

## Anhang D

### Protokolle der NaTiMon-Fachgespräche

- D.1: Protokoll des Fachgesprächs Haltung Rind
- D.2: Protokoll des Fachgesprächs Haltung Schwein
- D.3: Protokoll des Fachgesprächs Haltung Geflügel
- D.4: Protokoll des Fachgesprächs Haltung Schaf und Ziege
- D.5.1: Protokoll des Fachgesprächs Transport und Schlachtung Geflügel
- D.5.2: Protokoll des Fachgesprächs Transport und Schlachtung Schwein
- D.5.3: Protokoll des Fachgesprächs Transport und Schlachtung Rind
- D.5.4: Protokoll des Fachgesprächs Transport und Schlachtung Schaf und Ziege
- D.6: Protokoll des Fachgesprächs Tierwohl-Begleitindikatoren
- D.7: Protokoll des Fachgesprächs Tierkörperbeseitigung | VTN

## **Projekt Nationales Tierwohl-Monitoring („NaTiMon“)**

### **Fachgespräch „Tierwohlindikatoren: Rind“**

**11./12.12.2019, Kassel-Wilhelmshöhe**

**TeilnehmerInnen:** Heidi Arndt, Ludwig Börger, Prof. Dr. Gerhard Breitschuh, Kornel Cimer, Uwe Eilers, Dr. Sabrina Hachenberg, Dr. Jan Harms, Prof. Dr. Wolfgang Heuwieser, Dr. Silvia Ivemeyer, Dr. Julia Johns, Prof. Dr. Martin Kaske, Hannah Lehrke, Dirk Leuschke, Ina Müller-Arнке, Andreas Pelzer, Dr. Ulrich Schumacher, Katrin Spemann, Dr. Ilka Steinhöfel, Prof. Dr. Christoph Winckler, Frigga Wirths

**Projektteam-VertreterInnen:** Jan Brinkmann, Dörte Frieten, Caroline Gröner, Julia Johns, Regina Magner, Solveig March, Ute Schultheiß

**Moderation:** Jan Brinkmann

**Protokoll:** Regina Magner

### **Ergebnisprotokoll**

Frau Schultheiß begrüßte die TeilnehmerInnen zum Fachgespräch und bedankte sich bei allen für die im Vorfeld zugesandten Folien mit den Top Ten-Indikatoren durch die ReferentInnen und weiteren Indikatoren, die in einer Tischvorlage zusammengestellt wurden (s. Mappe, Fachgespräch).

Im Anschluss stellte Frau Gröner das Gesamtprojekt „Nationales Tierwohl-Monitoring“ vor und Frau Schultheiß erläuterte die Zielsetzung des Fachgespräches. Im Projekt „Nationales Tierwohl-Monitoring (NaTiMon)“ werden die Grundlagen für ein regelmäßiges indikatoren-gestütztes Tierwohl-Monitoring erarbeitet. Diese sollen in eine Berichterstattung über das Tierwohl in der deutschen Nutztierhaltung münden. Mittels umfangreicher Literaturrecherchen, Fachgesprächen und Spezialisten-Befragungen werden geeignete tier-, management- und ressourcenbezogene Indikatoren für die Nutztiere Rinder, Schweine, Legehennen, Masthühner, Puten sowie Regenbogenforellen und Karpfen aus Aquakultur und zukünftig ebenfalls für Schafe und Ziegen ausgewählt und das Konzept auf Praxisbetrieben getestet. Einbezogen werden die Bereiche Haltung, Transport und Schlachtung.

Ziel der Fachgespräche ist es, gemeinsam Indikatoren für ein nationales Tierwohl-Monitoring zu diskutieren. Dabei sollen Erfahrungen von ExpertInnen aus Projekten zu Tierwohlindikatoren sowie zu staatlichen und privaten Labeln zur Erhebung von Indikatoren zusammengetragen und auch methodische Aspekte diskutiert werden.

Von den TeilnehmerInnen wurden in der Diskussion nachfolgende Aspekte angesprochen und, sofern auf das Projekt bezogen, direkt durch Frau Gröner oder Herrn Brinkmann, der das Fachgespräch moderierte, beantwortet:

- Zuständigkeiten zur Erhebung von Daten und Indikatoren für ein nationales Monitoring sind noch nicht entschieden. Es wird Teil des Projektergebnisses sein, Empfehlungen zu durchführenden Personen, ggf. unabhängigen Kontrollstellen, und zum Turnus des Monitorings auszusprechen.
- Es wird eine repräsentative Stichprobenerhebung und keine Vollerhebung durchgeführt werden.
- Eine Bewertung der erhobenen Indikatoren für das Monitoring wird nicht vorgenommen, d.h. die Erarbeitung von Ziel- und Alarmwerten ist nicht Teil des Projektes.
- Diskussion um Berichts-Prototypen: Im Projekt sind drei verschiedene Berichtsebenen angedacht, die vor allem die Datenverfügbarkeit betreffen. Die Berichte unterscheiden sich in der Bewertung des Projektkonsortiums zur Datenlage, d.h. inwieweit einzelne Indikatoren aktuell direkt zur Verfügung stehen oder z.B. in anderen Monitoringsystemen bereits großflächig erhoben werden.
- Für ein nationales Monitoring ist nicht der beratende Ansatz das Ziel, sondern die Ist-Situation soll kontinuierlich erfasst und dargestellt werden.
- Ergebnisse des Fachgespräches zur Priorisierung und Auswahl von Indikatoren fließen für die jeweilige Tierart als einer von drei Bausteinen neben Literaturrecherche und Spezialisten-Befragung in die Arbeiten ein.
- Umfangreiche Kommunikation zum Gesamtprojekt und zu den Projektergebnissen bzw. der in Auswahl befindlichen Indikatoren mit den Stakeholdern, vor allem auch den Landwirten, ist dem Projektkonsortium wichtig.
- Anzahl der zu erhebenden Indikatoren im Rahmen eines Monitorings: so wenig Indikatoren wie möglich, so viele wie nötig, um das Tierwohl umfassend abzubilden.
- Haltungsbezogene Indikatoren:
  - gesellschaftlich gewünscht, selbst wenn diese teils eine geringere Aussagekraft zum Tierwohl haben als tierbezogene Indikatoren, z.B. Weidehaltung.
  - können Aussage geben zu den Möglichkeiten, art eigene Verhaltensweisen und Emotionen auszuleben, z.B. Weidegang: beschreibt als „indirekter Verhaltens-/Emotions-Indikator“ Potenziale eines Produktionssystems für die Möglichkeit des Auslebens „artgemäßen Verhaltens“ und des Erlebens „positiver Emotionen“, u.a. durch mehr Platz, Ausweichmöglichkeiten, artgemäße Futteraufnahme.
- Diagnoseschlüssel: wird derzeit nicht einheitlich verwendet; Diagnosen müssen transparent von TierärztInnen hinterlegt werden.
- QS:
  - plant Tiergesundheitsmonitoring zu Antibiotika-Einsatz und Befundung Rind am Schlachthof analog zu Schwein und Geflügel; Therapieindex und Trendanalyse beim Kalb schon vorhanden.
  - Kein Zugriff auf HIT-Daten, kein Zugriff auf QS-Daten; nur wenn QS die Zustimmung hat, diese Daten weiterzugeben.
- Tierwohl-Dimensionen Gesundheit, Verhalten, Emotionen: in den Top Ten-Empfehlungen der ExpertInnen für das Fachgespräch sind die Bereiche Verhalten und Emotionen wenig

repräsentiert. Dies ist allerdings auch dadurch begründet, da diese nicht im Fokus der Projekte bzw. der Labels stehen, und im Rahmen der Fachgespräche über Erfahrungen dieser berichtet werden soll. Ferner gilt auch zu bedenken, dass Indikatoren für Verhalten und Emotionen mitunter nicht einfach zu erheben sind.

- Eingeschläfernte Tiere: höhere Zahl an eingeschläfernten Tieren muss nicht zwingend negativ zu werten sein, aufgrund der Managemententscheidung, diese Tiere nicht mehr zum Schlachten zu schicken.
- Tierbeurteilungen in Tierkörperbeseitigungsanstalten (TBA) sind als Indikatoren in Betracht zu ziehen.
- Bestandsgröße: nicht bei den Top Ten-Indikatoren genannt und wurde nicht als geeigneter Indikator diskutiert bzw. vorgeschlagen.

## **Ergebnisse der Kleingruppenarbeit**

Die von den ExpertInnen im Vorfeld zugesandten Top Ten-Indikatoren wurden für die Kleingruppenarbeit (Bepunktung bzw. Priorisierung von Indikatoren) auf Postern für das FG vorbereitet. Auf einem weiteren Poster wurden von den TeilnehmerInnen als wichtig eingeschätzte methodische Aspekte oder Anmerkungen zu einzelnen Indikatoren festgehalten.

### **Indikatoren Aufzuchtkalb**

Im Rahmen der Kleingruppenarbeit, die von Frau Frieten, Frau March und Herrn Brinkmann moderiert wurde, erfolgte zunächst eine Priorisierung der zusammengestellten Indikatoren zum Aufzuchtkalb. Im Anschluss wurden wichtige methodische Aspekte zu den priorisierten Indikatoren auf einem Poster festgehalten. Im Plenum stellte dann Frau Magner die zusammengefassten und je ein/e Teilnehmer/in die spezifischen Ergebnisse aus den Kleingruppen A, B und C vor (s. Anhang, Tab. 1).

› Diskussionspunkte im Plenum zu den in den Kleingruppen bearbeiteten Tierwohlintikatoren für Aufzuchtkälber:

- Mortalitätsrate:
  - Daten von HIT: „blinder Fleck“ bis zum 7. Lebenstag (da dann erst Meldung vorgeschrieben). Lösungsvorschlag: Wenn Anzahl Kalbungen bekannt ist, über Milchkontrollergebnisse abdeckbar. Somit lassen sich auch die Verluste in den ersten sieben Tagen ermitteln.
  - Tierverluste sind einer der am zuverlässigsten und einfachsten zu erfassenden Indikatoren
- Tierverluste: Beurteilung von Kälbern, auch in den ersten Lebenstagen, in TBA möglich
- Anteil totgeborener Kälber: sowohl als Indikator für Aufzuchtkälber als auch Milchkühe verwendbar
- Anteil männlicher Kälber an Tierverlusten: einzelne TeilnehmerInnen vermuten, dass durch ihren geringeren wirtschaftlichen Wert bei männlichen Kälbern (Milchrassen) höhere Mortalitätsraten auftreten.

- Respiratorische Erkrankungen:
  - Inzidenz schwankt stark saisonal
  - Atmung/erhöhte Atemfrequenz: methodische Schwierigkeiten bei Erfassung
  - Husten, Nasen-, Augenausfluss einzeln erfassbar um spezifischer zu werden gegen Missverständnisse, aber kein zusätzlicher Informationsgewinn im Vergleich zu Überbegriff „Respiratorische Erkrankungen“
- Durchfall wird von Landwirten oft unterschiedlich verstanden bzw. beurteilt und dokumentiert
- Tägliche Milchmenge und auch Häufigkeit des Trinkens wird in Diskussion als wichtiger Indikator genannt
- Ausbildung und Motivation: wichtiger Indikator bei Mitarbeitern; Motivation teils auch über andere Indikatoren im Ergebnis abbildbar und sichtbar am Gesamtzustand der Tiere
- Die Erfassung des Verbleibs der Kälber nach Verkauf, bspw. ins Ausland, könnte nach Auffassung einiger TeilnehmerInnen ein interessanter Aspekt sein

### **Indikatoren Mastrind**

Nach erfolgter Priorisierung der Indikatoren wurden wichtige methodische Aspekte auf einem Poster festgehalten. Im Plenum stellte Frau Wagner wiederum die zusammengefassten und je ein/e Teilnehmer/in die spezifischen Ergebnisse aus den Kleingruppen A, B und C vor (s. Anhang, Tab. 2).

› Diskussionspunkte im Plenum zu den in den Kleingruppen bearbeiteten Tierwohlintikatoren für Mastrinder:

- Definition Fröhschlachtungsrate = Tiere, geschlachtet vor Erreichen des angestrebten Lebendgewichts (= weniger als 80 % des angestrebten Schlachtgewichts)
- Stressbelastung am Tag der Schlachtung: evtl. quantifizierbar durch Anzahl der Fehlschüsse bei der Schlachtung
- Strukturversorgung: Futter wird als wichtiger Aspekt genannt
- Verhaltensstörungen: Zungenschlagen, Lecken an Einrichtung
- Schwanzspitzennekrosen, auch bei kupierten Tieren, sollten berücksichtigt werden; ggf. jedoch besser auf Schlachthof erhebbar.

### **Indikatoren Milchkuh**

Nach erfolgter Priorisierung der Indikatoren wurden wichtige methodische Aspekte auf einem Poster festgehalten. Im Plenum stellte Frau Wagner die zusammengefassten und je ein/e Teilnehmer/in aus den Gruppe A, B und C die spezifischen Ergebnisse aus den Kleingruppen vor (s. Anhang, Tab. 3).

‣ Diskussionspunkte im Plenum zu den in den Kleingruppen bearbeiteten Tierwohlintikatoren für Milchkühe:

- Abgangsursache: Bewusste Managemententscheidungen haben einen großen Einfluss, z.B. kann ein hoher Anteil von Abgängen wegen „Eutergesundheit“ darauf zurückzuführen sein, dass der Betrieb sehr stark selektiert (ohne dass die Eutergesundheit objektiv schlechter ist als in anderen Betrieben).
- Nutzungsdauer: Abgang kann Managemententscheidung sein, wenn bspw. die Schlachtkuherlöse hoch sind (ggf. im Zusammenhang mit anderen Indikatoren wie Abgangsursachen sinnvoller interpretierbar). Als alternativer Indikator könnte die Abgangsrate junger Kühe (bspw. < 4 Jahre) genutzt werden.
- Als Indikator zu prüfen: Bestandsbetreuung durch TierärztInnen/BeraterInnen, Netzwerk, Unterstützung + Begleitung von extern
- Totgeburtenrate: wäre über MLP erhebbar, s.o.
- Schwanzschäden, -brüche: Aussage über Umgang mit den Tieren
- Leistungsindikatoren wie Milchleistung: alleinstehend wenig aussagekräftig, da sowohl bei niedriger oder hoher Milchleistung sehr gute Gesundheit möglich ist (und vice versa) → Begleitparameter sind wichtig zu erheben
- QM-Milch: Tier-Liegeplatz-Verhältnis vermutlich zukünftig K.O.-Kriterium
- Kuhgebundene Aufzucht: gesellschaftlich gewünscht, oft auch Ziel „Arbeitszeiterparnis“, auch ggf. als „Kälber-Indikator“ nutzbar
- Hochleistungsrassen: keine eindeutige Definition

### **Plenumsdiskussion und Fazit**

- Intensiv und divers wurde diskutiert, ob TI-OL und KTBL vorbereitend zur Priorisierung der Indikatoren eine Kategorisierung der Indikatoren hätten vornehmen sollen:
  - Einteilungen der Indikatoren in Überkategorien würden die Priorisierung bzw. Be-punktung im ersten Moment vereinfachen, diese geben allerdings selbst wiederum Diskussionspotenzial; z.B. wäre eine Einteilung/Kategorisierung der Indikatoren nach den Tierwohldimensionen Gesundheit, Verhalten und Emotionen möglich, die wieder-um weiter nach direkten und indirekten (Bsp. Weide, s.o.) Tierwohlintikatoren ge-gliedert werden könnten.
  - Genauso berechtigt wäre u.U. aber auch eine Einteilung nach tierbezogenen, ma-nagement- und ressourcenbezogenen Indikatoren, die dann im Folgenden in die Un-tergruppen Gesundheit, Verhalten oder Emotionen gegliedert werden könnten. Ebenso wäre eine Einteilung der Indikatoren nach der Datenherkunft, -verfügbarkeit möglich.
  - Des Weiteren sind die Indikatoren nicht immer eindeutig bestimmten Überkategorien zuordenbar.
  - Durch die Vermeidung der Einordnung der Indikatoren in Überkategorien oder nach anderen Gesichtspunkten, z.B. Tierwohl-Dimensionen Gesundheit, Verhalten und Emotionen, sollte eine offene Übersicht der von den TeilnehmerInnen genannten Top

Ten-Indikatoren dargestellt und nicht vorab eine Beeinflussung durch eine unterschiedliche Gewichtung der einzelnen Dimensionen aufgezeigt werden.

› Folgende Diskussionspunkte und Anregungen sowie Fragen wurden in der Fazitrunde genannt:

- Wie sollen die Indikatoren später erhoben werden und was wollen wir damit aussagen? Ziel ist, ein nationales Bild zu erhalten.
- Zusammenhänge sind wichtig und Tierwohl ist komplex → je weniger man erfasst, desto weniger Aussagekraft besteht
- Haltungssysteme sollten beim nationalen Monitoring miteingefasst werden; zur Beschreibung der Tierwohlsituation gehört die Beschreibung der Haltung
- Begriff „Indikator“ war für einzelne ExpertInnen nicht klar genug (z.T. als Summenparameter genutzt bzw. übergeordnete „Bereiche“ dargestellt)
- Insgesamt wird mehrfach darauf hingewiesen, dass Begrifflichkeiten für alle verständlich sein müssen, alle müssen das Gleiche darunter verstehen
- Belastbare und konkret definierte Indikatoren mit langfristiger Aussage sind wichtige Voraussetzungen für ein Monitoring
- Es sollten keine Zielwerte formuliert werden (keine Bewertung); es darf nicht in einer nationalen Tierwohlkontrolle enden, aber Veränderungen sollten aufgezeigt werden.
- Schulungen werden als wichtig eingeschätzt, nicht als Indikator, sondern im Hinblick auf die Umsetzung auf dem Betrieb
- Ohne Bewertung der Indikatoren durch die Wissenschaft ergibt sich mehr Raum für Eigeninterpretation durch verschiedene gesellschaftliche Gruppen.
- Datenverfügbarkeit: bei möglicher Eignung von Indikatoren ist auch in Betracht zu ziehen, ob Daten bereits vorhanden sind (QS, QM); bestehende Strukturen möglichst nutzen, aber Absprachen müssen getroffen werden
- Monitoring soll keine reine Schwachstellen-Analyse oder „Problem-Monitoring“ sein → nicht nur auf Problembereiche fokussieren, auch positive Situationen/Aspekte der Tierhaltung anhand von Indikatoren beschreiben
- Weitere Bereiche sollten einbezogen werden, z.B. Mutterkuhhaltung, Färsen
- Viele ExpertInnen hatten ein weniger diverses Ergebnis erwartet, da eigentlich schon viel zu den Indikatoren und auch zur Machbarkeit bekannt ist.
- Appell einzelner ExpertInnen: große Tragweite und Relevanz des Projektes „NaTiMon“ nicht außer Acht lassen; bitte sich der Verantwortung bewusst sein
- Eine frühzeitige und umfassende Kommunikation mit Politik, Gesellschaft und vor allem auch Landwirten ist wichtig für die Akzeptanz des Projekts. Ebenfalls sollte die Sicht der Verbraucher bei der Indikatorenauswahl berücksichtigt werden.

**Allen TeilnehmerInnen des Fachgespräches sei herzlich für die eingebrachte Expertise und für die Diskussionsbeiträge gedankt.**

Darmstadt, 09. April 2020

## Anhang

**Tabelle 1: Bepunktung Aufzuchtkalb**

Indikator	Kleingruppe A	Kleingruppe B	Kleingruppe C	Summe
Mortalität / Tierverluste (inkl. "Tierverluste < 3 Monate" und "Tierverluste 3 - 6 Monate")	15	9	14	38
Durchschnittliche Tageszunahmen	3	4	8	15
Platzangebot / Belegungsdichte	3	3	6	12
Gruppenhaltung (inkl. "Kontakt zu Artgenossen")	2	3	7	12
Anteil totgeborener Kälber	4	2	5	11
Sauberkeit / Verschmutzung der Tiere	4	4	2	10
Behandlungsrate (inkl. Behandlungsinzidenz "Atemwegserkrankungen" und "Durchfallerkrankungen")	1	2	6	9
Erkrankungsrate (inkl. "Durchfallerkrankungen" und "Atemwegserkrankungen")	4	5		9
Unterentwickelte Kälber (Kümmerer; inkl. "BCS / Körperkondition / Ernährungszustand")		4	5	9
Praxis der Enthornung oder genetisch hornlose Kälber	4	3		7
Kolostrum / Immunglobulinversorgung	6	1		7
Tränke- /Milchmenge	4	1	1	6
Nesting Score	5		1	6
Anteil männlicher Kälber an Kälberverlusten	2	2	1	5
Motivation und Schulung von Mitarbeitern	3	1	1	5
Allgemeinbefinden			5	5
Spielverhalten		4		4
Bestandsbetreuung durch Tierärzte		2	1	3
Verschmutzungen am Hinterteil der Tiere			3	3
Sachkundenachweis "Tierschutz-konforme Enthornung"		1	1	2
Futter- und Wasserversorgung (tier- und altersgerecht)		2		2
Stallbau, Stalleinrichtung		2		2
Anteil verkaufter Kälter < 75 kg			1	1
Husten			1	1
Körperliche Unversehrtheit		1		1
Nasenausfluss			1	1
Sauberkeit Tierbereich		1		1
Schutz vor Extremwetter		1		1
Stallklima, Schadgase		1		1
Verhaltensanomalien		1		1
Atmung				0
Augenausfluss				0
Betreuungsschlüssel				0
Fellzustand / Haarkleid				0
Guter Allgemeinzustand der Kälberhaltung				0

Möglichkeit zur Fellpflege				0
Motivation und Möglichkeit zur Bewegung				0
Praxis der Kastration				0
Tierärztliche Medikamentenanwendung vs. Medikamentenabgabe				0
Zugang zu Wasser				0

**Tabelle 2: Bepunktung Mastrind**

Indikator	Kleingruppe A	Kleingruppe B	Kleingruppe C	Summe
Schlachtbefunde (inkl. "Verwürfe am Schlachthof")	6	4	9	19
Platzangebot / Belegungsdichte (inkl. "Flächenangebot je Tier")	5	5	8	18
Liegeflächenqualität (inkl. "Funktionsbereiche, Liegeflächen")	7	7		14
Verschmutzung	5	4	2	11
Wasserversorgung	2	4	5	11
Antibiotikamonitoring	4	1	6	11
Befunderhebung am lebenden Tier in Schlachtstätte	4	1	6	11
Befunddaten Tierkörperbeseitigungsanstalt (TBA)	4	1	5	10
Integumentschäden	1	4	5	10
Klauengesundheit /-zustand	2	3	4	9
Stallsystem (inkl. "Anteil Anbindehaltung" und "Haltung auf Vollspaltenböden")	5	2	1	8
Mortalität		3	5	8
Liege- und Fressplatzverhältnis	2	1	4	7
Aufstallung mit Stroh & Außenklima	3	1	2	6
Verhaltensanomalien / -störungen		3	3	6
Erkrankungsrate (inkl. "Atemwegserkrankungen" und "Durchfallerkrankungen")	1	4		5
Ausleben arteigenes Verhalten	2	2		4
Durchschnittliche Tageszunahmen	2		2	4
Schwanzschäden / Schwanzspitzenveränderungen		4		4
Raufutter ad lib.		1	2	3
Weide	3			3
Körperkondition		1	1	2
Lahmheit	1	1		2
Parasiten-, Hautpilzbefall		2		2
Abgangsursachen		1		1
Stallhygiene	1			1
Anbindung, Einzelhaltung & Vollspalten verboten				0
Differenzierte Funktionsbereiche				0

Gruppengröße				0
KF-Anteil max. 20 % der TS				0
Krankenbucht				0
Leistungsparameter				0
Nasen- / Augenausfluss				0
Nasenausfluss				0
Zungenrollen				0

**Tabelle 3: Bepunktung Milchkuh**

Indikator	Kleingruppe A	Kleingruppe B	Kleingruppe C	Summe
Gehalt somatischer Zellen (inkl. "Anteil euter-gesunder Kühe (Zellgehalt < 100.000)" und "Chronische Eutererkrankungen")	11	7	7	25
Platzangebot / Belegungsdichte (inkl. "Tier:Liege- und Tier:Fressplatzverhältnis")	8	6	8	22
Nutzungsdauer	4	6	5	15
Integumentschäden + Schwellungen / Unver-sehrtheit (inkl. "Gelenksveränderungen und Technopathien")	3	6	5	14
Sauberkeit / Verschmutzung der Tiere	3	5	5	13
Mortalität / Tierverluste	3	4	5	12
Weide	5	4	2	11
Lahmheit	3	6	2	11
BCS / Körperkondition / Ernährungszustand	1	4	6	11
Wasserversorgung	3	4	2	9
Haltungssystem (inkl. Anteile Laufstall- und An-bindehaltung)	6	3		9
Fett-Eiweiß-Quotient	3	2	2	7
Klauengesundheit / Klauenzustand	4		3	7
Schlachtbefunddaten	2		5	7
Abgangsursachen	1	6		7
Ruheverhalten (inkl. "Cow-Comfort-Quotient / Synchrones Liegen")		6	1	7
Kuhgebundene Kälberaufzucht	2	3	1	6
Abkalbebucht	4	1	1	6
Regelmäßige Klauenpflege	2		3	5
Antibiotikamonitoring	1		4	5
Erstlaktierendenmastitisrate	1		4	5
Befunddaten Tierkörperbeseitigungsanstalt (TBA)	1	1	2	4
Auslauf	2	2		4
Raufutter ad lib., KF-Anteil max. 25 %	2	2		4
Technische Einrichtungen zur Thermoregula-tion		1	2	3
Verbleib der Tiere (Verkauf zur Zucht, Schlach-tung, notgetötet, verendet,...)	2	1		3
Krankenbucht	1	1		2

Mittlere Lebensstagsleistung (der Abgänge)	1	1		2
Heilungsrate während des Trockenstehens	2			2
Neuinfektionsrate während des Trockenstehens	2			2
Schwergeburtenrate		2		2
Aufstehverhalten		1		1
Erkrankungsrate		1		1
Futterqualität / Grundfutterqualität		1		1
Kotkonsistenz	1			1
Lichtverhältnisse	1			1
Liegeplatzqualität / Zustand Liegeflächen	1			1
Luftqualität	1			1
Merzungsrate	1			1
Mittlere Abgangsleistung	1			1
Remontierungsrate	1			1
Sozialverhalten		1		1
Tierärztliche Medikamentenanwendung vs. Medikamentenabgabe		1		1
Zustand Stalleinrichtung		1		1
[Keine Hochleistungsrasse]				0
Behandlungsrate				0
Bestandsbetreuung durch Tierärzte				0
Eiweißgehalt				0
Eutersauberkeit				0
Fütterung (ohne Gentechnik)				0
Harnstoffgehalt				0
Index über Dimensionierung und Konzeptionierung von Sonderbereichen				0
Korrekte Lagerung des Futters				0
Langlebigkeit				0
Saubere Laufflächen				0
Sauberkeit Tierbereich / Laufflächen				0
Schwanzschäden / -brüche (Schwanzspitzenveränderungen)				0
Wartung Melkanlage				0
Zugang zu Putzbürste				0

## **Projekt Nationales Tierwohl-Monitoring („NaTiMon“)**

### **Fachgespräch „Tierwohlindikatoren: Schwein“**

**05./06.02.2020, Kassel-Wilhelmshöhe**

**TeilnehmerInnen:** Dr. Irena Czycholl, Dr. Friederike Dirscherl, Prof. Dr. Dr. Michael Erhard, Dr. Lena Friedrich, Dr. Miriam Goldschalt, Prof. Dr. Nicole Kemper, Martin Kötter-Jürß, Prof. Dr. Christine Leeb, Patrick Schale, Prof. Dr. Lars Schrader, Dr. Antje Schubbert, Dr. Astrid van Asten, Torsten Walter, Ulrike Westenhorst

**Projektteam-VertreterInnen:** Prof. Dr. Joachim Krieter, Dr. Katja Krugmann, Regina Magner, Dr. Ute Schultheiß; Caroline Gröner

**Moderation:** Prof. Dr. J. Krieter

**Protokoll:** Regina Magner

### **Ergebnisprotokoll**

Frau Prof. Dr. Kemper begrüßte als Präsidiumsmitglied im Namen des KTBL die TeilnehmerInnen zum Fachgespräch.

Im Anschluss stellte Frau Gröner das Gesamtprojekt „Nationales Tierwohl-Monitoring (NaTiMon)“ vor. In diesem Projekt werden die Grundlagen für ein regelmäßiges, indikatorengestütztes Tierwohl-Monitoring erarbeitet. Diese sollen in eine Berichterstattung über das Tierwohl in der deutschen Nutztierhaltung münden. Mittels Literaturrecherchen, Fachgesprächen und Spezialisten-Befragungen werden geeignete tier-, management- und ressourcenbezogene Indikatoren für die Nutztiere Rinder, Schweine, Legehennen, Masthühner, Puten sowie Regenbogenforellen und Karpfen aus der Aquakultur und zukünftig ebenfalls für Schafe und Ziegen ausgewählt und das Konzept auf Praxisbetrieben getestet. Insgesamt werden für jede Tierart die Bereiche Haltung, Transport und Schlachtung mit einbezogen. Eine Bewertung der erhobenen Indikatoren für das Monitoring wird nicht vorgenommen, d.h. die Erarbeitung von z.B. Zielwerten ist nicht Teil des Projektes.

Frau Dr. Schultheiß stellte das Ziel der Fachgespräche vor, gemeinsam mögliche Indikatoren für ein nationales Tierwohl-Monitoring zu diskutieren. Dabei sollten Erfahrungen von ExpertInnen aus Projekten zu Tierwohlindikatoren sowie zu staatlichen und privaten Labeln zur Erhebung von Indikatoren zusammengetragen und auch methodische Aspekte diskutiert werden. Sie bedankte sich bei allen ReferentInnen für die im Vorfeld zugesandten Folien mit den Top Ten-Indikatoren und weiteren Indikatoren, die in einer Tischvorlage zusammengestellt wurden (s. Mappe, Fachgespräch).

Von den TeilnehmerInnen wurden in der nachfolgenden Diskussion verschiedene Aspekte angesprochen und diese direkt durch Frau Gröner oder Herrn Professor Krieter beantwortet:

- Die Zuständigkeiten zur Erhebung von Indikatoren für ein nationales Monitoring sind noch nicht entschieden. Es wird Teil des Projektergebnisses sein, Empfehlungen zu durchführenden Personen, ggf. unabhängigen Kontrollstellen und zum Turnus des Monitorings auszusprechen.
- Indikatoren zur betrieblichen Eigenkontrolle werden als wichtig eingeschätzt, deren Festlegung ist jedoch nicht Ziel des Projekts. Es gibt allerdings Überschneidungen bei Indikatoren, die sich sowohl für ein nationales Monitoring als auch für die Eigenkontrolle, wie sie z.B. im Projekt EiKoTiGer erarbeitet werden, eignen (z.B. Indikator Mortalität). Im Übrigen werden bei der betrieblichen Eigenkontrolle, die auf die Einhaltung des § 2 Tierschutzgesetz abzielt, die Indikatoren vom Tierhalter erhoben.
- International gibt es kein vergleichbares Projekt in diesem Umfang. Dänemark, Finnland, Italien und Schweden wurden erwähnt und werten Tierwohl-Daten aus einzelnen Teilbereichen ihrer Kontrollen aus.
- Es wird eine repräsentative Stichprobenerhebung und keine Vollerhebung durchgeführt werden.
- Für ein nationales Monitoring ist nicht der beratende Ansatz das Ziel, sondern die Ist-Situation soll kontinuierlich erfasst und dargestellt werden.
- Die Ergebnisse des Fachgespräches zur Priorisierung und Auswahl von Indikatoren fließen für die jeweilige Tierart als einer von drei Bausteinen neben Literaturrecherche und Spezialisten-Befragung in die Arbeiten ein.
- Gruppieren von Indikatoren: Teils können Indikatoren mehr, teils weniger zusammengefasst werden. Die Einteilungen der Indikatoren in Überkategorien würden die Priorisierung bzw. Bepunktung im ersten Moment vereinfachen, diese geben allerdings selbst wiederum Diskussionspotenzial, da oft Überschneidungen möglich sind. Beispielsweise könnten Indikatoren wie Lahmheit, Gelenksveränderungen oder ein aufgekrümmter Rücken zusammengefasst werden, jedoch führen Gelenksveränderungen nicht zwangsläufig zu Lahmheiten und jene beinhalteten nicht immer Gelenksveränderungen oder einen aufgekrümmten Rücken. Zusätzlich weist letzterer nicht grundlegend auf eine Lahmheit hin. Indikatoren sind somit nicht immer eindeutig bestimmten Überkategorien zuzuordnen. Eine Einteilung der Indikatoren wäre auch nach den Tierwohldimensionen Gesundheit, Verhalten und Emotionen möglich oder auch nach tierbezogenen, management- und ressourcenbezogenen Indikatoren, die dann wiederum im Folgenden in die Untergruppen Gesundheit, Verhalten oder Emotionen gegliedert werden könnten. Ebenso wäre eine Einteilung der Indikatoren nach der Datenherkunft, -verfügbarkeit möglich.

