LANDTAG
NORDRHEIN-WESTFALEN
17. WAHLPERIODE

STELLUNGNAHME
17/3768

A44

Anhörung der Enquetekommission V im Landtags NRW

am 14. April 2021 ab 10:30 Uhr

zum Thema:

„Gesundes Essen. Gesunde Umwelt. Gesunde Betriebe. –
Zukunftschancen für die nordrhein-westfälische Landwirtschaft gestalten,
mittelständische Betriebe stärken, hohe Standards in Ernährung und Umweltschutz sichern.“

Schriftliche Stellungnahme von Prof. Wolfgang Büscher, Institut für Landtechnik, Universität Bonn

Sehr geehrte Mitglieder der Enquetekommission V,

aufgrund der Pandemie-Situation und der starken Belastungen durch digitale Lehre und digitale Prüfungen, kann diese Stellungnahme leider nicht so ausführlich ausfallen wie sonst üblich.

Ich bitte um Verständnis und stehe gerne für ergänzende Rückfragen zur Verfügung!

Ich verstehe mich selbst als Experte der Tierhaltungstechnik mit den Schwerpunkten Verfahrenstechnik und Elektronikeinsatz (Precision Livestock Farming). In der Forschung befassen wir uns seit vielen Jahren mit der Weiterentwicklung von Stallsystemen mit den Optimierungszielen ‚möglichst stressarme Haltungsumwelt für die Tiere‘ bei ‚minimalen Belastungen für die Umwelt‘. Zahlreiche Veröffentlichungen beziehen sich auf die Bewertung von Maßnahmen zur Emissionsminderung und der Tierwohl-Optimierung der Haltungsumwelt von Rindern und Schweinen. Aus der verhaltensbiologischen Perspektive befasst sich in meiner Arbeitsgruppe Frau Dr. Inga Tiemann mit vielen Aspekten des Tierwohls, insbesondere beim Geflügel.

Zu den Fragen, die nicht in meinen Kompetenzbereich fallen, habe ich zwar meine persönliche Meinung geäußert; muss aber eingestehen, dass hierzu keine forschungsbasierte Expertise vorliegt. Um es positiv zu formulieren: hier sind andere Fachkollegen kompetenter und sollten ergänzend zu Rate gezogen werden.

Vielen Dank für Ihr Vertrauen!

Bonn, den 6. April 2021 Prof. Dr. Wolfgang Büscher

Übergeordnete Fragestellung:

Wie stellt sich in der Nutztierhaltung die gegenwärtige Situation im Bereich Tierwohl dar

…. und wie kann der Umbau zu mehr Tierwohl in NRW vorangetrieben werden?

Welche Rolle spielen hierbei gesellschaftliche, rechtliche, ökonomische und ökologische Rahmenbedingungen?

Zu den Einzelfragen: (die Antworten sind immer kursiv gesetzt)

1. **Wie lässt sich Tierwohl und Tierschutz definieren bzw. voneinander abgrenzen?**
   Tierwohl ist ein aktueller Zustand des Tieres (mit verschiedensten Definitionen, wobei die 5 Freiheiten des Tierwohls (FAWC, 1976[1]) die wohl anerkannteste Definition darstellt). Um den aktuellen Zustand zu bewerten, kann auf das EU-Projekt Welfare Quality® und verschiedene nationale Assessmentsysteme zurückgegriffen werden. Bei der Tierwohlbewertung steht im Vordergrund, wie der Gesundheitsstatus ist und ob die Tiere ihre typischen Verhaltensweisen ausleben können, um (quasi nach dem Vorsorgeprinzip) ihre Resilienz aufrecht zu halten.
   Tierschutz befasst sich mit der Einhaltung des Tierschutz-Gesetzes und den zugehörigen Verordnungen, also mit der juristischen Situation.
   Tierwohl-Bewertungen gehen weit über die Tierschutz-Betrachtungen hinaus; eine Abgrenzung ist nur in einigen Details schwierig/erforderlich z. B. bei Verschmutzungen der Tiere.

   Wie wird Tierwohl konkret erfasst und gemessen?
   → *Tierwohl kann nur indirekt, an sog. Indikatoren festgestellt werden. Dabei handelt es sich um messbare Merkmale (Indikatoren), die am Tier oder in der Haltungsumwelt von sachkundigen Personen ermittelt und bewertet werden können (z.B. Schulungs- und Anleitungsunterlagen in den KTBL-Schriften für die Tierarten Rind, Schwein, Huhn).*
   Man unterscheidet zwischen Tier-, Management- und Ressourcenbezogenen Indikatoren.
   Ein typisches Beratungsangebot für die Tierwohlbewertung eines Milchviehstalles ist „Cows and More" der Landwirtschaftskammer NRW (Herr Pelzer, Frau Dr. Dahlhoff; Haus Düsse[2]), das mit unserem Hause gemeinsam entwickelt und evaluiert wurde.

