

Aus der Klinik für Wiederkäuer
(Lehrstuhl für Innere Medizin und Chirurgie der Wiederkäuer: Prof. Dr. W. Klee)
der Ludwig – Maximilians – Universität München
und dem
Lehrgebiet für Tierhaltung und Verhaltenskunde der Technischen Universität München
Wissenschaftszentrum Weihenstephan
Ehemaliger Leiter: Prof. Dr. Dr. H. H. Sambras

Erhebungen zum Umgang der Landwirte mit ihren Rindern

Inaugural – Dissertation
zur Erlangung der tiermedizinischen Doktorwürde der
Tierärztlichen Fakultät der Ludwig – Maximilians – Universität
München

von
Katharina Lüdtko
aus Ravensburg

München 2004

Gedruckt mit Genehmigung der Tierärztlichen Fakultät der
Ludwig-Maximiliansuniversität München

Dekan: Univ.-Prof. Dr. A. Stolle
Referent: Univ.-Prof. Dr. W. Klee
1. Korreferent: Univ.-Prof. Dr. M. Förster
2. Korreferent: Univ.-Prof. Dr. M. H. Erhard

Tag der Promotion: 23. Juli 2004

Es ist schon o.k.

Es tut gleichmäßig weh

Es ist Sonnenzeit

Ohne Plan, ohne Geleit –

Du fehlst

(H. G.)

Für Papa

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung	1
2 Literaturübersicht	2
2.1 Die Beziehung zwischen Mensch und Tier in der Nutztierhaltung	2
2.1.1 Prägung, „sensible Periode“, frühe Erfahrung	2
2.1.2 Furcht, Ausweichdistanz, Fremdes	5
2.1.3 Isolation, Kontakt zur Herde, Kontakt zwischen Mensch und Rind	7
2.2 Der Einfluss des Umgangs auf Verhalten und Leistung der Tiere	9
2.2.1 Umgang – Verhalten	9
2.2.2 Umgang – Leistung	11
2.3 Die Komponenten des Umgangs (Mensch → Tier)	13
2.3.1 Verhalten dem Tier gegenüber, direkte Annäherung	13
2.3.2 Einstellung, Meinung, „Erfahrung“	14
2.3.3 Fachliche Fertigkeiten, Zufriedenheit des Landwirts	15
2.3.4 „Persönlichkeit“ des Landwirts	16
2.4 Die Gewichtung des Aspekts „Umgang“ innerhalb der Betriebsbetreuung	16
2.4.1 Beurteilung des Umgangs, Gebrauch von Checklisten	17
2.4.2 „Training“ des Umgangs	19
3 Eigene Untersuchungen	21
3.1 Material und Methodik	21
3.1.1 Projektziele	21
3.1.2 Strukturierung des Fragebogens	21
3.1.3 Durchführung der Befragung	23
3.1.4 Datensammlung und Auswertung	24
3.1.5 Abkürzungen und Erläuterungen	25
3.2 Ergebnisse	26
3.2.1 Betriebserfassung	26
3.2.2 Überblick über die einzelnen Fragen	27
3.2.3 Der Umgang der Landwirte mit ihren Rindern	34
<i>Kategorie 1: Einstellung zum Rind</i>	34
<i>Kategorie 2: Einbeziehen von Fachkenntnis</i>	39
<i>Kategorie 3: Einschätzung der Rindergesundheit</i>	45
3.2.4 Menschen, die besonders gut mit Rindern umgehen können	49
3.2.5 „Benimmregeln“ im Umgang mit Rindern	50

4 Diskussion	52
4.1 Einleitung	52
4.2 Erörterung	53
4.2.1 Einstellung zum Rind (Kategorie 1)	53
4.2.2 Einbeziehen von Fachkenntnis (Kategorie 2)	58
4.2.3 Einschätzung der Rindergesundheit (Kategorie 3)	63
4.2.4 mögliche praktische Anwendung des Fragebogens	66
4.3 Schlussbemerkung	67
5 Methodenkritik	68
5.1 Strukturierung des Fragebogens	68
5.2 Datensammlung und Auswertung	72
6 Zusammenfassung	75
7 Summary	77
8 Literaturverzeichnis	80
9 Anhang	84
9.1 Begleitschreiben	84
9.2 Anleitung zum Ausfüllen des Fragebogens/Fragebogen	85
9.3 kodierter Fragebogen	90
10 Danksagung	97
11 Lebenslauf	98