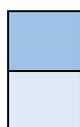
Durch die „Nicht-Einteilung“ der Indikatoren in Überkategorien sollte eine offene Übersicht der von den TeilnehmerInnen genannten Top Ten-Indikatoren erfolgen und somit nicht vorab eine Beeinflussung durch eine unterschiedliche Gewichtung der einzelnen Dimensionen vorgenommen werden.

## Ergebnisse der Kleingruppenarbeit – Zusammenfassung für alle drei Nutzungsrichtungen

Die von den ExpertInnen im Vorfeld zugesandten Top Ten-Indikatoren wurden für die Kleingruppenarbeit (Bepunktung bzw. Priorisierung von Indikatoren) auf Postern für das Fachgespräch (FG) vorbereitet. Auf einem weiteren Poster wurden von den TeilnehmerInnen als wichtig eingeschätzte methodische Aspekte oder Anmerkungen zu einzelnen Indikatoren festgehalten. Tabelle 1 zeigt die Übersicht der meistbepunkteten Indikatoren aller drei Nutzungsrichtungen.

**Tab. 1: Auflistung der meistbepunkteten Indikatoren aller drei Nutzungsrichtungen**

Sau	Ferkel	Mastschwein
Behandlungsindex (+ Medikamentenindex + Therapieindex Antibiotika)	Behandlungsindex (+ Medikamentenindex + Therapieindex Antibiotika + Durchfall + Atemwegserkrankungen)	Behandlungsindex (+ Medikamentenindex + Therapieindex Antibiotika)
Beschäftigungsmaterial (Wühl- möglichkeit)	Beschäftigungsmaterial (Wühl- möglichkeit)	Beschäftigungsmaterial (Wühl- möglichkeit)
Integumentschäden / äußere Verletzungen (getrennt nach Körperteil)	Integumentschäden / äußere Verletzungen (getrennt nach Körperteil)	Integumentschäden / äußere Verletzungen (getrennt nach Körperteil)
Körperkondition / Kümmerer	(Körperkondition, s.u.) / Kümmerer	Körperkondition / Kümmerer
Tierverluste / Mortalität	Tierverluste / Mortalität	Tierverluste / Mortalität
Wasserversorgung	Wasserversorgung	Wasserversorgung
Auslauf + Außenklima		Auslauf + Außenklima
Lahmheit		Lahmheit
	Platzangebot pro Tier	Platzangebot pro Tier
	Schwanzverletzungen	Schwanzverletzungen
	Schwanz-Teilverluste	Schwanz-Teilverluste



Bei allen drei Nutzungsrichtungen unter den 15 meistbepunkteten Indikatoren

Bei zwei Nutzungsrichtungen unter den 15 meistbepunkteten Indikatoren

Weitere Anmerkungen der TeilnehmerInnen aus der Kleingruppenarbeit:

- Der Begriff „Kümmerer“ anstatt „Körperkondition“ sollte bei Ferkeln aufgenommen werden, da dieser das gesundheitliche Problem eindeutiger abbildet. Die Körperkondition wurde bei den Sauen als der „am besten“ beschreibende Begriff definiert, wegen des Bezugs zur Fütterung.
- Beschäftigungsmaterial: Hierbei sollte eine Abfrage erfolgen, ob es vorhanden ist oder nicht und ob das Beschäftigungsmaterial genutzt wird. Weiterhin muss genau definiert werden, inwiefern „ausreichend“ Beschäftigungsmaterial vorhanden ist. Zudem wurde die

Berücksichtigung eines altersgerechten Angebotes, das Vorhandensein von „Reservematerialien“ bei Schwanzbeißausbrüchen sowie das Verhältnis von Tier : Beschäftigungsmaterial (Scoring in Anlehnung an KTBL-Leitfäden) als wichtig erachtet.

- Tierverluste/Mortalität: Es sollte zwischen Verendung und Euthanasie unterschieden und nach Ursachen differenziert werden.
- Wasserversorgung: Bezüglich des Indikators Wasserversorgung sollte eine Abfrage von Funktion, Sauberkeit, Anbringungshöhe, Anzahl der Tränken, Durchflussgeschwindigkeit, Tränkesystem und Tier : Tränkeverhältnis erfolgen. Zudem wurde eine Gewöhnung der Tiere an das jeweilige Tränkesystem als wichtig klassifiziert.
- Auslauf: Es sollten verschiedene Merkmale abgefragt werden, beispielsweise ob ein Auslauf vorhanden und nutzbar ist und ob dieser strukturiert oder mit einer Teil-/ Vollüberdachung (Sonnenbrandgefahr) ausgestattet ist.
- Zustand Klauen: Sollten in Anlehnung an KTBL-Indikatoren erfasst werden, möglicherweise besteht eine Korrelation zu Schlachtbefunden?
- Erkundungs- und Sozialverhalten: Das Erkundungs- und Sozialverhalten sollten als getrennte Indikatoren betrachtet werden. Hierbei ist eine Schulung der Beobachter, sowie eine standardisierte Einteilung der Bewertungskriterien notwendig. Zudem muss ein Alterseffekt berücksichtigt werden und hinsichtlich der Beurteilung des Sozialverhaltens muss beachtet werden, dass hierbei nach aktuellem Wissensstand sowohl positive, als auch negative Emotionen abgebildet werden können.
- Therapieindex: Hierbei ist eine Interpretation des Therapieindexes entscheidend, alleinstehend ermöglicht dieser keine zuverlässige Aussage über den Tierwohlstandard, da sowohl bei niedrigen Therapieindizes (wenig Erkrankungen, die Tiere müssen nicht behandelt werden), als auch bei hohen Therapieindizes (kranke Tiere werden behandelt) gesunde Herden möglich sind. Hierbei stellt sich zudem die Frage, ob die Tiere bei niedrigen Therapieindizes tatsächlich gesund sind oder im Krankheitszustand nicht behandelt werden, was wiederum einen niedrigen Tierwohlstandard bedeuten würde. Weiterhin sollten eine Einzeltier- oder Gruppenbehandlung sowie Hormongaben (v.a. bei systematischer Gabe) und Gaben von weiteren Medikamenten erfasst werden.
- Es wurde vorgeschlagen, auf bestehende Indizes zurückzugreifen (z.B. QS-Biosicherheit bzw. Tierhaltung)
- Tierkörperbeseitigungsanstalten (TKBA): Tierwohl-Kontrollen werden vorgeschlagen, aktuell gibt es keine derartigen Kontrollen durch Veterinärämter. Schwierigkeiten ergeben sich möglicherweise durch:
  - Anlieferung sehr großer Mengen
  - Rückverfolgbarkeit bei Sauen durch Ohrmarke direkt gegeben, ansonsten schwierig da nur Kennzeichnung des Erzeugerbetriebs

### **Indikatoren Sau**

Im Rahmen der Kleingruppenarbeit, die von Frau Dr. Krugmann, Frau Dr. Schultheiß, Herrn Prof. Dr. Krieter und Frau Gröner moderiert wurden, erfolgte zunächst eine Priorisierung der

zusammengestellten Indikatoren zu Sauen. Im Anschluss wurden wichtige methodische Aspekte zu den priorisierten Indikatoren auf einem Poster festgehalten. Im Plenum stellte dann Regina Magner die zusammengefassten und je ein/e TeilnehmerIn aus den Gruppe A und B die spezifischen Ergebnisse aus den Kleingruppen vor (Tab. 2).

**Tab. 2: Priorisierung bzw. Punktevergabe der Kleingruppen zu den vorgeschlagenen Indikatoren für Sauen (Auszug)**

Indikator	A	B	Summe
Körperkondition	9	9	18
Wasserversorgung	6	11	17
Tierverluste / Mortalität	9	7	16
Stereotypien (inkl. Schaumbildung am Maul)	7	8	15
Fixierungsdauer im Kastenstand im Abferkelbereich + Deckzentrum	10	5	15
Beschäftigungsmaterial (Nestbau, Wühlmöglichkeit)	5	10	15
Funktionsbereiche	7	7	14
Behandlungsindex (+Medikamentenindex + Therapieindex AB)	8	6	14
Integumentschäden / äußere Verletzungen	4	8	12
Zustand Klauen	6	5	11
Erkundungs- und Sozialverhalten	5	6	11
Zustand Gelenke (u.a. Bursitiden)	5	4	9
Auslauf	5	3	8
Lahmheit	3	4	7
Platzangebot pro Tier	4	2	6

- Körperkondition: sollte abhängig vom Haltungsabschnitt und durch möglichst wenig Kategorien beurteilt werden.
- Wasserverbrauch: muss in Abhängigkeit der Tränkeart und vor allem im Abferkelverbrauch berücksichtigt bzw. bewertet werden.
- Stereotypien: Das Auftreten ist aufwändig zu erfassen, hierbei bietet sich die Identifizierung von „Schaum vor dem Maul“ als möglicher übergreifender Indikator an.
- Fixierungsdauer im Kastenstand: Es sollte eine Abfrage erfolgen, ob bzw. wie lange die Sauen fixiert werden, diese wird jedoch als schwierig kontrollierbar diskutiert.
- Beschäftigungsmaterial: Das Vorhandensein von Beschäftigungsmaterial sollte getrennt von Nestbaumaterial betrachtet werden, da sie mit unterschiedlichen Materialien, Mengen und physiologischen Zuständen in Verbindung stehen sowie unterschiedliche gesetzliche Vorgaben bestehen.
- Erkundungs- und Sozialverhalten: Sollten als Indikatoren mit aufgenommen werden, um möglichst alle Bereiche des Tierwohls abdecken zu können.
- Funktionsbereiche: sind genauer zu definieren. Wenn die für das Tier nutzbare Fläche zu gering ist, ist die Einrichtung getrennter Funktionsbereiche schwieriger.
- Integumentschäden / äußere Verletzungen: Ermöglichen Aussagen zum Liegekomfort, können in Gruppenhaltungen möglicherweise schwierig zu erfassen sein.
  - Vulvaverletzungen: Unterschiedliche Erfahrungen des Plenums zur Häufigkeit des Auftretens.

- Gesäugeverletzungen: sind schwierig zu erfassen, können aber womöglich indirekt über Behandlungen des Mastitis-Metritis-Agalaktie-Komplexes (MMA) verfolgbar sein, jedoch werden die Sauen oft auch prophylaktisch behandelt.
- Zustand der Gelenke: Keine valide Erfassung der Gelenkzustände möglich, wenn Ställe sehr dunkel sind; mögliche Korrelation zu Schlachtbefunden?
- Nicht auf Postern genannt:
  - Mastdarmvorfälle: unterschiedliche Einschätzung der Wichtigkeit dieses Indikators im Plenum
  - Fütterung über den Body Condition Score (BCS) abbildbar

### Indikatoren Saug- und Aufzuchtferkel

Nach erfolgter Priorisierung der Indikatoren wurden wichtige methodische Aspekte auf einem Poster festgehalten. Im Plenum stellte Frau Magner wiederum die zusammengefassten und je ein/e TeilnehmerIn aus den Gruppe A und B die spezifischen Ergebnisse aus den Kleingruppen vor (Tab. 3).

**Tab. 3: Priorisierung bzw. Punktevergabe der Kleingruppen zu den vorgeschlagenen Indikatoren für Saug- und Aufzuchtferkel (Auszug)**

Indikator	A	B	Summe
Integumentschäden / äußere Verletzungen	10	19	29
Schwanzverletzungen und -Teilverluste	6	15	21
Tierverluste / Mortalität	10	7	17
Behandlungsindex (+Therapieindex AB, Durchfall, Atemwegserkrankungen)	10	5	15
Säugezeit / Absetzalter (Saugferkel)	8	6	14
(Körperkondition, s.o.) / Kümmerer	8	6	14
Thermaler Komfort (Hecheln, Zittern, Haufenlage)	6	6	12
Praxis der Kastration (Saugferkel)	6	6	12
Beschäftigungsmaterial (organisch)	4	6	10
Wasserversorgung	4	6	10
Zustand Ferkelnest (Saugferkel)	8	1	9
Tier : Fressplatz-Verhältnis (Aufzuchtferkel)	4	4	8
Gruppierung der Ferkel beim Ablegevorgang der Sau (Saugferkel)	1	6	7
Platzangebot pro Tier	6	1	7
Lahmheit	5	1	6

- Integumentschäden/äußere Verletzungen: Hierbei wird eine Angabe der Körperregion als notwendig erachtet. Bei Saugferkeln: z.B. Differenzierung in Karpal-, Gesichts- und sonstige Hautverletzung; Bei Aufzuchtferkeln: z.B. Differenzierung in Ohren und restliche Körperteile (bis auf Schwänze)
- Schwanzverletzungen und -Teilverluste: Sind v.a. bei Aufzuchtferkeln, aber auch bei Saugferkeln zu beobachten
- Tierverluste/Mortalität: Die Wurfgröße sollte berücksichtigt und zwischen totgeborenen Ferkeln und Saugferkelverlusten (d.h. dem Verlustzeitpunkt) bzw. Verlustursachen unterschieden werden

- Säugezeit/Absetzalter: Einordnung der Säugezeit bzw. des Absetzalters in Kategorien nach Tagen, z.B. 21d, 28-35d, 35-42d, >42d
- Thermaler Komfort: Möglicherweise gibt es bezüglich der Erfassung eine geringe Wiederholbarkeit. Es könnte eine indirekte Erfassung über das Ferkelnest denkbar sein.
- Nicht-kurative Eingriffe: Zunächst sollte eine Abfrage erfolgen, ob diese durchgeführt werden, danach welche Methoden angewendet werden:
  - Zähne schleifen sollte als wichtiger Indikator aufgenommen werden (9 Ja-, 6-Nein-Stimmen aus dem Plenum), da teils eine Eröffnung der Pulpahöhle erfolgt, welche wiederum Eintrittspforten für Krankheitserreger darstellen können. Zudem ereignet sich jedoch ein erneutes Tierwohl-Problem bei den Sauen, wenn durch nicht geschliffene Zähne vermehrt Gesäugeverletzungen auftreten.
  - Schwänze kupieren
  - Einziehen der Ohrmarken
- Praxis der Kastration: Abfrage welches Verfahren durchgeführt wird, um Entwicklung im Rahmen des Monitorings aufzuzeigen. Hierbei gab es im Plenum keinen Konsens, welches Verfahren bevorzugt wird. Ferkelnest: Abfrage, ob das Ferkelnest genutzt wird und welche Größe, Einstreu und Temperatur es aufweist
- Tier : Zitzen-Verhältnis: bei Saugferkeln bezüglich der Wurfgröße wichtig
- Tier : Fressplatzverhältnis: ist in Abhängigkeit von Fütterungssystem und -Zeiten zu sehen, da zu Fütterungszeiten eine Verdrängung an Futtertrog möglich ist
- Platzangebot pro Tier: Alter und Lebendgewicht berücksichtigen; generell wichtig zur Einteilung von Funktionsbereichen
- Tränenspuren Ferkel: zählt nicht immer zu Atemwegserkrankung, Aussage über Erkrankung, Emotionen oder Stallklima möglich. → der Indikator „Tränenspuren“ wurde durch verschiedene Einflussfaktoren als ungeeignet für ein nationales Tierwohlmonitoring beurteilt
- Empfehlung: Erkundungs- und Sozialverhalten als Indikator in der Aufzucht mit aufnehmen, um alle Tierwohlbereiche untersuchen zu können
- Gruppierung der Ferkel beim Ablegevorgang der Sau: schwierig zu erfassen, eher Verhaltensindikator der Sau

### **Indikatoren Mastschwein**

Nach erfolgter Priorisierung der Indikatoren wurden wichtige methodische Aspekte auf einem Poster notiert. Im Plenum stellte Frau Wagner die zusammengefassten und je ein/e TeilnehmerIn aus den Gruppe A und B die spezifischen Ergebnisse aus den Kleingruppen vor (Tab. 4).

**Tab. 4: Priorisierung bzw. Punktevergabe der Kleingruppen zu den vorgeschlagenen Indikatoren für Mastschwein (Auszug)**

Indikator	A	B	Summe
Tierverluste / Mortalität	8	8	16
Auslauf + Außenklima	8	2	10
Organbefunde Schlachthof	7	9	16
Körpersprachliche Signale (geringelte Schwänze)	7	8	15
Schwanzverletzungen und -Teilverluste	6	8	14
Lahmheit	7	7	14
Beschäftigungsmaterial (organisch)	8	6	14
Wasserversorgung	6	8	14
Antibiotikamonitoring (QS) + Therapieindex Antibiotika	6	8	14
Platzangebot pro Tier (nachträglich einstimmig von Gruppe B als wichtiger als 8 Punkte beurteilt, daher hier weiter oben)	8	0	8
Integumentschäden / äußere Verletzungen	6	6	12
Einstreu + Zustand Liegeflächen	5	6	11
Kümmerner	6	3	9
Tierhaltungsindex (QS)	0	8	8
Ektoparasiten + Hautzustand	3	4	7

- Schlachthofbefunde: Leberbefunde wurden als wichtiger Indikator diskutiert, da insbesondere in der ökologischen Tierhaltung häufiger Spulwurmbefall auftreten kann. Vorhandene Daten zu Organbefunden sollten genutzt werden (z.B. von QS), hierbei ist jedoch eine Standardisierung der Daten notwendig.
- Körpersprachliche Signale: v.a. geringelte Schwänze wurden als wichtiger Indikator diskutiert, jedoch ist die Erfassung nur bei Langschwänzen möglich. Außerdem könnten die allgemeine Körperhaltung (z.B. Rückenkrümmung) und Ohrenhaltungen als Tierwohlindikatoren genutzt werden. Die Erfassung der körpersprachlichen Signale sollte außerhalb der Fütterungszeiten erfolgen, da die Futteraufnahme die Schwanzhaltung (positiv) beeinflussen kann und somit die langfristige valide Tierwohlerfassung beeinträchtigt.
- Schwanzverletzungen: diese sind (abhängig vom Standort) möglicherweise am Schlachthof zuverlässiger zu erfassen als in der Haltung. Weiterhin ist es im Rahmen des Aktionsplans Kupierverzicht Pflicht, diese am Schlachthof zu erfassen. Schwanzverletzungen können auch als indirekter Verhaltens-Indikator genutzt werden. Teilverluste und Nekrosen sollten als gesonderte Indikatoren berücksichtigt werden.
- Wasserversorgung: In verschiedenen Tests wurde die Interobserver-Reliabilität (IOR) der Untersuchung der Wasserversorgung als gut bewertet.
- QS-Indices: Hierbei ist möglicherweise der Tierhaltungsindex geeignet. Das Salmonellenmonitoring wurde als weniger Tierwohl-relevant beurteilt.
- Platzangebot: Um als indirekter Verhaltens- oder Emotionen-Indikator zu gelten, ist vermutlich deutlich mehr Platz notwendig, als in den ersten beiden Stufen des staatlichen Tierwohl-Kennzeichens vorgegeben ist, nach ExpertInnen-Meinung mehr als doppelt so viel.

- Einstreu: Es sollte abgefragt werden, ob und mit welchen Materialien eingestreut wird und ob Liegematten vorhanden sind.
- Ektoparasiten: diese stellen v.a. in der ökologischen Tierhaltung einen wichtigen Indikator dar, da die Behandlung mit Antiparasitika anderen Auflagenunterliegt. Es sei ein vermehrtes Auftreten beobachtbar, insbesondere wenn die Schweinehaltung im Nebenerwerb durchgeführt wird. Der Befall von Ektoparasiten kann ggf. auch über Hautveränderungen erkannt werden.
- Neuland: Vorhaben, in Bewertungsschemata vermehrt tierbezogene Kriterien aufzunehmen, auch Verhaltensindikatoren, wie z.B. das Liegeverhalten der Ferkel. Dazu soll eine Schulung für LandwirtInnen entwickelt werden.  
In diesem Zusammenhang wies Frau Dr. Schubbert (FLI) auf die im Rahmen des Projektes EiKoTiGer erstellte Online-Schulung zu Tierschutz-Indikatoren hin und empfahl, die Nutzung der Schulung auch für eine Zweitnutzung in anderen Bereichen zu prüfen.
- QS:
  - Erarbeitung der Organbefundung durch QS in Zusammenarbeit mit AG Prof. Krieter: Mit Zustimmung von QS soll ab diesem Jahr der bereits bestehende Tiergesundheitsindex weiterentwickelt und über alle Schlachtbetriebe errechnet werden. Die Tierhalter erhalten hierbei Prävalenzen und Indizes (quartalsweise Schätzung).
  - 95 % der Mastschweine in Deutschland werden gemäß QS-Kriterien und 25 % gemäß ITW-Kriterien gehalten. Ziel ist es, ab nächstem Jahr 60 % der Betriebe in die ITW einzubinden. QS-Auditoren kontrollieren in regelmäßigen zeitlichen Abständen auf den Betrieben → Vorschlag: gemeinsam eine Kombination für ein mögliches nationales Monitoring besprechen, Synergieeffekte sollten hierbei genutzt werden.
- Vorhandensein von Reservematerialien („Notfallkoffer“) für Ausbrüche von Schwanzbeissen: Aufnahme als zusätzlicher Indikator

### **Plenumsdiskussion und Fazit der TeilnehmerInnen:**

- Fehlende Indikatoren
  - Managementbezogene Indikatoren wie die Nutzung der Krankenkarte, die Durchführung des Nottötens, der Umgang mit dem Tier („Farmer’s attitude“) oder der Fütterungsfrequenz (z.B. bei Sauen im Wartebereich) wurden trotz Schwierigkeiten bei der Erfassung als wichtige Tierwohlindikatoren diskutiert.
  - Digitalisierung: Vermutlich können wichtige Indikatoren zukünftig über Precision Livestock Farming erhebbar sein, wenn automatisierte Auswertungen weiter fortgeschritten sind. Hierbei sind Indikatoren wie z.B. die Lautäußerungen oder Aktivitätsveränderungen der Tiere denkbar.
  - Tierwohl-Dimensionen Gesundheit, Verhalten, Emotionen: in den Top-Ten-Empfehlungen der ExpertInnen für das Fachgespräch sind die Bereiche Verhalten und Emotionen im Gegensatz zu Gesundheit wenig repräsentiert. Dies ist allerdings auch dadurch begründet, da diese nicht im Fokus der Projekte bzw. der Labels stehen, und im Rahmen

der Fachgespräche über diese Erfahrungen berichtet werden soll. Ferner gilt auch zu bedenken, dass die Indikatoren mitunter nicht einfach zu erheben sind (v.a. Verhalten und Emotionen) und sie teilweise durch „indirekte“ Indikatoren mit abgedeckt werden. Verhaltens- und Emotionsindikatoren sind trotz weiterem Forschungsbedarf wichtig für ein nationales Monitoring (evtl. späterer Zeitpunkt weitere ergänzen, d.h. System flexibel halten) und sind gleichzeitig aber auch für Auditoren schwer zu schulen

- Eine frühzeitige und umfassende Kommunikation über das Gesamtprojekt und zu den in Auswahl befindlichen Indikatoren, eine Einbindung von Politik, Gesellschaft, Konsumenten und vor allem auch Landwirten ist wichtig für den Erfolg und die Akzeptanz des Projekts.
- Bei geplanter Online-Befragung zur Relevanz der Indikatoren: auf anteilige Ausgewogenheit der Stakeholder achten
- NaTiMon ist ein ambitioniertes Vorhaben in begrenztem Zeitumfang, hierbei sollte auf den Verlauf geachtet werden: Welche Themen sind auch in Zukunft noch gesellschaftlich relevant und müssen daher mit abgedeckt werden?
- Aspekt der Erfassung auf den Betrieben: Wie kann sichergestellt werden, dass einzelne Zertifizierer das Gleiche erfassen? Durch den subjektiven Einfluss der einzelnen Auditoren ist eine intensive Schulung erforderlich.
- Es sollten bestehende Datengrundlagen bzw. Systeme und Schulungsmaterialien genutzt werden
- Inwieweit sollten gesellschaftliche Erwartungen und Interessen im Tierwohl-Monitoring integriert werden?
  - Beispiel Bestandsgröße: kein nachgewiesener Zusammenhang zum Tierwohl, jedoch oft Thema in Verbraucher-Diskussionen. Unterschiedliche Einschätzungen im Plenum dazu, ob sich das Projekt auf praktikable, reliable und valide Tierwohl-Indikatoren beschränken oder ebenfalls die Sicht der VerbraucherInnen mit adressieren sollte
  - Beispiel ressourcen- und managementbezogene Indikatoren: Gesellschaftlich gewünscht, selbst wenn diese teils eine geringere Aussagekraft zum Tierwohl haben als tierbezogene Indikatoren. Diese könnten aber Aussagen zu den Möglichkeiten geben, um arteigene Verhaltensweisen und Emotionen auszuleben. Bsp. Auslauf: Dieser kann als „indirekter Verhaltens-/Emotions-Indikator“ für die Erfassung der Möglichkeit zum Erleben positiver Emotionen dienen. Grundsätzlich sollte ein nationales Monitoring Haltungsverfahren und das gegebene Platzangebot abfragen.
- Ein nationales Monitoring sollte aufgrund der gesellschaftlichen Dringlichkeit des Themas und trotz Forschungsbedarf in einzelnen Bereichen zügig lanciert werden. Dabei besteht die Herausforderung, die bereits vorhandenen Daten zusammenzuführen und alle Bereiche des Tierwohls (Gesundheit, Verhalten und Emotionen) zu erfassen.
- „Eisberg-Indikatoren“: werden als wichtig erachtet im Rahmen eines nationalen Monitorings; Vorhaben der CAU, Indikatoren näher zu betrachten, die durch statistische Zusammenhänge bereits Aussagen über Ausprägung anderer Indikatoren treffen können

- Die Betrachtung von Zusammenhängen ist wichtig, da das Tierwohl ein komplexes Thema ist. Hierbei besteht das Problem, dass je weniger Indikatoren erfasst werden, desto geringer ist die Aussagekraft über den zu beurteilenden Tierwohlstandard. Zur Festlegung der Anzahl der zu erhebenden Indikatoren im Rahmen eines Monitorings wird empfohlen: Es sollten so wenig Indikatoren wie möglich, jedoch so viele wie nötig erfasst werden, um Tierwohl in seiner Gesamtheit abzubilden.
- Die FachgesprächsteilnehmerInnen wünschen sich, zukünftig weitere Informationen über Verlauf des Projekts zu erhalten.

**Allen TeilnehmerInnen des Fachgespräches sei herzlich gedankt für die eingebrachte Expertise und die Diskussionsbeiträge.**

gez. R. Magner  
Darmstadt, 7. April 2020

## **Projekt Nationales Tierwohl-Monitoring („NaTiMon“)**

### **Fachgespräch „Tierwohlindikatoren: Geflügel“**

**20./21.02.2020, Kassel-Wilhelmshöhe**

**TeilnehmerInnen:** PD Dr. Thomas Bartels, Dr. Christine Brenninkmeyer, Jochen Dettmer, Inke Drossé, Dr. Lena Friedrich, Dr. Daniel Gieseke, Dr. Ronald Günther, Dr. Christiane Keppler, Prof. Dr. Ute Knierim, Dr. Helen Louton, Ina Müller-Arnke, Dr. Birgit Spindler, Dietmar Tepe

**Projektteam-VertreterInnen:** Prof. Dr. Robby Andersson, Angela Bergschmidt, Regina Magner, Dr. Anke Redantz, Dr. Ute Schultheiß

**Moderation:** Prof. Dr. Robby Andersson

### **Ergebnisprotokoll**

Frau Schultheiß begrüßte die TeilnehmerInnen im Namen des KTBL zum Fachgespräch.

Im Anschluss stellte Frau Bergschmidt das Projekt „Nationales Tierwohl-Monitoring (NaTiMon)“ vor. Ziel ist es, die Grundlagen für ein regelmäßiges, indikatorengestütztes Tierwohl-Monitoring zu erarbeiten. Diese sollen in eine Berichterstattung über das Tierwohl in der deutschen Nutztierhaltung münden. Mittels Literaturrecherchen, Fachgesprächen und Spezialisten-Befragungen werden geeignete tier-, management- und ressourcenbezogene Indikatoren für die Nutztiere Rinder, Schweine, Legehennen, Masthühner, Puten sowie Regenbogenforellen und Karpfen aus Aquakultur und auch für Schafe und Ziegen ausgewählt und das Konzept auf Praxisbetrieben getestet. Einbezogen werden die Bereiche Haltung, Transport und Schlachtung. Eine Bewertung der erhobenen Indikatoren für das Monitoring wird nicht vorgenommen, d.h. die Erarbeitung von z.B. Zielwerten ist nicht Teil des Projektes.

Frau Schultheiß stellte das Ziel der Fachgespräche vor, gemeinsam mögliche Indikatoren für ein nationales Tierwohl-Monitoring zu diskutieren. Dabei sollen Erfahrungen von ExpertInnen aus Projekten zu Tierwohlindikatoren sowie zu staatlichen und privaten Labeln zur Erhebung von Indikatoren zusammengetragen und auch methodische Aspekte diskutiert werden. Sie bedankte sich bei allen ReferentInnen für die im Vorfeld zugesandten Vortragsfolien mit den Top Ten-Indikatoren und weiteren Indikatoren, die in einer Tischvorlage zusammengestellt wurden (s. Mappe, Fachgespräch).

#### **Ergebnisse der Kleingruppenarbeit – Zusammenfassung für alle drei Nutzungsrichtungen**

Die von den ExpertInnen im Vorfeld zugesandten Top Ten-Indikatoren wurden für die Kleingruppenarbeit (Bepunktung bzw. Priorisierung von Indikatoren) auf Postern für das Fachgespräch vorbereitet. Auf einem weiteren Poster wurden von den TeilnehmerInnen als wichtig eingeschätzte methodische Aspekte oder Anmerkungen zu einzelnen Indikatoren festgehalten. Grafik 1 zeigt die zusammenfassende Übersicht der meistbepunkteten Indikatoren aller drei Nutzungsrichtungen.