   Wie objektiv und vergleichbar sind diese Indikatoren (Beispiel: Beurteilung im Schlachthof)?
   Wissenschaftlich wird die Validität der Indikatoren durch nachgewiesen sachkundige Personen erreicht, die geschult und regelmäßig fortgebildet werden. Hierbei spielt der Beobachterabgleich eine Rolle, der verschiedene Personen zu derselben situativen Bewertung kommen lässt.
   Die Beurteilung am Schlachthof beschreibt die aktuellen, am Tier sichtbaren Befunde. Eine Ursachenanalyse (z. B. für Hautverletzungen) kann nur auf dem landwirtschaftlichen Betrieb erfolgen. Viele Untersuchungen haben gezeigt, dass Vergleiche zwischen den Schlachthöfen (z. B. bei den Merkmalen ‚Lungen-, oder ‚Leberbefunde') nicht möglich sind, weil es einen starken Einfluss durch die Erhebungspersonen gibt. Derzeitiges wissenschaftliches wie technisches Ziel verschiedener Vorhaben ist es, die Schlachthofbefunde digital zu erfassen und über IoT- und KI-Methoden auswerten zu lassen.

2. **Wie definiert sich der Begriff Tierrecht?**
   Dieser Begriff ist mir unklar; vermutlich bezieht er sich auf das Grundgesetz, wo das Tier als „Mitgeschöpf" juristisch eingestuft wird und somit einen Schutzanspruch erfährt. Hieraus leitet sich für mich das Tierschutzgesetz und schlussfolgernd die Fürsorgepflicht des Tierhalters ab. Allerdings fühle ich mich hier nicht juristisch kompetent!

[1] Quelle: Farm Animal Welfare Council (1976). Five Freedoms. Verfügbar unter: https://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20121003015231/http://www.defra.gov.uk/fawc/about/five-freedoms/ [Stand: 17.03.2021]

[2] Informationen zu Cows and More finden sich unter: *https://www.landwirtschaftskammer.de/duesse/tierhaltung/rinder/milchvieh/projekte/cows-and-more/index.htm*

Welche wissenschaftlichen Erkenntnisse (Biologie, Verhaltensforschung, Ethik) liegen dem zugrunde und welche Folgerungen sind für eine zukunftsfähige Ausgestaltung der Nutztierhaltung zu ziehen?
Für mich resultieren aus den wissenschaftlichen Erkenntnissen regelmäßige Anpassungszyklen für die juristischen ‚Vorgaben', die sich darüber hinaus auch aus den gesellschaftlichen Anforderungen für das Tierschutzgesetz und die Haltungsverordnungen ergeben.

Welche Auswirkungen hat dies auf rechtliche und ökonomische Rahmenbedingungen?
Regelmäßige Anpassungen der Rechtslage sollten geprüft werden, z. B. auf Grundlage von parlamentarischen Kommissionen und Sachverständigen-Beratungen (wie diese heutige).

Die Umsetzung von neuen Anforderungen (z. B. Sachkunde-Nachweise, Zertifizierungen der Ställe, Tierschutz-TÜV) haben natürlich auch Implikationen auf die ökonomische Situation in den tierhaltenden Betrieben und auf die vor- sowie nachgelagerten Industrieunternehmen.
Da unsere Lebensmittel arbeitsteilig erzeugt, verarbeitet und gehandelt werden, ist es besonders schwierig kostensteigernde Maßnahmen auf der Erzeugerebene, über die gesamten Kette bis zum Konsumenten transparent und verständlich zu erklären.

Darüber hinaus sollten auch die Ausbildungsziele und -inhalte auf mehr Tierwohl angepasst werden. Wir diskutieren z. B. schon seit einigen Jahren, ob wir mit der Landwirtschaftskammer NRW gemeinsam einen Sachkundenachweis zum Tierwohl in den Masterstudiengang Tierwissenschaften als Wahlpflichtmodul integrieren können. Es scheiterte aber immer wieder an den personellen Ressourcen.

3. **Wie ist die Umsetzung des Tierschutzrechts zu bewerten und wo bestehen Defizite?**
Derzeit wird das Tierschutzrecht von den Veterinärbehörden vorrangig auf drei Ebenen ausgeübt.
- in bau- und/oder immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren,
- bei den Routineuntersuchungen am Schlachthof,
- bei akuten Beschwerden und Mängeln auf der Basis von Anzeigen von Anwohnern oder Tierärzten.

Die Veterinärbehörden sind zwar berechtigt, kurzfristig anberaumte Überprüfungen auf den tierhaltenden Betrieben durchzuführen. Soweit mir bekannt ist, finden keine regelmäßigen Überprüfungen in den Ställen statt.

Welche Gestaltungsmöglichkeiten bieten sich diesbezüglich für das Land NRW?

Es sollte diskutiert werden, ob zusätzliche Überprüfungen in den Praxisbetrieben stattfinden sollten, um die Einhaltung der Vorschriften zu kontrollieren. Die jüngere Vergangenheit hat aus meiner Sicht gezeigt, dass freiwillige Selbstverpflichtungen relativ gut funktionieren; die Einführung einer ‚Tierschutz-Polizei' wäre - meiner Meinung nach - nicht verhältnismäßig!

4. **Welche Entwicklungen im Bereich Tierhaltung und Tierschutz gibt es aktuell?**
Neben den Beiträgen in den Fachzeitschriften spiegeln die im zweijährigen Turnus stattfindenden EuroTier-Ausstellungen den aktuellen Stand in der Tierhaltungstechnik wieder.

