist es, die Bedeutung von Tierwohl und Tiergesundheit im gesamten Nahrungsmittelsektor herauszustellen.

5. Fazit

Seit den letzten Jahren wächst die Anzahl von Initiativen, öffentlich geförderten Forschungsprojekten und Netzwerken, in denen das Thema Tierwohl im Fokus steht. Hinzu kommt die Bündelung von konkreten Maßnahmen im Rahmen von Nutztierhaltungsstrategien einzelner Ministerien auf Länder- und Bundesebene.

Sowohl die Veränderungen der gesetzlichen Rahmenbedingungen als auch der öffentliche Druck von Seiten der Verbraucher machen ein schnelles Handeln und finanzielle Anreize durch öffentliche Förderungen erforderlich. Auf diese Weise lassen sich gezielt mehrere Veränderungsmaßnahmen gleichzeitig anstoßen. Dieses Ziel ist im Strategiepapier „Zukunft der Nutztierhaltung in Nordrhein-Westfalen Nutztierhaltungsstrategie – (Schweinehaltung)“ ebenso formuliert wie im Bundesprogramm Nutztierhaltung.

Von Seiten der Wissenschaft wird empfohlen, sechs dringende Handlungsfelder gemeinsam und in Kombination zu unterstützen und zu fördern:

- die Entwicklung und Umstellung von Haltungssystemen und Produktionsverfahren, in denen auf mit Schmerzen und Stress verbundene Eingriffe am Tier, wie z.B. Kastration oder Amputation, verzichtet werden kann,
- die verbesserte und zeitgemäße Beratung und Weiterbildung von Tierhaltern und Tierärzten,
- die interdisziplinäre Entwicklung und praktische Erprobung einer kontinuierlichen Erfassung von in Fachkreisen harmonisierten Tierwohlindikatoren,
- die gemeinsame Suche nach neuen Wegen für eine Reduktion von umweltrelevanten Arzneimitteln, insbesondere bei der Aufzucht und Umstallung von Jungtieren,
- die Stabilisierung und Verbesserung des Gesundheits- und Hygienestatus von Betrieben durch überbetrieblich organisierte Qualitäts- und Gesundheitsmanagementmaßnahmen und
- der Verzicht auf breit angelegtes Keulen gesunder Tiere im Seuchenfall und die Suche nach geeigneten Wegen der Krisenprävention und Krisenbewältigung.

Sowohl die Nutztierhaltungsstrategie NRW als auch das Bundesprogramm Nutztierhaltung erfüllen diese Forderung.

Zukünftig soll der Wissenstransfer in die Praxis durch eine weitere Vernetzung internationaler Initiativen verbessert werden. Die internationalen Initiativen sind gleichzeitig Treiber des Transformationsprozesses für eine nachhaltige Tierhaltung in Europa und darüber hinaus.

6. Quellen

[1] Wissenschaftlicher Beirat für Agrarpolitik beim BMEL (2015): Wege zu einer gesellschaftlich akzeptierten Nutztierhaltung. Kurzfassung des Gutachtens, Berlin.

[2] Schulze-Geisthövel, S. (2015): System innovations promoting health management in pig production chains. Dissertation Universität Bonn.

[3] Gothe, C., Petersen, B. (2018): Qualitätsmerkmal Tierwohl. ISBN: 978-3-9812345-4-1. Eigenverlag Universität Bonn

[4] Deutsche Bundestiftung Umwelt (2020): Der Nachhaltigkeitskodex der Landwirtschaft. Entwicklung und Optimierung praxisgerechter Methoden des Nachhaltigkeitsmanagements und der Nachhaltigkeitsberichterstattung landwirtschaftlicher Betriebe. Abschlussbericht.

[5] Kenntner, C. (2019): Verantwortung für Tierwohl auf europäischer Ebene, Herausgeber: International FoodNetCenter, Universität Bonn.

[6] Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (2020): Zukunft der Nutztierhaltung in Nordrhein-Westfalen Nutztierhaltungsstrategie – (Schweinehaltung). https://www.landtag.nrw.de/portal/WWW/dokumentenarchiv/Dokument/MMV17-2953.pdf

[7] Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (2019): Nutztierstrategie – Zukunftsfähige Tierhaltung in Deutschland.
https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/DE/Broschueren/Nutztierhaltungsstrategie.pdf

[8] Karpenstein, U., Fellenberg, F., Schink, A., Johann, C., Dingemann, K., Kottmann, M., Augustin, J., Gausing, B. (2021): Machbarkeitsstudie zur rechtlichen und förderpolitischen Begleitung einer langfristigen Transformation der deutschen Nutztierhaltung.
https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/DE/_Tiere/Nutztiere/machbarkeitsstudie-borchert.pdf

[9] Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (2021): Tabellarische Übersicht der Finanzierungsoptionen zu den Ergebnissen der Machbarkeitsstudie.
https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/DE/_Tiere/Nutztiere/machbarkeitsstudie-borchert-tabelle.pdf

[6] [7] [8] [9]

EQA WISSEN kompakt

Gefördert vom

Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft,
Natur- und Verbraucherschutz
des Landes Nordrhein-Westfalen