## **Grafik 1: Bei allen drei Nutzungsrichtungen hoch bewertete Indikatoren durch die ExpertInnen (in alphabetischer Folge)**

- **Arzneimiteleinsetz / Antibiotika-Therapiefrequenz (+ QS-Antibiotikamonitoring)**
- **Besatzdichte**
- **Fußballenveränderungen**
- **Haltungssystem: Stallsystem / Außenklimabereich / Kaltscharrraum / Wintergarten / (Grün-)Auslauf**
- **Hautverletzungen (auch Kannibalismus)**
- **Mortalität + -Ursachen**
- **Qualifizierung / Fortbildung / Sachkunde**
- **Schlachtbefunde (inkl. Verwürfe) (+ QS-Befunddatenmonitoring)**
- **Strukturierung: Sitzstangen + erhöhte Ebenen**
- **Transporttote**

### **Diskussionspunkte der TeilnehmerInnen aus der Kleingruppenarbeit**

- Indikatoren-Empfehlungen zwischen den drei besprochenen Tierarten / Nutzungsrichtungen Masthuhn, Mastpute und Legehennen stimmen oftmals überein
- alle Indikatoren sind zu definieren und zu standardisieren für ein nationales Tierwohl-Monitoring
- Nutzung bzw. Erhebung von Daten auf dem Schlachthof ist notwendig, auch, um Aussagen über die Haltungsperiode zu treffen. Dabei ist die Standardisierung dieser Daten – auch auf europäischer Ebene – notwendig.
- Erhebung von Indikatoren auf Schlachthof ist sinnvoll, aber schwierig, da v.a. Legehennen oft nicht in Deutschland geschlachtet werden; dafür sind Transportzeiten / Entfernungskilometer als Tierwohl-Indikatoren wichtig (wichtig für FG Transport)
- Medikamentöse Behandlung: Beschränkung auf Antibiotika, da hier einfachere Erfassung. Über die Aufnahme von Antiparasitika wurde diskutiert, eine Dokumentation aber nicht mehrheitlich vorgeschlagen.
- Fußballenveränderungen: Inwieweit lassen sich diese ggf. mit Unterstützung der Einstreubeurteilung abbilden? Wenn Erhebung, dann am sinnvollsten auf Schlachthof, dort werden sie mittlerweile häufig automatisiert erhoben. Im Stall: Problem verschmutzter Füße und dadurch erschwerter Fußballenbeurteilung muss berücksichtigt werden
- Stall-/Haltungssystem: Abfrage verschiedener Haltungssysteme (ja / nein), im nächsten Schritt Abfrage Ausgestaltung: Sitzstangen, erhöhte Ebenen (ja / nein); auch Mobilstall (Legehennen), Anzahl Tränken pro Tier
- Hautverletzungen (inkl. Kannibalismus): Brühschäden und Position der Kamera erschweren Erfassung auf Schlachthof, deshalb sollten Hautverletzungen auch auf dem Betrieb erhoben werden. Mit Fokus auf ein nationales Monitoring wurde vorgeschlagen, Haut- und Zehenverletzungen zusammenzufassen.
- Mortalität:
  - sinnvoll wäre Differenzierung in: Anteil oder Anzahl verendeter Tiere bzw. jeweils gemetzter Tiere

- Differenzierung der Verluste nach Verlustursachen, z.B. Verluste durch Beutegreifer, Technopathien oder anderen Verlusten. Problematisch kann sein, dass die Ursache für Verluste nicht immer einfach zu ermitteln ist, obwohl deren Erfassung nach Tier-SchNutztV vorgeschrieben ist.
- Arzneimittelinsatz: stets im Zusammenhang mit Mortalität zu sehen
- Kannibalismus: nach Altersabschnitt zu unterscheiden
- Beutegreifer: Über den Gesundheitszustand der durch Prädatoren getöteten Tiere gibt es unterschiedliche Aussagen; dieser lässt sich i.d.R. nicht beurteilen.
- Transporttote: Aufnahme als Indikator bei allen drei Nutzungsrichtungen, da relevant auch für Haltung. Transporttote können bereits mit einer in der Haltung entstandenen Beinverletzung verladen werden und dann als Transporttote gezählt werden. Hier besteht eine thematische Überschneidung mit dem Lebensabschnitt „Transport“, der innerhalb des Projektteams so wie auch die Schlachtung tierartenübergreifend vom Projektpartner FLI, Celle, bearbeitet wird
- Nottötung: trotz gesetzlicher Vorgaben zur Nottötung kann es zu nicht-tierschutzkonformer Durchführung kommen. Das Ausmaß der nicht tierschutzkonform durchgeführten Nottötungen lässt sich nicht quantifizieren; es gibt Unterschiede zwischen EU- und Bundesvorgaben; mehr Fortbildungen bzw. ein Sachkundenachweis werden als sinnvoll erachtet, dabei ist auf Qualität der Fortbildungen zu achten
- trübe Augen, Niesen: Momentaufnahmen, indirekt ggf. über Antibiotika-Einsatz abdeckbar
- Fütterung: nicht in Empfehlungen der ReferentInnen erwähnt, bildet sich aber ab über andere Indikatoren wie Mortalität, Fußballengesundheit
- Wasserversorgung: Wasserverbrauch bzw. Abweichung vom Sollwert wird für ein nationales Monitoring als ungeeignet eingeschätzt, da u.a. abhängig von Temperatur und keine eindeutige Aussage über Zusammenhang zu Tierwohl möglich; schwierig zu erfassen
- Verhaltensindikatoren:
  - Tests zur Mensch-Tier-Beziehung sehr kostenintensiv, nicht nur durch Personal, sondern auch durch Schulung. Stattdessen als Indikator: Verhalten der Tiere beim Durchgang des Auditors durch Bestand, da gegen Ende der Mast oft einzelne Indikatoren wie Gait Score nicht mehr erhebbbar sind durch zu hohen Stress für die Tiere → letzteres ist allerdings auch Zeichen für eine verbesserungswürdige Mensch-Tier-Beziehung
  - Lautäußerung
- Mittelwerte der Indikatoren: sind nicht bei allen Indikatoren geeignet. Hierbei sind Grundgesamtheit und Stichprobenumfang mit zu berücksichtigen. Besatzdichte ist nicht über Deutschland mittelbar, hingegen ist für Mortalität ein Mittelwert geeignet. Wo erforderlich, sollte der Betrachtungszeitraum beachtet werden.
- nicht nur bei tierbezogenen, auch bei ressourcenbezogenen Indikatoren ist die Inter-Oberserver-Reliabilität nicht immer zufriedenstellend

### Indikatoren Mastpute

Im Rahmen der Kleingruppenarbeit, die von Frau Redantz, Herrn Andersson, Frau Bergschmidt und Frau Schultheiß moderiert wurden, erfolgte zunächst eine Priorisierung der zusammengestellten Indikatoren zu Mastputen. Im Anschluss wurden wichtige methodische Aspekte zu den priorisierten Indikatoren auf einem Poster festgehalten. Im Plenum stellte dann je ein/e TeilnehmerIn aus den Gruppen A und B die spezifischen Ergebnisse und Frau Wagner die zusammengefassten Ergebnisse aus den Kleingruppen vor (Tab. 1).

**Tab. 1: Priorisierung bzw. Punktevergabe der Kleingruppen zu den vorgeschlagenen Indikatoren für Mastpute (Auszug)**

Indikator	A	B	Summe
Haltungssystem: Stallsystem / Außenklimabereich / Kaltscharrraum / Wintergarten / (Grün-)Auslauf	16	14	30
Hautverletzungen (auch Kannibalismus)	7	6	13
Schlachtbefunde (inkl. Verwürfe, Gelenksveränderungen Hintergliedmaße)	7	6	13
Fußballenveränderungen	6	6	12
Mortalität	6	6	12
Besatzdichte	5	6	11
Schnabelkürzen	6	5	11
tägliche Zunahmen	6	5	11
Arzneimiteleinsatz	6	4	10
Beschäftigungsmaterial	5	5	10
Strukturierung: Sitzstangen + erhöhte Ebenen	5	4	9
Gefiederzustand	5	4	9
Brusthautveränderungen	1	5	6
Frakturen	3	3	6
Lahmheit	2	4	6

### Indikatoren Masthuhn

Nach erfolgter Priorisierung der Indikatoren wurden wichtige methodische Aspekte auf einem Poster festgehalten. Im Plenum stellte je ein/e TeilnehmerIn aus den Gruppen A und B die spezifischen Ergebnisse sowie Frau Wagner die zusammengefassten Ergebnisse aus den Kleingruppen vor (Tab. 2).

**Tab. 2: Priorisierung bzw. Punktevergabe der Kleingruppen zu den vorgeschlagenen Indikatoren für Masthuhn (Auszug)**

Indikator	A	B	Summe
Haltungssystem: Stallsystem / Außenklimabereich / Kaltscharrraum / Wintergarten / (Grün-)Auslauf	7	9	16
Mortalität	7	7	14
Fußballenveränderungen	6	6	12
tägliche Zunahmen /Genetik	6	6	12
Strukturierung: Sitzstangen + erhöhte Ebenen	5	7	12
Qualifizierung / Fortbildung / Sachkunde	6	6	12
Hautverletzungen (auch Kannibalismus)	5	6	11

Lahmheit + Gait Score	6	5	11
Schlachtbefunde (inkl. Verwürfe) (+ QS-Befunddatenmonitoring)	6	5	11
Anreicherung Haltungsumgebung / Beschäftigungsmaterial	5	6	11
Transporttote	6	5	11
Antibiotika-Therapiehäufigkeit (+ QS-Antibiotikamonitoring)	6	4	10
Besatzdichte	4	6	10
Fersenhöckerveränderungen	6	3	9
Schadgase (+Stallklima)	4	5	9

### Diskussionspunkte im Plenum zu den in den Kleingruppen bearbeiteten Tierwohlindikatoren für Mastpute und Masthuhn:

- Stallsystem: Abfrage verschiedener Haltungssysteme: geschlossen (ja / nein), Außenklima (ja / nein), Grünauslauf (ja / nein), natürliches Tageslicht (ja / nein); komplexe Haltungsverfahren mit verschiedenen Funktionsbereichen bieten Wahlmöglichkeiten und somit positive Wirkung auf Emotionen
- Auslauf: dessen Gestaltung ist wichtig: Aspekt Beutegreifer; bei Puten allerdings eher geringere Bedeutung
- Verletzungen: Hautverletzungen treten am Anfang einer Mastperiode häufiger auf als zum Ende der Mast.
- Haltungsverfahren: Vorgriff ist mitzubedenken (Zeitpunkt und Anzahl der Vorgriffe)
- Brustblasen: können an Schlachthof automatisch erkannt werden, breast buttons nicht

### Indikatoren Legehennen

Nach erfolgter Priorisierung der Indikatoren wurden wichtige methodische Aspekte auf einem Poster festgehalten. Im Plenum stellte je ein/e TeilnehmerIn aus den Gruppen A und B die spezifischen Ergebnisse und Frau Wagner die zusammengefassten Ergebnisse aus den Kleingruppen vor (Tab. 3).

**Tab. 3: Priorisierung bzw. Punktevergabe der Kleingruppen zu den vorgeschlagenen Indikatoren für Legehennen (Auszug)**

Indikator	Aufzucht (AZ) / Legehennen (LH)	A	B	Summe
Anreicherung Haltungsumgebung / Beschäftigungsmaterial / Staubbad / Einstreuqualität / Anteil Scharraum	AZ + LH	6	8	14
Brustbeinveränderungen	LH	6	8	14
Hautverletzungen (auch Kannibalismus)	LH	5	8	13
Gefiederzustand	LH	5	7	12
Haltungssystem: Stallsystem / Außenklimabereich / Kalscharraum / Wintergarten / (Grün-)Auslauf / Anteil Haltungsform	AZ + LH	5	6	11
Besatzdichte	AZ + LH	5	6	11
Mortalität	AZ + LH	4	6	10
Schlachtbefunde (inkl. Verwürfe)	LH	4	5	9
Auslaufnutzung	LH	5	4	9

Licht (inkl. Lichtöffnungen)	AZ + LH	4	5	9
Erkrankungsrate (+ Erkrankung Legeorgane + Lahmheit + Gait Score)	LH	4	5	9
Arzneimittleinsatz	AZ + LH	5	3	8
Fußballenveränderungen	LH	4	4	8
Stallklima	AZ + LH	5	3	8
Strukturierung: Sitzstangen + erhöhte Ebenen	AZ + LH	2	6	8

### Diskussionspunkte im Plenum zu den in den Kleingruppen bearbeiteten Tierwohlindikatoren für Legehennen:

- Indikatoren für Legehennen sind in den Kleingruppen etwas heterogener als für Masttiere. Darüber hinaus müssen je nach Lebensalter unterschiedliche Informationen berücksichtigt werden.
- Anreicherung Haltungsumwelt: hierzu zählen Beschäftigungsmaterial, Staubbad, Anteil des Scharrraums, Einstreuqualität
- Haltungsverfahren: Anteil der Bodenhaltung mitberücksichtigen
- Staubbaden: kann positive Emotionen ausdrücken, wird jedoch auch bei Defiziten bezüglich des Tierwohls ausgeübt. Qualität des Staubbades ist wichtig (trocken + locker), jedoch schwierig zu beurteilen für ein nationales Tierwohl-Monitoring. Es ist darauf zu achten, dass das Material nicht als Futter dient. Besser Abfrage: vorhanden (ja / nein), da Wahlmöglichkeit große Rolle spielt. Eventuell Aufnahme in NaTiMon-Fragebogen von Statistischem Bundesamt. Kann managementbezogener Indikator sein oder zu Stall-Haltungssystem zählen
- Auslaufnutzung: schwierig zu erfassen, dabei Strukturierung/Gestaltung Auslauf + Wechselläufe miterfassen
- Erkrankungsrate: wichtig, jedoch Grund der Erkrankung schwierig zu erfassen. Wird auch durch andere Indikatoren abgedeckt
- Arzneimittelinsatz: bei Legehennen geringer als bei Masttieren, aber darauf achten, dass bei einem nationalen Monitoring nicht nur die Extreme dargestellt werden
- Fußballenveränderungen: automatische Erfassung am Schlachthof möglich, wenn auch noch kein System etabliert ist wie bei Masttieren
- Stallklima: v.a. Beeinträchtigung durch NH<sub>3</sub>; abhängig von Jahreszeit, aktuell noch Schwierigkeiten bei Messung, aber möglicherweise guter Indikator in Zukunft. Abfrage: sind Steuerungsmöglichkeiten vorhanden (ja / nein), denn dies wäre leichter zu erfassen, da es den Faktor „Momentaufnahme“ ausschließen würde
- Temperatur: hat großen Einfluss auf Federpicken, nicht standardmäßig bei Legehennen gemessen wie bei Masttieren
- Abfrage Nutzungsdauer + Genetik + Mauser (ja / nein). Als Indikatoren im Zusammenhang sehen, da Tiere immer längere Nutzungsdauer (und Legepause) haben, aber nicht unbedingt höheres Tierwohl dadurch gegeben ist
- Körpergewicht: wird als wichtig erachtet, wenn auch in den Kleingruppen nicht bepunktet; ebenso Uniformität, jedoch schwierig zu erfassen
- Zehenverletzungen: statt Zehendeformationen aufnehmen, da letztere selten vorkommen

- Ektoparasiten: gut erfassbar (z.B. mit Fingernagelprobe), hohe Prävalenz. Medikamentöse Antiparasitika in Deutschland wenig genutzt
- Eiqualität: wichtig, aber zu definieren

### **Plenumsdiskussion und Fazit der TeilnehmerInnen:**

- viele Übereinstimmungen bei Bepunktung der Indikatoren → Indikatoren sind in Zusammenhang stehend zu sehen, kein „Eisberg-Indikator“ sticht hervor
- Tierwohl-Dimensionen Gesundheit, Verhalten, Emotionen:
  - Indikatoren mitunter nicht einfach zu erheben (v.a. Verhalten), teilweise durch „indirekte“ Indikatoren mit abgedeckt (Bsp. Staubbad). Verhaltens- und Emotionsindikatoren sind trotz weiteren Forschungsbedarfs wichtig für ein nationales Monitoring (evtl. zu einem späteren Zeitpunkt weitere ergänzen, d.h. Monitoring-System flexibel halten); diese Indikatoren sind gleichzeitig aber auch schwer zu schulen
  - viele Wechselwirkungen untereinander, Indikatoren nicht immer eindeutig einer Dimension zuzuordnen, oft werden mehrere Dimensionen abgedeckt. Freisein von Schmerzen, Leiden und Schäden muss nicht gleichbedeutend sein mit dem Erleben positiver Emotionen und Ausführen arteigener Verhaltensweisen, kann es aber. Mit aktuellen „Top 10“ ist v.a. Aussage über
  - Abwesenheit besonders negativer Emotionen möglich, da keine direkten Emotions-Indikatoren genannt sind/werden konnten
- viele Indikatoren sind besser für eine Erhebung am Schlachthof geeignet, wenn auch dort die Erfassung noch nicht zufriedenstellend ist, da Vorgaben zur Standardisierung fehlen bzw. durch den „Faktor Mensch“ diese Indikatoren nicht auf allen Schlachthöfen standardisiert erhoben werden
- Wer sollte Indikatoren für NaTiMon erheben? Aspekt der Erfassung auf den Betrieben: Wie sicherstellen, dass einzelne Zertifizierer das Gleiche erfassen? Aspekt: subjektive Erfassung: Schulung erforderlich! Auditoren könnten auf bereits bestehende Systeme zurückgreifen, d.h. auf qualifizierte Personen für Audits
- Weitere relevante Aspekte / Indikatoren:
  - Managementbezogene Indikatoren: wenig abgedeckt in den Vorschlägen der ReferentInnen, jedoch wichtig, trotz Schwierigkeiten bei Erfassung, z.B.
    - Sachkundenachweis, Fortbildungen: werden sowohl bei BerufsschullehrerInnen als auch TierhalterInnen kontinuierlich als nötig erachtet, derzeit nicht verpflichtend. Der Unterschied zwischen „sachkundig sein“ und „Sachkunde nachweisen“ ist wichtig, wobei beachtet werden muss, dass die Kompetenz nicht immer gegeben ist.
    - Mensch-Tier-Beziehung, s.o.
    - Betreuungsschlüssel: wichtig, aber nicht immer gibt die Anzahl der tierbetreuenden Personen Auskunft über Qualität der Betreuung; Mensch-Tier-Beziehung spielt hier große Rolle, vor allem Qualität der Anwesenheit.
  - Zweinutzungshühner / Bruderhähne
    - geringe Anzahl in Deutschland
    - sollte informell mit erhoben werden: Aufzucht männlicher Küken (ja / nein); ggf. Mortalität, Verletzung mit erheben

- Krankenabteil: gehört zu Haltungsverfahren. Sinnvoll, aber fraglich, ob dies als Indikator passend für ein nationales Monitoring ist; ggf. (ja / nein)
- Zusammenhänge der Indikatoren sind wichtig, da alleinstehend weniger Aussagekraft, Bsp. Mortalität und Arzneimittelinsatz (s.o.) und zudem Tierwohl komplex → je weniger man erfasst, desto weniger Aussagekraft besteht. Anzahl der zu erhebenden Indikatoren im Rahmen eines Monitorings: so wenig Indikatoren wie möglich, so viele wie nötig, um das Tierwohl abzubilden. „Eisberg-Indikatoren“ wären wichtig; Gesellschaft nicht mit Details überfrachten
- frühzeitige und umfassende Kommunikation zum Gesamtprojekt und zu den in Auswahl befindlichen Indikatoren, eine Einbindung von Politik, Gesellschaft, Konsumenten und vor allem auch TierhalterInnen ist wichtig für den Erfolg und die Akzeptanz des Projekts
- nationales Monitoring sollte trotz Forschungsbedarfs in einzelnen Bereichen zügig lanciert werden aufgrund der gesellschaftlichen Dringlichkeit des Themas; zudem ist bereits jetzt eine gute Datenlage bei einigen Indikatoren vorhanden, ggf. Änderungen im weiteren Verlauf des Monitorings nachjustieren. Die Herausforderung ist, ggf. bereits vorhandene Daten zusammenzuführen bzw. Möglichkeiten für deren (zusammengefasste) Nutzung zu prüfen.

**Allen TeilnehmerInnen des Fachgespräches sei herzlich gedankt für die eingebrachte Expertise mit den Top Ten-Indikatoren und die Diskussionsbeiträge.**

gez. R. Magner  
Darmstadt, 07. Mai 2020

**Projekt Nationales Tierwohl-Monitoring („NaTiMon“)**  
**Fachgespräch „Tierwohlindikatoren Haltung: Schaf und Ziege“**  
11./12.05.2021

**Teilnehmende:** Dr. Kerstin Barth, Prof. Dr. Maren Bernau, Jochen Dettmer, Prof. Dr. Martin Ganter (12.05.), Antje Hamann-Thölken, Dr. Pera Herold, Dr. Silvia Ivemeyer, Dr. Karl-Heinz Kaulfuß (11.05.), Dr. Udo Moog, Dr. Eva Moors, Dr. Annett Rudovsky, Dr. Anet Spengler-Neff, Martin Steffens, Prof. Dr. Stanislaus von Korn, Dr. Henrik Wagner, Prof. Dr. Susanne Waiblinger, Dr. Marie Rosa Wolber

**Entschuldigt:** Dr. Nina Keil, Dr. Heinz Strobel

**Vertreter:innen Projektteam:** Angela Bergschmidt, Marlen Bielicke, Prof. Dr. Edna Hillmann, Regina Magner, Dr. Ute Schultheiß, Christel Simantke

**Durchführung:** Webex-Konferenz am 11.05.2021 von 09:00 – 14:00 Uhr, am 12.05.2021 von 09:00 – 15.03 Uhr

**Moderation:** Prof. Dr. Edna Hillmann, **Protokoll:** Regina Magner

## **Protokoll**

Frau Schultheiß begrüßte im Namen der HU Berlin und KTBL die Teilnehmenden zum Fachgespräch. Nach einer Vorstellungsrunde stellte Frau Bergschmidt das Projekt „Nationales Tierwohl-Monitoring (NaTiMon)“ vor, in welchem die Grundlagen für ein regelmäßiges, indikatorengestütztes Tierwohl-Monitoring erarbeitet werden. Diese sollen in eine mögliche Berichterstattung über das Tierwohl in der deutschen Nutztierhaltung münden. Mittels Literaturrecherchen, Fachgesprächen und Spezialist:innen-Befragungen werden geeignete tier-, management- und ressourcenbezogene Indikatoren für Rinder, Schweine, Legehennen, Masthühner, Puten, Schafe und Ziegen sowie Regenbogenforellen und Karpfen aus der Aquakultur ausgewählt und das Konzept auf Praxisbetrieben getestet. Für jede Tierart werden die Bereiche Haltung, Transport und Schlachtung mit einbezogen. Eine Bewertung der erhobenen Indikatoren für das geplante Monitoring wird nicht vorgenommen, d.h. die Erarbeitung von Zielwerten ist nicht Teil des Projektes. Empfehlungen zu durchführenden Personen, ggf. unabhängigen Kontrollstellen, und zum Turnus des Monitorings werden Teil des Projektergebnisses sein. Viele Indikatoren sind für ein betriebliches Management wichtig, eignen sich aber nicht für ein Aggregieren auf nationaler Ebene; dies gilt es bei der Diskussion zu Indikatoren für ein nationales Monitoring zu beachten.

Frau Schultheiß stellte das Ziel des Fachgespräches vor, mögliche Indikatoren für ein nationales Tierwohl-Monitoring aufgrund von Erfahrungen von Expert:innen aus Wissenschaft, Beratung, Behörden und Praxis zusammenzutragen und zu diskutieren. Sie bedankte sich bei allen für die im Vorfeld zugesandten Top Ten-Indikatoren und deren Priorisierung.

### **Im Vorfeld des Fachgespräches:**

1. Für das Fachgespräch hatte das Projektteam entschieden, keine Vorschlagslisten zu möglichen Indikatoren aus der Literaturrecherche mit den Expert:innen zu diskutieren, um eine

Lenkung durch ein Nennen der zu diskutierenden Indikatoren durch das Projektteam zu vermeiden. Stattdessen wurden alle Expert:innen gebeten, ihre „TopTen“-Vorschläge der für ein nationales Monitoring geeigneten Indikatoren an das Projektteam zu senden.

2. Die zugesandten Indikatoren, die sich auf denselben Tierwohlaspekt beziehen, wurden von HU Berlin und KTBL teilweise zusammengefasst, z.B. Augen- und Nasenausfluss. Dieser Schritt war in Anbetracht der großen Anzahl übermittelter Indikatoren notwendig, um eine Struktur für die Abstimmung und Diskussion zu erhalten. Die Indikatoren-Vorschläge wurden vom Fachgesprächs-Team in eine Online-Abstimmung überführt und der Link hierzu über das Programm questionstar am 21.04.2021 an die Teilnehmenden zur Priorisierung der Indikatoren übermittelt.
3. Die Teilnehmenden erhielten das Ergebnis der Indikatoren-Priorisierung am 06.05.2021 per E-Mail.

### **Ergebnisse der Indikatoren-Priorisierung und Diskussion**

Folgende Aspekte zur Eignung der Indikatoren wurden übergreifend sowohl für adulte inkl. (inkl. milchliefernde Tiere) und Lämmer diskutiert:

- Ebenso wie tierbezogene Indikatoren („Output-based measures“), z.B. Lahmheit, können auch management-/ressourcenbezogene Indikatoren („Input-based measures“), z.B. Stallgestaltung, Sachkundenachweise, indirekt wichtige Hinweise zum Tierwohl liefern:
  - tierbezogene Indikatoren:
    - wurden i.A. höher priorisiert als management-/ressourcenbezogene Indikatoren
    - benötigen umfangreichere Schulungen der Auditoren als für management-/ressourcenbezogene Indikatoren
    - können rasseunabhängig aussagekräftig sein, wie z.B. Sauberkeit der Tiere. Teils ist jedoch auch hier die Rasse zu berücksichtigen, wie z.B. beim Geburtsgewicht
    - das Erfassen des Verhaltens der Tiere als tierbezogener Indikator könnte Hinweise auf andere Indikatoren liefern, wie z.B. die Ausgestaltung der Haltungseinrichtung, Melkstand
  - management-/ressourcenbezogene Indikatoren:
    - können als Indikatoren für „potenzielles Tierwohl“ dienen, beschreiben dieses jedoch nicht direkt
    - sind oftmals leichter und dadurch zuverlässiger zu erfassen
    - bei der Interpretation sind die Rasse und jeweilige Situation zu berücksichtigen, z.B. ist der Indikator Fläche pro Tier abhängig von der Schur (mehr Platz notwendig bei nicht geschorenen Tieren)
    - managementbezogene Indikatoren können eine Aussage über das Engagement der Betriebsleiter:innen treffen
- In einem nationalen Tierwohl-Monitoring sollte kommuniziert werden, wenn die Dimensionen Verhalten und Emotionen nicht ausreichend über „direkte“ Indikatoren, wie z.B. Verhaltenstests abgedeckt werden können. Stattdessen könnten „indirekte“ Indikatoren ausgewählt werden, die die Möglichkeit zum Ausleben artgemäßer Verhaltensweisen bieten, wie z.B. Weidegang.

- Stichprobengröße: wie groß muss diese sein, um eine Zufallsauswahl auszuschließen?
- Vorschlag: Verschiedene Varianten eines Monitorings im Hinblick auf die Erhebungsdauern auf den Betrieben empfehlen
- Können Indikatoren direkt auf den Betrieben erhoben werden: ja/nein
- Einmalige Erfassung: kann bei einigen Indikatoren, z.B. Sauberkeit, auch eine Momentaufnahme und nicht repräsentativ für den Betrieb sein, gibt aber ggf. Gesamtbild der Prävalenz auf dem Betrieb. Wiederholte Erfassungen haben eine höhere Aussagekraft
- Die unterschiedlichen Dimensionen des Tierwohls sind zu berücksichtigen:
  - Gesundheit: Die Gesundheit beschreibende Indikatoren sind wichtig und die „Basis“ für Tierwohl, außerdem oft verlässlicher bzw. mit weniger Aufwand zu erfassen als Verhalten und Emotionen.
  - Verhalten und Emotionen: Das Verhalten der Tiere darzustellen, ist herausfordernd, jedoch unabdingbar für die Darstellung des Tierwohls. Hierfür wurden wenige Indikatoren genannt und diese wurden im Vorfeld geringer priorisiert, v.a. durch fehlende Daten. Im Gespräch wurde deutlich, dass Verhaltensindikatoren in der Abstimmung niedriger priorisiert wurden als es ihrer Wichtigkeit entspricht, dies liegt u.a. an der schwierigen Erfassung; wichtig wären einfache Einstufungen für das Verhalten; Gesamteindruck der Herde ist wichtig
- Einzelne Indikatoren können sowohl auf Einzeltier- als auch auf Herdenebene erfasst werden; Balance zwischen Praktikabilität und Aussagekraft der Indikatoren ist wichtig.
- Einige Indikatoren sind schwierig auf der Weide zu erheben, da vor allem auf Einzeltierebene eine Fixierung notwendig wäre. Dies könnte sich ggf. auch auf die Erfassung anderer Indikatoren auswirken.

## Allgemein / Adulte Tiere

Nach Vorstellen der Ergebnisse der Indikatoren-Priorisierung durch Frau Bielicke diskutierten die Teilnehmenden in zwei Kleingruppen, moderiert durch Frau Bielicke und Frau Wagner, sowie im anschließenden Plenum folgende Aspekte:

- Indikatorvorschläge: Impfungen (s. ständige Impfkommision Vet), Zertifikat der Pseudo-Tuberkulose und CAE-Freiheit

### Indikatoren / Bereiche, sortiert\* nach Reihenfolge der Online-Priorisierung:

*\* Im Gespräch wurde weniger auf die Festsetzung einer Reihenfolge Wert gelegt, sondern mehr auf die generelle Wichtigkeit und Eignung der Indikatoren für ein Tierwohl-Monitoring. Dies resultiert auch daraus, dass viele Indikatoren aus der Online-Priorisierung neu zusammengefasst und neu eingeordnet wurden. Eine klare Reihenfolge bzw. Priorität für ein nationales Monitoring wurde daher nicht abgestimmt.*

### Ernährungszustand (BCS, Körperkondition)

- kann Hinweis auf verschiedene Ursachen geben, wie z.B. Fütterung, Lahmheiten, Erkrankungen; auch diese sollten mitberücksichtigt werden
- Futterknappheit stellt in vielen Herden ein Problem dar → weiterer Indikator: findet eine Grundfutter-Analyse statt?
- In Herdenbeurteilung schwierig, meist nicht mit Adspektion zu erfassen

- Gewicht und BCS korrelieren nicht immer miteinander

### Lahmheiten

- Geeignet als Indikator
- erhöhter Anteil an Lahmheiten kann Aussage über Management treffen

### Tierverluste / Mortalität

- geeignet als Indikator, da gut zu erfassen
- Aufzeichnungen über Art des Abgangs abfragen, falls diese vorhanden sind

### Endoparasiten (Status, Anämie, Behandlung) und Ektoparasiten (z.B. Juckreiz, haarlose Stellen)

- Vorschlag Indikator: gibt es ein Parasitenmonitoring / wird regelmäßig eine Kotuntersuchung durchgeführt? Erfolgt eine Kontrolle nach Behandlung? Gibt es Portionsweide-Management: ja/nein?
- Parasitenmonitoring des Betriebs wird als wichtiger erachtet als die Parasitenbehandlung abzufragen, da die Kontrolle des Behandlungserfolgs essenziell für eine erfolgreiche Parasitenbekämpfung ist, u.a. wegen zunehmender Resistenzen von Parasiten auf Antiparasitika.
- BCS, Verschmutzung Anogenitalbereich: liefern Rückschlüsse auf Endoparasiten
- Kann auch bei Stallhaltung relevant sein, Problem dort nicht immer bewusst
- Entsprechende tierbezogene Indikatoren, z.B. Husten, Ernährungszustand, Vlies

### Apathie, Schmerzgesicht und Absondern von der Herde

- Absondern könnte auch Zeichen für rangniedrige Tiere sein
- Absondern und Apathie ist auch auf Herdenebene feststellbar, für die Erfassung des Schmerzgesichts müsste Einzeltieruntersuchung durchgeführt werden → könnte Ergebnis verfälschen
- Es bestehen Unterschiede zwischen Schafe und Ziegen (Ziegen könnten schneller ein Schmerzgesicht zeigen als Schafe)

### Tierärztliche Bestandsbetreuung (z.B. Teilnahme am Tiergesundheitsdienst)

- Bei fachkundigen Tierärzt:innen eignet sich das Vorliegen eines tierärztlichen Bestandsbetreuungsvertrags als Indikator; Hinweis auf Fachkunde: Fachtierärzt:innen für kleine Wiederkäuer als bestandsbetreuende Tierärzt:innen
- Nicht alle tierärztlichen Bestandsbetreuungsverträge beinhalten eine ausreichend engmaschige und gründliche Betreuung des Betriebes durch Tierärzt:innen. Die Prüfung dessen wäre für ein nationales Monitoring zu aufwändig
- Nicht jeder Betrieb hat eine/n bestandsbetreuende/n Tierarzt / Tierärztin, jedoch müssen Betriebe sich spätestens bei BTV-Impfung bei Tierärzt:innen melden
- Als Indikator könnte gut geeignet sein: regelmäßige Teilnahme am Tiergesundheitsdienst, der in den meisten Bundesländern verfügbar ist

- Vorschlag: Destatis-Fragebogen zur Erhebung von Indikatoren auch an bestandsbetreuende Tierärzte senden. Dabei Abfrage, ob Tierarzt / Tierärztin auf kleine Wiederkäuer spezialisiert ist, z.B. Fachtierärzt:innen

#### Sachkunde(-nachweis) der tierbetreuenden Person

- Fortbildungen und/oder Sachkundenachweise sollten Tierhalter:innen regelmäßig erbringen, um sich im Hinblick auf das Tierwohl Fachwissen anzueignen bzw. neue Erkenntnisse aufzunehmen (siehe Österreich: Sachkundenachweis ist verpflichtend, sonst entfallen staatlichen Förderungen)
- Rein auf Tierwohl bezogene Nachweise: schwierig zu erfassen, da keine konkreten Tierwohl-bezogenen Aus- bzw. Weiterbildungen existieren. Sachkundenachweise allgemein weisen jedoch auf Tierwohl hin.
- einschlägige Ausbildung ist nicht beweisend für Tierwohl; es kann auch hohes Tierwohl vorhanden sein bei wenig vorliegenden dokumentierten Sachkundenachweisen
- Sachkundenachweise i.A. können allerdings das Engagement von Betriebsleiter:innen darstellen und somit indirekt auf das Tierwohl hinweisen.

#### Strukturen im Stall

- Für Ziege relevanter als Schaf

#### Haltungsform: Hüte-, Koppelhaltung (Auslauf / Weide), reine Stallhaltung, Anbindehaltung

- Wichtig als Indikator (für eine Abfrage im Destatis-Fragebogen), da unterschiedliches Potential zum Ausleben artigen Verhaltens und Erleben positiver Emotionen
- verschiedene Haltungssysteme können zu gleichem Tierwohlzustand führen
- die Varianz der Haltungssysteme ist größer als bei Rindern

#### Mensch-Tier-Beziehung (z.B. Ausweichdistanz)

- Da Managementmaßnahmen notwendig sind (z.B. Klauenpflege, tierärztliche Behandlung, Schur), ist das Stresslevel des Tieres währenddessen bei schlechter Mensch-Tier-Beziehung erhöht und damit relevant für das Tierwohl
- Differenzieren zwischen „Nicht-Anfassen“ und „großer Ausweichdistanz“
- Erfassen der Verhaltensantwort auf einen Stressor wird nicht als valider Indikator betrachtet; Aufzucht und Genetik werden als wichtige Einflussfaktoren erachtet
- Balance zwischen möglichst naturnaher Haltungsform und guter Mensch-Tier-Beziehung ist zu finden, da die Haltung kleiner Wiederkäuer oft mit weniger Personenkontakt einhergeht als bei Rindern
- Ist am besten mit bekannter Person zu ermitteln (z.B. Tierhalter:in), da die Reaktion gegenüber Auditor:in anders ausfallen könnte als bei vertrauter Person → Schwierigkeit für Erhebung, da der/die Auditor:in beim Besuch mit großem Abstand das Tierverhalten beurteilen muss, wenn Tierhalter:in (näher) kommt
- Milchliefernde Tiere sind anders zu beurteilen als Fleischrassen und Schafe anders als Ziegen. Eine Beurteilung ist jedoch nicht Ziel des Projekts.