In der Schweinehaltung wird der Stall der Zukunft gesucht (z. B. Projekt Haus Düsse).
In der Rinderhaltung sind bei den Milchkühen Liegeboxenlaufställe „Standard", wobei das

Flächenangebot z. B. durch Laufhöfe und großzügige Laufgänge erheblich zugenommen hat.
In der Legehennenhaltung geht ein starker Trend zu den Mobilställen, und in der Geflügelmast werden zusätzliche Ebenen im Ruhe- und Aktivitätsbereich der Tiere diskutiert.

Die Entwicklungen spiegeln alle eine zunehmende Strukturierung der Haltungsumwelt wieder. Dazu gehört auch die Anreicherung der Umwelt, z.B. durch Beschäftigungsmaterial, die als Folge des Verzichtes auf zootechnische Maßnahmen an Bedeutung gewonnen hat.

Wo sehen Sie die größten Herausforderungen für diesen Wirtschaftszweig (Stallbauten, Investitionen, Tierhaltung und Tierschutz, Nährstoffkreisläufe, Emission und Klimaschutz, etc.)?
Für die Tierhalter sind Investitionen momentan sehr risikoreich, weil unklar ist, welche Haltungstechnik in den kommenden 20 Jahren (das ist der übliche Abschreibungszeitraum) rechtlich akzeptiert und in die Überlegungen der Nutztierstrategie des Bundes passen wird. Hinzu kommen teilweise sich schnell ändernde Vorgaben in der Tierhaltung und im Immissionsschutz (Stichwort: mehrjährige Diskussionen um die Entwürfe der TA-Luft). Hinzu kommt die skandalisierende Mediendarstellung zur Nutztierhaltung und die hierdurch schwindende Akzeptanz in der Bevölkerung.

Aus den Gesprächen mit den Landwirten und unseren Studenten wissen wir, dass sie bereit sind, in neue Stallsysteme und neue Haltungsverfahren zu investieren, z. B. auch in Außenklimaställe, wenn damit mehr Tierwohl und eine verbesserte Akzeptanz in der Bevölkerung einhergeht. Da es aber noch keine anerkannten Emissionsfaktoren für solche alternativen Stallsysteme gibt, können die bau- und immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren nicht zum Abschluss gebracht werden!
Hier sehe ich die Politik gefordert, standortspezifisch Kompromisse zu unterstützen, wenn keine Geruchsbelästigungen im Nahbereich der Ställe zu erwarten sind.

Unsere Forschung hat als Lösungsansatz zunehmend geschlossene Stoffkreisläufe im Blick, unternimmt große Anstrengungen und innovative Ansätze, um Emissionen zu mindern und dadurch auch den Klimaschutz zu unterstützen. Denkbar sind in einem systemischen Ansatz auch die verstärkte Verzahnung zwischen Tier- und Umweltschutz, z.B. durch die Integration von Tierhaltung und nachwachsenden Rohstoffen, oder stickstoffreduzierter Fütterung zur Reduktion des Nährstoffaustrages. Es handelt sich hierbei jedoch um Forschungsansätze und Zukunftsperspektiven, auf die der Praktiker zum jetzigen Zeitpunkt aufgrund fehlender Planungssicherheit nicht setzen kann.

5. **Welche Bedeutung hat die Tierhaltung in NRW für die Landwirtschaft und die Ernährungswirtschaft (Entwicklung der Tierbestände, Arbeitsplätze, Strukturen entlang der Kette)?**
   Dies Frage kann ich nicht exakt beantworten, weil mir keine aktuellen Zahlen dazu vorliegen. Hier können sicher die nachgelagerten Behörden des Landesministeriums oder das statistische Landesamt Informationen bereitstellen.

   Ich gehe davon aus, dass dem Landtag die Datengrundlage für eine objektive Einschätzung der Bedeutung von der Landwirtschaftskammer NRW (z. B. von Herrn Spandau) vorgelegt werden kann; diese Frage ist leider nicht Gegenstand meines Forschungsbereiches.

6. **Gibt es im Tierschutz und Tierwohl Unterschiede zwischen konventioneller und biologischer Tierhaltung hinsichtlich Krankheiten, Tierfütterung, Tierhaltung und schließlich der Produktivität?**
Der Tierschutz (also der rechtliche Rahmen) ist in beiden Produktionsformen strikt einzuhalten!
In der ökologischen Tierhaltung werden i. d. R. zusätzliche Anforderungen an die Haltungsumwelt gestellt. Hierzu sind einige Forschungsarbeiten an meinem Lehrstuhl durchgeführt worden. Das Fazit der Arbeiten ist immer wieder, dass durch das jeweilige ‚Programm' festgelegt wird, welche Zusatzanforderungen gestellt werden. Diese sind dann sehr relevant für die baulich-technische Ausführung des Stalles, für die Belegungsdichten und auch für das Management des Tierbestandes.

Die Krankheitsanfälligkeit kann sich zwischen den Haltungsverfahren unterscheiden, ist jedoch multifaktoriell zu betrachten, da teilweise andere genetische Herkünfte in der Produktion eingesetzt werden, die dann auch noch in unterschiedlichen Haltungsumwelten untergebracht sind. Bei der Fütterung wird in der ökologischen Tierhaltung üblicherweise gefordert, dass ein Nährstoffrecycling stattfindet, also die Exkremente der Tiere auf den Futterflächen zur Düngung ausgebracht werden sollen. Bei den Bio-Programmen darf auch nur nachweislich Futter aus ökologischem Anbau eingesetzt werden. Das führt zu einer starken Flächenbindung der Tierhaltung an die Futterflächen.