1 Einleitung

Das Rind wird als Nutztier in erster Linie zum Zwecke der Ernährung (Fleisch- und Milchproduktion) und - damit einhergehend - zur Absicherung des Lebensunterhaltes gehalten. Paradoxe Weise stellt das letztendlich unnatürliche (und vom Menschen aufgezwungene) Umfeld „Rinderbetrieb“ die „gewöhnliche“ Lebensumwelt des Hausrindes dar.

In der Arbeits- und Lebenswelt „Rinderbetrieb“ bedeutet die Wechselbeziehung zwischen Mensch und Tier „mit den Rindern umgehen *müssen*“. Anders ausgedrückt. Der Umgang lässt sich nicht umgehen.

In die Beurteilung des Umgangs fließen mehr oder weniger genau gefasste Formulierungen wie „Tiergerechtigkeit“, „Tierschutz“ und medizinisch-physiologische Vorgaben mit ein. Bei der Betrachtung der Mensch-Tier-Beziehung müssen auch die Betriebsstruktur (Nutzungsrichtung, Haltungsform), die Betriebsgröße, die „Wirtschaftlichkeit“ (Investitionsbereitschaft, Gewinnmöglichkeiten) und die persönliche Zufriedenheit seitens des Landwirts/der Landwirtin berücksichtigt werden. Quellen, anhand derer man die Anforderungen an den Umgang zu konkretisieren sucht, bieten Gesetzestexte (z.B. das Tierschutzgesetz), Verordnungen (z.B. die Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung), sogenannte Checklisten und der tierärztliche Wissensstand.

Unabdingbar für den verantwortungsvollen Umgang mit dem Tier ist Engagement: die Bereitschaft zu beobachten, kritisch zu hinterfragen und zu lernen.

Die vorliegende Arbeit soll einen Beitrag zu einem verantwortungsvollen Umgang mit dem Rind leisten.

2 Literaturübersicht

2.1 Die Beziehung zwischen Mensch und Tier in der Nutztierhaltung

Der Umgang des Menschen mit dem Tier tangiert alle Verfahrensbereiche in der Nutztierhaltung: Für SEABROOK (1984) nimmt der Mensch eine außerordentliche Stellung innerhalb des Betriebsablaufes ein. Ohne die Präsenz eines kompetenten und sorgfältig arbeitenden Betreuungspersonals könne kein Haltungssystem zufriedenstellend das Wohlbefinden der Tiere gewährleisten. Der Mensch solle für das Tier Helfer, Beobachter und ein „freundlicher Beziehungspunkt“ sein.

In der Tierhaltung weist ZEEB (1990) dem Menschen die möglichen Rollen des Ersatzpartners, des Feindes, des ranghöheren, ranggleichen oder rangniederen Artgenossen für das Tier zu. Mit dieser Rollenverteilung drückt sich die potenzielle Bedeutung des menschlichen Einflusses auf die Umwelt der Nutztiere aus.

Die wesentliche Bedeutung der Mensch-Tier-Beziehung in der Rinderhaltung unterstreicht auch die Tierärztliche Vereinigung für Tierschutz e.V. (2001): Vonnöten sei ein intensiver Kontakt mit dem Tier, damit nicht allein das Unfallrisiko minimiert werde, sondern auch auftretende Probleme früh erkannt und angegangen werden könnten.