- Weitere Informationen: siehe auch GEH und AWIN-Protokoll

#### Betreuungsintensität (z.B. Zahl Tiere pro tierbetreuende Person)

- Oftmals sind knappe Ressourcen aus wirtschaftlichen Gründen der limitierende Faktor für die Betreuungsintensität, z.B. Arbeitskräfte pro Tier. Die Ursachenforschung bzgl. Tierwohl ist jedoch nicht Ziel des Projektes, sondern die objektive Darstellung des Ist-Zustandes.

#### Ganzjähriger Witterungsschutz und angemessene Einzäunung

- Zaun als alleiniger Punkt ist nicht ausreichend als Aussage bzw. Indikator, denn auch bei einem als angemessen eingeschätzten Zaun können Schwierigkeiten mit Prädatoren entstehen. Der Zaun sollte der jeweiligen Situation angemessen sein.

#### Zustand der Klauen

- Nach Pflegeroutine fragen (Wie oft /Jahr?) und Pflegezustand ermitteln
- Rasseunterschiede und fütterungsabhängiges Klauenwachstum müssen berücksichtigt werden

#### Futtermittelsversorgung / Tier-Fressplatz-Verhältnis

- Bei Ziegen ist die Gestaltung der Fressplätze von größerer Bedeutung als bei Schafen aufgrund von Rangordnungskämpfen.

### **Milchliefernde Tiere**

Nach Vorstellung der Ergebnisse der Indikatoren-Priorisierung durch Frau Bielicke diskutierten die Teilnehmenden in zwei Kleingruppen, moderiert durch Frau Bielicke und Frau Wagner, sowie im anschließenden Plenum folgende, speziell für milchliefernde Tiere, geltende Aspekte:

- Auditor:innen sollten zum Zeitpunkt des Melkens Erhebungen durchführen, da viele Indikatoren nur dort oder besser dort zu erfassen sind
- Indikatorvorschlag: Gruppenmelken, d.h. gibt es eine den betrieblichen Gegebenheiten angepasste Gruppengröße und einen kontinuierlichen Ablauf beim Melken, sodass es möglichst stressarm erfolgt. Dies ist jedoch für ein Monitoring vermutlich schwierig zu erheben, da die Gruppengröße und der Ablauf betriebsindividuell sind.
- Azidose: bei Schaf und Ziege größeres Azidoserisiko als bei Rindern durch Futterselektion, am sichersten im Harn zu bestimmen, Harngewinnung jedoch nicht geeignet für ein nationales Monitoring, da zu viel Stress für die Tiere. Stattdessen möglicher Indikator: steht Natriumbicarbonat zur freien Aufnahme zur Verfügung?
- Indikatorvorschläge: Anteil mit Medikamenten behandelter Tiere, Abgänge aufgrund von Eutererkrankungen, Medikamentengabe/Antibiotikaeinsatz, Anteil Tiere mit erhöhter Keimzahl pro Monat, Anteil der Monate mit Zellzahl => 1 Mio. in MLP (Schaf), Anteil Hyperkeratosen (Zitzenbonitur) - Zitzen als Hinweis auf Probleme mit der Melktechnik, Anzahl Krankheiten
- Wartung und Überprüfung der Melkanlage als wichtiges Managementtool erachtet

- Tierzukäufe: erhöhen Infektionsrisiko und sozialen Stress für die Tiere, Zukauf ganzer Gruppen ist zu bevorzugen
- Remontierungsrate: abhängig von diversen Faktoren wie Durch- oder Dauermelken, Neuaufbau des Betriebs, Verlustrate. Grund für Abgang oder durchschnittliche Nutzungsdauer wird als geeigneter eingeschätzt
- Behandlungsrate: im Zusammenhang mit Gesundheitszustand des Tieres aussagekräftig
- BCS ist bei Milchziegen oft adspektorisch einschätzbar, aber validere Erfassung durch Palpation (s. AWIN)
- Art und Sauberkeit der Einstreu und Platzangebot ebenfalls relevant

#### Indikatoren / Bereiche, sortiert nach Reihenfolge der Online-Priorisierung:

##### Eutergesundheit (z.B. sicht-/tastbare Verletzungen, Verhärtungen)

- Auch bei Fleischtieren relevant, aber geringere Prävalenz als bei Milchtieren
- Adspektion reicht nicht, für Beurteilung der Eutergesundheit ist Palpation notwendig → Einzeltieruntersuchung
- Vorschlag Indikator: findet eine regelmäßige Kontrolle des Euters statt und wie?

##### Milchparameter (z.B. Zellzahl, Milchmenge)

- Nur ein geringerer Anteil kleiner Wiederkäuer im Vergleich zu Rindern ist über die MLP erfasst, da wirtschaftlich oft nicht lohnend. Dennoch könnte dies ein geeigneter Indikator sein, da Daten bereits vorhanden
- Es existieren Unterschiede in der Erfassung zwischen Produktions- und Zuchtbetrieben, interne Milchleistungserfassung in großen Betrieben geschieht teils über Chips. Diese Daten liegen dann jedoch nur auf Betriebsebene vor.
- Zellzahl: nur bei Schafen, nicht bei Ziegen aussagekräftig. V.a. im Zusammenhang mit klinischer Untersuchung wie dem Vergleich der Euterhälften auswertbar
- Abfrage nach Nutzung des Fett-Eiweiß-Quotienten (FEQ)

##### Wartebereich und Wartezeit vor dem Melkstand

- Abfragen, falls ein Wartebereich vorhanden
- Wartung und Reinigung der Melktechnik sowie Sauberkeit des Melkstands
- Abfrage, ob und wie oft eine Überprüfung/Wartung erfolgt, Wartungsintervalle

##### Lichtprogramm und Lichtintensität

- Hat großen Einfluss auf das Tierwohl, Vorschlag Indikator: findet ein künstliches Lichtprogramm statt?

##### Fütterung

- Wurde als wichtig erachtet
- Abfrage, ob Futtermittelanaysen durchgeführt werden bzw. ein Fütterungscontrolling stattfindet (Rationsberechnung) -> Art der Fütterung auf dem Betrieb überprüfen

## Lämmer

Nach Vorstellung der Ergebnisse der Indikatoren-Priorisierung durch Frau Wagner diskutierten die Teilnehmenden in zwei Kleingruppen, moderiert durch Frau Bielicke und Frau Wagner, sowie im anschließenden Plenum folgende, speziell für Lämmer, geltende Aspekte:

- Da die Ablammungen oft saisonal geschehen, wäre der Zeitpunkt eines Audits gut planbar. Saisonalität spielt eine größere Rolle als bei Rindern.
- Indikatorvorschlag: Zahl der Ablammboxen bzw. Kleinbuchten (bei Stallhaltung) im Verhältnis zur Anzahl tragender Muttertiere
- Indikatorvorschlag: (wohin) werden Kitze verkauft (Nachverfolgbarkeit) und mit wie vielen Lebenstagen? Anteile sind das wichtige Kriterium, nicht die Anzahl; Tierschutzrelevante Fälle könnten schon verkauft sein, wenn Audit stattfindet
  - Vorschlag von Kameras in Lämmerbuchten für eine bessere Datengrundlage (z.B. Häufigkeit Trinken/Saugbedürfnis erfassen). Wie viele digitalisierte Betriebe gibt es mit z.B. Tränkeautomaten?

### Indikatoren / Bereiche, sortiert nach Reihenfolge der Online-Priorisierung:

#### Ernährungszustand (Körperkondition) / Kümmerer

- Anzahl Kümmerer gut geeignet als Indikator für Monitoring

#### Kolostrumversorgung und Management der Milchfütterung (Häufigkeit und Art der Tränke) und des Absetzens

- Vorschlag Indikator: Anzahl Tränkezeiten pro Tag, Eignung der Saugeinrichtung. Kolostrum: erfolgt die Kolostrumgabe am Muttertier, wenn ja: findet eine Kontrolle der Kolostrumaufnahme statt, welche Maßnahmen erfolgen bei mangelnder Kolostrumaufnahme, wenn nein:
- Vorschlag Indikator: (wann) werden die Tiere von der Mutter getrennt (v.a. Milchbetriebe). Der Verbleib beim Muttertier stellt bereits einen indirekten Verhaltensindikator dar / Muttergebundene Aufzucht.

#### Tierverluste

- Hier gibt es Schwierigkeiten für eine Erfassung, da in den meisten Betrieben kaum Aufzeichnungen vorhanden, deshalb Abfrage nach Art der Abgänge und Anzahl
- Vor allem wichtig sind Ursachen in den ersten drei Lebenstagen
- Wichtig zu erfassen: Geburt lebensschwacher Lämmer und Missbildungen
- Vorschlag: Tierärzt:innen könnten diese Zahlen standardmäßig erfragen, so würde es zu einer häufigeren Aufzeichnung über Verluste kommen

#### Geburtsgewicht und tägliche Zunahmen

- Für einzelbetriebliches Management wichtig, durch z.B. tägliches Wiegen, für Monitoring schwierig umzusetzen

- die Aussagefähigkeit für ein nationales Monitoring gegenüber dem betrieblichen Management wäre zu prüfen, da nicht alle Betriebe es erfassen.

#### Zustand des Nabels (z.B. Entzündung)

- Vorschlag Indikator: wird eine Nabeldesinfektion nach der Geburt durchgeführt?  
Wenn ja, innerhalb wie viel Stunden nach der Geburt?  
Indikatorvorschlag: wird von einzelnen Teilnehmer:innen für ein nationales Monitoring als schwierig / zu detailliert erachtet
- Für eine direkte Kontrolle des Nabelzustands wäre eine Palpation bei jedem Einzeltier notwendig.

#### Verhalten der Tiere

- Verhaltensauffälligkeiten sind schwierig erfassbar, aber es kann beobachtet werden, ob offensichtliche Abweichungen vom artgemäßen Verhalten zu sehen sind, z.B.:  
Apathie, Schmerzgesicht

#### Eingriffe (Enthornungsmaßnahmen, Kastration, Schwanz kupieren)

- Intakte Schwänze ermöglichen natürliches Verhalten, z.B. Fliegenabwehr. Ein Kupieren wird v.a. bei weiblichen Schafen vorgenommen zur Geburtshygiene.  
Vorschlag Indikator: Anteil Schafe ohne kupierte Schwänze, Anteil Schafe mit zu kurz kupierten Schwänzen
- Enthornen ist bei Ziegen ohne Ausnahmetatbestand verboten und nur bei tierärztlicher Indikation am Einzeltier erlaubt. Abfrage daher kritisch in Monitoring
  - Trotzdem Fälle von Enthornungen aufnehmen
  - Unterschied zwischen Enthornung und Kürzung der Hörner aus tierärztlicher Indikation; es könnten Missbildung oder Deformierungen erfasst werden
- Kastration mit Burdizzo-Zange wird teils als tierschutzrelevant betrachtet.  
Vorschlag Indikator: wie wird die Kastration durchgeführt? Chirurgisch / Burdizzo, erfolgt vorgeschriebene Analgesie und Anästhesie?

#### Betreuung

- Abfrage nach Kontrollen des Lämmerzustands (Wie oft/Tag?)

#### Fazit der Teilnehmenden

- Tierbezogene und management-/ressourcenbezogene Indikatoren sind abzuwägen bzw. ausgewogen zu berücksichtigen für das Monitoring; vielfach werden tierbezogene Indikatoren als aussagekräftiger erachtet. Der Unterschied zwischen das Tierwohl direkt abbildende Indikatoren und Einflussfaktoren für das Tierwohl und Tiergerechtigkeit sollte klar dargestellt werden.
- Tiere aus Hobbyhaltung sind oftmals nicht gemeldet und sind daher nicht für ein Monitoring zugänglich, teils aus Unwissenheit der Halter:innen. Eine zusätzliche Belastung

der Betriebe, die korrekt ihrer Meldepflicht nachkommen, im Vergleich zu nicht gemeldeten Tieren sollte vermieden werden. Das Projekt NaTiMon kann jedoch vermutlich nur die gemeldeten Betriebe erfassen.

- Für eine höhere Akzeptanz des Monitorings wird eine Vergütung vorgeschlagen.
- Monitoring klar trennen von Kontrollmaßnahmen, besser: den Nutzen herausstellen
- Da die Fragebögen anonym sind, können vermutlich keine Daten verknüpft werden. Zusammenhänge zwischen den Indikatoren sind daher schwierig bzw. nicht darstellbar, was die Aussagekraft einiger Indikatoren (z.B. Medikamenteneinsatz) verringert.
- Austausch, auch mit anderen Diskussionsrunden, z.B. dem Tierschutzplan Niedersachsen, ist weiterhin gewünscht.
- Validität der Indikatoren ist abhängig vom Kenntnisstand und Schulungen der erhebenden Person.
- Eine Konsequenz aus den Ergebnissen des Monitorings wird von einzelnen Teilnehmenden gewünscht, z.B. Vorgabe von Zielwerten.
- Viele Teilnehmer:innen bieten weitere Unterstützung für die Indikatorenauswahl an.

**Wir bedanken uns bei allen Teilnehmenden für die eingebrachte Expertise, auch im Vorfeld des Fachgespräches, und die Diskussionsbeiträge.**

gez. Regina Magner

Darmstadt, 29.07.2021

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages



Die Förderung des Projektes erfolgt aus Mitteln des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) aufgrund eines Beschlusses des deutschen Bundestages. Die Projektträgerschaft erfolgt über die Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) im Rahmen des Bundesprogramms Nutztierhaltung.

## **Projekt Nationales Tierwohl-Monitoring („NaTiMon“)**

### **Fachgespräch „Tierwohlindikatoren Transport und Schlachtung: Geflügel“**

22.04.2020

**TeilnehmerInnen:** Dr. Ines Bolle, Dr. Julia Brendle, Dr. Eva-Maria Casteel, Norbert Ginten, Dr. Ronald Günther, Dr. Rebecca Holmes, Dr. Dirk Höppner, Dr. Mirjam Jasper, Dr. Lea Klambeck, Dr. Nina Langkabel, Dr. Helen Louton, Prof. Dr. Ulrike Machold, Ina Müller-Arnke, Dr. Christiane Opitz, Henning Ossendorf, Dr. Birgit Spindler, Jessica Thiele, Dr. Isabel Thielen, Dr. Karen von Holleben, Felix Wesjohann, Frigga Wirths

**Projektteam-VertreterInnen:** Dr. Isa Kernberger-Fischer, Dr. Michael Marahrens, Prof. Dr. Lars Schrader (FLI), Regina Wagner, Dr. Ute Schultheiß (KTBL); Angela Bergschmidt (TI-BW), Nina Heil, Dr. Michael Koch (StBA)

**Durchführung:** Skype-Konferenz (aufgrund der Corona-Pandemie) von 09:00 – 12:40 Uhr

**Moderation:** Prof. Dr. L. Schrader

**Protokoll:** Regina Wagner

### **Ergebnisprotokoll**

Frau Dr. Schultheiß begrüßte im Namen des FLI und KTBL die TeilnehmerInnen zum Fachgespräch. Durch die Corona-Pandemie wurde das Fachgespräch, welches als eintägige Präsenzveranstaltung in Kassel-Wilhelmshöhe geplant war, zur Onlinekonferenz umorganisiert. Eine Verschiebung auf einen späteren Zeitpunkt war aufgrund des Projektzeitplans (Projektende: 12/2021) mit aufeinanderfolgenden Arbeitspaketen und der nicht vorhersagbaren Dauer der national geltenden Kontaktbeschränkungen sowie der Reiserestriktionen vieler Institutionen nicht möglich. Der Ablauf des Fachgespräches wurde entsprechend angepasst.

Frau Bergschmidt stellte das Gesamtprojekt „Nationales Tierwohl-Monitoring (NaTiMon)“ vor. In diesem Projekt werden die Grundlagen für ein regelmäßiges, indikatorengestütztes Tierwohl-Monitoring erarbeitet. Diese sollen in eine Berichterstattung über das Tierwohl in der deutschen Nutztierhaltung münden. Mittels Literaturrecherchen, Fachgesprächen und Spezialisten-Befragungen werden geeignete tier-, management- und ressourcenbezogene Indikatoren für die Nutztiere Rinder, Schweine, Legehennen, Masthühner, Puten sowie Regenbogenforellen und Karpfen aus der Aquakultur und zukünftig ebenfalls für Schafe und Ziegen ausgewählt und das Konzept auf Praxisbetrieben getestet. Für jede Tierart werden die Bereiche Haltung, Transport und Schlachtung mit einbezogen. Eine Bewertung der erhobenen Indikatoren für das Monitoring wird nicht vorgenommen, d.h. die Erarbeitung von z.B. Zielwerten ist nicht Teil des Projektes. Die Zuständigkeiten zur Erhebung von Indikatoren

für ein nationales Monitoring sind noch nicht abschließend geklärt. Es wird Teil des Projektergebnisses sein, Empfehlungen zu durchführenden Personen, ggf. unabhängigen Kontrollstellen und zum Turnus des Monitorings auszusprechen.

Frau Dr. Schultheiß stellte das Ziel des Fachgesprächs vor, gemeinsam mögliche Indikatoren für ein nationales Tierwohl-Monitoring zu diskutieren. Dabei sollten Erfahrungen von ExpertInnen aus Projekten und Labeln sowie der praktischen Arbeit mit Tierwohlindikatoren in Wirtschaft und Behörden zusammengetragen und diskutiert werden. Sie bedankte sich bei allen für die im Vorfeld zugesandten Folien mit den Kurzvorstellungen und den Top Ten-Indikatoren. Sie erläuterte, dass viele Indikatoren für ein betriebliches Management wichtig sind, sich aber nicht alle für ein Aggregieren auf nationaler Ebene eignen; dies gilt es bei der Diskussion zu Indikatoren für ein nationales Monitoring zu beachten.

Im Projekt NaTiMon wurde für alle Tierarten eine Zusammenstellung der Indikatoren aus der Literatur erarbeitet. Für das Fachgespräch wurde entschieden, keine Vorschläge zu möglichen Indikatoren aus der Literaturzusammenstellung mit den ExpertInnen zu diskutieren. Stattdessen wurden alle ExpertInnen gebeten, vor ihrem beruflichen Hintergrund mögliche Indikatoren für ein nationales Monitoring vorzuschlagen. Hierdurch sollte eine Beeinflussung durch eine Nennung der zu diskutierenden Indikatoren durch das Projektteam vermieden werden.

Nachfolgende Diskussion des Fachgesprächs fand sowohl per Chatfunktion als auch durch direkte (verbale) Äußerungen statt. Während des Fachgesprächs konnten aus zeitlichen Gründen nicht alle Chat-Kommentare besprochen werden; diese fanden Eingang in das Protokoll.

### **Diskussion zum Projekt**

Von den TeilnehmerInnen wurden verschiedene Aspekte angesprochen und durch Herrn Prof. Dr. Schrader und Frau Bergschmidt beantwortet:

- Die Verantwortlichkeit für das Tierwohl in der Prozesskette von der Haltung bis zur Schlachtung ist nicht in jedem Falle klar zuordenbar, z.B. Transporttote: durch eine Schwächung des Tieres während der Haltung oder die Genetik ist eine größere Anfälligkeit für Schäden während des Transports möglich. Das Projekt NaTiMon hat jedoch nicht die Feststellung der Ursache des Tierwohlproblems oder eine Beratung zum Ziel, sondern die objektive Darstellung des Ist-Zustands. Hierfür ist die Unterscheidung der jeweiligen Schädigungszeitpunkte oder VerursacherInnen (TierhalterInnen, Fangkolonnen, Transportunternehmen, Schlachthof etc.) nicht relevant.
- Die Daten für ein nationales Monitoring werden betriebsspezifisch erhoben und für die nationale Ebene aggregiert; eine Zuordnung zu einzelnen Betrieben ist im Monitoring nicht möglich. Es soll eine repräsentative Stichprobenerhebung und keine Vollerhebung durchgeführt werden.
- Das FLI bearbeitet die Lebensabschnitte Transport und Schlachtung für Rind, Schwein und Geflügel. Der Abschnitt Haltung wird von anderen Projektpartnern bearbeitet (s. Präsentation).

### **Im Vorfeld des Fachgespräches:**

Vor dem Fachgespräch haben die ExpertInnen ihre „TopTen“-Vorschläge der für ein nationales Monitoring ggf. geeigneten Indikatoren an das Projektteam gesendet. Die übermittelten Indikatoren, die sich auf denselben Tierwohl-Aspekt beziehen, wurden teilweise zusammengefasst, z.B. Schnabelatmung, Hecheln und / oder Apathie als „Hitzestress“. Dieser Schritt war in Anbetracht der großen Anzahl der genannten Indikatoren notwendig, um eine Struktur für die Abstimmung und Diskussion zu erhalten. Die Indikatoren und Tierwohlaspekte könnten teils stärker zusammengefasst, teils mehr aufgegliedert werden, je nach Ziel der Auflistung und Betrachtungsperspektive. Die zugesendeten und z.T. zusammengefassten Indikatoren wurden in einen Online-Fragebogen, welcher zwei Auswahllisten bezüglich der Bereiche Transport und Schlachtung beinhaltet, überführt. Der Link zur Online-Priorisierung wurde den TeilnehmerInnen über das Programm SoSci Survey (SoSci Survey GmbH, München) am 14.04.2020 personalisiert übermittelt. Alle Abstimmungen bis zum 21.04.2020 konnten mit in die Auswertung vor dem Fachgespräch einbezogen werden, deren Ergebnis am selben Tag an alle TeilnehmerInnen versandt wurde. Vier Mitwirkende konnten nicht im Vorfeld abstimmen. Die Möglichkeit zur Online-Priorisierung im Nachgang wurde von zwei TeilnehmerInnen genutzt (aktualisierte Prioritäten-Liste, s. Anlage). Die Ergebnisse der Priorisierung wurden im Fachgespräch diskutiert.

Die vormals als Kurzvorträge geplanten PowerPoint-Präsentationen der ReferentInnen und Präsentationen von Frau Dr. Schultheiß, Frau Magner und Frau Bergschmidt wurden zur Vorbereitung auf das Fachgespräch an die TeilnehmerInnen versandt (16.04., aktualisiert 21.04.).

### **Ergebnisse der Indikatoren-Abstimmung und Diskussion**

Folgende Aspekte zur Eignung der Indikatoren wurden sowohl für den Abschnitt Transport als auch für Schlachtung diskutiert:

- Die Prozessketten sind spezifisch für die in NaTiMon bearbeiteten Nutzungsrichtungen / Tierarten Mastpute, Masthuhn und Legehennen, wodurch die Eignung der Indikatoren voneinander abweichen kann. Beim Einsenden der Indikatoren hatten die TeilnehmerInnen die Möglichkeit anzugeben, ob sich der vorgeschlagene Indikator nur oder besonders für Mastpute, Masthuhn oder Legehennen eignet; hierzu gingen nur einzelne Angaben ein. Daher hat sich das Organisationsteam dafür entschieden, die meistgenannten Indikatoren tierarten- / nutzungsrichtungsübergreifend zu diskutieren, um in der Kürze der Zeit die wichtigsten, sich überschneidenden Aspekte in allen drei Bereichen abdecken zu können. Die Prototypen für ein nationales Monitoring werden je Nutzungsrichtung / Tierart erstellt, sodass hier auf die jeweiligen Besonderheiten eingegangen werden kann.
- Zur Festlegung der Anzahl der zu erhebenden Indikatoren im Rahmen eines Monitorings wird empfohlen: Es sollten so wenig Indikatoren wie möglich, jedoch so viele wie nötig erfasst werden, um Tierwohl in seiner Gesamtheit abzubilden.
- Die Definition eines Indikators ist unterschiedlich eng oder weit fassbar. Neben tierbezogenen Parametern („Output-based measures“) können ebenso management- / ressourcenbezogene Indikatoren („Input-based measures“) wie Maßnahmen zur Verringerung der Dead-On-Arrival (DOA) Indikatoren darstellen, wenn sie das Tierwohl direkt beeinflussen sowie reliabel sind. Beispiele:

- Rinderhaltung: die Praxis der Enthornung ist ein nachgewiesener schmerzhafter Eingriff, sodass dies im Rahmen eines nationalen Monitorings nicht regelmäßig erneut anhand tierbezogener Merkmale erfasst werden muss
- Trotz der gesetzlichen verankerten Pflichten zur Erfassung und Dokumentation einzelner Parameter, kann eine Aufnahme gesetzlich vorgeschriebener Indikatoren für ein nationales Monitoring sinnvoll sein. Ziel des Projektes ist nicht die Kontrolle der Einhaltung der Gesetze, sondern die Darstellung des Ist-Zustandes und dessen Veränderung unabhängig von der Gesetzeslage.
- Für das Projekt NaTiMon ist sekundär, welchem Lebensabschnitt (Transport / Schlachtung) die Indikatoren zugeordnet werden. Die Einteilung wird aus Gründen der Übersichtlichkeit vorgenommen, hat jedoch keinen Einfluss auf das Tierwohl oder die Auswahl der Indikatoren. In der Online-Abstimmung waren einige Indikatoren bei beiden Abschnitten genannt, da sie von den Beteiligten sowohl bei Transport als auch Schlachtung erwähnt wurden.

## **Transport**

Nach Vorstellung der Ergebnisse der Priorisierung durch Frau Dr. Kernberger-Fischer, beginnend mit den am höchsten priorisierten Indikatoren, wurden folgende Aspekte diskutiert:

### **1: Verletzungen / verletzt angelieferte Tiere (Frakturen / Hämatome)**

- Es besteht grundsätzlich eine gesetzliche Pflicht, verletzt angelieferte Tiere festzustellen. Laut der VO (EG) Nr. 1099/2009 Anh. III „Vorschriften über den Betrieb von Schlachthöfen“ (gemäß Artikel 15) 1. „Eintreffen, Weiterbeförderung und Handhabung von Tieren“ heißt es unter 1.1.: „Der bzw. die Tierschutzbeauftragte oder eine Person, die ihm bzw. ihr unmittelbar Bericht erstattet, bewertet systematisch für jede Sendung mit Tieren direkt nach ihrer Ankunft die Tierschutzbedingungen, um die entsprechenden Prioritäten festzulegen; dies erfolgt insbesondere dadurch, dass er bzw. sie ermittelt, welche Tiere einen besonderen Bedarf an Schutz haben, und die in diesem Zusammenhang zu treffenden Maßnahmen festlegt.“
- Erfassungszeitpunkt:
  - Nach Ankunft / Nach dem Ausladen / am Transportband: Es bestehen schwierige Bedingungen für die Untersuchung der Tiere bei hohen Bandgeschwindigkeiten und Verdeckung von Hämatomen und Frakturen durch das Gefieder.
  - nach dem Verarbeitungsschritt des Rupfens: Hier ist ein guter Untersuchungszeitpunkt, da eine Inaugenscheinnahme ohne Gefieder möglich ist, wenn auch hier Schwierigkeiten für ErfasserInnen bei hoher Bandgeschwindigkeit bestehen und keine Einzeltiervisualisierungen in geschlossenen Systemen stattfindet.
- Schädigungszeitpunkt: Es gibt unterschiedliche Einschätzungen der TeilnehmerInnen über die Verlässlichkeit von Aussagen zum Zeitpunkt des Eintretens der Schädigung.
  - Differenzierung, ob Eintritt/Schädigung am lebenden oder toten Tier:  
Bei Untersuchung nach dem Rupfen: Durch charakteristische Einblutungen, die nach Verletzungen am lebenden Tier entstehen, soll das Erkennen von Verletzungen möglich sein. Eine Erhebung wäre hier durchführbar durch die BeurteilerInnen im Rahmen der Fleischuntersuchung
  - Differenzierung, ob Eintritt der Schädigung während Haltung, Transport oder Schlachtung:

- Je nach Erfassungszeitpunkt sind die Daten unterschiedlich praktikabel, reliabel und valide.
- Die Ursachenfindung ist nicht Ziel des Projektes. Für ein nationales Monitoring ist nur erheblich, ob die Schäden am lebenden oder toten Tier entstanden sind.
- Einheitliche Definitionen von Frakturen und Hämatomen sind nicht an allen Schlachthöfen vorhanden.
- Unter verschiedenen Betäubungsmethoden ist die Bestimmung, ob die Verletzung intra vitam oder post mortem geschehen ist, unterschiedlich zu treffen und daher für ein nationales Monitoring differenziert zu betrachten.

## 2: DOA / Transporttote / Federtote (evtl. in Bezug zur Herdengesundheit / -vitalität)

- Die Begutachtung der Tiere bei Ankunft am Schlachthof ist gesetzlich vorgeschrieben (s. Priorität 1; Punkt 1).
- Eine Einzeltierbegutachtung beim Geflügel ist schwierig, aber sinnvoll. Aussagen werden meist auf Herdenebene getroffen.
- Dieser Indikator ist relativ einfach zu erheben. Dennoch ist er nicht geeignet als „Eisbergindikator“, der durch seine Erfassung Anhaltspunkte über die Ausprägung anderer Indikatoren geben und diese damit ersetzen könnte, da das Ziel des Monitorings ist, das Tierwohl in seiner Gesamtheit darzustellen. DOA ist als Summenindikator zu sehen, auf den einige andere Indikatoren Einfluss haben.
- Der Eintritt des Todes ist das finale Leiden des Tieres, jedoch können auch Schmerzen, Leiden und Schäden der Tiere, die nicht zum Tode führen, bereits tierschutzrelevant sein. Die Ausprägung anderer Indikatoren wie der Transportfähigkeit oder klimatischer Bedingungen kann sich auf die DOA auswirken.
- Bei Betäubung der Tiere in den Transportbehältnissen ist durch die begrenzte Sicht eine Eingangskontrolle nur mit Einschränkungen möglich. Hier sind in der Verfahrenskette Punkte zu finden, bei denen eine derartige Bewertung möglich ist und die Ursache rückverfolgbar ist. Nach der Betäubung sollten laut der TeilnehmerInnen anhand des Abfalls der Körpertemperatur / Eintritt des Rigor mortis / Muskelrelaxation ggf. tote Tiere von betäubten Tieren unterschieden werden können.
- Zuordnung des Schädigungszeitpunktes zu Haltung oder Transport: wie auch bei Verletzungen ist dies nicht eindeutig feststellbar, jedoch ist diese Einteilung auch nicht das Ziel für das Monitoring.

## 3: Transportfähigkeit

- Als Teil der gemäß den Veterinärvorschriften der Gemeinschaft vorgeschriebenen Tiergesundheitskontrollen erfolgen Kontrollen in der Regel am Versandort. Diese Kontrollen der Transportfähigkeit der Herde nach Anhang I Kapitel I vor dem Verladen am Versandort (Tiergesundheitskontrollen) werden innerhalb der dort vorgesehenen Fristen durch amtliche TierärztInnen durchgeführt.
- Der Kontrollumfang zwischen „kurzen“ (Beförderungsdauer bis zu 8 Stunden) und langen Beförderungen unterscheidet sich dabei:
  - Für die Abfertigung von kurzen Transporten ist eine Kontrolle des Transportmittels und eine Überwachung des Verladevorgangs nicht zwingend vorgeschrieben.

- Für die Abfertigung von langen Transporten ergibt sich aus den im Fahrtenbuch Abschnitt 2 geforderten Dokumentationen die Anwesenheits- und Überwachungspflicht durch den Amtstierarzt / die Amtstierärztin während des Verladevorgangs. Andernfalls genügt die Kontrolle der Herde auf Transportfähigkeit im Rahmen der oben genannten Tiergesundheitskontrolle innerhalb der vorgesehenen Fristen vor der Abfahrt.
- In jedem Fall muss eine Kontrolle der Transportfähigkeit (laut VO(EG) 1/2005 Anh. I Kap I) der Einzeltiere durch LandwirtInnen und FängerInnen erfolgen.
- Die Feststellung ist auf Einzeltiere bezogen, bei Geflügel ist vor dem Transport bei der Schlachttieruntersuchung nur die Beurteilung auf Herdenebene möglich (die FängerInnen können die Einzeltiere beurteilen). Veränderungen am Schlachtband / nach dem Rupfen werden auf Einzeltierebene festgestellt, wodurch sich eine Diskrepanz ergeben kann.
- Die Transportfähigkeit beeinflusst die DOA, beinhaltet jedoch noch weitere Aspekte des Tierwohls, wie zu erwartende Schmerzen, Leiden und Schäden während des Transports. Eine Transportunfähigkeit führt nicht zwangsläufig zum Tode während des Transports, so dass sie nicht vollständig mit den DOA abgedeckt ist.
- Der Indikator für ein nationales Monitoring könnte lauten: Anteil nicht transportfähiger Einzeltiere an gesamten transportierten Tieren in der Stichprobe.