In der Produktivität ist die klassisch-konventionelle Tierhaltung der ökologischen i. d. R. überlegen, weil z. B. energiereicheres Futter zur Verfügung steht und andere Besatzdichten angewandt werden.

7. **In welchem gesetzlichen Rahmen betreiben welche Akteure die „Leistungsoptimierung" in der Tierzucht?**
Ich als „Tier-Techniker" fühle mich hier nicht kompetent! Ich sehe die Zuchtorganisationen als Treiber der Entwicklung. Die Zuchtwertschätzung basiert auf dem ökonomischen Wert der Merkmale bzw. deren Steigerung. Ökonomisch nicht bewertbare Effekte (sog. ‚non-profit values') werden derzeit nicht berücksichtigt; können aber zu aktuell gesellschaftspolitisch diskutierten Problemen führen (z. B. Grundwasserbelastungen, reduzierte Biodiversität, inferiore Verwertung von männlichen Nachkommen, die nicht zur Zucht benötigt werden und eine geringere Produktivität haben).
Das hat letztlich auch zu der ethisch nicht akzeptablen Problematik des Shredderns von männlichen Küken (also den Brüdern der Legehennen) geführt.

Inwiefern kann die Gesamtlebensbilanz anstelle des Leistungsniveaus von Tieren in den Mittelpunkt der tierischen Produktion und ihrer finanziellen Entlohnung gestellt werden?
Das klingt positiv, allerdings handelt es sich um ein Merkmal, das noch genau definiert werden muss. An der Definition muss sich dann die Wirtschaftlichkeit orientieren, denn diese bildet die Einkommens-grundlage vieler Familien im ländlichen Raum. Die Gesamtlebensbilanz sollte deshalb den Ertrag mit den verursachten Kosten verrechnen, und zwar auf verschiedenen Ebenen, z.B. ökonomisch oder klimarelevant, unter Berücksichtigung des Tierwohls des einzelnen Individuums. Hier setzt sicher der Wunsch nach mehr Nachhaltigkeit an, inklusive aller sozialen, ökonomischen und ökologischen Aspekte.

8. **Wie lassen sich Mehraufwendungen für Tierwohl in gesicherte Einkommen für die Landwirtinnen und Landwirte umsetzten?**
Dazu finden ja derzeit die Gespräche im Kompetenznetzwerk Nutztierhaltung statt (Borchert-Empfehlungen). Gegenstand der Gespräche sind unterschiedliche Finanzierungsmodelle der Expertengruppen, die in einer Machbarkeitsstudie[3] darstellt worden sind, und nun ökonomisch und hinsichtlich ihrer Umsetzbarkeit bewertet werden.

Dort ist von einer „Tierwohl-Prämie" die Rede, die zur Gegenfinanzierung der Tierwohl-Mehraufwendungen verwendet werden sollen. Die Passfähigkeit zur derzeitigen Förderung ist wohl noch in der Diskussion.

Wie kann die Bereitschaft in der Gesellschaft mehr für Tierwohl zu bezahlen, erhöht werden?
Hier sehe ich – als Nicht-Experte für Marketingfragen - nur die drei Chancen:
- regelmäßige Aufklärungsoffensiven in Richtung der Bevölkerung,
- Vertrauensbildung durch eine gesteigerte Transparenz in der tierischen Erzeugung und
- die politische Unterstützung der landwirtschaftlichen Betriebe bei der Etablierung von Vermarktungsprogrammen, die das Tierwohl in den Fokus rücken und transparente Überprüfungen der beteiligten Tierbestände gewährleisten.

Vielleicht könnten für solche ‚Vermarktungsgemeinschaften' die Fördermechanismen der Genossenschaften oder der Erzeuger- bzw. Maschinenringe ein Vorbild darstellen.

9. **Welchen Einfluss hat das Tierwohl auf die Kaufentscheidung der Konsumentinnen und Konsumenten?**
Es gibt zahlreiche Untersuchungen und Befragungen dazu. Da auch jeder von uns ein ‚Konsument' ist, darf man durchaus selbstkritisch mit dem Thema umgehen. Es wird gerne die Bereitschaft bekundet, einen Aufpreis für mehr Tierwohl zu bezahlen. Die klassische Kaufentscheidung spiegelt das allerdings nicht wieder (sogenannter consumer gap). In der Psychologie bezeichnet man das Phänomen als ‚kognitive Dissonanz', was so viel bedeutet wie: ‚Man weiß eigentlich, dass man einen Fehler begeht; man macht es aber trotzdem!'

Erfreulicherweise werden zunehmend Bio-Produkte angeboten und nachgefragt, so dass eine indirekt positive Bereitschaft bei den Verbrauchern zu erkennen ist.