RAUSSI (2003) konstatiert ein umgekehrt proportionales Verhältnis zwischen „Tieranzahl pro Betrieb“ und „Zeitaufwand pro Einzeltier“. Parallel dazu entwickle sich der Trend zur Technisierung des Stalls. Dies führe nach Meinung des Autors zu einer Verringerung der Tier-Mensch-Beziehung und zu einem Anstieg des Kontakts von Tier zu Maschine. Indes glaubt der Autor, dass die Beziehung umso einfacher und ungefährlicher vonstatten gehe, je mehr Zeit der Landwirt mit seinen Tieren - in positivem Kontakt - verbringe.

2.1.1 Prägung, „sensible Periode“, frühe Erfahrung

Bei der Betrachtung der Mensch-Tier-Beziehung kann der ethologische Begriff der Prägung nicht unberücksichtigt gelassen werden, da der Prägungsvorgang zu schwerwiegenden Konsequenzen im Umgang mit den betroffenen Tieren zu münden vermag (SAMBRAUS, 1978).

Als Prägung bezeichnet man das Resultat eines in sensiblen Phasen des frühkindlichen Lebens angeeigneten Wissens, das durch einen Lernvorgang erfolgt und nahezu irreversibel ist. Prägung ist ein zentralnervöser Vorgang, durch den das Tier die allgemeinen

Eigenschaften des Objekts kennenlernt und der sich im Verhalten des Tieres manifestiert. Bei der Sozialprägung schließt sich ein Tier der Art an, mit der es den ersten Kontakt gehabt hat; auch der Anschluss an die eigene Art entspringt diesem Vorgang; entspricht die Art nicht der des betroffenen Tieres, spricht man von Fremdprägung (SAMBRAUS, 1978). Fremdgeprägte Tiere richten ihre sozialen Äußerungen auch auf die Fremdart aus. Diese Orientierung bezieht sich sowohl auf friedliche als auch auf aggressive Kontaktaufnahmen, was im Umgang mit diesen Tieren zu berücksichtigen ist.

Die Prägung von Nutztieren auf Menschen wird von SAMBRAUS und SAMBRAUS (1975) untersucht, die dafür mit männlichen Schafen, Ziegen und Schweinen, die in unterschiedlichem Kontakt zu Mensch und Artgenosse aufgezogen werden, arbeiten. Als Nachweis der erfolgten Prägung wird das Sexualverhalten herangezogen, das für die Autoren als besonders aussagekräftig gilt (SAMBRAUS und SAMBRAUS, 1975; SAMBRAUS, 1978). Für die Autoren gilt ein Individuum dann auf eine Spezies geprägt, wenn es sich signifikant mehr zu eben dieser hingezogen fühlt. Dass sich Versuchstiere (zwei Eber), die erst zehn Tage nach der Geburt von ihren Artgenossen getrennt werden, noch fremdprägen lassen, kann ein Hinweis darauf sein, dass es eine nur wenige Stunden anhaltende „kritische Periode“ bei diesen Tieren nicht gibt. Als ein weiteres Ergebnis der Untersuchung führen die Autoren an, dass es bei den Tieren (zwei Schafböcke), die in nur kurzem Zeitraum ständigen Kontakt zum Menschen erhalten, zu keiner Fremdprägung kommt. Hingegen lassen sich Tiere (zwei Ziegenböcke, ein Eber), die lange Zeit von ihren Artgenossen ferngehalten werden und intensiven Umgang mit Menschen haben, nicht mehr umprägen.

Zwei Voraussetzungen müssten demnach erfüllt sein, damit eine Fremdprägung stattfinden könne: langandauernde Isolation von den Artgenossen und inniger Kontakt über längere Zeit mit der Fremdspezies.