#### 4: Anzeichen von Hitzestress (Schnabelatmung / Hecheln) direkt nach Ankunft am Schlachthof

- Die Begutachtung der Tiere bei Ankunft am Schlachthof ist gesetzlich vorgeschrieben (s. Priorität 1; Punkt 1.)
- Anzeichen von Hitzestress sowie Anzeichen von Stress (Lautäußerungen, Flügelschlagen) direkt nach Ankunft am Schlachthof) könnten zusammengefasst werden.
- Auch hier wirkt sich Stress auf die Zahl der DOA aus, trifft jedoch noch weitere Aussagen zum Tierwohl.
- Aktuell sind keine Daten zu tierbezogenen Indikatoren von Hitzestress verfügbar. Eine zukünftige Aufnahme management- / ressourcenbezogene Indikatoren, wie klimatische Bedingungen über TRACES („TRAde Control and Expert System“) für grenzüberschreitende und lange Beförderungen, wäre sinnvoll.

#### 11. Transportdauer

- Legehennen: oftmals im Ausland geschlachtet, dort vermutlich keine Tierwohl-Indikatoren für ein nationales Monitoring erhebbar. Stattdessen Indikator z.B. „Anteil der im Ausland geschlachteten Tiere“.
- 3 Legehennen-Schlachthöfe in Deutschland vorhanden, bei denen Daten erhebbar wären.

#### Weitere Indikatoren

- Die Prioritäten Nr. 6 + 7, „Umgang mit den Tieren beim Fangen“ sowie „Sachkunde / Schulung Fängertrupps / -kolonnen“ könnten zusammengefasst werden. Nicht fachgerechtes Arbeiten der Fängertrupps spiegelt sich auch in Verletzungen (z.B. Luxationen, Frakturen, Hämatomen) und DOA wider.
- Die drei Prioritäten Nr. 8, „Klimabedingungen / Witterungsschutz während des Transports (Temperatur, Luftfeuchte, Luftbewegung (Enthalpie))“, „Platzangebot / Verteilungsmuster

der Tiere in Transportkisten / -behältnissen“ sowie „Reduktion der Besatzdichte bei Hitze / hohen Enthalpiewerten“, sind Maßnahmen bzw. managementbezogene Indikatoren, die sich auch in den DOA äußern können, aber nicht müssen.

## **Schlachtung**

Nach Vorstellung der Ergebnisse der Priorisierung durch Frau Dr. Kernberger-Fischer, beginnend mit den am höchsten priorisierten Indikatoren, wurden folgende Aspekte in loser Reihenfolge per Zuruffrage diskutiert:

### **1: Verhalten / Reaktionen der Tiere während der Betäubung (z.B. Exzitationen, Kopfschütteln, Schnappatmung, Relaxation des Tierkörpers (Verlust Körper- / Nackenspannung))**

- Gesetzliche Anforderungen: die Durchführung der Betäubung sowie Betäubungseffektivität werden stichprobenartig durch Tierschutzbeauftragte oder durch sie Beauftragte in durch EFSA (2013) festgelegten Stichprobengröße kontrolliert und in SAA der Schlachtbetriebe notiert.
- Es gibt keine deutschlandweite Standardisierung zur Kontrolle der Betäubungsdurchführung und -effektivität.
- Eine detailliertere Aufteilung der einzelnen Tierwohl-Aspekte in diesem Punkt wurde gewünscht, z.B. prozessabhängig mit Unterteilung nach zeitlichem Verlauf während der Betäubung in Abhängigkeit des Betäubungsverfahrens.

### **2: Betäubungseffektivität; Verhalten / Reaktionen der Tiere nach der Betäubung (Atmung, Herzaktivität, Reflexe (Pupillar- u. / o. Schmerzreflex))**

- Unterscheidung ist nach Verfahren, Zeitpunkt sinnvoll, s. 1. Priorität.

### **5: "Redskins" (mangelhafte Ausblutung, ggf. weitere Schlachtarbeiten am lebenden Tier)**

- Zeichen einer mangelhaften Ausblutung des Schlachtkörpers; wird im Schlachtprotokoll aufgeschlüsselt.
- Oft auf fehlenden Eintritt des Todes vor Beginn der Weiterverarbeitung zurückzuführen, können aber auch durch kardiovaskuläre Vorerkrankung des Tieres zustande gekommen sein.
- Führt zu Verwurf des ganzen Schlachtkörpers.
- Puten: Erfassung unter der Verlustursache „mangelhafte Ausblutung“.
- Könnte dennoch als Tierwohl-Indikator dienen, auch wenn die Ursache nicht einheitlich ist, sofern alle möglichen Ursachen eine Beeinträchtigung des Tierwohls darstellen.

### **6: Dauer der Stand- / Wartezeit am Schlachthof**

- Vorschlag: Erfassung der Gesamtnüchterungszeit, bestehend aus
  - Transportzeit = Dauer vom Aufladen der Tiere bis Ankunft auf / vor dem Schlachthofgelände
  - Standzeit = Dauer des Verweilens der Tiere auf Transportfahrzeug auf / vor dem Schlachthofgelände vor dem Entladen. Meist keine kontrollierten klimatischen Bedingungen, v.a. bei Legehennen, zu beachten.

- Wartezeit = Dauer der Unterbringung der Tiere im Wartestall am Schlachthof nach Entladen der Kisten/Container von den Fahrzeugen. Unter kontrollierten Bedingungen (u.a. klimatisch) des Schlachthofs.
- ➔ Die Gesamtnüchterungszeit betrachtet verschiedene Tierwohl-Aspekte: Während die fehlende Futter- und Wasserversorgung der Tiere während der gesamten Zeitspanne ab einer bestimmten Dauer problematisch ist, besteht v.a. während der Standzeit am Schlachthof eine zusätzliche Belastung bei fehlenden klimatischen Regelungsmöglichkeiten.
- Deutschlandweit nicht (standardisiert) erfasst.
- Ab Eintritt des Transportfahrzeugs auf das Schlachthofgelände liegt die Standzeit im Zuständigkeitsbereich des Schlachthofs, der Transport endet mit dem Verlassen des Transportfahrzeugs durch das letzte Tier. Hier gibt es rechtliche Grauzonen, jedoch ist die Zuständigkeit für ein nationales Monitoring nicht relevant. Es wird rechtlich nicht unterschieden zwischen Warte- und Standzeit. Verladung bis Ankunft am Schlachthof und / oder Schlachtzeitpunkt wird bei integrierten Systemen dokumentiert.
- Zwischen Tierarten und Nutzungsrichtungen zu trennen, da bei Legehennen teils früherer Futterentzug als bei Masthühnern. Zum Teil werden bei Legehennen die Nüchterungszeiten von den LandwirtInnen bereits 1-2 Tage vorzeitig eingestellt, da die Kröpfe leer sein müssen.

## 12. Bandgeschwindigkeit / Anzahl geschlachteter Tiere (Jahr, Woche, Tag, Stunde)

- Vergleichsweise leicht zu erfassen, trifft jedoch als einzelner Indikator keine Aussage über das Tierwohl und ist nur bei direkter Auswirkung auf selbiges sinnvoll.

## **Fazit und Feedback durch die TeilnehmerInnen**

- Das durch die Corona-Pandemie ungewohnte Online-Format eines Fachgesprächs inkl. Diskussionen mit einer großen Zahl an Beteiligten war für viele TeilnehmerInnen und ProjektvertreterInnen neu.
- Durch technische Probleme mit der Konferenzsoftware war die Übertragung von Videos nicht möglich. Mehrere Personen hatten darüber hinaus Probleme mit der Verbindung und konnten nicht oder nur eingeschränkt, teils per Chatfunktion, an der Diskussion teilnehmen. Diese Unausgewogenheit ist beim Auswerten der Aspekte zu berücksichtigen.
- Mehrere TeilnehmerInnen wünschten sich eine klarere Definition von Indikatoren sowie eine Unterscheidung zwischen tierbezogenen Indikatoren („Output“) und management-/ressourcenbezogenen Indikatoren / Maßnahmen („Input“) (s. S. 4).
- Tierbezogene Indikatoren werden von einigen TeilnehmerInnen für ein Tierwohl-Monitoring bevorzugt.
- Eine Standardisierung und Vergleichbarkeit der erhobenen Daten an den Schlachthöfen ist wichtig. Momentan bestehen in den Bundesländern teils unterschiedliche Regelungen, viele Daten werden nicht national erfasst.
- TRACES dient bei Transporten aus dem Ausland aktuell vornehmlich der Tierseuchenkontrolle und Lebensmittelsicherheit innerhalb der EU. Eine zukünftige Integration von Tiereschutzgesichtspunkten in diese Datenbank wäre sinnvoll. Zudem ist eine Auswertung dieser Daten im Hinblick auf mögliche Tierwohlaspekte wünschenswert.

- Parallelsysteme bei der Datenerfassung sind zu vermeiden; Vorliegendes nutzen, z.B. Daten der Schlachttieruntersuchung einbeziehen.
- Indikatoren müssen valide, reliabel und praktikabel sein.

**Allen TeilnehmerInnen des Fachgespräches sei herzlich gedankt für die eingebrachte Expertise und die Diskussionsbeiträge.**

gez. R. Magner

Darmstadt, 03. Juni 2020

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages



Die Förderung des Projektes erfolgt aus Mitteln des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) aufgrund eines Beschlusses des deutschen Bundestages. Die Projektträgerschaft erfolgt über die Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) im Rahmen des Bundesprogramms Nutztierhaltung.

## **Projekt Nationales Tierwohl-Monitoring („NaTiMon“)** **Fachgespräch „Tierwohlindikatoren Transport und Schlachtung: Schwein“** 04.05.2020

**TeilnehmerInnen:** Jörg Altemeier, Nico Brand, Dr. Julia Brendle, Sandra Hagemann, Dr. Sylvia Heesen, Nina Heil, Dr. Kathrin Herzog, Dr. Rebecca Holmes, Prof. Dr. Nicole Kemper, Markus Krümpel, Dr. Nina Langkabel, Dr. Patric Maurer, Dr. Christiane Opitz, Henning Ossendorf, Prof. Dr. Eberhard von Borell, Dr. Martin von Wenzlawowicz, Frigga Wirths

**Projektteam-VertreterInnen:** Dr. Isa Kernberger-Fischer, Dr. Michael Marahrens, Prof. Dr. Lars Schrader (FLI), Regina Magner, Dr. Ute Schultheiß (KTBL); Angela Bergschmidt (TI-BW), Nina Heil (StBA)

**Durchführung:** Skype-Konferenz (aufgrund der Corona-Pandemie) von 09:00 – 12:25 Uhr

**Moderation:** Prof. Dr. L. Schrader

**Protokoll:** Regina Magner

### **Ergebnisprotokoll**

Frau Dr. Schultheiß begrüßte im Namen des FLI und KTBL die TeilnehmerInnen zum Fachgespräch. Durch die Corona-Pandemie wurde das Fachgespräch, welches als eintägige Präsenzveranstaltung in Kassel-Wilhelmshöhe geplant war, zur Onlinekonferenz umorganisiert. Eine Verschiebung auf einen späteren Zeitpunkt war aufgrund des Projektzeitplans (geplantes Projektende: 12/2021) mit aufeinanderfolgenden Arbeitspaketen und der nicht vorhersagbaren Dauer der national geltenden Kontaktbeschränkungen sowie der Reiserestriktionen vieler Institutionen nicht möglich. Der Ablauf des Fachgespräches wurde entsprechend angepasst.

Im Anschluss stellte Frau Bergschmidt das Gesamtprojekt „Nationales Tierwohl-Monitoring (NaTiMon)“ vor. In diesem Projekt werden die Grundlagen für ein regelmäßiges, indikatorengestütztes Tierwohl-Monitoring erarbeitet. Diese sollen in eine Berichterstattung über das Tierwohl in der deutschen Nutztierhaltung münden. Mittels Literaturrecherchen, Fachgesprächen und Spezialisten-Befragungen werden geeignete tier-, management- und ressourcenbezogene Indikatoren für die Nutztiere Rinder, Schweine, Legehennen, Masthühner, Puten sowie Regenbogenforellen und Karpfen aus der Aquakultur und zukünftig ebenfalls für Schafe und Ziegen ausgewählt und das Konzept auf Praxisbetrieben getestet. Für jede Tierart werden die Bereiche Haltung, Transport und Schlachtung mit einbezogen. Eine Bewertung der erhobenen Indikatoren für das Monitoring wird nicht vorgenommen, d.h. die Erarbeitung von Zielwerten ist nicht Teil des Projektes. Die Zuständigkeiten zur Erhebung von Indikatoren für ein nationales Monitoring sind noch nicht abschließend geklärt. Es wird

Teil des Projektergebnisses sein, Empfehlungen zu durchführenden Personen, ggf. unabhängigen Kontrollstellen und zum Turnus des Monitorings auszusprechen.

Frau Dr. Schultheiß stellte das Ziel des Fachgespräches vor, gemeinsam mögliche Indikatoren für ein nationales Tierwohl-Monitoring zu diskutieren. Dabei sollten Erfahrungen von ExpertInnen aus Projekten und Labeln sowie der praktischen Arbeit mit Tierwohlindikatoren in Wirtschaft und Behörden zusammengetragen und diskutiert werden. Sie bedankte sich bei allen für die im Vorfeld zugesandten Folien mit den Kurzvorstellungen und den Top Ten-Indikatoren. Sie erläuterte, dass viele Indikatoren für ein betriebliches Management wichtig sind, sich aber nicht für ein Aggregieren auf nationaler Ebene eignen; dies gilt es bei der Diskussion zu Indikatoren für ein nationales Monitoring zu beachten.

Im Projekt NaTiMon wurde für alle Tierarten eine Zusammenstellung der Indikatoren aus der Literatur erarbeitet. Für das Fachgespräch wurde entschieden, keine Vorschläge zu möglichen Indikatoren aus der Literaturzusammenstellung mit den ExpertInnen zu diskutieren. Stattdessen wurden alle ExpertInnen gebeten, vor ihrem beruflichen Hintergrund mögliche Indikatoren für ein nationales Monitoring vorzuschlagen. Hierdurch sollte eine Beeinflussung durch eine Nennung der zu diskutierenden Indikatoren durch das Projektteam vermieden werden.

Nachfolgende Diskussion des Fachgesprächs fand sowohl per Chatfunktion als auch durch direkte (verbale) Äußerungen statt. Während des Fachgesprächs konnten aus zeitlichen Gründen nicht alle Chat-Kommentare besprochen werden; diese fanden Eingang ins Protokoll.

### **Diskussion zum Projekt**

Von den TeilnehmerInnen wurden verschiedene Aspekte angesprochen und durch Herrn Prof. Dr. Schrader und Frau Bergschmidt beantwortet:

- Ziel des Projektes ist nicht die Unterstützung der behördlichen Kontrolle, es kann jedoch Überschneidungen bei Indikatoren geben, die sich neben einem Tierwohl-Monitoring zusätzlich zu diesem Zweck eignen.
- Das Projektteam wählt nach Literaturrecherche, Fachgesprächen, Online-Befragungen und Probeerhebungen die geeigneten Indikatoren aus.
- In die Online-Befragung werden zahlreiche Stakeholder aus Forschung und Beratung sowie auch alle TeilnehmerInnen der Fachgespräche einbezogen.

### **Im Vorfeld des Fachgespräches:**

Vor dem Fachgespräch haben die ExpertInnen ihre „TopTen“-Vorschläge der für ein nationales Monitoring ggf. geeigneten Indikatoren an das Projektteam gesendet. Die übermittelten Indikatoren, die sich auf denselben Tierwohl-Aspekt beziehen, wurden teilweise zusammengefasst, z.B. das Vorhandensein von Reflexen, Atmung, Augenbewegungen, Aufrichtversuchen oder dem Muskeltonus von Zunge, Ohren und Schwanz, als „Betäubungseffektivität“. Dieser Schritt war in Anbetracht der großen Anzahl genannter Indikatoren notwendig, um eine Struktur für die Abstimmung und Diskussion zu erhalten. Die Indikatoren und Tierwohlaspekte

könnten teils stärker zusammengefasst, teils mehr aufgegliedert werden, je nach Ziel der Auflistung und Betrachtungsperspektive. Die zugesendeten und z.T. zusammengefassten Indikatoren wurden in einen Online-Fragebogen, welcher die Auswahllisten zu Transport und Schlachtung beinhaltet, überführt, der Link zur Online-Priorisierung wurde den TeilnehmerInnen über das Programm SoSci Survey (SoSci Survey GmbH, München) am 22.04.2020 personalisiert übermittelt. Alle Abstimmungen bis zum 30.04. konnten mit in die Auswertung vor dem Fachgespräch einbezogen werden, deren Ergebnis am selben Tag an alle TeilnehmerInnen versandt wurde. 20 Mitwirkende haben im Vorfeld des Fachgesprächs abgestimmt, eine Teilnehmerin stimmte in Nachhinein noch ab (s. Anlage). Die Ergebnisse der Priorisierung wurden im Nachgang um Anmerkungen des Projektteams bezüglich der Eignung der Indikatoren für ein nationales Tierwohl-Monitoring erweitert und im Fachgespräch diskutiert.

Die vormals als Kurzvorträge geplanten PowerPoint-Präsentationen der ReferentInnen sowie die Präsentationen von Frau Dr. Schultheiß, Frau Wagner und Frau Bergschmidt wurden zur Vorbereitung auf das Fachgespräch an die TeilnehmerInnen versandt (29.04.).

### **Ergebnisse der Indikatoren-Abstimmung und Diskussion**

Folgende Aspekte zur Eignung der Indikatoren wurden sowohl für den Abschnitt Transport als auch für Schlachtung diskutiert:

- Die Verantwortlichkeit für das Tierwohl in der Prozesskette von der Haltung bis zur Schlachtung ist nicht in jedem Falle klar zuordenbar, z.B. Treibespuren. Ab dem Zeitpunkt des Befahrens des Schlachthofgeländes durch das Transportfahrzeug liegt die Standzeit im Zuständigkeitsbereich des Schlachthofs, der Transport endet mit dem Verlassen des Transportfahrzeugs durch das letzte Tier. Hier gibt es „rechtliche Grauzonen“, jedoch ist die Zuständigkeit für ein nationales Monitoring nicht relevant. Das Projekt hat nicht die Feststellung der Ursache des Tierwohlproblems oder eine Beratung zum Ziel, sondern die objektive Darstellung des Ist-Zustands. Hierfür ist die Unterscheidung der jeweiligen Schädigungszeitpunkte oder VerursacherInnen (TierhalterInnen, Fangkolonnen, Transportunternehmen, Schlachthof etc.) nicht relevant.
- Die Daten für ein nationales Monitoring werden betriebsspezifisch erhoben und für die nationale Ebene aggregiert; eine Zuordnung zu einzelnen Betrieben ist im Monitoring nicht möglich. Es wird eine repräsentative Stichprobenerhebung und keine Vollerhebung durchgeführt werden.
- Die Definition eines Indikators ist unterschiedlich eng oder weit fassbar. Neben tierbezogenen Parametern („Output-based measures“) wie Hecheln können ebenso management- / ressourcenbezogene Indikatoren („Input-based measures“) wie die sorgfältige Anlieferungskontrolle Indikatoren darstellen, wenn sie das Tierwohl direkt beeinflussen sowie reliabel sind. Für die Erhebung tierbezogener Indikatoren werden umfangreichere Schulungen der Auditoren als notwendig erachtet gegenüber einer Erhebung management- / ressourcenbezogener Indikatoren.
- Trotz der dem Projektteam bewussten gesetzlichen Pflicht, bestimmte Kriterien zu erheben und zu dokumentieren, kann eine Aufnahme gesetzlich vorgeschriebener Indikatoren für ein nationales Monitoring sinnvoll sein. Ziel des Projektes ist nicht die Kontrolle der Einhaltung der Gesetze, sondern die Darstellung des Ist-Zustandes und dessen Veränderung unabhängig von der Gesetzeslage.

## Transport

Nach Vorstellung der Ergebnisse der Priorisierung durch Frau Dr. Kernberger-Fischer, beginnend mit den am höchsten priorisierten Indikatoren, wurden folgende Aspekte diskutiert:

### 1: (Bewegungs-)Verhalten der Tiere kurz vor / während des Abladens (z.B. Lautäußerungen, Bewegungsverweigerung, Stürzen, Rutschen, Kot-, Harnabsatz, Rangordnungskämpfe)

- Möglicher Indikator für ein nationales Monitoring: Anteil Schweine, die beim Abladen aversive Reaktionen zeigen (z.B. Lautäußerungen, Bewegungsverweigerung, Umdrehen oder Ausrutschen / Stürzen). Der Harn- und Kotabsatz erscheint jedoch weniger praktikabel für eine Erhebung im Rahmen eines Nationalen Tierwohl-Monitorings zu sein.
- Lautäußerungen: HPV („high pitched vocalisations“) sind zu unterscheiden von Kommunikationslauten („Grunzen“).

### 2 + 3: Allgemeinbefinden (Gesamtbeurteilung zum Erscheinungsbild) + Anzahl Nottötungen auf der Rampe

- Indikatoren sind getrennt zu betrachten.
- Allgemeinbefinden: z.B. Gangbild + Körperhaltung + Verhalten. Bezüglich der Definition des Allgemeinbefindens wurde angemerkt, dass der Begriff „Allgemeinverhalten“ passender erscheint, da das Befinden eines Tiers durch eine reine adspektorische Beurteilung nicht eingeschätzt werden könne. In diesem Zusammenhang wurde darauf hingewiesen, dass es innerhalb der Arbeitsgruppe „Fleisch- und Geflügelfleischhygiene und fachspezifische Fragen von Lebensmitteln tierischer Herkunft [AFFL]“ der Länderarbeitsgemeinschaft Verbraucherschutz (LAV) in enger Zusammenarbeit mit der AFFL-Projektgruppe „Befunddatenerhebung und Fleischhygienestatistik“ neue Schulungsmaterialien bezüglich der Befundung innerhalb der Schlachttier- und Fleischuntersuchung aufgenommen wurden, die im Auftrag des BMEL (Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft) vom MRI (Max Rubner-Institut, Kulmbach) erarbeitet wurden. Dort wird das Allgemeinverhalten definiert, weshalb es sinnvoll erscheint, die dort beschlossenen Begrifflichkeiten zu übernehmen.
- Die Kriterien zur Nottötung sind zu standardisieren.
- Notschlachtung: Diese Daten liegen durch Schlachttier- und Fleischuntersuchung (SFU) als gesondert geschlachtete Tiere vor.

### 4: Außenklimabedingungen während des Transports (Temperatur, Luftbewegung, Luftfeuchte, Enthalpie)

- Möglicher Indikator für ein nationales Monitoring: Anteil Tiertransporte, die <5°C und > 30°C durchgeführt wurden.
- Die Außentemperaturen sind einfach zu erheben, treffen alleine jedoch keine Aussage über das Tierwohl. In Zusammenhang mit anderen Indikatoren wie Besatzdichte oder tierbezogenen Indikatoren kann eine Erfassung sinnvoll sein.
- Der Tierwohl-Aspekt des adäquaten Temperaturempfindens der Tiere kann abgedeckt werden durch
  - Ressourcenbezogene Indikatoren: Außentemperatur, Mikroklima
  - Managementbezogene Indikatoren: Reduktion der Besatzdichte bei zu hohen Temperaturen

- Tierbezogene Indikatoren: Hecheln etc. (Priorität 13) sind die eindeutigsten Zeichen für die Anpassung der Tiere an suboptimale Klimabedingungen, treffen jedoch nur für den Zeitpunkt der Erhebung bei Ankunft am Schlachthof eine Aussage, nicht für das Empfinden der Tiere während des Transports.

#### 5: Ausstattung / Zustand Transportfahrzeug (z.B. Lüftungseinrichtungen, Boden- und Rampenbeschaffenheit, Trennwände)

- Möglicher Indikator: evtl. Anteil beanstandeter Transportfahrzeuge, aber weniger geeignet für ein nationales Monitoring, da die dazu bereits amtlich vorhandenen Daten anlass- und risikobezogene Kontrollen miteinbeziehen. Tierbezogene Indikatoren werden hier bevorzugt.
- Neben gewerblichen TransporteurInnen gibt es auch Eigentransporte durch LandwirtInnen, bei denen andere Regelungen gelten, was die Erfassung für ein nationales Monitoring erschwert.

#### 5: Dokumentation des Transports (z.B. Dauer, Pausen, Temperatur, Navigationsdaten)

- Beförderungen >8 Std.: Dokumentation ist vorgeschrieben.
- Beförderungen <8 Std.: Über die Auswertung der Transportpapiere (VO (EG) Nr. 1/2005 Art. 4), auch möglich als Transport- und Desinfektionskontrollbuch (§§ 21 und 22 Viehverkehrsverordnung), ergänzt um die Uhrzeit des Beginns der Beförderung und die voraussichtliche Dauer des Transports, kann Rückschluss auf die Transportdauer gezogen werden.
- Transportzeit ist aufzuteilen in: Transportdauer, Standzeit und Wartezeit.
- Die Auswertung der Transportpapiere bezüglich der Transportdauer, Stand- und Wartezeiten über Berechnung der Verteilungskennzahlen (MW, Median und Quartile) wäre eine Möglichkeit, diesen Indikator innerhalb eines Nationalen Tierwohl-Monitorings zu nutzen.

#### 6: Einstreu / Bodenbelag

- Unterschiedliche Transportdauern erschweren eine Vergleichbarkeit bei Begutachtung am Schlachthof.
- Tierbezogene Indikatoren werden hier bevorzugt, z.B. Verschmutzungsgrad (Priorität 1, 10).

#### 7: Fahrstil der FahrerInnen

- Weniger geeignet für ein nationales Monitoring, da schwierig zu erheben.
- Tierbezogene Indikatoren werden hier bevorzugt, z.B. Allgemeinbefinden nach Ankunft (Prioritäten 1, 2, 3)

#### 8: Gewaltausübung / Umgang mit den Tieren beim Treiben, Be- und Entladen (z.B. Einsatz von Treibhilfen, Zwangsmaßnahmen)

- Erfassungszeitpunkt:
  - Nach dem Abladen: Hier ist eine Unterscheidung des Entstehens der Schäden zwischen Transport und Schlachtung möglich sowie

- Nach dem Brühen: Sinnvoll, da hier eine bessere Inaugenscheinnahme von Integumentschäden (und Ansatzstelle der Elektrozange, des E-Treibers) möglich ist, wenn auch keine Bestimmung des Schädigungszeitpunktes (außer bei Schlagstempeln). Diese ist jedoch nicht das Ziel für ein nationales Monitoring.

#### 9: Gruppierung / Separation der Tiere während Transport (z.B. Gruppierung nach Herkunft, Alter, Geschlecht / Separation nach Gesundheitszustand)

- Tierbezogene Indikatoren werden hier bevorzugt, z.B. transportbedingte Integumentschäden (Priorität 13).

#### 9: Ladedichte

- Möglicher Indikator für ein nationales Monitoring: Anteil Transporte mit Ladedichte oberhalb des rechtlichen Maximalwertes.
- Amtliche Daten beziehen anlass- und risikobezogene Kontrollen mit ein, sinnvoller ist die Kontrolle des Schlachtgewichts in Relation zur Ladedichte. Daten hierzu sind vorhanden.
- Aussagekraft steigt bei Betrachtung in Zusammenhang mit Temperatur.

### Schlachtung

Nach Vorstellung der Ergebnisse der Priorisierung durch Frau Dr. Kernberger-Fischer, beginnend mit den am höchsten priorisierten Indikatoren, wurden folgende Aspekte diskutiert:

#### 1: „Stun-to-Stick-Intervall“

- CO<sub>2</sub>-Betäubung: laut TierSchIV in Anlage 1; Nr. 7.2 - 7.5. wird eine mindestens 100-sekündige Aufenthaltsdauer und eine mindestens 80%-ige CO<sub>2</sub>-Konzentration zu Betäubung gefordert. Oft bestehen Ausnahmegenehmigungen (von teils unterschiedlicher Dauer), wenn >4 Tiere pro Gondel betäubt und entblutet werden. Um die Stun-to-Stick Zeit verlängern zu können, werden in den meisten Schlachtbetrieben weitaus höhere CO<sub>2</sub>-Konzentrationen (z.B. 92 %) und längere Durchfahrzeiten angestrebt, um nach dem Dosis-Wirkungs-Prinzip durch eine höhere Konzentration an CO<sub>2</sub> eine länger anhaltende Empfindungslosigkeit der Schweine bis zur Entblutung gewährleisten zu können.
- Sehr variabel, an verschiedenen Standorten eines Unternehmens mit CO<sub>2</sub>-Betäubung liegen unterschiedliche Ausnahmegenehmigungen zugrunde.
- Sollte in Kombination mit den Betäubungseffektivitäten erfasst werden.
- Einfach zu erfassen, daher zusätzlich zur Betäubungseffektivität möglich (evtl. Verteilungskennzahlen (MW, Median, Quartile) erheben)
- Elektro-Betäubung: hier ist der „Stun-to-Stick-Intervall“ ein wichtiger Indikator, z.B. Vorschlag für nationales Monitoring: Anteil der Tiere mit Intervallen länger als rechtliche Höchstdauern oder tatsächliches Intervall.
- Als Zeitpunkt des Todeseintritts gilt das Fehlen sichtbarer Lebenszeichen (Bewegungen), wenn auch der Tod selbst nicht festgestellt wird.

2: (Bewegungs-)Verhalten der Tiere während des Treibens (z.B. Vokalisieren (insb. Vokalisieren (sog. "high pitched vocalisations" (HPV)), Bewegungsverweigerung, selbständiges Vorwärtsgehen, Stürzen, Rutschen)

- Als Indikator für ein nationales Monitoring geeignet z.B.: Anteil Schweine, die beim Zutrieb in Wartestall / zur Betäubung / in der Betäubungseinrichtung aversive Reaktionen zeigen (z.B. Lautäußerungen, Bewegungsverweigerung, Umdrehen) oder Ausrutschen / Stürzen.

3: (Bewegungs-)Verhalten im Wartestall (z.B. Allgemein- / Ruheverhalten, Rangkämpfe, Vokalisieren, Stürzen)

- Weniger geeignet für ein nationales Monitoring, da schwierig zu erfassen.
- Videoauswertung würde Erfassung erleichtern.

3: Anlieferungskontrolle (Erkennen und Separieren von Tieren mit erhöhtem Betreuungsbedarf)

- Separationsbuchten müssen für Tiere mit erhöhtem Betreuungsbedarf freigehalten werden und dürfen nicht anderweitig belegt werden.
- Standzeiten sind neben korrekter Anlieferungszeit durch den Transporteur v.a. abhängig vom Wartestallmanagement.
- Durchführung direkt bei Ankunft der Fahrzeuge ist sinnvoll, allerdings bestehen hier erschwerte Bedingungen bei mehrstöckigen Transportern, sodass die Kontrolle nicht immer geschieht. Fahrzeuge mit betreuungsbedürftigen Tiere müssten jedoch vor der Standzeit erkannt und bei der Schlachtung vorgezogen werden.

4: Anzahl an / Kontrolle auf Tiere mit Lebensanzeichen vor weiteren Schlachtarbeiten

- Indikator wird als sehr wichtig angesehen.
- Möglicher Indikator für ein nationales Monitoring: Anteil Tiere, die vor dem Brühen Lebenszeichen zeigen (z.B. Atmung, Reflexe (z.B. Lid- oder Hornhautreflex), Bewegungen).
- Die Unterscheidung zwischen Not- und Sicherheitsbetäubung ist zu beachten.

4: Anzahl / Anteil der Nottötungen / -schlachtungen (nicht schlachtfähige Tiere / vorgezogenen Schlachtungen (bzgl. aller geschlachteten Tiere pro Tag)

- Unterschiedliche Erfahrungen zu Häufigkeit des Vorkommens unter TeilnehmerInnen. Im Allgemeinen sind priorisiert zu schlachtende Tiere bereits bei Anlieferung auffällig.
- S. Anzahl Nottötungen auf der Rampe (Priorität 3 Transport)

5: Art / Zustand der Betäubungseinrichtung / -geräte (z.B. Eignung, Wartung)

- Für ein nationales Monitoring weniger geeignet, da sehr komplex.
- Tierbezogene Indikatoren bezüglich des Betäubungserfolges sind hier sinnvoller.

6: Art / Zustand der Ruhigstellungseinrichtung (z.B. Eignung, Wartung)

- Für ein nationales Monitoring weniger geeignet (s. Priorität 5)

7: Atemfrequenz der Tiere nach dem Zutrieb und kurz vor der Betäubung

- Aussagekräftiger, aber schwierig zu erhebender Indikator.