Welche Rolle spielen hierbei Label und andere Informationsangebote?
Label sind (aus meiner Sicht) sehr wichtig für die Angebotsdifferenzierung und die eigentliche Kaufentscheidung. Jedes Label (Programm) muss seine Unterscheidungskriterien zum Standard-Produkt so transparent und so einfach wie möglich kommunizieren. Dabei kann bei den wenigsten Konsumenten ein fachliches Wissen zur klassisch konventionellen Tierhaltung vorausgesetzt werden. Jedoch zeigt die Realität, dass auch die Label-Programme keine ‚game changer' sind. Deshalb gibt es z.B. die Initiative Tierwohl, die ein anders Fördersystem aufgebaut hat. Informationen zum Tierwohl führen nur dann zu einer Beeinflussung der Kaufentscheidung, wenn sie am ‚point of sale', also an der Ladentheke sichtbar sind. Doch über die klein gedruckten Label auf der Verpackung finden sich im

[3] Machbarkeitsstudie zur rechtlichen und förderpolitischen Begleitung einer langfristigen Transformation der deutschen Nutztierhaltung. Online: https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/DE/_Tiere/Nutztiere/machbarkeitsstudie-borchert.html;jsessionid=48126FE932AC03B282CF56B1BC2DC963.intranet921 (letztmalig geöffnet am 4.04.21)

Lebensmitteleinzelhandel keine zusätzlichen Informationsangebote.

Das in 2019 eingeführte staatliche Tierwohllabel bei Schweinen hatte zum Ziel, dem Verbraucher sichtbar zu machen, bei welchen Produkten höhere als die gesetzlichen Standards bei der Haltung, dem Transport und der Schlachtung von Tieren eingehalten wurden. Ob dieses Label zu einer Veränderung im Kaufverhalten geführt hat, ist mir leider nicht bekannt.
Bei der Branchen-getriebenen ‚Initiative Tierwohl', die schon in 2015 eingeführt wurde, haben die Unternehmen des Lebensmitteleinzelhandels Geld in einen Fond einbezahlt, aus dem der Mehraufwand für die Tierwohl-Verbesserungen an die beteiligten Tierhalter gezahlt wurde. Die Teilnahme für die Tierhalter war nur möglich, wenn sich der Betrieb vorher nach einem festgelegten Kriterienkatalog zertifizieren ließ.

Wie könnten Verbraucherinnen und Verbraucher hier weiter sensibilisiert werden?
Vermutlich (und ich fühle mich hier nicht als Experte) werden die Konsumenten nicht gut erreicht, um die Situation in der Tierhaltung sachgerecht zu transportieren. Für ein differenziertes Vorgehen zu ‚mehr Grundkenntnissen zur Nahrungsmittelerzeugung' gibt es viele Vorschläge, die schon mit den Kindergärten beginnen, den Schulunterricht betreffen bis hin zu Fachbeiträgen in den Tageszeitungen und den Fernsehprogrammen.

Stattdessen werden durch emotionale Bilder die Zustände ‚skandalisiert' und ‚angeprangert', was eher zu einer Verunsicherung und in der Konsequenz zu einem Abwenden des Konsumenten führt. Das befördert letztlich, dass vegetarische oder vegane Ernährung zu einer Lebensweise stilisiert werden, die an Bedeutung zunimmt. Ein Indiz dafür ist, dass Fleisch- und Milch-Ersatzprodukte kontinuierlich einen immer größeren Raum in den Regalen des Lebensmitteleinzelhandels einnehmen.
Unerlaubtes Eindringen in Ställe und das Aufzeichnen von nicht genehmigtem Filmmaterial sollte nicht Grundlage der Meinungsbildung der Konsumenten sein!

Auf der anderen Seite gibt es viele gute Landwirte mit hohen Tierwohlstandards im eigenen Stall, die es jedoch selten in die Medien schaffen. Transparenz und eine engere Verzahnung von Produkt und Information könnten hier hilfreich sein. Denn die Direktvermarktung zeigt, sieht der Kunde das Tier, das er konsumieren wird, sind völlig andere Wertschätzungen (auch ökonomischer Art) realisierbar.

10. **Inwiefern kann sich die Nutztierhaltung in Deutschland mit gehobenen Tierwohlstandards (mehr Stallfläche, Auslauf usw.) gegen internationale Konkurrenzprodukte behaupten?**
In den unmittelbaren Nachbarländern werden sehr ähnliche Diskussionen in der Gesellschaft geführt, so dass die Unterschiede bei den Tierwohl-Standards nicht so groß sind.
Anders sieht es in den osteuropäischen Ländern aus, die ja auch unsere Märkte bedienen. Hier sind nicht nur die Arbeitslöhne, sondern auch die Tierschutz-Standards deutlich niedriger, was die Wettbewerbsverzerrungen doppelt verstärkt.

Ich kann nicht einschätzen, ob es in einem gemeinsamen Markt mit offener EU-Grenzen gelingen kann, einheimischen Landwirten diesbezüglich eine verlässlichere Zukunft zu bieten.

Große Hoffnungen beruhen bei den Tierhaltern auf den Vermarktungsprogrammen, die auf mehr Regionalität aufbauen.

Welche Strategien sind dabei hilfreich (bspw. EU-weites Tierwohllabel)?
Ja, vermutlich müssen die Tierwohllabel auf ein internationales Niveau gehoben werden. Allerdings würde das die Konsumenten in den osteuropäischen Ländern relativ stark belasten.

Es gibt bereits Branchenvereinbarungen auf EU-Ebene, z.B. das ‚European Chicken Commitment', dass sich über die Landesgrenzen hinweg für eine tiergerechte Produktion von Masthühnern einsetzt und große Firmen umfasst (https://welfarecommitments.com/).