Die Auswirkungen eines frühen menschlichen Kontakts auf das Verhalten von Schweinen erforschen HEMSWORTH et al. (1986). Es werden drei Versuchsgruppen gebildet: Ferkel der ersten Gruppe erhalten von Geburt an bis zur achten Woche ausschließlich menschlichen Kontakt („künstliche Aufzucht“); Ferkel der zweiten Gruppe erfahren ebenfalls intensiven menschlichen Kontakt; sie werden aber bis zur vierten Lebenswoche vom Muttertier gesäugt. Kein menschlicher Kontakt innerhalb der ersten acht Wochen nach der Geburt findet in der dritten Gruppe statt; diese Ferkel werden auch bis zur vierten Lebenswoche von der Muttersau gesäugt. Im anschließenden „Handling - Test“ (Alter der Tiere: 10 - 24 Wochen) zeigen sich die Tiere aus den ersten beiden Gruppen im Vergleich zur dritten Gruppe „unternehmungslustiger“, nähern sich deutlicher und länger andauernd dem Menschen an und

lassen häufiger körperlichen Kontakt zu. Die Autoren vermögen nicht zu klären, ob die eindeutig stärkere Annäherung der Ferkel aus den Kontaktgruppen als Antwort innerhalb einer „sensiblen Phase“ oder als Reaktion auf „einfache Gewöhnung“ zu werten ist.

Mit der Bedeutung einer „sensiblen Periode“ bei Rindern beschäftigen sich auch BOIVIN et al. (1992); es werden die Fragen formuliert, ob frühe Erfahrung mit Menschen die spätere Reaktion der Rinder auf Menschen beeinflussen könne, und ob es „kritische Perioden“ gebe, in denen zähmende Bemühungen einfacher vonstatten gingen oder einen längeren Effekt erzielten. Für die Autoren haben die Kontaktperioden signifikante Auswirkungen auf das spätere Verhalten der Tiere: Der Umgang mit Kälbern (hier: mit Kälbern aus *Mutterkuhherden*) unmittelbar nach der Geburt gestaltet sich zwar einfacher als mit Kälbern, die erst sechs Wochen nach der Geburt menschlichen Kontakt erhalten, er zeigt aber einen kürzer anhaltenden Effekt. Die Autoren vermuten, dass für erstgenannte Kälber der menschliche Umgang weniger bedeutsam sei, da sie ihn nicht mit etwas „Gutem“ in Verbindung brächten; im Gegensatz zum Beispiel von Färsen, die täglich vom Menschen Futter dargereicht bekämen. In späteren Versuchen, die das Augenmerk auf die Erfahrungsbildung der Tiere richten sollen, erzielten die Kälber, die ab der sechsten Woche menschlichen Umgang erhalten, und die Färsen, die unmittelbar nach dem Absetzen mit Menschen Kontakt haben, die besten Ergebnisse bezüglich ihrer Umgänglichkeit. Keines der Tiere, die früh Erfahrung mit Menschen gemacht haben, reagiert aggressiv auf Personen. Die Autoren schlussfolgern, dass der Umgang mit dem Tier aggressives Verhalten langanhaltend unterdrücke.

Diese Beobachtung macht auch BRAMSMANN (1999), die innerhalb ihrer Versuche das Verhalten von Kälbern Menschen gegenüber untersucht. Die Kälber werden hierfür in Gruppen mit „geringer“, „mittlerer“ und „hoher Kontaktintensität“ eingeteilt. Die Autorin vertritt durch ihre Beobachtungen die Auffassung, dass menschlicher Kontakt die mögliche Aggressivität seitens Kälber verhindere.

Der sich im Kälberalter bildenden Erfahrung mit Menschen gehen DE PASSILLÉ et al. (1996) nach. Zum einen erforschen sie das Verhalten der Kälber bei vertrauten oder fremden Menschen in gewohnter Umgebung, zum anderen betrachten sie die Reaktionen der Kälber unter den Aspekten „menschlicher Umgang“ (freundlich, unfreundlich, neutral) und „Umfeldvariation“ (vertraute Umgebung, fremde Umgebung). Die Kälber, die in vertrauter Umgebung Kontakt zu freundlichen, unfreundlichen und sich neutral verhaltenden Menschen erfahren, vermeiden nach sieben „Behandlungen“ alle drei Menschentypen; nach weiteren fünf Testperioden nähern sie sich signifikant häufiger der freundlichen Person an. Werden

diese Kälber daraufhin in eine fremde Umgebung versetzt, so kann *keine* Unterscheidung im Verhalten der Tiere abgelesen werden. Kälber, die im fremden Umfeld freundlichen und unfreundlichen Behandlungen ausgesetzt werden, unterscheiden nach sieben Testphasen eindeutig zwischen den Betreuern und vermeiden den Kontakt zur unfreundlich gesinnten Person. Nach dem Umsetzen in das vertraute Umfeld behalten die meisten Kälber diese Unterscheidungsfähigkeit bei.