- Tierbezogene Indikatoren wie Qualität des Zutriebs zur Betäubung inkl. Vokalisation werden bevorzugt (Priorität 2)

#### 8: Betäubungsdurchführung (z.B. Elektrodenansatz / Gondelbesatzdichte)

- Tierbezogene Indikatoren wie Erfassung der Betäubungseffektivität werden bevorzugt (Priorität 8).

#### 8 + 9: Betäubungseffektivität auf der Entblutestrecke (z.B. Beurteilung anhand von Atmung, Reflexen (z.B. Lid- oder Hornhautreflex), Bewegungsverhalten (z.B. Aufrichtversuche)) + Betäubungseffektivität direkt nach Auswurf (z.B. Beurteilung je nach Betäubungsverfahren anhand von Atmung, Auge, Bewegungsverhalten)

- Möglicher Indikator z.B.: Anteil Tiere, die vor dem Entblutestich Merkmale unzureichender Betäubung zeigen (z.B. Atmung, Bewegung, Reflexe, Vokalisationen etc.)
- Behördliche Kontrollen sind hier intensiviert worden.
- S. Handbuch vom bsi-Schwarzenbek: Gute fachliche Praxis der tierschutzgerechten Schlachtung von Rind und Schwein  
[http://www.bsi-schwarzenbek.de/Dokumente/bsi\\_gute\\_Praxis\\_4\\_13.pdf](http://www.bsi-schwarzenbek.de/Dokumente/bsi_gute_Praxis_4_13.pdf)
- Anteil der Schlachtkörper mit Anzeichen für fehlenden Todeseintritt zum Zeitpunkt des Brühens sind schwierig feststellbar, Brühwasserlungen und mangelhafte Entblutung sind kein eindeutiges Zeichen.

#### **Fazit und Feedback**

- Das durch die Corona-Pandemie ungewohnte Online-Format eines Fachgesprächs inkl. Diskussionen mit einer großen Zahl an Beteiligten war für viele TeilnehmerInnen und ProjektvertreterInnen neu.
- Einzelne TeilnehmerInnen konnten aufgrund technischer Probleme nur telefonisch an der Diskussion teilnehmen.
- Die Datenverfügbarkeit und -Zusammenführung wird als eine Herausforderung für das Projektteam angesehen.
- Einzelne TeilnehmerInnen sprechen sich für ein nationales Tierwohl-Monitoring aus; andere erwarten mit Spannung, wie die Daten später interpretiert werden.
- Angemerkt wird auch, dass die Indikatorenliste noch „reifen“ muss.
- Im Anschluss an die Online-Priorisierung hat das Projektteam zur Vorbereitung auf das Fachgespräch Vorschläge gemacht, wie die jeweiligen Indikator-Vorschläge für ein nationales Monitoring benannt werden könnten; dies ermöglichte eine straffe und zielgerichtete Diskussion.

Herr Prof. Schrader teilt mit, dass allen TeilnehmerInnen die vom Projektteam kommentierte Indikatorenliste nochmals mit der Bitte um Anmerkungen zugesendet wird (erfolgt: 04.05.).

**Allen TeilnehmerInnen des Fachgespräches sei herzlich gedankt für die eingebrachte Expertise und die Diskussionsbeiträge.**

gez. R. Magner

Darmstadt, 02. Juni 2020

Gefördert durch:  
 Bundesministerium  
für Ernährung  
und Landwirtschaft  
aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

  
Projektträger Bundesanstalt  
für Landwirtschaft und Ernährung

Die Förderung des Projektes erfolgt aus Mitteln des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) aufgrund eines Beschlusses des deutschen Bundestages. Die Projektträgerschaft erfolgt über die Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) im Rahmen des Bundesprogramms Nutztierhaltung.

## **Projekt Nationales Tierwohl-Monitoring („NaTiMon“)** **Fachgespräch „Tierwohlindikatoren Transport und Schlachtung: Rind“**

05.05.2020

**TeilnehmerInnen:** Dr. Kathrin Herzog, Dr. Peter Jakob, Valerie Kersting, Dr. Nina Langkabel, Dr. Patric Maurer, In Müller-Arnke, Dr. Christiane Opitz, Dr. Peter Scheibl, Reinhard Schoch, Dr. Tanya Stegmair, Veronika Weber, Prof. Dr. Claudio Zweifel

**Projektteam-VertreterInnen:** Dr. Isa Kernberger-Fischer, Dr. Michael Marahrens, Prof. Dr. Lars Schrader (FLI), Regina Wagner, Dr. Ute Schultheiß (KTBL); Angela Bergschmidt (TI-BW), Nina Heil (StBA)

**Durchführung:** Skype-Konferenz (aufgrund der Corona-Pandemie) von 09:00 – 12:05 Uhr

**Moderation:** Prof. Dr. L. Schrader

**Protokoll:** Regina Wagner

### **Ergebnisprotokoll**

Frau Dr. Schultheiß begrüßte im Namen des FLI und KTBL die TeilnehmerInnen zum Fachgespräch. Durch die Corona-Pandemie wurde das Fachgespräch, welches als eintägige Präsenzveranstaltung in Kassel-Wilhelmshöhe geplant war, zur Onlinekonferenz umorganisiert. Eine Verschiebung auf einen späteren Zeitpunkt war aufgrund des Projektzeitplans (geplantes Projektende: 12/2021) mit aufeinanderfolgenden Arbeitspaketen und der nicht vorhersagbaren Dauer der national geltenden Kontaktbeschränkungen sowie der Reiserestriktionen vieler Institutionen nicht möglich. Der Ablauf des Fachgespräches wurde entsprechend angepasst.

Frau Bergschmidt stellte das Gesamtprojekt „Nationales Tierwohl-Monitoring (NaTiMon)“ vor, in welchem die Grundlagen für ein regelmäßiges, indikatorengestütztes Tierwohl-Monitoring erarbeitet werden. Diese sollen in eine Berichterstattung über das Tierwohl in der deutschen Nutztierhaltung münden. Mittels Literaturrecherchen, Fachgesprächen und Spezialisten-Befragungen werden geeignete tier-, management- und ressourcenbezogene Indikatoren für Rinder, Schweine, Legehennen, Masthühner, Puten sowie Regenbogenforellen und Karpfen aus der Aquakultur sowie zukünftig ebenfalls für Schafe und Ziegen ausgewählt und das Konzept auf Praxisbetrieben getestet. Für jede Tierart werden die Bereiche Haltung, Transport und Schlachtung mit einbezogen. Eine Bewertung der erhobenen Indikatoren für das Monitoring wird nicht vorgenommen, d.h. die Erarbeitung von Zielwerten ist nicht Teil des Projektes. Die Zuständigkeiten zur Erhebung von Indikatoren für ein nationales Monitoring sind noch nicht abschließend geklärt. Es wird Teil des Projektergebnisses sein, Empfehlungen zu durchführenden Personen, ggf. unabhängigen Kontrollstellen und zum Turnus des Monitorings auszusprechen.

Frau Dr. Schultheiß stellte das Ziel des Fachgesprächs vor, mögliche Indikatoren für ein nationales Tierwohl-Monitoring zu diskutieren. Dabei sollten Erfahrungen von ExpertInnen aus Projekten und Labeln sowie der praktischen Arbeit mit Tierwohlintikatoren in Wirtschaft und Behörden zusammengetragen und diskutiert werden. Sie bedankte sich bei allen für die im Vorfeld zugesandten Folien mit den Kurzvorstellungen und den Top Ten-Indikatoren. Sie erläuterte, dass viele Indikatoren für ein betriebliches Management wichtig sind, sich aber nicht für ein Aggregieren auf nationaler Ebene eignen; dies gilt es bei der Diskussion zu Indikatoren für ein nationales Monitoring zu beachten.

Im Projekt NaTiMon wurde für alle Tierarten eine Zusammenstellung der Indikatoren aus der Literatur erarbeitet. Für das Fachgespräch wurde entschieden, keine Vorschläge zu möglichen Indikatoren aus der Literaturzusammenstellung mit den ExpertInnen zu diskutieren. Stattdessen wurden alle ExpertInnen gebeten, vor ihrem beruflichen Hintergrund mögliche Indikatoren für ein nationales Monitoring vorzuschlagen. Hierdurch sollte eine Beeinflussung durch eine Nennung der zu diskutierenden Indikatoren durch das Projektteam vermieden werden.

Nachfolgende Diskussion des Fachgesprächs fand sowohl per Chatfunktion als auch durch direkte (verbale) Äußerungen statt. Während des Fachgesprächs konnten aus zeitlichen Gründen nicht alle Chat-Kommentare besprochen werden; diese fanden Eingang ins Protokoll.

### **Im Vorfeld des Fachgesprächs:**

Vor dem Fachgespräch haben die ExpertInnen ihre „TopTen“-Vorschläge der für ein nationales Monitoring ggf. geeigneten Indikatoren an das Projektteam gesandt. Die übermittelten Indikatoren, die sich auf denselben Tierwohl-Aspekt beziehen, wurden teilweise zusammengefasst, z.B. das Vorhandensein von Reflexen, Atmung, Augenbewegungen, Aufrichtversuchen oder dem Muskeltonus von Zunge, Ohren und Schwanz, als „Betäubungseffektivität“. Dieser Schritt war in Anbetracht der großen Anzahl genannter Indikatoren notwendig, um eine Struktur für die Abstimmung und Diskussion zu erhalten. Die Indikatoren und Tierwohlaspekte könnten teils stärker zusammengefasst, teils mehr aufgegliedert werden, je nach Ziel der Auflistung und Betrachtungsperspektive. Die zugesendeten und z.T. zusammengefassten Indikatoren wurden in einen Online-Fragebogen, welcher die Auswahllisten zu Transport und Schlachtung beinhaltet, überführt, der Link zur Online-Priorisierung wurde den TeilnehmerInnen über das Programm SoSci Survey (SoSci Survey GmbH, München) am 22.04.2020 personalisiert übermittelt.

Alle Abstimmungen bis zum 30.04. konnten mit in die Auswertung vor dem Fachgespräch einbezogen werden, deren Ergebnis am selben Tag an alle TeilnehmerInnen versandt wurde. Die Ergebnisse der Priorisierung wurden im Nachgang um Anmerkungen des Projektteams bezüglich der Eignung der Indikatoren für ein nationales Tierwohl-Monitoring erweitert, am 04. Mai versendet und im Fachgespräch diskutiert.

Die vormals als Kurzvorträge geplanten PowerPoint-Präsentationen der ReferentInnen sowie die Präsentationen von Frau Dr. Schultheiß, Frau Wagner und Frau Bergschmidt wurden zur Vorbereitung auf das Fachgespräch an die TeilnehmerInnen versandt (29.04.).

## **Ergebnisse der Indikatoren-Abstimmung und Diskussion**

Folgende Aspekte zur Eignung der Indikatoren wurden sowohl für den Abschnitt Transport als auch für Schlachtung diskutiert:

- Die Verantwortlichkeit für das Tierwohl in der Prozesskette von der Haltung bis zur Schlachtung ist nicht in jedem Falle klar zuordenbar, z.B. Treibespuren. Ab dem Zeitpunkt des Befahrens des Schlachthofgeländes durch das Transportfahrzeug liegt die Standzeit im Zuständigkeitsbereich des Schlachthofs, der Transport endet mit dem Verlassen des Transportfahrzeugs durch das letzte Tier. Hier gibt es „rechtliche Grauzonen“, jedoch ist die Zuständigkeit für ein nationales Monitoring nicht relevant. Das Projekt hat nicht die Feststellung der Ursache des Tierwohlproblems oder eine Beratung zum Ziel, sondern die objektive Darstellung des Ist-Zustands. Hierfür ist die Unterscheidung der jeweiligen Schädigungszeitpunkte oder VerursacherInnen (TierhalterInnen, Fangkolonnen, Transportunternehmen, Schlachthof etc.) nicht relevant.
- Die Daten für ein nationales Monitoring werden betriebspezifisch erhoben und für die nationale Ebene aggregiert; eine Zuordnung zu einzelnen Betrieben ist im Monitoring nicht möglich. Es wird eine repräsentative Stichprobenerhebung und keine Vollerhebung durchgeführt werden.
- Die Definition eines Indikators ist unterschiedlich eng oder weit fassbar. Neben tierbezogenen Parametern („Output-based measures“) wie Hecheln können ebenso management- / ressourcenbezogene Indikatoren („Input-based measures“) wie die sorgfältige Anlieferungskontrolle Indikatoren darstellen, wenn sie das Tierwohl direkt beeinflussen sowie reliabel sind. Für die Erhebung tierbezogener Indikatoren werden umfangreichere Schulungen der Auditoren als notwendig erachtet gegenüber einer Erhebung management- / ressourcenbezogener Indikatoren.
- Trotz der gesetzlichen Pflicht, bestimmte Kriterien zu erheben und zu dokumentieren, kann eine Aufnahme gesetzlich vorgeschriebener Indikatoren für ein nationales Monitoring sinnvoll sein. Ziel des Projektes ist nicht die Kontrolle der Einhaltung der Gesetze, sondern die Darstellung des Ist-Zustandes und dessen Veränderung unabhängig von der Gesetzeslage.
- Verpflichtende Videoaufzeichnungen und deren stichprobenartige Auswertung an Schlachthöfen würden die Erfassung managementbezogener und teils auch tierbezogener Indikatoren vereinfachen; hier gibt es allerdings Datenschutzaspekte zu beachten.

### **Transport**

Nach Vorstellung der Ergebnisse der Priorisierung durch Frau Dr. Kernberger-Fischer, beginnend mit den am höchsten priorisierten Indikatoren, wurden folgende Aspekte zu möglichen Indikatoren für ein nationales Monitoring diskutiert:

#### **1: Transportfähigkeit**

- Möglicher Indikator: Anteil Tiere, die auf der Rampe notgetötet und Anteil Tiere, die mit Priorität geschlachtet werden müssen
- Aufteilung in Nottötung, Notschlachtung, Anteil lahmer Tiere (v.a. bei Kühen wichtig, auch am Schlachtband differenzierbar ob frische oder bereits ältere/langanhaltende Verletzung), Priorisierungsmanagement (z.B. Milchkühe mit tropfendem Euter)

- Transportfähigkeit und Transporttote sind zu differenzieren
- Schulung der InspektorInnen ist zu vereinheitlichen
- Wird häufig sehr unterschiedlich interpretiert, ist genauer zu definieren, hier wird der Leitfaden der LWK NRW empfohlen (<https://www.landwirtschaftskammer.de/Landwirtschaft/tiergesundheit/pdf/leitfaden-rindertransport.pdf>)

## 2: Gewaltausübung / Umgang mit den Tieren beim Treiben, Be- und Entladen (z.B. Einsatz von Treibhilfen)

- Tierbezogene Indikatoren werden hier bevorzugt, z.B. Anteil Tiere mit Schlagstriemen (schwer zu erkennen), Treibespuren, Hämatome, Priorität 3
- Erhebungszeitpunkt: nach Häutung sind Hämatome erkennbar, jedoch nicht alle Treibespuren
- Spiegelt sehr gut Tier-Mensch-Beziehung wider

Hier wäre eine Video-Aufzeichnung in Verbindung mit einer stichpunktartigen Auswertung besonders wünschenswert.

## 3: (Bewegungs-)Verhalten der Tiere kurz vor / während des Abladens (z. B. Lautäußerungen, Bewegungsverweigerung, Stürzen, Rutschen, Kot- / Harnabsatz Rangordnungskämpfe)

- Möglicher Indikator: Anteil Rinder, die beim Abladen aversive Reaktionen zeigen (z.B. Lautäußerungen, Bewegungsverweigerung, Umdrehen oder Ausrutschen / Stürzen – gibt Auskunft zur über Ausstattung (Rampe) und Umgang des Personals mit den Tieren
- Erhebungszeitpunkt: auf Transportfahrzeug schwierig, beim / nach dem Abladen besser erkennbar
- Weist auch auf Tier-Tier-Beziehung

## 3: Transporttote

- vergleichsweise niedrige Prävalenz bei Rindern (eher auf Langstrecken), mehr auf Transportfähigkeit und Erhebung tierbezogener Indikatoren nach Transport zu achten (Priorität 1)
- dennoch sinnvoll zu erfassen, da v.a. durch Mehrfachnutzung bei Milchkühen oft Vorerkrankungen als Abgangsursache und damit Schwächung bereits vor Transport

## 4: Transportbedingte Integumentschäden (z.B. frische Wunden, frische Hämatome)

- möglicher Indikator: Anteil Tiere mit frischen Verletzungen / Schäden
- 2 Erfassungszeitpunkte zu empfehlen: bei Ausladen ist durch Fellverwirbelungen auf mangelnde Deckenhöhe rückschließbar, d.h. vor dem Schlachten, sinnvoller jedoch nach Häutung (große Hämatome sichtbar; s. Priorität 2)

## 4: Anzahl betreuungsbedürftiger Tiere

- Sammelbegriff für notgeschlachtete, notgetötete, zu separierende und nicht transportfähige Tiere (s. einzelne Prioritäten), für Praktikabilität zusammengefasst
- Gut und einfach zu erfassen
- Erhebungszeitpunkt: nach dem Abladen, d.h. an der Laderampe

#### 5: Mikroklimabedingungen während des Transports im Transportfahrzeug (Temperatur, Luftbewegung, Luftfeuchte, Enthalpie)

- Der Tierwohl-Aspekt des adäquaten Temperaturempfindens der Tiere kann abgedeckt werden durch
  - Ressourcenbezogene Indikatoren: Außentemperatur, Mikroklima: begrenzte Aussagekraft über Temperaturempfinden des Tieres. Mikroklima technisch schwierig zu bestimmen, Fahrzeuge müssten mit Sensoren ausgestattet sein, diese sind bislang nur in sogenannten Typ-II-Fahrzeugen, die für Beförderungen von > 8 Std. eingesetzt werden müssen, vorhanden.
  - Managementbezogene Indikatoren: Reduktion der Besatzdichte bei zu hohen Temperaturen
  - Tierbezogene Indikatoren: Hecheln etc. sind die eindeutigsten Zeichen für die Anpassung der Tiere an suboptimale Klimabedingungen, treffen jedoch nur für den Zeitpunkt der Erhebung bei Ankunft am Schlachthof eine Aussage, nicht für das Empfinden der Tiere während des Transports. Erhebungszeitpunkt: vor Abladen am sinnvollsten, aber schwierig
- Risikobereich wäre definierbar durch Kombination aus Tierverhalten, Besatzdichte, Mikroklima und Außentemperatur z.B. >25°C + -5°C
- Praktikabilität schwierig

#### 6: Ausstattung / Zustand Transportfahrzeug (z.B. Lüftungseinrichtungen, Boden- und Rampenbeschaffenheit, Trennwände)

- Möglicher Indikator: evtl. Anteil beanstandeter Transportfahrzeuge, aber weniger geeignet für ein nationales Monitoring, da die dazu bereits amtlich vorhandenen Daten anlass- und risikobezogene Kontrollen miteinbeziehen. Tierbezogene Indikatoren werden hier bevorzugt.
- Neben gewerblichen TransporteurInnen gibt es auch Eigentransporte durch LandwirtInnen (allerdings geringerer Anteil), bei denen andere Regelungen gelten, was die Erfassung für ein nationales Monitoring erschwert.
- Zulassungszahlen für Fahrzeuge nach Typ I (kurze Beförderung) und Typ II (lange Beförderung) sind vorhanden

#### 6: Gruppenzusammenstellung / Separation von Tieren mit erhöhtem Betreuungsbedarf

- Tierbezogene Indikatoren werden hier bevorzugt (Priorität 4)

#### 7: Dokumentation des Transports (z.B. Navigationsdaten, Lüftung, Temperatur, Dauer: Beförderung, Pausen, Ablade- und Versorgungsintervalle, Stau)

- Beförderungen >8 Std.: Dokumentation ist vorgeschrieben.
- Beförderungen <8 Std.: Über die Auswertung der Transportpapiere (VO (EG) Nr. 1/2005 Art. 4), auch möglich als Transport- und Desinfektionskontrollbuch (§§ 21 und 22 Viehverkehrsverordnung), ergänzt um die Uhrzeit des Beginns der Beförderung und die voraussichtliche Dauer des Transports, kann Rückschluss auf die Transportdauer gezogen werden.

- Oft Sammeltransporte mehrerer Haltungsbetriebe, dadurch unterschiedliche Transportdauer der Tiere auf demselben Fahrzeug
- Schlachthof definiert Anlieferungszeitpunkte der Transportfahrzeuge
- Transportzeit ist aufzuteilen in: Transportdauer, Standzeit (liegt in Verantwortung des Schlachthofs) und Wartezeit.
- Die Auswertung der Transportpapiere bezüglich der Transportdauer, Stand- und Wartezeiten über Berechnung der Verteilungskennzahlen (MW, Median und Quartile) wäre eine Möglichkeit, diesen Indikator innerhalb eines Nationalen Tierwohl-Monitorings zu nutzen.
- Beförderungen <8h: in VO (EU) 2017/625 ist die Integration von TRACES in Management-Systeme (IMSOC, Information Management System for Official Controls) zum erweiterten elektronischen Datenaustausch vorgesehen

### 7: Lichte Höhe über den Tieren

- Über transportbedingte Integumentschäden abgedeckt (Priorität 4)

### 7: Monitoring der Transportkondition/-fähigkeit der Tiere (Qualität, Quantität)

- s.o. Transportfähigkeit (Priorität 1)

### 7: Temperaturtoleranzverhalten der Tiere während/kurz nach dem Abladen (z.B. Atemfrequenz, Zittern)

- s.o. Mikroklimabedingungen (Priorität 5)

## **Schlachtung**

Nach Vorstellung der Ergebnisse der Priorisierung durch Frau Dr. Kernberger-Fischer, beginnend mit den am höchsten priorisierten Indikatoren, wurden folgende Aspekte diskutiert:

### 1: Betäubungseffektivität auf der Entblutestrecke (z.B. Atmung, Reflexe, Augenbewegungen, Aufrichtversuche, Muskeltonus an Zunge, Ohren und Schwanz)

- Möglicher Indikator: Anteil Tiere, die vor dem Entblutestich Merkmale unzureichender Betäubung zeigen (z.B. Atmung, Bewegung, Reflexe, Vokalisationen etc.)
- S. Handbuch vom bsi-Schwarzenbek: Gute fachliche Praxis der tierschutzgerechten Schlachtung von Rind und Schwein  
[http://www.bsi-schwarzenbek.de/Dokumente/bsi\\_gute\\_Praxis\\_4\\_13.pdf](http://www.bsi-schwarzenbek.de/Dokumente/bsi_gute_Praxis_4_13.pdf)

### 2: Einsatz elektrischer Treibhilfen

- Schwierig zu erfassen, s. tierbezogene Indikatoren für Zutrieb
- präsent in der Öffentlichkeit

### 3: Kontrolle des Entblutungserfolgs (Frequenz und Art, z.B. Auslitern der Blutmenge in den ersten 10-30 Sek.)

- möglicher Indikator: Anteil Tiere mit unzureichend schnell erfolgter Entblutung
- bei Rindern keine automatisierten Systeme zur Erfassung im Einsatz

- entscheidend für den zügigen Todeseintritt ist vor allem die Entblutungsgeschwindigkeit, d.h. der Blutenzug in den ersten Sekunden (Entblutestrecke); Risiko ist, dass Sterbeprozess nicht schnell genug eingeleitet ist; kein Wiedererwachen des Tieres in 60 sec; Tier wird während gesamter Entblutestrecke kontrolliert, Mitarbeiter sind hierzu geschult
- vollständige Entblutung ist beim Rind/am Tierkörper schwierig feststellbar und weniger aussagekräftig bzgl. Tierwohl
- bei Fleischuntersuchung ist die nicht vollständige Entblutung ein amtliches Erhebungskriterium
- SFU: Blutaspiration tritt nicht immer bei mangelnder Betäubung auf, da hierfür eine Durchtrennung bzw. ein Anschneiden der Luftröhre erfolgen muss (schlachttechnisch bedingt).

### 3: Nach / -Fehlbetäubungsrate + Schädel mit nicht korrekten bzw. mehr als 2 Einschusslöchern

- Nachbetäubung ist ja gewissermaßen erwünscht, wenn dies nötig ist. Jedenfalls ist eine Nachbetäubung besser als das Unterlassen einer solchen; daher weniger geeignet für nationales Monitoring
- >2 Einschusslöcher sind aber in jedem Fall tierschutzrelevant, da hier die 1. Betäubung fehlgeschlagen ist.
- s. Priorität 1

### 4: Kontrolle des Betäubungserfolgs (Frequenz und Art, z.B. Reflexprüfung am Tier)

- Neben adspektorischer Kontrolle jedes Tieres finden stichprobenartig vertiefte Kontrollen (z.B. Reflexe, s. Priorität 1) statt, die dokumentationspflichtig sind und als Indikator nutzbar wären

### 5: (Bewegungs-)Verhalten während des Treibens (z.B. Vokalisation, Zittern, Stürzen, Ausrutschen, Aufreiten)

- S. Transport Priorität 3

### 5: Art / Zustand der Betäubungseinrichtung / Bolzenschussgeräte (z.B. Eignung, Wartung)

- Müssen arbeitstäglich gereinigt und gewartet werden, festzuhalten in Standard-Arbeitsanweisungen (SAA); Abweichungen sind zu dokumentieren
- Einfluss auf Betäubungseffektivität (Priorität 1) und Größe der Einschusslöcher
- Möglicher Indikator: Anteil der Beanstandungen, aber weniger geeignet, da sehr komplex
- Tierbezogene Indikatoren bezüglich des Betäubungserfolgs sind hier sinnvoller.

### 5 + 6: Gewaltausübung + Verletzungen der Tiere

- S. Transport (z.B. Priorität 2, 3, 4)

## 6: "Stun-to-Stick-Intervall"

- Möglicher Indikator: Anteil Tiere mit Intervallen länger als rechtliche Höchstdauern (unterschiedlich je nach Betäubungs- / Entblutungsdurchführung), aber konkrete Erfassung des Intervalls (in sec.) sinnvoller
- Sinnvoller als ja/nein wäre Angabe der Sek.-Zahl, auch in Kombination mit der Betäubungseffektivität
- Wird nicht von allen als wichtig für ein Monitoring angesehen

## 7 + 7: Betäubungsdurchführung (z.B. Schussposition, Ansatzstelle) + Betäubungseffektivität direkt nach Auswurf (z.B. Atmung, Krampfverhalten, sofortiges Zusammenbrechen, Augenbewegung)

- Möglicher Indikator: Anteil der Schlachtbetriebe mit Kopffixierung
- Schädel mit nicht korrekten bzw. mehr als 1 Einschussloch bzw. 2 Löcher könnten mit Fehlbetäubung oder Nachschuss auch ok sein – einfach machbarer Indikator, aber was ist die Aussage für nationales Monitoring
- S. Priorität 1

## 7: Tiere im letzten Drittel der Trächtigkeit

- Möglicher Indikator: Anteil der Tiere, die im letzten Drittel der Trächtigkeit geschlachtet wurden
- Erfassung vorgeschrieben
- Erfassung früherer Stadien der Trächtigkeit schwierig sowie keine gesicherte Tierschutzrelevanz

## **Fazit und Feedback**

- Das durch die Corona-Pandemie ungewohnte Online-Format eines Fachgesprächs inkl. Diskussionen mit einer großen Zahl an Beteiligten war für viele TeilnehmerInnen und ProjektvertreterInnen neu; einzelne hatten technische Probleme. Ein persönliches Gespräch kann hierdurch nicht ersetzt werden.
- Die praktische Umsetzung inkl. Auditoren und die Datenquellen waren nicht Hauptthema des Fachgesprächs.
- Die Datenverfügbarkeit und -Zusammenführung wird als eine Herausforderung für das Projektteam angesehen.
- TRACES-Daten für Tierwohlfragen nutzen
- Die Aufnahme von Langstreckentransporten in das Projekt wurde teils gewünscht
- Ähnliche Erhebungen in der Schweiz zeigten oft Überlastungen der amtlichen TierärztInnen sowie Mängel an Betäubungsgeräten.
- Einzelne TeilnehmerInnen sprechen sich für ein nationales Tierwohl-Monitoring aus; andere erwarten mit Spannung, wie die Daten erhoben, aggregiert und später auch interpretiert werden.
- Ein Tierwohl-Monitoring sollte nicht überfrachtet werden, die praktische Umsetzbarkeit ist im Blick zu behalten.

Herr Prof. Schrader teilt mit, dass allen TeilnehmerInnen die vom Projektteam kommentierte Indikatorenliste nochmals mit der Bitte um Anmerkungen zugesendet wird (erfolgt: 05.05.).

**Allen TeilnehmerInnen des Fachgespräches sei herzlich gedankt für die eingebrachte Expertise und die Diskussionsbeiträge.**

gez. R. Magner

Darmstadt, 02. Juni 2020

Gefördert durch:  
  
Bundesministerium  
für Ernährung  
und Landwirtschaft  
aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

  
Projektträger Bundesanstalt  
für Landwirtschaft und Ernährung

Die Förderung des Projektes erfolgt aus Mitteln des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) aufgrund eines Beschlusses des deutschen Bundestages. Die Projektträgerschaft erfolgt über die Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) im Rahmen des Bundesprogramms Nutztierhaltung.

## Projekt Nationales Tierwohl-Monitoring („NaTiMon“)

### Fachgespräch „Tierwohlindikatoren Transport und Schlachtung: Schaf und Ziege“

22.04.2021

**Teilnehmende:** Marie Au (vormittags), Erik Baumann, Reiner Baumann, Milena Burri, Olaf Fensterseifer, Dr. Wolfgang Gabriel, Michael Gertenbach, Carmen Henrichs (vormittags), Dr. Kirsten Kemmerling (vormittags), Dr. Patric Maurer, Dr. Christiane Opitz, Ulrich Rothweiler, Dr. Simone Schäfer (vormittags), Dr. Peter Scheibl, Dr. Marek Steigert, Dr. Michael Thormann (nachmittags), Dr. Karen von Holleben, Dr. Henrik Wagner, Prof. Dr. Susanne Waiblinger, Dr. Aurelia Zimmermann (vormittags)      **Entschuldigt:** Tatjana Engel, Steffen Hausch, Johann Nesges, Karl Olschewski, Frank Spreckelsen

**Vertreter:innen Projektteam:** Marlen Bielicke, Prof. Dr. Edna Hillmann, Christel Simantke, Regina Magner, Dr. Ute Schultheiß, Dr. Isa Kernberger-Fischer, Dr. Michael Marahrens, Angela Bergschmidt, Hanna Treu

**Durchführung:** Webex-Konferenz von 09:00 – 15:05 Uhr

**Moderation:** Prof. Dr. Edna Hillmann, **Protokoll:** Regina Magner

## Protokoll

Frau Schultheiß begrüßte im Namen der HU Berlin und KTBL die Teilnehmenden zum Fachgespräch. Nach einer Vorstellungsrunde stellte Frau Bergschmidt das Projekt „Nationales Tierwohl-Monitoring (NaTiMon)“ vor, in welchem die Grundlagen für ein regelmäßiges, indikatorengestütztes Tierwohl-Monitoring erarbeitet werden. Diese sollen in eine mögliche Berichterstattung über das Tierwohl in der deutschen Nutztierhaltung münden. Mittels Literaturrecherchen, Fachgesprächen und Spezialist:innen-Befragungen werden geeignete tier-, management- und ressourcenbezogene Indikatoren für Rinder, Schweine, Legehennen, Masthühner, Puten, Schafe und Ziegen sowie Regenbogenforellen und Karpfen aus der Aquakultur ausgewählt und das Konzept auf Praxisbetrieben getestet. Für jede Tierart werden die Bereiche Haltung, Transport und Schlachtung mit einbezogen. Eine Bewertung der erhobenen Indikatoren für das geplante Monitoring wird nicht vorgenommen, d.h. die Erarbeitung von Zielwerten ist nicht Teil des Projektes. Empfehlungen zu durchführenden Personen, ggf. unabhängigen Kontrollstellen und zum Turnus des Monitorings werden Teil des Projektergebnisses sein. Viele Indikatoren sind für ein betriebliches Management wichtig, eignen sich aber nicht für ein Aggregieren auf nationaler Ebene; dies gilt es bei der Diskussion zu Indikatoren für ein nationales Monitoring zu beachten.

Frau Schultheiß stellte das Ziel des Fachgespräches vor, mögliche Indikatoren für ein nationales Tierwohl-Monitoring aufgrund von Erfahrungen von Expert:innen aus Wissenschaft, Beratung, Behörden und Praxis zusammenzutragen und zu diskutieren. Sie bedankte sich bei allen für die im Vorfeld zugesandten Top Ten-Indikatoren und deren Priorisierung.