11. **Inwiefern lässt sich die Leistungsfähigkeit der Wertschöpfungskette Fleisch (Rind, Schwein, Geflügel) zukünftig aufrechterhalten, bzw. mit Blick auf die Resilienz der Kette weiterentwickeln?**
Aus meiner Sicht sind die Strukturunterschiede zwischen Landwirtschaft – Verarbeitungsunternehmen und Lebensmitteleinzelhandel so groß, dass sich die Situation ohne politische Einflussnahme nicht auf ein ‚gesundes' Interessengleichgewicht bewegen wird.

Welchen Einfluss üben Umwelt- und Tierschutzstandards hierbei aus?
Die Erhöhung nationaler Umwelt- und Tierschutzstandards verteuern die Produktion für alle Produzenten eines Landes. Der Einzelbetrieb hat keine Möglichkeit, diese Zusatzkosten an den Abnehmer zu übergeben, wenn die Produkte für diesen auch aus den Nachbarländern gleichzeitig zu beziehen sind. In der Konsequenz müssen alle Standards im gesamten Markt (also auf EU-Ebene) gelten, wenn es keine Tierwohl-Wettbewerbsverzerrungen geben soll.

12. **Wie kann der Umbau der Tierhaltung mit Blick auf Tierwohl, Klima- und Umweltaspekte ökonomisch und sozialverträglich umgesetzt werden?**
Die Nutztierstrategien des BMEL und der Länderministerien geben hier gute Hinweise. Wichtig sind aus meiner Sicht:
- die Formulierung langfristiger, nachvollziehbarer und erreichbarer Ziele;
- die Anlehnung baulich- technischer Änderungsvorgaben (Übergangsfristen) an den realen Abschreibungsdauern;
- Unterstützung der Tierhalter bei ihren Investitionen durch zinsverbilligte Darlehen oder direkte Zuschüsse.

In welchen Bereichen in NRW müssen hierbei besondere Anstrengungen unternommen werden?
Hier möchte ich Gespräche mit der Landwirtschaftskammer, den Forschungseinrichtungen, den Verarbeitungsbetrieben und dem Lebensmitteleinzelhandel empfehlen, um einen perspektivischen Stufenplan (z. B. mit mehr Regionalität der Produkte) zu entwerfen.

Meines Wissens ist in NRW ein Projekt zur Nachhaltigkeit[4] gemeinsam mit der Landwirtschaftskammer und der Universität Bonn angeschoben worden, dass zu einem ‚Nachhaltigkeitskodex' geführt hat. In diesem Bericht sind aus den Befragungs- und Erhebungsergebnissen Handlungsempfehlungen für NRW ausgearbeitet worden. Besonders die Digitalisierung wird als Schlüssel-Element (Qualifikation, Ausstattung und Instrument) für mehr Nachhaltigkeit in der Landwirtschaft eingestuft.

[4] Hinweise zum Projekt Nachhaltigkeit online unter:
https://www.landwirtschaftskammer.de/wir/projekte/nachhaltigkeit/index.htm

13. **Wie bewerten Sie die Forderungen der Borchert-Kommission?**
Ich halte die Forderungen insgesamt für ausgewogen und umsetzbar. Zielkonflikte zwischen Tierwohl-Forderungen und Umwelt-Interessen müssen wissenschaftlich bearbeitet werden, um entweder diese Konflikte auszuräumen oder einen sachlich fundierten Kompromiss zu finden.

Ein Beispiel ist das vom BMEL geförderte Forschungsprojekt TUI-Milchviehstall auf Haus Riswick, bei dem der Stallboden aus den Perspektiven Tierwohl und Emissionsminderung optimiert werden soll.

Wie schätzen sie die Empfehlungen insbesondere hinsichtlich ihrer Finanzierbarkeit ein?
Vor etwa einem Monat, am 1. März 2021, wurde die Machbarkeitsstudie[5] durch die Kompetenz-Gremien dem BMEL vorgestellt und mit den Entscheidungsträgern diskutiert. Dabei stehen Finanzierungsfragen und agrarpolitische Handlungsoptionen im Vordergrund.
Dort werden folgende drei Modelle von der juristischen Kanzlei angesprochen, die nun von politischer Seite zu diskutieren sind:
- ein höherer Mehrwertsteuer-Satz auf tierische Lebensmittel;
- eine Verbrauchssteuer auf Produkte tierischer Herkunft (die sog. ‚Tierwohl-Abgabe');
- Einführung eines Solidaritätszuschlags (der sog. ‚Tierwohl-Soli')

Welches Potential haben begleitende (staatliche und private) Label?
Staatliche Label genießen bei den Konsumenten (vermutlich) ein besonders hohes Ansehen, weil man von einer maximalen Transparenz und strengen Überprüfungen der Anforderungen ausgeht. Es bedarf jedoch auch hier regelmäßiger Bemühungen/Aufwendungen, um das Label immer wieder in die Vermarktung zu integrieren und auf seine Existenz aufmerksam zu machen.