Die Autoren treffen folgende Aussagen: Die Kälber könnten aufgrund ihrer gebildeten Erfahrung zwischen den unterschiedlichen Behandlungen unterscheiden, wobei sie Gefahr liefen, durch schlechte Erlebnisse mit bestimmten Menschen eine allgemeine Furcht vor Menschen zu entwickeln. Eine Bedeutung komme dabei der aktuellen Umgebung des Kalbes zu. Indes helfe ein kontinuierliches freundliches Handling, diesen schlechten Eindruck zu überwinden.

2.1.2 Furcht, Ausweichdistanz, Fremdes

Über den Vorgang der Prägung hinaus, der im natürlichen Umfeld die Bindung an die eigene Art sichern soll, schließt sich am Ende der sensiblen Periode die Ausbildung der Furcht an (SAMBRAUS, 1978), die zur „doppelten Schutzbarriere“ beiträgt. Das Jungtier zeigt nicht nur ein Meideverhalten unbekanntem Objekten gegenüber, sondern flieht bei deren Annäherung. SAMBRAUS (1978) weist auf die enge Beziehung zwischen der Furcht vor ungewohnten Objekten und der Angst vor einer unbekanntem Umgebung hin; die Angst Fremdem gegenüber bestehe auch noch bei adulten Tiere, die aber zwischen den Objekten zu unterscheiden und auf sie adäquat zu reagieren gelernt hätten. Die Anwesenheit des Prägungsobjekts könne indes die Furcht des Tieres vor fremder Umgebung mindern (SAMBRAUS, 1978).

Das Verhalten, auf fremde Objekte mit Flucht zu reagieren oder eine entsprechend weite Distanz zu dem fremden Objekt einzuhalten, lässt sich als Indikator für den Zustand der Angst nutzen. Durch die Zähmung wird dieses Fluchtbestreben außer Kraft gesetzt (BOIVIN et al., 1992).

Der ethologische Begriff der Ausweichdistanz beschreibt eine natürliche Umgangsform im Sozialgefüge einer Tierart, die der „Respektbekundung“ und Konfliktvermeidung dient.

Es handelt sich bei dieser „Individualdistanz“ um einen relativen Abstand, der von einem Tier dem anderen gegenüber in Abhängigkeit von den Rangverhältnissen eingehalten werden

muss. Je weiter zwei Rinder in der Rangordnung divergieren, umso größer ist der Abstand (SAMBRAUS, 1978). Kälber und „miteinander befreundete“ Tiere halten eine relativ kleine Ausweichdistanz ein. Unbehornte Tiere nehmen einen geringeren Mindestabstand zueinander ein als behornte. Nach SAMBRAUS (1978) muss das Zusammensein der Herde auf engem Raum sozialen Stress hervorrufen. Unter bestimmten Umständen wird die Ausweichdistanz aufgegeben: Zum Beispiel, können unangenehme Witterungsverhältnisse (starker Regen, Kälte) oder Angstsituationen (Gegenwart artfremder Tiere, fremder Personen) dazu führen, dass Rinder näher zusammenrücken.