## **Im Vorfeld des Fachgespräches:**

1. Für das Fachgespräch hatte das Projektteam entschieden, keine Vorschlagslisten zu möglichen Indikatoren aus der Literaturrecherche mit den Expert:innen zu diskutieren, um eine Lenkung durch ein Nennen der zu diskutierenden Indikatoren durch das Projektteam zu vermeiden. Stattdessen wurden alle Expert:innen gebeten, ihre „TopTen“-Vorschläge der für ein nationales Monitoring geeigneten Indikatoren an das Projektteam zu senden.
2. Die zugesandten Indikatoren, die sich auf denselben Tierwohl-Aspekt beziehen, wurden von HU Berlin und KTBL teilweise zusammengefasst, z.B. Abteilhöhe und lichte Höhe über den Tieren. Dieser Schritt war in Anbetracht der großen Anzahl übermittelter Indikatoren notwendig, um eine Struktur für die Abstimmung und Diskussion zu erhalten. Die Indikatoren-Vorschläge wurden vom Fachgesprächs-Team in eine Online-Abstimmung überführt und der Link hierzu über das Programm questionstar am 30.03.2021 an die Teilnehmer:innen zur Priorisierung der Indikatoren übermittelt.
3. Die Teilnehmer:innen erhielten das Ergebnis der Indikatoren-Priorisierung von 16 (bei 18 möglichen) Abstimmungen am 21.04.2021 per E-Mail.

## **Ergebnisse der Indikatoren-Priorisierung und Diskussion**

Folgende Aspekte zur Eignung der Indikatoren wurden sowohl für den Abschnitt Transport als auch für Schlachtung diskutiert:

- Die Verantwortlichkeit für das Tierwohl in der Prozesskette von der Haltung bis zur Schlachtung ist nicht in jedem Falle klar zuordenbar, z.B. Blutergüsse. Ab dem Zeitpunkt des Befahrens des Schlachthofgeländes durch das Transportfahrzeug liegt die Standzeit im Zuständigkeitsbereich des Schlachthofs, der Transport endet mit dem Verlassen des Transportfahrzeugs durch das letzte Tier. Hier gibt es „rechtliche Grauzonen“, jedoch ist die Zuständigkeit für ein nationales Monitoring nicht relevant. Das Projekt hat nicht die Feststellung der Ursache des Tierwohlproblems oder eine Beratung zum Ziel, sondern die objektive Darstellung des Ist-Zustands. Hierfür ist die Unterscheidung der jeweiligen Schädigungszeitpunkte oder Verursacher:innen (Tierhalter:innen, Transportunternehmen, Schlachthof etc.) nicht relevant.
- Trotz der gesetzlichen Pflicht, bestimmte Kriterien (z.B. zur betrieblichen Eigenkontrolle laut (§11 Abs. 8 TierSchG) zu erheben und zu dokumentieren, kann eine Aufnahme gesetzlich vorgeschriebener Indikatoren für ein nationales Monitoring sinnvoll sein. Ziel des Projektes ist nicht die Kontrolle der Einhaltung der Gesetze, sondern die Darstellung des Ist-Zustandes und dessen Veränderung unabhängig von der Gesetzeslage.
  - Ebenso wie tierbezogene Indikatoren („Output-based measures“), z.B. Hecheln, können auch management- / ressourcenbezogene Indikatoren („Input-based measures“), z.B. die Außentemperatur Indikatoren darstellen:
    - tierbezogene Indikatoren:
      - wurden i.A. höher priorisiert als management- / ressourcenbezogene Indikatoren
      - Hauptaugenmerk bei der Erhebung sollten Erfassungen an den Tieren sein (tierbezogene Indikatoren) vor management- / ressourcenbezogenen Indikatoren

- benötigen umfangreichere Schulungen der Auditoren gegenüber management- / ressourcenbezogenen Indikatoren
- können rassenunabhängig aussagekräftig sein
- das Erfassen des Verhaltens der Tiere als tierbezogener Indikator könnte Hinweise auf andere Indikatoren, z.B. die Ausgestaltung der Rampen, liefern
- management- / ressourcenbezogene Indikatoren:
  - können als Indikatoren für „potenzielles Tierwohl“ dienen, beschreiben dieses jedoch nicht direkt
  - technische Indikatoren sind Voraussetzung, um das Tierwohl zu beschreiben, deshalb sollte beides (tierbezogene und management- / ressourcenbezogene Indikatoren) erhoben werden, da das eine das andere beeinflusst
  - sind oftmals leichter zu erfassen
  - bei der Interpretation ist die Rasse und jeweilige Situation zu berücksichtigen, z.B. Ladedichte: behornt / unbehornt; Schur: geschoren / nicht geschoren
- Videoaufzeichnungen und deren stichprobenartige Auswertung an Schlachthöfen und während des Transports würden die Erfassung management- / ressourcenbezogener und teils auch tierbezogener Indikatoren vereinfachen; Datenschutzaspekte sind zu beachten. Auch das Vorhandensein von Videotechnik kann als Indikator geeignet sein. Dies beweist zwar nicht das Maß an Tierwohl, jedoch ist anzunehmen, dass das Vorhandensein von Kameras einen tierschutzkonformeren Umgang mit den Tieren fördert, auch wenn die Kamera auf die Tiere und nicht auf Personen gerichtet ist. Außerdem zeigt deren Vorhandensein die Bereitschaft des Betriebes zum Erkennen von Schwachstellen an. Auch die Schulung von Mitarbeiter:innen ist mit den Aufzeichnungen möglich. Die Auswertung wäre vergleichsweise kostengünstig und standardisiert erhebbare. V.a. bzgl. Betäubungseffektivität ist das Definieren auszuwertender Kriterien notwendig. Die technische Entwicklung der Videoauswertung mithilfe künstlicher Intelligenz ist hier zu beobachten.
- Schulungen der tierbetreuenden Personen sind wichtig für den sachkundigen Umgang mit den Tieren und vor allem auch zur Sensibilisierung. Eine Abfrage für ein nationales Monitoring wurde von den Expert:innen empfohlen.
- Lautäußerungen: adulte Schafe sind „stumme Leier“ und vokalisieren i.A. seltener als Ziegen oder frisch vom Muttertier getrennte Lämmer. Dies ist bei der Interpretation von Lautäußerungen zu berücksichtigen. Im Schlachthof sinnvoller bei Zutrieb (z.B. bei Ausrutschen, Stürze) als im Warteraum zu erfassen.

## **Schlachtung**

Nach Vorstellen der Ergebnisse der Indikatoren-Priorisierung durch Frau Simantke diskutierten die Teilnehmer:innen in zwei Kleingruppen, moderiert durch Frau Simantke und Frau Kernberger-Fischer, sowie im anschließenden Plenum folgende Aspekte:

- Die Schlachtung kann in die Verfahrensabschnitte Entladen, Wartehalle, Zutrieb, Fixierung, Betäubung und Entblutung eingeteilt werden.
- Schächten wird von mehreren Teilnehmer:innen als tierschutzwidrig erachtet und ist aus Tierschutzgründen abzulehnen.

- Daten vom Schlachthof sollten stärker genutzt werden

### Indikatoren / Bereiche, sortiert\* nach Reihenfolge der Online-Priorisierung:

*\* Im Gespräch wurde weniger auf die Festsetzung einer Reihenfolge Wert gelegt, sondern mehr auf die generelle Wichtigkeit und Eignung der Indikatoren für ein Tierwohl-Monitoring. Dies resultiert auch daraus, dass viele Indikatoren aus der Online-Priorisierung neu zusammengefasst und neu eingeordnet wurden. Eine klare Reihenfolge wurde daher nicht abgestimmt.*

### Betäubungseffektivität und deren Kontrolle (z.B. Fehlbetäubung und Anzahl Nachbetäubungen, Reflexkontrolle), Stun-to-Stick - Zeit, Entblutungseffektivität und deren Kontrolle (z.B. Geschwindigkeit, Dauer):

- Betäubungseffektivität (tierbezogen) ist unabhängig von deren Kontrolle (managementbezogen) zu erfassen
- geeignete Fixiereinrichtung, Ausgestaltung Treibgänge berücksichtigen: wie zu beurteilen?
- standardisierte Erhebung und Interpretation der Betäubungsparameter sind herausfordernd
- Vorhandensein eines Selbstkontrollkonzeptes / sachkundiges Arbeiten des Personals
- Sachkundenachweis / regelmäßige Nachschulungen

### Zustand der Betäubungsgeräte (z.B. Wartung, arbeitstägliche Reinigung, Verschleiß, Vorhandensein von Ersatzteilen)

- relevant, jedoch ohne Betäubungseffektivität wenig aussagekräftig, deshalb sollte dieser Indikator gleichzeitig mit Betäubungseffektivität aufgenommen werden
- Aufnehmen, ob die Betäubungsgeräte für die Tierkategorie geeignet sind

### Befunde der Fleischuntersuchung (nachträgl. Korrektur: der Begriff Schlachtuntersuchung ist treffender) (z.B. Hämatome durch unsachgemäßes Handling, Kopf- und Hornstöße, letztes Trächtigkeitsehntel oder -drittel)

- Hämatome können auch an Einblutungen in die Unterhaut / abgezogenes Fell erkannt werden.
- können Rückschluss auf Tierwohl zum Zeitpunkt des Transports und der Schlachtung, je nach Befund aber auch auf Haltung geben

### Schnelle und schonende Fixiermöglichkeit

- Tierverhalten im Bereich Fixierung aufnehmen

### Vorhandensein eines Selbstkontrollkonzeptes und Risikomanagement

- Hier auch Videoüberwachung relevant

### Ausgestaltung der Treibgänge und Tierverhalten beim Treiben

- Tier- / managementbezogene Indikatoren werden bevorzugt wie Tierverhalten, Lautäußerungen, Ausrutschen / Stürze, Einsatz von Treibern
- Generell ist zu beachten, dass Ziegen aufgeregter wirken können als Schafe

- Tiere sollen ruhig beim Zutrieb sein

### Betäubungsmethode

- Methoden, d.h. Elektrobetäubung und Bolzenschussbetäubung, differenzieren; bei Elektrobetäubung auch Aufzeichnung der Parameter wichtig, d.h. Stromüberwachung

### Sichtschutz der Tiere vor weiteren Schritten (Treiben, Betäuben, Entbluten, ...)

- kann in Verbindung mit ruhigem Umgang und Reinigung nach jedem Tier das Stresslevel der Tiere senken
- für Aufnahme als Indikator ist weitere Forschung nötig

### Transport

Nach Vorstellung der Ergebnisse der Indikatoren-Priorisierung durch Frau Magner diskutierten die Teilnehmer:innen in zwei Kleingruppen, moderiert durch Frau Bielicke und Frau Magner, sowie im anschließenden Plenum folgende Aspekte:

- Neben Schlachttiertransporten können auch private Transporte, z.B. Zuchttiertransporte, relevant für ein Monitoring sein. Daten hierzu sind schwierig für ein Monitoring zu erfassen, da nationale Transporte nicht meldepflichtig sind. Indikatorvorschlag: Anteil gewerblicher / nicht gewerblicher Transporte erheben
- Einige Teilnehmer:innen sehen v.a. in Kurzstrecken- und kleinen Transportern mögliche Probleme für den Tierschutz. Langstrecken- und größere Transporte sollten jedoch ebenso gemonitort werden.
- Es gibt keine Untersuchung zu den Transportbedingungen für kleine Wiederkäuer in Deutschland.
- Bei der Erfassung des Indikators „Sachkundenachweis“ wurden Probleme hinsichtlich der Aussagekraft bzgl. Tierwohl gesehen. Nachweise über Schulungen / Weiterbildungen beweisen nicht das Tierwohl direkt, aber können Aussage zu Engagement des Betriebsleiters treffen

### Indikatoren / Bereiche, sortiert nach Reihenfolge der Online-Priorisierung:

#### Umgang mit den Tieren beim Auf- und Abladen

- Umgang mit den Tieren während des Transports ist ebenso relevant, aber schwieriger zu erfassen

#### Ladedichte

- auch zu viel Platz kann tierschutzrelevant sein
- das in VO 1/2005 festgeschriebene Flächenmaß ist für bewollte Lämmer zu gering, je nach Rasse und Alter
- In einer Kleingruppe wurde darauf hingewiesen, dass die meisten Transporte innerhalb Deutschlands genügend Platz aufweisen, tlw. mehr als in TierSchTrV vorgeschrieben.

Transportfähigkeit (z.B. offene Wunden und starke Blutungen, Tiere im letzten Zehntel der Trächtigkeit, frisch abgelammte Tiere, Lämmer <1 Wo, Tiere mit Schmerzen bei der Fortbewegung, sehr erschöpfte / abgemagerte Tiere)

- Schmerzen bei der Fortbewegung sind Ausschlussgrund für Transport der Tiere zum Schlachten, da Tiere auch Fahrbewegungen aushalten müssen. Dies ist unberührt davon, ob das Tier aus eigener Kraft das Transportfahrzeug betritt.
- Moderhinke: tritt unterschiedlich häufig auf, u.a. je nach Jahreszeit, Haltungsform und Alter, daher saisonale Schwankungen bei Erfassung beachten. Trotz häufigen Vorkommens und Ursache während der Haltung, ist ein aufgrund von Moderhinke lahmes Tier vom Transport auszuschließen.
- Lahmheit kann auch ohne Vorerkrankung erst während des Transports auftreten, sowohl durch unverschuldeten „Unfall“ als auch durch Transportmängel wie Fahrstil, Ladedichte

Sauberkeit der Tiere und Einstreu

- Je trockener die Einstreu, desto besser. Hier könnte ebenfalls die Sauberkeit der Tiere überprüft werden, wobei eine mögliche Verschmutzung nicht vom Transport resultieren muss. Deshalb wurde hier der ressourcenbezogene Indikator präferiert.

Auf- und Abladevorgang (Ausgestaltung der Rampen / Trittsicherheit der Tiere, Ausrutschen, Stürze und Verletzungen) – zeitgleich mit „Umgang mit den Tieren...“ erfassen

- tier- und ressourcenbezogene Indikatoren sind gemischt – sollten getrennt werden
- Neigungswinkel, Länge der Rampen wichtig, ebenso Schutz vor Einklemmen, d.h. technische Voraussetzungen
- Zu diesem Zeitpunkt können mehrere Indikatoren erfasst werden, z.B. „wie die Tiere ankommen“: transportbedingte Verletzungen, Lahmheiten, Stresssymptome

Ausstattung des Transportfahrzeugs (z.B. Abtrennungen, Licht)

- Abtrennungen sind ein häufiger Grund für transportbedingte Verletzungen, daher unabhängig von Licht zu erfassen.
- Doppelstöckigkeit der Transporter (Typ 2-Fahrzeuge) birgt Verletzungsgefahren durch Einklemmen
- Gültigkeit der Transportberechtigung beträgt fünf Jahre. Währenddessen kann sich Wartungszustand ändern, daher kann ein Monitoring des Zustands sinnvoll sein
- Wichtige Punkte: Eignung der Tränken, Temperatursensoren, Videoüberwachungssystem, Transporthöhe (Belüftung), Abteile / Abtrennungen, Gruppenzusammenstellung, Bodenbeschaffenheit (z.B. Anrauhung) spiegelt auch die Stand- und Trittfestigkeit (Ausrutschen/Stürze) wider. Schafe und Ziegen sollten nicht gemeinsam transportiert werden
- Behornt/nicht behornt, Rassevielfalt berücksichtigen

### Wasser- und ggf. Futtermittellieferung (inkl. Tränkemöglichkeit für Lämmer)

- auch Nüchternungszeit ist relevant zu erfassen
- Nippeltränken: adulte Schafe und Ziegen können dieses Tränkesystem nicht nutzen -> „Tränkeart“ relevant
- Mehrere Tränken für die Tiere im Fahrzeug -> Ständigen Zugang zu Wasser ermöglichen

### Dokumentation des Transports (z.B. dauerhafter Zugang zu Navigationsdaten, Prüfung des Fahrtenbuchs durch deutsche Behörde auch bei ausländischen Transporteur:innen), Transportzeit (Transportdauer inkl. Einhaltung von Pausen)

- auch Qualität des Transports, wie z.B. Fahrweise, ist wichtig. Diese ist jedoch schwierig zu erfassen.
- In der Schweiz sind alle Transporter mit Datenloggern ausgestattet.

### Fazit der Teilnehmer:innen

- Die Aufnahme der Tierarten Schaf und Ziege in das Projekt sowie die vielfältige Zusammensetzung der Expert:innen inklusive internationale Vertreter:innen wurde begrüßt
- Einige Indikatoren stellen das Ergebnis anderer Indikatoren dar („Eisberg-Indikatoren“); das Geschehen wird als komplex und nicht zwingend mit 1 Indikator darstellbar beurteilt
- Die Definitionen der Indikatoren sollten von vornherein klargestellt werden und alle Personen, die diese Indikatoren erheben, müssen gut geschult sein
- Praktikabilität der Indikatoren und Praxisorientierung ist wichtig für Akzeptanz und erfolgreiche Umsetzung eines nationalen Monitorings
- tierbezogene und management- / ressourcenbezogene Indikatoren sind sorgsam zu betrachten für das Monitoring; vielfach werden tierbezogene Indikatoren als aussagekräftiger erachtet
- für die Tierarten Schaf und Ziege liegen weniger wissenschaftliche Untersuchungen zu Tierwohlindikatoren vor als z.B. zu Rind, und auch das behördliche Augenmerk ist geringer; daher steht die Definition der Indikatoren im Vordergrund, um eine heterogene Erhebung zu vermeiden.
- Die Praktiker:innen wünschen sich eine stärkere Einbindung in das Projekt
- Die Priorisierung vor dem Fachgespräch (Programm: questionstar) war sehr hilfreich.

**Wir bedanken uns bei allen Teilnehmer:innen für die eingebrachte Expertise im Vorfeld des Fachgespräches und die Diskussionsbeiträge.**

gez. Regina Magner, Darmstadt, 13. Juli 2021



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages



Die Förderung des Projektes erfolgt aus Mitteln des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) aufgrund eines Beschlusses des deutschen Bundestages. Die Projektträgerschaft erfolgt über die Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) im Rahmen des Bundesprogramms Nutztierhaltung.

## Projekt Nationales Tierwohl-Monitoring („NaTiMon“) Fachgespräch „Tierwohl-Begleitindikatoren“

09.06.2021

**Teilnehmende:** Dr. Christine Bothmann, Prof. Dr. Jens Bülte, Dr. Inken Christoph-Schulz, Andreas Manz, Prof. Dr. José Martinez, Dr. Andreas Maul, Dr. Bettina Maurer, Andreas Pelzer, Prof. Dr. Wilhelm Pflanz, Dr. Thomas Pyczak, Dr. Karl-Heinz Tölle, Benito Weise, Nina Lüddecke

**Entschuldigt:** Dr. Friederike Dirscherl, Dr. Josef Efken, Prof. Dr. Achim Spiller, Dr. Philipp von Gall

**Vertreter:innen Projektteam:** Angela Bergschmidt, Caroline Gröner, Nina Heil, Dr. Julia Johns, Dr. Michael Koch, Regina Wagner, Dr. Ute Schultheiß, Hanna Treu

**Durchführung:** Webex-Konferenz, 09:00 – 15:00 Uhr

**Moderation:** Angela Bergschmidt    **Protokoll:** Regina Wagner

### Protokoll

Frau Schultheiß begrüßte im Namen des Thünen-Instituts für Betriebswirtschaft und des KTBL die Teilnehmenden zum Fachgespräch. Nach einer Vorstellungsrunde stellte Frau Bergschmidt das Projekt „Nationales Tierwohl-Monitoring (NaTiMon)“ vor, in welchem die Grundlagen für ein regelmäßiges, indikatorengestütztes Tierwohl-Monitoring erarbeitet werden. Diese sollen in eine geplante Berichterstattung über das Tierwohl in der deutschen Nutztierhaltung münden. Mittels Literaturrecherchen, Fachgesprächen und Spezialist:innen-Befragungen werden geeignete tier-, management- und ressourcenbezogene Indikatoren für Rinder, Schweine, Legehennen, Masthühner, Puten, Regenbogenforellen und Karpfen aus der Aquakultur sowie Schafe und Ziegen ausgewählt und das Konzept auf Praxisbetrieben getestet. Für jede Tierart werden die Bereiche Haltung, Transport und Schlachtung mit einbezogen. Eine Bewertung der erhobenen Indikatoren für das Monitoring wird nicht vorgenommen, d.h. die Erarbeitung von Zielwerten ist nicht Teil des Projektes. Empfehlungen zur Durchführung (ggf. unabhängige Kontrollstellen) und zum Turnus des Monitorings werden Teil des Projektergebnisses sein.

Neben tierbezogenen Indikatoren sollen im Projekt auch Tierwohl-Begleitindikatoren, sog. Antriebs- und Maßnahmenindikatoren, vorgeschlagen werden, die Frau Gröner anhand des von der OECD für den Bereich der Umweltindikatoren entwickelten DPSIR-Modells vorstellte (s. Anlage Indikatoren-Einführung S. 1-3). Solche Indikatoren drücken einerseits das Engagement des Staates aus (z.B. Tierschutzkontrollen, Rechtssetzung, Aus- und Weiterbildung), sie adressieren aber auch Bestrebungen der Konsument:innen oder Produzent:innen, das Tierwohl zu verbessern, z.B. durch Konsumententscheidungen oder Teilnahme an Tierwohl-Labels.

Frau Schultheiß stellte das Ziel des Fachgespräches vor, nämlich mögliche, bereits durch das Projektteam vorgeschlagene, Indikatoren aus diesem Bereich für ein nationales Tierwohl-Monitoring mit Expert:innen zu diskutieren und ggf. weitere Indikatoren zu ergänzen.

## Allgemeine Diskussion

- Tierwohl-Begleitindikatoren messen nicht direkt Veränderungen des Tierwohls (anders als z.B. tierbezogene Indikatoren), sondern liefern Hinweise auf gesellschaftliche, politische und ökonomische Rahmenbedingungen, die sich positiv oder negativ auf das Tierwohl auswirken.
- Für einige Indikatoren existieren bereits repräsentative Daten (z.B. Anteil Betriebe mit Bio-Produktion), für andere liegen nur kleine, weniger belastbare Stichproben vor (z.B. Anteil Vegetarier:innen / Veganer:innen, siehe Ernährungsreport des BMEL) oder es wurden noch keine Daten erfasst. Grundsätzlich ist die Eignung der Indikatoren bzw. deren Aussagefähigkeit das entscheidende Kriterium für die Auswahl und nicht die Datenverfügbarkeit. Für wichtige Indikatoren, zu denen noch keine Daten erhoben werden, wird das Projekt dem BMEL eine Erfassung empfohlen.
- Es ist zu trennen in Daten, die bereits vorliegen und deren rechtliche Nutzbarkeit zu prüfen ist, sowie in Daten, die zukünftig zu erheben wären.
- Von einigen Teilnehmer:innen wird gewünscht, dass mit dem Monitoring auch eine Bewertung erfolgt. Im Projekt „NaTiMon“ werden allerdings keine Zielwerte erarbeitet; der Fokus liegt auf der Darstellung des Status quo des Tierwohls. Das Projektteam geht aber davon aus, dass durch die Darstellung der „Ist-Situation“ eine entsprechende gesellschaftliche Diskussion erfolgen wird.
- Für ein mögliches späteres Monitoring können sowohl Tierschutz-, Tierwohl-, Tiergerechtigkeits- und Tiergesundheitsindikatoren ausgewählt werden, um das Tierwohl möglichst umfassend abzubilden.
- Sofern ein Monitoring zukünftig gesetzlich verankert wird, ist davon auszugehen, dass die Indikatoren-Erhebungen auf den Betrieben im Rahmen einer Stichprobenerhebung erfolgen werden, die - wie andere Erhebungen des Statistischen Bundesamtes (StBA) - verpflichtend sein wird.
- Betriebsbesuche: Da es sich hier um eine Momentaufnahme handelt, wird diskutiert, ob eine Vergleichbarkeit gegeben ist; es wird vorgeschlagen, sich auf Indikatoren mit langen Zeitreihen zu konzentrieren.
- Die „Betriebsgröße“ ist als Indikator nicht vorgesehen. Im Rahmen von NaTiMon wird aber ein Vorschlag für eine Speicherung der Daten erarbeitet, die eine Verknüpfung der Indikatoren mit denen vom StBA regelmäßig erfassten Angaben zur Bestandsgröße (Anzahl gehaltener Tiere) ermöglichen wird. Auswertungen zu Zusammenhängen zwischen Bestandsgröße und Tierwohl-Indikatoren wären dadurch möglich.

## Konsum

### Anteil Vegetarier:innen und Anteil Veganer:innen

- Die Gründe für den Verzicht auf Fleisch / tierische Produkte sind vielschichtig, u.a. Umwelt- und Klimaschutz, ethische Aspekte. Diese werden u.a. im Projekt „Social Lab II“ erfasst ([www.sociallab-nutztiere.de](http://www.sociallab-nutztiere.de)). Von manchen Teilnehmer:innen des Fachge-

sprächs wird der „Anteil Vegetarier:innen“ daher nicht als geeigneter Indikator zur Beschreibung des Tierwohls angesehen. Andere Teilnehmer:innen sehen den Aspekt des Tierschutzes durchaus als wichtig an für die Entscheidung, auf Fleisch/tierische Produkte zu verzichten. Es wird eine größere Betroffenheit der jüngeren Generation vermutet, die aus Gründen des Tierschutzes ihre Ernährung ändern.

- Konsumenten-Bürger-Lücke ist zu beachten; es gibt Zweifel, wie aussagkräftig die Konsum-Indikatoren für ein nationales Monitoring sind, sofern sie auf eigenen Angaben der Befragten beruhen aufgrund sozialer Erwünschtheit bei Antworten.
- Die Erfassung des Anteils von Veganer:innen unter der Kategorie „Konsum“ wurde diskutiert, da diese keine tierischen Produkte konsumieren und sie daher das Tierwohl nicht direkt mit ihrer Kaufentscheidung beeinflussen. Dieser Indikator könnte sich jedoch als Antriebsindikator für gesellschaftliche Entwicklungen eignen.
- Die Erfassung des Anteils von Flexitarier:innen wäre interessant, da diese tierische Produkte konsumieren, aber i.A. mehr Wert auf Tierwohl legen. Der Begriff ist jedoch nicht einheitlich definiert, es bestehen unterschiedliche Ausgangsvoraussetzungen und ein hohes Maß an sozialer Erwünschtheit bei den Antworten ist zu erwarten.
- Eine detaillierte Abfrage anstelle von Ja/Nein vermindert soziale Erwünschtheit bei Antworten, z.B. „was haben Sie in den letzten 7 Tagen gegessen?“ oder Produktgruppen differenzieren (Rind-, Schweinefleisch, Milchprodukte, Getreide etc.). Eine separate Erhebung wäre zu aufwändig im Rahmen eines Monitorings, könnte aber z.B. an den Ernährungsreport des BMEL angegliedert werden.
- Mit dem Indikator soll nicht ausgedrückt werden, dass das Tierwohl bei einem hohen Anteil Vegetarier:innen / Veganer:innen besser ist. Es erscheint jedoch plausibel, dass Vegetarier:innen beim Konsum tierischer Produkte wie Eier oder Milch zu höheren Tierwohl-Standards greifen, wenn mangelndes Tierwohl der entscheidende Beweggrund hierfür ist. Hierzu gab es unterschiedliche Einschätzungen der Teilnehmenden. Zum Teil dürften diese darauf zurückzuführen sein, dass es unzureichende Daten und wenig Forschungsergebnisse vorliegen und daher viele Fragen zu den Einstellungen und dem Verhalten von Vegetarier:innen und Veganer:innen offen bleiben.

### Einstellung der Bevölkerung zu Tierwohl

Hohes Maß an sozialer Erwünschtheit ist zu erwarten. Die Angaben der Befragten sind erfahrungsgemäß stark situationsabhängig und unterscheiden sich deutlich je nachdem ob, z.B. die Befragung beim Einkaufen oder nach einer Tierschutzdokumentation in den Medien stattfindet.

- Eine entsprechende Befragung wäre sehr aufwändig, da mehrere Aspekte betrachtet werden müssten, die noch zu definieren sind.
- Einige Teilnehmer:innen bewerten diesen Indikator eher als ungeeignet für ein nationales Tierwohl-Monitoring.

## Konsum tierischer Produkte (Menge) / Konsum tierischer Bio-Produkte (Menge / Anteil) / Konsum Tierwohl-Label-Produkte (Menge / Anteil)

- Konsumdaten, inkl. der Erhebung von Bio- und Label-Anteilen, werden generell als geeignet(er) eingeschätzt als die Einstellung der Bevölkerung, weil man das tatsächliche Verhalten und nicht die Konsumabsicht abbildet.
- Beim Konsum ist detaillierte Abfrage sinnvoll: Außer-Haus-Verzehr ist vom Anteil her nicht zu unterschätzen und sollte nicht unberücksichtigt bleiben.
- Getrennte Darstellung nach Tierarten wird als sinnvoll erachtet.
- Es gibt verschiedene potenzielle Datenquellen zur Abbildung des Konsumverhaltens. Vom Projektteam als geeignet eingestuft für ein nationales Monitoring wurden die Daten der Versorgungsbilanz: Berechnung des Verbrauchs aus der Nettoerzeugung und dem Saldo des Außenhandels sowie der Bevölkerungszahl. Mögliche Alternativen: 1) Daten der Nationalen Verzehrstudie (NVZ): Abbildung des tatsächlichen Konsums, sehr aufwändige Erhebung und daher nur selten durchgeführt (bisher zweimal in Deutschland); 2) Daten der Gesellschaft für Konsumforschung / „Growth from Knowledge“ (GfK): Erfassung des Einkaufsverhaltens mittels Haushaltspanel (ca. 30.000 Haushalte), wobei nur die privaten Einkäufe erfasst werden.
- Hinweise zu den Datenquellen:
  - Nachteil bei Daten der Versorgungsbilanz: Es werden nur die großen Schlachthöfe erfasst. Für die Erfassung des Konsums von Bio-Produkten besteht das Problem, dass es im Biobereich viele kleinere Schlachtereien gibt, wodurch eine gewisse Verzerrung entsteht. Zudem werden auch Tiere aus Bio-Haltung aus anderen Ländern miterfasst.
  - Nachteil bei Daten der GfK: Außer-Haus-Konsum und Label-Daten werden nicht erfasst, nur Bio-Produktion. Außerdem ist die Nutzung der Daten teuer. Man könnte aber ein verändertes Kaufverhalten abbilden und Bio-Anteile und Anteile der ITW-Stufen ausweisen.
- Hinweise auf mögliche weitere Datenquellen:
  - Testerhebungen des Statistischen Bundesamts mithilfe Produktscannerdaten in Supermärkten als mögliche Erfassungsmethode; erfassen allerdings nur abgesetzte Menge bei teilnehmenden Supermärkten und schließen kleinere Läden, wie regionale Schlachtereien, Märkte, Hofläden etc., aus.
  - Einkommens- und Verbrauchsstichprobe (EVS) des StBA, evtl. bietet sich hier ein Ausgangspunkt, bereits vorhandene Instrumente besser zu nutzen und auszubauen.
- Eine weitere Möglichkeit, die Veränderungen im Konsumverhalten abzubilden, könnte z.B. vermehrter Kauf aus Direktvermarktung sein.

Weitere Indikatorvorschläge: Marktanteile von Labeln, Marktanteile von Fleischersatzprodukten. Bei letzterem gab es in der Diskussion Unklarheiten zur Definition.

*Nachträgliche Ergänzung zum Protokoll (Zugriff am 13.07.2021):*

- <https://de.wikipedia.org/wiki/Fleischersatz>: Als Fleischersatz werden Lebensmittel bezeichnet, die geschmacklich, haptisch oder vom Proteingehalt (ugs.: Eiweißgehalt) her

Fleisch ähneln, ohne aus Fleisch hergestellt zu sein. Der Begriff umfasst sehr unterschiedliche Lebensmittel (...), proteinreiche, aber geschmacksneutrale Pflanzenprodukte wie Tofu, Tempeh und Seitan bis hin zu nur industriell herstellbaren Fleischimitaten bestehend aus texturiertem Soja, Quorn, Milch, Eiklar, Erbsen und weiteren Hauptzutaten.

- <https://www.bzfe.de/nachhaltiger-konsum/orientierung-beim-einkauf/fleischersatzprodukte/>: Die meisten Fleischersatzprodukte werden auf Basis von Eiweiß hergestellt. Dieses kann pflanzlicher, aber auch tierischer Herkunft sein.