Private Label haben (aus meiner Sicht) zwei Nachteile:
- Zum Einen sind sie ökonomisch getrieben; d. h. sie laufen in der Regel schon nach kurzer Laufzeit aus, wenn sich die Kunden nicht mehr gewinnbringend entschieden haben.
- Die Forderungen sind oft willkürlich (z. B. vom Lebensmitteleinzelhandel) festgelegt, um sich als Vermarktungskriterium von den Konkurrenzprodukten abzuheben, und orientieren sich nicht vollumfänglich an sachkompetenten Empfehlungen z. B. zum Tierwohl.

Für die Tierhalter ergeben sich aus privaten Labeln laufend neue Anforderungen bzw. Anpassungen, die ohne sachliche Begründung eingeführt werden und nur von Vermarktungsaspekten getrieben sind. Sie gehen oft weit über die gesetzlich geforderten oder allgemein anerkannten ‚best-practise Standards' hinaus.

14. **Welche Bedingungen begünstigen bzw. vermindern effektiv die Verbreitung von Krankheiten und Keimen bei der Tierhaltung?**
Diese Aspekte werden in unserer Forschung nicht direkt bearbeitet, deshalb kann ich hier nicht kompetent Stellung beziehen. Indirekt erfassen wir bei unseren Emissionsuntersuchungen natürlich auch oft die Staubfrachten, die aus den Ställen kommen und die einen wichtigen Vektor für die Keimausbreitung darstellen. Maßnahmen zur Staub-Emissionsminderung sind daher auch immer Maßnahmen zur Minderung der Keimausbreitung.

[5] Machbarkeitsstudie zur rechtlichen und förderpolitischen Begleitung einer langfristigen Transformation der deutschen Nutztierhaltung. Online: https://www.bmel.de/aShredDocs/Downloads/DE/_Tiere/Nutztiere/machbarkeitsstudie-borchert.html;jsessionid=48126FE932AC03B282CF56B1BC2DC963.intranet921 (letztmalig geöffnet am 4.04.21)

Welche Ansätze gibt es, um den Antibiotikaeinsatz in der Nutztierhaltung zu minimieren und inwiefern können Behandlungspraktiken, Zucht und Haltungsformen angepasst werden?
Soweit ich – als Nicht-Tiermediziner – informiert bin, steht die Behandlung von kranken Tieren hier nicht zur Disposition. Es geht um die Metaphylaxe und das präventive Gesundheitsmanagement. Metaphylaxe basiert auf Risikobewertungen, bzw. auf dem ‚Schadschwellenprinzip': d. h. eine Behandlung wird dann durchgeführt, wenn ‚absehbar' ist, dass der Gesamtbestand bei einer Nicht-Behandlung erkranken wird. Das ist typisch für stark ansteckende Atemwegs- und Durchfallerkrankungen.

Präventives Gesundheitsmanagement geht sehr gut mit Tierwohl-Aspekten einher, weil die Resilienz der Tiere gefördert werden soll. Gesunde Tiere und Bestände führen ‚quasi automatisch' zu einem verminderten Einsatz von Antibiotika.

Der rein präventive Einsatz von Antibiotika sollte die absolute Ausnahme werden. Als Beispiel aus der Milchviehhaltung kann unsere eigene Forschung im Bereich des Trockenstellens der Milchkühe genannt werden. Hier ist es gelungen, gemeinsam mit dem Unternehmen GEA (Standort Böhnen) ein Melkzeug zu entwickeln, dass allmählich (also von Tag zu Tag z. B. um 10 %) die Gemelksmenge zum Ende der Laktation vermindert, so dass sich das Drüsengewebe zurückbildet und eutergesunde Kühe ohne den Einsatz von antibiotikahaltigen ‚Trockenstellern' in die Transitphase gehen können[6]. Sollte sich dieses Verfahren etablieren, könnten enorme Mengen an präventiv verabreichtem Antibiotika eingespart werden.

15. **Inwiefern können alternative Praktiken bis zur Schlachtung (flächendeckend?) zu mehr Tierwohl beitragen?**
Alternative Praktiken (in meinem Fall: Haltungsfragen) werden von uns intensiv untersucht und tragen sicher punktuell zu mehr Tierwohl bei. Als Beispiele sind hier Kompostierungsställe für Milchkühe, Testungen von verschiedenen Böden oder Beschäftigungsmaterialien für Schweine und erhöhte Ruhebereiche in der Geflügelmast zu erwähnen. Allerdings benötigen die Ergebnisse dieser Untersuchungen oft sehr lange, bis sie zum Einsatz kommen.

Eine ‚flächendeckende' Veränderung der Praxis ist eine langwierige Herausforderung und wird von mir eher als „Evolutionsprozess" betrachtet. Ich halte es für absolut sinnvoll, Veränderungen sukzessive auf der Basis bewährter, existierender Lösungen und Praktiken zu entwickeln. Auch wenn sich viele Konsumenten bei Befragungen eine „Revolution" der Tierhaltungsbedingungen wünschen, kann die Zielerreichung nur gelingen, wenn man die Tierhalter mit ‚auf die Reise' nimmt.

Wie ist dahingehend insbesondere ein Ausbau regionaler Schlachtkapazitäten oder auch der Weideschlachtung zu bewerten?
Ausgehend von den üblichen, häufig sehr langen Tiertransporten ist dieser Ansatz wünschens- und verfolgenswert. Derzeit befasst sich eine Studie an unserem Hause im Rinderbereich mit der Weideschlachtung.