Die Ausweichdistanz ist im Umgang mit Rindern zu berücksichtigen. SAMBRAUS (1974) untersucht die zu Personen eingenommenen Ausweichdistanzen von Milchkühen, die durch das Melken an menschlichen Kontakt gewöhnt sind. Die Messungen, die auf der Weide durchgeführt werden, ergeben folgende Resultate: Je höher ein Tier in der Rangordnung steht, desto geringer ist die Ausweichdistanz dem Menschen gegenüber. In der Regel weichen jüngere Kühe dem Menschen stärker aus als ältere Tiere. Manche ältere Kühe erlauben im Liegen sogar engen menschlichen Kontakt. Die Ausweichdistanzen steigen bei Beunruhigung der Herde deutlich an, was den Einfluss äußerer Ereignisse unterstreicht. Der Autor merkt die große Variation in der Ausweichneigung der Tiere an und vermutet dafür eine angeborene Disposition. Seine Konklusion lautet, dass für die Duldung von Menschen ein steter und ruhiger Umgang mit den Rindern entscheidend sei.

Dass äußere Einflüsse das Verhalten von Rindern modifizieren, bestätigt BRAMSMANN (1999) in ihren Untersuchungen, die den Einfluss des menschlichen Kontakts auf das Verhalten extensiv gehaltener Mutterkuhherden beleuchten. Im ersten Versuchsabschnitt ermittelt BRAMSMANN das Verhalten von Färsen auf „menschliche Erscheinungsformen“ außerhalb und innerhalb des Tierbereichs. Die Tiere reagieren vor allem auf akustische, optische und Bewegungsreize, wobei im Laufe des Versuchs ein Gewöhnungseffekt zu beobachten ist; die Reaktion der Färsen ist dabei abhängig vom „emotionalen Ausgangszustand“ (erregt, ruhig) der Gruppe. Im zweiten Versuchsabschnitt erfolgt auf der Weide die Annäherung an die Mutterkühe. Innerhalb der Untersuchungsherde kommt es zu einer Abnahme der Ausweichdistanzen im Laufe der Probezeit: Im Rahmen der zu einem späteren Zeitpunkt wiederholten Versuche der menschlichen Annäherung (sogenannter „Gedächtnistest“) zeichnen sich in der ehemaligen Versuchsgruppe tendenziell geringere Ausweichdistanzen als in der ehemaligen Kontrollgruppe ab. Die Autorin betont, dass nur in der Versuchsgruppe (mit intensiver menschlicher Annäherung) Körperkontakt möglich sei,

wohingegen hastiges, überstürztes Abwenden einiger Kühe allein in der Kontrollgruppe (ohne menschlichen Kontakt während der Probezeit) stattfindet.

Dass fremde Objekte Irritation auslösen, beobachten LENSINK et al. (2000), die in ihren Experimenten die Reaktion von Kälbern auf ungewohnte Situationen testen. Mit Hilfe ausgedachter „Überraschungstests“ werden die ausgewählten Kälber mit einem unbekanntem Umfeld konfrontiert, wobei die Autoren keine Unterschiede im Verhalten der Kälber, die viel menschlichen Kontakt erhalten, und der Kälber, die kaum menschlichen Umgang erfahren, zu ermitteln vermögen. Das deckt sich mit Aussagen von BOIVIN et al. (1998), die zwischen ihren Versuchsgruppen „Kälber mit viel menschlichem Kontakt“ und „Kälber mit kaum menschlicher Annäherung“ keine Unterschiede im Verhalten einer unbekanntem Situation gegenüber (hier: Gewogenwerden) ausmachen können. - Im allgemeinen wird auf plötzliches, ruckartiges Auftreten bestimmter Situationen (z.B. ein auf- und zuklappender Regenschirm neben dem Futtertrog) heftiger reagiert als auf die Neuerung allein (z.B. ein aufgestellter Regenschirm neben dem Futtertrog).