## **Produktion**

### **Anteil Bio-Betriebe und -Viehbestand / Anteil Tierwohllabel-Betriebe und -Viehbestand, Anteil tierische Bio-Produktion**

- Die Eignung der Darstellung des Bio-Anteils wird von den Teilnehmer:innen unterschiedlich bewertet. Für einige bedeutet Bio nicht ein Plus an Tierwohl, für andere bieten die Bio-Bedingungen wegen der Vorgaben zur Haltung grundsätzlich das Potenzial für das Ausleben art eigenen Verhaltens, z.B. durch Weidegang sowie das Ausleben positiver Emotionen.
- Auch wenn es in der konventionellen Landwirtschaft Betriebe gibt, die über dem gesetzlichen Standard liegen, sind „generalisierte Kriterien“ wie „Bio“ hilfreich für ein Monitoring. Kategorieneffekt: „Bio“ hat den Vorteil, dass die Kategorie bereits vorhanden ist.
- Hinweis StBA: Eurostat fordert in Zukunft voraussichtlich für bestimmte Tierarten u.a. eine häufigere (jährliche) Erfassung der Anzahl ökologisch gehaltener Tiere sowie neu die Anzahl gewerblich geschlachteter Tiere aus ökologischer Haltung.
- In der Erhebung zur Erzeugung in Aquakulturbetrieben wird u.a. bereits die Anzahl der Betriebe mit ökologischer Bewirtschaftung sowie die ökologisch erzeugte Menge (kg) erfasst.
- Tierwohl-Label sind als Indikator besser geeignet als Bio-Produktion; jedoch besteht die Problematik der Erfassungsgrenzen, z.B. werden Schweine erst ab 30 kg erfasst und Ferkel demnach nicht abgedeckt, nicht alle tierischen Produkte sind labelfähig.
- Datenabfrage bei den Label-Betreibern wäre ausreichend, keine zusätzliche eigene Erhebung auf landwirtschaftlichen Betrieben notwendig

### **Betreuungsschlüssel**

- Wird kritisch gesehen, da Betreuungsqualität stark von Sachkunde der Person abhängig ist. Durch Digitalisierung (Kameras, Robotik) wenig aussagekräftig, für Familienbetriebe und Gemischtbetriebe ist die Zuordnung der Arbeitszeit zu einzelnen Aufgaben oft schwierig.

## Teilnahme an Fort- und Weiterbildungen

- Jede Fortbildung in Bezug auf Nutztiere oder das Management ist vorteilhaft wegen sowohl der Inhalte als auch der Austausch zwischen den Teilnehmenden); es sollten auch Fortbildungen mit Inhalten zu Haltungsverfahren in die Abfrage aufgenommen werden, da diese den Lebensraum der Tiere bilden und daher auch für das Tierwohl relevant sind.
- Die Bedeutung von Fort- und Weiterbildung für das Tierwohl wird oft unterschätzt; allerdings ist die reine Anzahl an „Abschlüssen“ kein aussagekräftiger Indikator. Es wäre wichtig, auch die Inhalte der Schulungen darzustellen.
- Von einigen Teilnehmenden wird eine Genehmigung (ähnlich des Pflanzenschutzsachkundenachweises) für die Tierhaltung gefordert, da Weiterbildung bei Tierhalter:innen in der Vergangenheit eine geringe Priorität hatte.
- Mögliche Datenquellen zu Fort- und Weiterbildungen:
  - o Label decken gewisse Fortbildungen ab, evtl. für ein NaTiMon auswerten
  - o Bei den Landwirtschaftskammern sind Daten zu Fortbildungen vorhanden, aber es gibt auch andere Anbieter von Fortbildungen, z.B. sollten auch Angebote der Privatwirtschaft berücksichtigt werden; allerdings ist hier eine Erfassung ggf. problematisch.
  - o Aus- und Fortbildungsstatistik des BMEL, Ref. 814, auswerten: Hier werden allerdings nur schulische Aus- und Fortbildungen erfasst, daher müsste die Erfassung um die Fortbildungen nach Abschluss der Ausbildung ergänzt werden.
- Eine Teilnahme sollte nicht nur von der Betriebsleitung, sondern von allen tierbetreuenden Personen im Betrieb erfragt werden.

Ergänzende Diskussion zum Themenbereich Ausbildung/Berufsqualifikation:

- Landwirtschaftszählung von destatis: hier wird der höchste landwirtschaftliche Ausbildungsgrad der Betriebsleitung erfasst sowie ob sie in den letzten 12 Monaten an einer beruflichen Bildungsmaßnahme teilgenommen hat.
- Es bestand Konsens, dass Fortbildungen besser die Einstellung der Personen zum Tierwohl abbilden als die Ausbildungsinhalte, da Fortbildungen freiwillig gemacht werden.

## Rechtliche Rahmenbedingungen

- Anstelle des Begriffs „Rechtliche Rahmenbedingungen“ beschreibt „Umsetzung von Tierschutzrecht“, „administrative und gerichtliche Durchsetzung“ oder „Compliance“ die in dieser Kategorie enthaltenen Indikatoren treffender. Anstelle des Begriffs „Gesetze“ trifft „Tierschutzvorschriften“ die hier beschriebenen Vorgaben (Gesetze, Verordnungen, Richtlinien u.a.) umfassender.
- In diesem Bereich handelt es sich um Tierschutzindikatoren, sie decken nur das gesetzliche Mindestmaß ab; Unterschied zum Tierwohl sollte gekennzeichnet werden.

- Bei Verstößen handelt es sich v.a. um „negativ“ belegte Indikatoren. Die Erfassung „positiver“ Indikatoren im Monitoring ist wünschenswert. Dieser Bereich wird mit Förderung, Produktion und Konsum abgedeckt.
- Wenn bei Erhebungen durch Destatis ein Missstand in der Tierhaltung festgestellt wird, sollte daraus kein Nachteil für Teilnehmende erwachsen. Dieser Sachverhalt wäre auch für Erhebungen für ein nationales Tierwohl-Monitoring zu klären.
- Unterschiedliche Zahlen Produktionsstätten bei Kontrollen:
  - o Veterinärämter erfassen jeden Betrieb, unabhängig von der Bestandsgröße. Bei allen Tierarten ergibt sich ein deutlicher Unterschied in den Zahlen der „kontrollpflichtigen Betriebe“ zur Anzahl an Betrieben in der Agrarstatistik, da es für statistische Erhebungen Abschneidegrenzen gibt, jedoch aus tierseuchenrechtlichen Gründen keine Mindestbetriebsgröße bzgl. Tierzahl existiert. Landwirtschaftsbetriebe und Hobbytierhaltungen können nicht unterschieden werden.
  - o Viehverkehrsverordnungs-Nummern (VVVO-Nummer) werden unterschiedlich vergeben: teils haben Betriebe mit mehreren Stallungen verschiedene VVVO-Nummern, teils haben alle Stallungen dieselbe VVVO-Nummer. Dies wird durch das Veterinäramt in der Software BALVI (BALVI GmbH) festgelegt. Alle Betriebe mit VVVO-Nummer sind „kontrollpflichtige Betriebe“. In BALVI ist jede VVVO-Nummer ein Betrieb.
  - o Diesem Vorgehen liegt ein tierseuchenrechtliches Ziel zugrunde, die Definition der kontrollpflichtigen Betriebe ist nicht für Tierschutzauswertungen ausgelegt.
- Richtlinie Nr. 98/58/EG und VO (EG) Nr. 1/2005 werden aktuell überarbeitet. Zukünftig erfolgt die Angabe zu den festgestellten Verstößen nicht mehr in A, B und C, sondern die Erfassung wird eingeteilt in: Administrativ = Ordnungswidrigkeit und schriftliche Anordnung und Gerichtlich = Strafverfahren.
- Ein möglicher ergänzender Indikator wäre die Kontrollintensität: „Wie lange dauert die Kontrolle“, „Wie ist die personelle und sachliche Ausstattung der Veterinärämter“?

#### Anzahl/Anteil kontrollierter landwirtschaftlicher Betriebe

- U.a. abhängig von Personalausstattung im Veterinäramt
- Auch Transportkontrollen sollten erfasst werden (zählen zum Bereich Transport innerhalb des NaTiMon-Projekts). Auch innerstaatliche Kontrollen sind relevant, da diese nicht genehmigungspflichtig sind. Das BVL nimmt Kontrollen während des Transports vor.
- Es wäre hilfreich, wenn bei den Kontrollen auch die kontrollierte Tierzahl erfasst werden würde.
- Nicht jede Kontrolle dient dem Tierschutz (z.B. Kontrolle auf korrekte tierindividuelle Kennzeichnung), dies ist schlecht abzugrenzen
- Bericht zu den Kontrollen erfolgt nach DVO 2019/723

### Anzahl/Anteil Betriebe mit festgestellten Verstößen, Anzahl/Anteil rechtlich verfolgter Verstöße

- Cross Compliance-Verstöße werden u.a. auch in der Kategorie „Subventionsbetrug“ klassifiziert.
- Verschiedene Arten der Ahndung könnten gemäß der im Verwaltungsrecht festgelegter Kaskade erfasst werden, z.B. mündlich / schriftliche Maßnahmen, Bußgeld, Strafverfahren. Auch mündliche Anordnungen können sehr wirkungsvoll sein, da auch sie bindend sein können.

### Weiterer Indikatorvorschlag: Anzahl / Anteil Verurteilungen und Verhältnis rechtlich verfolgter Verstöße zu Sanktionen

- Von einigen Teilnehmenden wird von zunehmender Frustration der Amtstierärzt:innen berichtet, da mit viel Aufwand durch das Veterinäramt erstattete Tierschutz-Anzeigen häufig gerichtlich nicht weiter verfolgt werden.
- Verhältnis von Maßnahmen zu Sanktionen ist interessant sowie von Abgeurteilten und Verurteilten, Indikator, z.B. vorgeschlagene Bußgelder im Verhältnis zu tatsächlichen Bußgeldern, wäre interessant
- Einschränkungen:
  - Strafmaß kann variieren je nach „Vorgeschichte“ der Person.
  - Tierschutzstraftaten nicht immer als solche angezeigt, oftmals auch als Betrug, bandenmäßige Kriminalität etc.
  - Hierfür sind aktuell keine Daten vorhanden. Daten zu Ordnungswidrigkeitsverfahren könnten bei Veterinärämtern abgefragt werden, jedoch nicht das Ergebnis des Verfahrens, das müsste bei den Staatsanwaltschaften oder Gerichten angefragt werden.
  - Die Abfrage dieser Information wird dadurch erschwert, dass die Anlage staatsanwaltlicher Akten für Externe schwer nachvollziehbar ist, da die Einsortierung in verschiedene Vorschriften erfolgt, je nach Ergebnis des Verfahrens. Zudem liegen die Akten meist nicht digital vor.
- Unterscheidung zwischen Ordnungswidrigkeit und Straftat wichtig. <-> allerdings werden manche Verfahren von Veterinärämtern bewusst als OWI-Verfahren eingereicht, weil sie schlechte Erfahrungen mit der Bearbeitung durch die Staatsanwaltschaft gemacht haben.
- Im Ordnungswidrigkeitenrecht findet keine Vermögensabschöpfung statt, diese sollte jedoch, sofern möglich, mitberücksichtigt werden, wenn es um die Erfassung des Strafmaßes geht.

## **Förderung**

### **Anzahl/Anteil mit Tierwohl-Maßnahmen geförderter Betriebe, Anzahl/Anteil mit Tierwohl-Maßnahmen geförderter Tiere, Öffentliche Mittel für Tierwohl-Fördermaßnahmen (Summe/Anteil)**

- Hier handelt es sich um „positive“ Indikatoren, die für ein Tierwohl-Monitoring wichtig sind; allerdings sind ggf. Mitnahmeeffekte vorhanden und die Maßnahmen können unterschiedlich wirksam sein.
- Aus Sicht einiger Teilnehmer:innen macht es einen Unterschied, ob lediglich rechtliche Vorgaben mithilfe der Förderung erfüllt werden, oder ob mehr für Tierwohl geleistet wird. Auch das Einhalten rechtlicher Vorgaben kann Gegenstand eines Monitorings sein, z.B. wird das Amputationsverbot durch den Ausnahmetatbestand „ausgehebelt“ und führt zu einem hohen Anteil Schwänzekupieren bei Schweinen. Die niedersächsische „Ringelschwanzprämie“ ist eine Fördermaßnahme, mit der Betriebe unterstützt werden, die auf das Kupieren verzichten.
- Laut einigen Teilnehmenden würden gesetzliche Standards bewusst niedrig gehalten, um Raum für Fördermaßnahmen zu schaffen.
- Sowohl qualitativ „was wird gefördert“ als auch quantitativ „welche finanziellen Mittel werden aufgewendet“ ist relevant, da sich Fördergegenstände verändern.
- Die Förderung wird oft nur von bereits überdurchschnittlichen Betrieben beantragt. Dies ist jedoch nicht die Fragestellung des Monitorings.
- Fördermaßnahmen sind oft nicht rein auf Tierwohl/Tierschutz ausgerichtet, sondern beinhalten weitere Aspekte, z.B. Struktur der landwirtschaftlichen Betriebe. In diesem Zusammenhang wurde die Fördergrenze von 2 GV/ha und deren Zielführung unterschiedlich diskutiert.

## **Feedback und Fazit der Teilnehmenden**

- Die Zusammensetzung der Teilnehmenden aus verschiedenen Fachrichtungen wurde begrüßt.
- Der Begriff „Tierwohl-Begleitindikatoren“ ist erklärungsbedürftig in der Kommunikation.
- Die Bildung nicht nur der Landwirt:innen bzgl. Tierwohl, sondern auch der Verbraucher:innen bzgl. landwirtschaftlicher Tierhaltung sollte betrachtet werden, da oft Zusammentreffen von zwei unterschiedlichen Kenntnis- und Bildungsständen.
- Eine Definition der Begriffe „Tierschutzindikatoren“ und „Tierwohlindikatoren“ wurde gewünscht.
- Die Einbindung des Referates 723 des BMEL, Statistik, wurde vorgeschlagen, denn bereits vorhandene Statistiken sollten mehr auf die Zwecke eines Monitorings ausgerichtet werden (*Anm. NaTiMon Team: Referat 723 wird zu allen Besprechungen zum Projekt im BMEL eingeladen*)
- Es sollte klar kommuniziert werden, dass das Ziel des Monitorings nicht direkt die Verbesserung des Tierwohls ist, sondern die objektive Darstellung des Ist-Zustands, um

keine falschen Erwartungen zu wecken; wichtig ist es, klar darzustellen „was wird abgebildet“ und „welche Indikatoren für welchen Zweck“.

- Die Aussagekraft jedes Indikators sollte aufgezeigt werden: was sagt welcher Indikator aus, was kann er nicht aussagen?
- Tierwohl ist ein multifaktorielles Geschehen, viele Aspekte sind zu berücksichtigen; in der Diskussion wurden oftmals tierbezogene Indikatoren thematisiert anstatt der Tierwohl-Begleitindikatoren.
- Die Umsetzung von geltendem Recht wurde als ein Indikator dafür gesehen, wie wichtig dem Staat Tierwohl ist; das Handeln der Behörden betrifft jedoch nur einen kleinen Anteil der Tiere. Markt und Konsum spielen auch eine wichtige Rolle.
- Die Verlagerung der Produktion ins Ausland sollte beachtet werden.
- An zukünftigen, weiterreichenden Kriterien wurde Interesse geäußert, unabhängig von der aktuellen Datenlage.

Alle Teilnehmenden wurden gebeten, die Spezialist:innenbefragung auszufüllen.

**Wir bedanken uns bei allen Teilnehmenden des Fachgespräches für die eingebrachte Expertise und die Diskussionsbeiträge.**

gez. Regina Wagner

Darmstadt, 20. Juli 2021

Gefördert durch:  
  
Bundesministerium  
für Ernährung  
und Landwirtschaft  
aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

  
ptble  
Projektträger Bundesanstalt  
für Landwirtschaft und Ernährung

Die Förderung des Projektes erfolgt aus Mitteln des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) aufgrund eines Beschlusses des deutschen Bundestages. Die Projektträgerschaft erfolgt über die Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) im Rahmen des Bundesprogramms Nutztierhaltung.

## Ergebnisprotokoll

### Expert:innengespräch zur Indikatorenerhebung in Verarbeitungsbetrieben für tierische Nebenprodukte (VTN) im Rahmen des Projektes „Nationales Tierwohl-Monitoring (NaTiMon)“

**28.04.2022, 14.00 – 16.00 Uhr, online**

*Teilnehmende Expert:innen: Prof. Dr. J. Baumgartner (Veterinärmedizinische Universität Wien), Dr. M. Martin (Landestierschutzbeauftragte Hessen), Dr. G. Pflaum (Veterinäramt Landkreis Bamberg), Dr. V. Lehnert (Großtierpraxis Dr. Hermann, anwesend bis 14.30 Uhr), Prof. Dr. A. Wehrend (JLU Gießen), Prof. Dr. E. große Beilage (TiHo Hannover), PD Dr. E. Rauch (LMU München),*

*NaTiMon Team: A. Bergschmidt (TI), Dr. U. Schultheiß (KTBL), R. Magner (KTBL), B. Prottengeier (TI), C. Over (TI)*

Protokoll: C. Over

Nach einer Vorstellungsrunde wird das Projekt NaTiMon und anschließend der Teilbereich der Indikatorenerhebungen auf VTN vorgestellt (Folien, s. Anlage).

Ziel des Projektes NaTiMon ist es, die Grundlagen für eine regelmäßige Datenerfassung und Berichterstattung zum Zustand sowie der Entwicklung des Tierwohls der in Deutschland landwirtschaftlich gehaltenen Tiere zu schaffen. Für Rinder, Schweine, Hühner, Puten, Schafe und Ziegen sowie Regenbogenforellen und Karpfen in Aquakultur sollen geeignete Indikatoren während Haltung, Transport und Schlachtung identifiziert werden.

Im Februar 2022 wurden für Rinder und Schweine auch Erhebungen auf Verarbeitungsbetrieben für tierische Nebenprodukte in das Projekt aufgenommen. Die Erhebungen werden vornehmlich von Frau Prottengeier (Großtierärztin, Doktorandin LMU München) und Thünen-Institut, Braunschweig, durchgeführt.

Im Hinblick auf ein mögliches späteres Tierwohl-Monitoring soll sich in den VTN-Erhebungen auf Indikatoren konzentriert werden, die Aussagen zum Tierwohl in Deutschland ermöglichen. Diese Indikatoren sollen später von Auditoren nach einer Schulung erhoben werden können. Im Vorfeld wurde eine Liste mit ausgewählten Indikatoren zusammengestellt und ein möglichst einfaches Beurteilungssystem gewählt, dass sich auch bei der zu erwartenden Zeitrestriktion eines nationalen Monitorings erfassen lässt. Ziel der ca. 10 Probeerhebungen auf unterschiedlichen VTN ist es, die Indikatoren auf Praxistauglichkeit zu testen und ein Konzept für ein nationales Monitoring zu entwickeln. Es handelt sich hierbei nicht um eine Prävalenzstudie.

#### **Bedingungen der Erhebung**

Es wird mehrfach auf die schwierigen Bedingungen der Indikatorenerhebung in VTN hingewiesen. Es handelt sich oftmals um ein Gemisch aus Schlachtabfällen und unterschiedlichen Tierarten. Je nach Betrieb werden die Tiere nur für kurze Zeit neben der Rohwarenmulde in Haufen gelagert, oder z.T. auch direkt in die Mulde abgekippt. Da die Köpfe von Rindern zur BSE-Beprobung abgesetzt werden (bei allen Rindern > 48 Monate und bei Rindern aus dem Ausland > 24 Monate), könnten diese zur Befunderhebung herangezogen werden. In einigen Betrieben werden die Häute aller Rinder oder nur der Kälber abgezogen. Dafür werden die Tiere auch zeitweise separat gelagert und könnten in diesem Zeitraum untersucht werden. Es ist wichtig, die Probeerhebungen so zu gestalten, dass sie den Betriebsablauf so wenig wie möglich stören. Eine gute Zusammenarbeit mit den Betrieben ist sehr bedeutend für die Kooperationsbereitschaft der Betriebe. Auf Seite der Betriebe herrscht häufig Sorge, dass durch Erhebungen Kosten für den Betrieb und zeitliche Verzögerungen entstehen. Insbesondere bei der Einbeziehung der Fahrer und anderer Angestellter in die Erhebungen wird die Gefahr einer Kostensteigerung gesehen. Zudem gibt es die Befürchtung, dass die Kunden der VTN rechtlich verfolgt werden könnten und dies auf die VTN zurückfällt. Diesen Bedenken kann man mit einer offenen Kommunikation begegnen und die

Expertise der Betreiber:innen in die Planung der Erhebung einbeziehen. Herr Wehrend merkt an, dass vor dem ersten Betriebsbesuch in den VTN an einer personengebundenen Sicherheitsbelehrung teilgenommen werden muss. Frau große Beilage empfiehlt, mindestens 3 Tage für eine VTN einzuplanen, um sich mit den Gegebenheiten vor Ort vertraut zu machen und ausreichend Zeit für die Erhebungen zu haben.

Weiterhin teilt sie mit, dass im Norden und Osten die Einbeziehung der Fahrer in die Indikatorenerhebung schwer möglich ist, da Tiere oft bereits in Tonnen auf LKW geladen werden und die Fahrer oft aus hygienischen Gründen angewiesen sind, ihre Fahrzeuge möglichst nicht zu verlassen.

Frau Pflaum berichtet, dass sie anhand der Unterlagen, die im Fachbereich von Herrn Baumgartner entwickelt wurden (Haas 2015, Magenschab 2015), Fahrer geschult habe, aber nur wenige Rückmeldungen seitens der Fahrer zu Tierschutzverstößen erhalten hat.

### **Erfassung von Tierzahlen**

Die Möglichkeiten, Tierzahlen zu erfassen, unterscheiden sich nach den Bundesländern. Frau Pflaum erläutert, dass in Bayern je Tier abgerechnet wird und daher einzelne Tiere gemeldet werden; sie kann die Tierzahlen aus ihrem Landkreis dem Projekt zur Verfügung stellen. Container und Tonnen werden anhand des Gewichts in Tierzahlen umgerechnet. In Nord- und Ostdeutschland erfolgt die Abrechnung in kg, dort werden viele Abholungen ausschließlich in kg registriert. Frau große Beilage ergänzt, dass im Norden und -Osten aufgrund der intensiven Tierhaltung kaum verlässliche Zahlen vorliegen, da oftmals nicht bekannt ist, ob es sich z.B. um 1 tote Sau oder 100 tote Ferkel handelt; ihrer Meinung nach ist eine Rückrechnung von angelieferten Mengen über durchschnittliche Gewichte auf die Anzahl von Tieren nicht möglich.

### **Auditoren / Schulungen**

Es wird die Frage aufgeworfen, welche Personen die Audits in einem zukünftigen Monitoring durchführen sollen. Dies kann vom NaTiMon Team nicht abschließend beantwortet werden, da dies erst bei Umsetzung eines Monitorings entschieden wird, aber die Auditoren sollen keine Angestellten der VTN sein, sondern nach Schulung unabhängige Erhebungen durchführen. Aus der Expert:innenrunde werden Zweifel geäußert, ob die Audits von medizinischen Laien durchgeführt werden können. Zur Schulung der Personen, die die Probeerhebungen durchführen, wird beim Schwein empfohlen, sich neben den Grundlagen der klinischen Untersuchung Sektionen anzusehen, um dort Befunde an toten Tieren zu erheben. Beim Rind bieten Herr Wehrend und Frau Pflaum an, bei der Schulung zu unterstützen. Vielen Dank dafür.

### **Alter bzw. Dauer von Verletzungen**

Die Frage ob sich das Alter einer Verletzung feststellen lässt wurde für Rind und Schwein unterschiedlich beantwortet. Frau große Beilage sieht eine solche Schätzung für das Schwein als möglich an, Frau Pflaum hält dies beim Rind für sehr schwierig. Hierbei ist der Unterschied zwischen den NaTiMon-Erhebungen und einer amtlichen Altersfeststellung zu beachten: Frau Pflaum müsste als Amtstierärztin eine Diagnose über ein Einzeltier auch vor Gericht belegbar gestalten, anders als in den NaTiMon-Erhebungen. Frau große Beilage empfiehlt, sich auf Befunde zu konzentrieren, bei welchen das Alter eindeutig ist.

Ob eine Verletzung prä- oder postmortal entstanden ist, lässt sich gemäß Frau große Beilage beim Schwein mit entsprechender Erfahrung gut feststellen.

### **Umgang mit Straftaten**

Es wurde die Frage aufgeworfen, wie in den Probeerhebungen sowie im späteren Monitoring mit einem Verdacht auf Straftaten umgegangen wird. In den Probeerhebungen gibt es für das Projektteam bereits ein abgestuftes

festgelegtes Vorgehen (zunächst immer Ansprache auf dem Betrieb), das aber in Abstimmung mit dem Team noch für VTN angepasst werden muss.

Der Umgang mit festgestellten Verstößen gegen Tierschutzrecht im späteren Monitoring wird in einem Rechtsgutachten behandelt, das vom Projektteam in Auftrag gegeben wird.

### **Erhebungen an Jungtieren**

Herr Wehrend weist auf die Bedeutung der Untersuchung neugeborener Kälber als besonders vulnerable Gruppe hin. Die vorgestellten Indikatoren hält er für diese Gruppe jedoch nicht für geeignet. Im ersten Teil des Projekts seiner Arbeitsgruppe wurden Mehrere Hundert Kälber zunächst vor Ort begutachtet und dann an diesen Tieren eine Teilsektion durchgeführt. Äußerlich festgestellte Befunde konnten oftmals mit der Sektion bestätigt werden. Ein Austausch zu einer Erhebung an Kälbern kann bilateral erfolgen. Eine Altersbestimmung der Kälber kann anhand des Zahnwechsels erfolgen, es ist jedoch fraglich, ob dies realistisch für eine Monitoring-Erhebung ist, da es Zeit und Kenntnis erfordert. Köpfe sind sowohl bei Kälbern als auch adulten Tieren (sofern für BSE-Beprobung abgesetzt), für eine Beurteilung laut Herrn Wehrends Erfahrung gut zugänglich.

Eine Beurteilung von Saugferkeln ist durch die Menge an Tieren und die Umstände der Entsorgung schwierig, da sie oftmals in Tonnen angeliefert und direkt in die Rohwaremulde gekippt werden. Zudem sind nach der Einschätzung von Frau Große Beilage an diesen Tieren nur wenige tierschutzrelevante Befunde adspektorisch zu erheben. So würde z.B. ein Verhungern auf diese Weise nicht feststellbar sein. Auch die sehr relevante Frage wieviele „überzählige“ Ferkel aus großen Würfen ohne einen weiteren Grund getötet werden, ließe sich in der VTN nicht beantworten.

### **Stellenwert bzw. Ziel der Erhebung**

Herr Baumgartner wirft die Frage nach der Zielsetzung der VTN-Untersuchung im Kontext des gesamten Vorhabens auf. Er hält Tierzahlen auf VTN und Veränderungen über die Zeit für interpretierbar aber an Falltieren erhobene Indikatoren nicht für geeignet, um Aussagen über das Tierwohl allgemein im Tierhaltungsbetrieb bzw. in der gesamten Nutztierhaltung zu machen. Es können aber aus bestimmten Indikatoren / Ausprägungen Rückschlüsse auf Vernachlässigung durch Halter:innen, insbesondere von erkrankten Tieren gezogen werden. Selbst bei der Erhebung nur von extremen Befunden gibt es häufig eine Erklärung für das Auftreten auch ohne Vernachlässigung durch die Tierhalter:innen. Ziel sollte seiner Meinung nach daher die Feststellung sein, ob ein Tier vernachlässigt wurde oder nicht und nur für eine Erfassung dieses Tatbestands geeignete Indikatoren erhoben werden.

### **Einzelne Indikatoren:**

#### *Abmagerung:*

Der Indikator ist für Kälber nicht geeignet, da gerade HF-Kälber sehr mager geboren werden.

Frau Pflaum sieht den Indikator Abmagerung bei Rindern kritisch. Gerade bei HF-Tieren erscheinen die Tiere zum Teil hochgradig abgemagert, was bei der Sektion nicht immer bestätigt wird. In ihren Untersuchungen wird bei Verdacht auf Kachexie ein langer Röhrenknochen angesägt, um auf Vorliegen einer gallertigen Atrophie zu untersuchen und um eine Kachexie gerichtsfest festzustellen. Eine Sektion ist im Projekt NaTiMon ausgeschlossen. Das Beurteilen von Knochenanschnitten hinsichtlich gallertiger Atrophie könnte geprüft werden. Im Sommer ist die Beurteilung zusätzlich erschwert durch vermehrte Aufgasung der Kadaver, laut den Expert:innen eher bei Rind problematisch als bei Schwein. Diese Fälle könnten dann als nicht beurteilbar eingestuft werden. Für die spätere Erhebung in einem nationalen Monitoring Vorgaben können zum Erhebungszeit gemacht werden (z.B. nur bei Temperaturen  $< x$  Grad C)

#### *Hautwunden:*

Häufig können sehr viele Hautwunden an einem Tierkörper festgestellt werden, ggf. sollten daher nur tiefergehende Wunden in die Erhebungen einbezogen werden.

#### *Ohren-Schwanzverletzungen:*

Herr Baumgartner weist darauf hin, dass dies ein akutes Geschehen ist und außer bei extremen Ausprägungen weder als Ursache des Verendens des Tieres noch als Hinweis auf eine Vernachlässigung durch Halter:innen festgestellt werden kann. Er sieht diesen Indikator daher kritisch bei einer Erhebung auf VTN. Gemäß Frau Pflaum ist es sinnvoll, den Indikator Schwanzverletzungen für Rinder, inkl. Kälber, mitzuerfassen.

#### *Klauenformveränderungen:*

Hier könnte ggf. auch ein Verband oder ein Klotz an der Klaue festgestellt und ggf. entfernt werden, um dann eine weitergehende Untersuchung durchzuführen.

#### *Umfangvermehrungen:*

Frau Pflaum weist auch auf die Umfangvermehrungen am Nabel beim Kalb hin.

#### *Eingewachsene Hörner:*

Die Inzidenz beim Rind ist sehr gering, da die meisten Rinder enthornt werden. Daher wird empfohlen, den Indikator nicht zu erheben. Bei Schaf und Ziege könnte dieser Indikator eher relevant sein.

#### *Nottötung:*

Beim Rind muss zur Feststellung von Bolzenschüssen oft die Stirn palpirt und teils die Haut mit abgezogen werden. Kopfschlag als Betäubung lässt sich ebenfalls nur durch Palpation sicher feststellen.

Es gibt derzeit Untersuchungen beim LUA Langen, ob sich der Einsatz eines Rückenmarkszerstörers in einer Sektion feststellen lässt. Erste Zwischenergebnisse zeigen, dass dies schwierig ist, da das Gehirn nicht immer zerstört wird, und auf den VTN kann dies nicht festgestellt werden. Fehlende Entblutungsschnitte bedeuten daher nicht, dass das Tier nicht ordnungsgemäß getötet wurde, da der Einsatz eines Rückenmarkzerstörers nicht eindeutig feststellbar ist. Gänzlich fehlende Merkmale einer Tötung bedeuten nicht, dass das Tier nicht rechtzeitig getötet wurde und daher verendet ist, da eine Einschläferung des Tieres äußerlich nicht feststellbar ist, lediglich finden sich mit Venenkathetern teilweise Hinweise darauf. Auf diese „Daten-Lücken“ wird im NaTiMon-Bericht hingewiesen werden.

Schusswunden durch Kugelschuss werden beim Rind manchmal zufällig aufgefunden, sind aber nicht bei jedem Tier äußerlich sichtbar.

#### **Kontaktaufnahme zu VTN**

Zur Kontaktaufnahme mit den VTN empfehlen die Expert:innen eine parallele Ansprache der zuständigen Länderministerien wie sie bereits durch das NaTiMon-Team am 14.04.2022 erfolgt ist) und der Betriebe selbst bzw. des Dachverbands. Dabei sollten Länder und VTN jeweils über die Kontaktaufnahme mit der anderen Stelle informiert werden.

Frau Pflaum empfiehlt eine Kontaktaufnahme mit Herrn Niemann vom Verband der Verarbeitungsbetriebe Tierischer Nebenprodukte e.V. (VVTN), in dem die 34VTN in Deutschland organisiert sind. Auch die Verbandszeitschrift wäre geeignet um die VTN über das Projekt allgemein zu informieren.

Frau Martin hat für Herrn Wehrend Kontakte zu VTN in Hessen vermittelt und bietet an, auch für NaTiMon die Geschäftsführer der VTN anzusprechen. Diese VTN hat auch außerhalb von Hessen Standorte und wäre daher ein guter Kontakt. In ihrem Amtskreis hat Frau Pflaum Frau Prottengeier Zugang zur VTN ermöglicht.

Herr Wehrend bietet an, bei seinen Erhebungen NaTiMon-Mitarbeiterinnen mitzunehmen, um sie über die Erfassung an Kälbern zu informieren. Die Erfassungen beider Teams lassen sich eventuell kombinieren.

**Für diese Unterstützung und besonders für den wertvollen Input aller Expert:innen, bedanken wir uns sehr herzlich im Namen des gesamten NaTiMon Teams!**

<p>Gefördert durch</p>  <p>Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft</p> <p>aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages</p> <p>Projektträger</p>  <p>Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung</p>	<p>Die Förderung des Projektes erfolgt aus Mitteln des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) aufgrund eines Beschlusses des deutschen Bundestages. Die Projektträgerschaft erfolgt über die Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) im Rahmen des Bundesprogramms Nutztierhaltung.</p>
---	--