Ich sehe Probleme bei der Einhaltung der Hygienestandards; allerdings möchte ich den Ergebnissen nicht vorgreifen.

[6] Martin, L. M.; H. Sauerwein; W. Büscher; U. Müller (2020): Automated gradual reduction of milk yield before dry-off: Effects on udder health, involution and inner teat morphology. Livestock Science, doi.org/10.1016/j.livsci.2020.103942

Literaturhinweise (verwendete und weiterführende Literatur):

BMEL (2019): Nutztierstrategie (online als PDF-Dokument unter:)
https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/DE/Broschueren/Nutztierhaltungsstrategie.html

Brinkmann, J.; Ivemeyer, S.; Pelzer, A.; Winckler, C.; Zapf, R. (2016): Tierschutzindikatoren: Leitfaden fürdie Praxis – Rind. Vorschläge für die Produktionsrichtungen Milchkuh, Aufzuchtkalb, Mastrind. KTBL-Sonderveröffentlichung 12616 oder P_12616, Darmstadt, KTBL

DBU AZ 33534 (2020): Der Nachhaltigkeitskodex der Landwirtschaft. Entwicklung und Optimierung praxisgerechter Methoden des Nachhaltigkeitsmanagements und der Nachhaltigkeitsberichterstattung landwirtschaftlicher Betriebe. Abschlussbericht: online unter: https://www.landwirtschaftskammer.de/wir/projekte/nachhaltigkeit/index.htm

Knierim, U.; Andersson, R.; Keppler, C.; Petermann, S.; Rauch, E.; Spindler, B.; Zapf, R. (2016): Tierschutzindikatoren: Leitfaden für die Praxis – Geflügel. Vorschläge für die Produktionsrichtungen. KTBL-Sonderveröffentlichung 12618 oder P_12618, Darmstadt, KTBL

KTBL (2014): Tiergerechtheit bewerten. KTBL-Sonderveröffentlichung 12611, Darmstadt, KTBL

Manteca X., Mainau E. & Temple D. (2012): What is animal welfare?
https://www.fawec.org/en/fact-sheets/28-general-welfare/106-what-is-animal-welfare (Zugriff 18.03.2021)

Martin, L. M.; H. Sauerwein; W. Büscher; U. Müller (2020): Automated gradual reduction of milk yield before dry-off: Effects on udder health, involution and inner teat morphology. Livestock Science, doi.org/10.1016/j.livsci.2020.103942

Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (2019): Schriftlicher Bericht der Landesregierung zur Zukunft der Nutztierhaltung in Nordrhein-Westfalen Nutztierhaltungsstrategie – (Schweinehaltung); online unter: url.nrw/strategie-nutztierhaltung

Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (2020): „Die Zukunft der Nutztierhaltung in Nordrhein-Westfalen"; Arbeitspapier auf der Grundlage eines Berichts zur Nutztierhaltungsstrategie; online unter: url.nrw/strategie-nutztierhaltung

Ohl, F.; F.J. van der Staay (2011): Animal welfare: At the interface between science and society. Review; The Veterinary Journal 192 (2012) 13–19; doi:10.1016/j.tvjl.2011.05.019

Redeker, Sellner, Dahs (2021): Machbarkeitsstudie zur rechtlichen und förderpolitischen Begleitung einer langfristigen Transformation der deutschen Nutztierhaltung. Als download abrufbar unter:
https://www.bmel.de/aShredDocs/Downloads/DE/_Tiere/Nutztiere/machbarkeitsstudie-borchert.html;jsessionid=48126FE932AC03B282CF56B1BC2DC963.intranet921

Schrader, L.; Czycholl, I.; Krieter, J.; Leeb C.; Zapf, R.; Ziron, M. (2016): Tierschutzindikatoren: Leitfaden für die Praxis – Schwein. Vorschläge für die Produktionsrichtungen Sauen, Saugferkel, Aufzuchtferkel und Mastschweine. KTBL-Sonderveröffentlichung 12617 oder P_12617, Darmstadt, KTBL

Schulz et al. (2020): Welfare of dairy cattle in summer and winter – a comparison of organic and conventional herds in a farm network in Germany · LANDBAUFORSCH · J Sustainable Organic Agric Syst · 70(1):83–96;
DOI:10.3220/LBF1608034952000

Thünen-Institut (Hg.). (2021b). Thünen-Institut: Wie sich Tiergerechtheit messen lässt. Online verfügbar unter: https://www.thuenen.de/de/thema/nutztiershyhaltung-und-aquakultur/wie-tiergerecht-ist-die-nutztierhaltung/wie-sich-tiergerechtheit-messen-laesst/, zuletzt geprüft am: 18.03.2021.

Weißensteiner, R.; C. Winkler (2019): Tierwohl und Umweltschutz – Zielkonflikt oder Win-Win-Situation.
TEXTE 51/2019; Projektnummer 92 103 UBA-FB 002721; http://www.umweltbundesamt.de/publikationen

Zapf, R.; Schultheiß, U.; Achilles, W.; Schrader, L.; Knierim, U.; Herrmann, H.-J.; Brinkmann, J.; Winckler, C. (2015): Tierschutzindikatoren – Vorschläge für die betriebliche Eigenkontrolle. KTBL-Schrift 507, Darmstadt, KTBL