2.1.3 Isolation, Kontakt zur Herde, Kontakt zwischen Mensch und Rind

Die Beobachtung, dass Sozialpartner die Reaktion des Einzeltieres auf den Menschen beeinflussen, machen GRIGNARD et al. (2000) in der Untersuchung über die Auswirkung des sozialen Umfeldes auf das Verhalten von Kälbern und deren Lenkbarkeit durch den Menschen. Im Versuch werden die zehn Monate alten „Kälber“ drei Phasen ausgesetzt. Jede Phase wird zweimal durchlaufen, einmal mit visuellem Kontakt zu Artgenossen, einmal in Abwesenheit von Artgenossen. Die erste Phase (Dauer: 30 Sekunden) erstreckt sich auf die rein physische Separation des Einzeltieres von der restlichen Gruppe. Die zweite Phase (Dauer: 30 Sekunden) beinhaltet die Anwesenheit eines Menschen, der aber in Bewegungslosigkeit verharrt. In der dritten Phase (Dauer: 30 Sekunden bis 2,5 Minuten) sucht eine Testperson intensiven Kontakt zum Versuchskalb, versucht, das Kalb in eine Ecke des Testbezirks zu lenken und dort zu streicheln. Die Autoren registrieren in der ersten Periode eine gesteigerte Bewegungsaktivität des Kalbes, wenn keine Artgenossen in der Nähe sind. Sie begründen dieses Verhalten mit dem möglichen Bedürfnis des Tieres, der Isolation zu entfliehen und zur Gruppe zurückzukehren; hingegen minimiere bereits der Sichtkontakt zur Herde die Angst des Einzeltieres. Während in der zweiten Phase kein signifikanter Unterschied im Verhalten des Kalbes durch die Anwesenheit von Artgenossen festgestellt

werden kann, ist das Kalb in der dritten Phase eindeutig einfacher zu lenken, wenn sich keine anderen Kälber in Sichtweite des Versuchstieres aufhalten.

Diese Aussage bestätigen LENSINK et al. (2001), die in ihrer Studie zu der Überzeugung kommen, dass die Haltungsbedingungen, insbesondere die Anwesenheit eines Artgenossen, und der Kontakt durch den Menschen eindeutig die Reaktionen der Kälber auf Menschen und Transportsituationen modifizieren könnten. Die Versuchskälber, die in Paaren zusammenleben, zeigen zwar kein ausgeprägteres Meideverhalten als die Einzeltiere, sie sind aber weniger an der menschlichen Nähe interessiert und allgemein schwieriger zu lenken. Ein regelmäßiger menschlicher Kontakt lasse indes Kälber weniger ängstlich werden und fördere grundsätzlich deren Annäherungsbestreben. Die Autoren unterstreichen damit die Bedeutung der Kontakthäufigkeit und Kontaktintensität für das Verhältnis zwischen Mensch und Tier.

Auf die Aspekte „fremde Umgebung“ und „Isolation“ konzentrieren sich RUSHEN et al. (2001). Sie befassen sich mit dem Verhalten der Kühe in sozialer Isolation und - als wesentliche Komponente - mit der möglichen positiven Beeinflussung im Sinne einer Stressreduktion durch menschlichen Kontakt. Es erfolgen drei „Melksituationen“, die in unterschiedlicher Kombination die Faktoren „vertraute Person/fremde Person“, „vertraute Umgebung/fremder Ort“ und „mit freundlichem Kontakt (Bürsten)/ohne Intervention“ umfassen; die Wechselbeziehung zwischen Kuh und Melker wird bestimmten Beurteilungskriterien (Verhalten des Tieres, physiologische Parameter, Milchleistung) unterzogen. Die Ergebnisse der Untersuchung weisen darauf hin, dass soziale Isolation die Häufigkeit von Kot- und Harnabsatz erhöht, was i.a. als Indikator für akuten Stress oder für Angst bei Kühen angesehen wird. Eine gesteigerte Lautgebung ist nur bei den Tieren, die der Situation „fremde Umgebung/fremde Person“ ausgesetzt sind, zu registrieren. Die Anwesenheit einer vertrauten Person reduziert die „negativen“ Verhaltensäußerungen (Defäkation, Harnen, Bewegung und Lautgebung). Die Autoren bieten dafür zwei mögliche Erklärungen: Entweder trage der Kontakt zu einer Beruhigung der Kühe bei im Sinne einer Stressreduktion durch Minimierung des Einflusses der sozialen Isolation. Oder der körperliche Kontakt durch Bürsten stelle eine für die Kühe ungewohnte Situation dar, da die Tiere im Normalfall während des Melkens nicht diese intensive Annäherung erfahren. Dann müsste das Verhalten (Reduktion der Bewegungsäußerungen) als Ausdruck vermehrter Anspannung und Aufmerksamkeit gewertet werden; die Autoren verwenden hierfür den Begriff des „eingefrorenen Zustandes“, der einer möglichen Stressabnahme widerspräche.

2.2 Der Einfluss des Umgangs auf Verhalten und Leistung der Tiere

In der Literatur verfolgt die beschreibend-vergleichende Darstellung des Umgangs der Landwirte mit ihren Tieren die Fragen: Wie wird mit dem Tier umgegangen? Welchen Einfluss hat dieser spezielle Umgang auf das Einzeltier und nachfolgend auf den Gesamtbestand? In den Untersuchungen wird in der Regel zwischen „positivem“ und „negativem“ Umgang unterschieden, wobei versucht wird, die Vorteile, die sich für Landwirt und Rind aus dem positiven Umgang ergeben, aufzuzeigen. Zur Beurteilung der Reaktion des Tieres auf die Umgangsform werden Verhaltens- und Leistungsveränderungen bestimmt. Durch die mögliche Angstreduktion (Verminderung der Ausweichdistanz) und das Ausleben des Erkundungsverhaltens („Neugier“) seitens der Tiere werden implizit Rückschlüsse auf das Wohlergehen dieser Tiere gezogen.

2.2.1 Umgang – Verhalten

Eine Untersuchung von RUSHEN et al. (1999) setzt sich mit dem Vermögen von Kühen auseinander, Personen anhand unterschiedlichen Umgangs zu differenzieren. Die Autoren teilen die getesteten Kühe in zwei Gruppen ein: Kühe, die eine gute Unterscheidungsfähigkeit besitzen und auf negativen Umgang mit einer gesteigerten Bewegung und einer erhöhten Herzfrequenz reagieren, und Kühe mit schlecht bewertetem Erkennungsvermögen, die allgemein auf menschliche Anwesenheit mit erhöhter Herzfrequenz, jedoch verminderter Bewegungsaktivität antworten. Die Entfernung zum Menschen ändert sich im Laufe der Übung soweit, dass die Kühe zu der unfreundlichen Person einen weiteren Abstand einhalten als zur freundlichen.

HEMSWORTH et al. (2000) betrachten die Mensch-Tier-Beziehung während des Melkens unter den Aspekten „Verhalten des Melkers“ und „Reaktion der Kühe“. Eine ähnliche Studie führen BREUER et al. (2000) durch. In beiden Untersuchungen ermittelt man während des Melkens das Verhalten der Kuh. Als Kriterien für die Beurteilung dienen Annäherungsverhalten und Bewegungsaktivitäten, also Angaben darüber, wie oft die Kuh tritt oder ausschlägt. Die Autoren der Studien sehen einen deutlichen Zusammenhang zwischen Umgangsart des Menschen und Verhalten der Tiere: Ein unfreundlicher Umgang führe einerseits zu einer Verminderung der Annäherung seitens der Kuh, andererseits trüge ein harsches Auftreten zur Ruhelosigkeit einer Kuh im Melkstand bei.

In der Untersuchung von PAJOR et al. (2000) erfahren Kühe am Ende eines Versuchsganges unterschiedliche Behandlungen. Anhand der Zeit und Geschwindigkeit, mit der die Kühe den Gang wiederholt passieren, interpretiert man ihre Reaktion auf die Behandlung. Für die Autoren ergeben sich aus den Versuchsreihen zwei Aussagen: erstens, das Vermögen der Kühe, zwischen den Behandlungen zu differenzieren; zweitens, eine Abstufung bezüglich der Behandlungen. Im Beliebtheitsgrad rangiere das Futterangebot über dem freundlichen taktilen Kontakt, während schlechter Umgang bei den Tieren Abneigung hervorrufe. Das Verhalten auf freundlichen Umgang (freundliches Ansprechen, Streicheln und Bürsten) sei eher Ausdruck von Gewöhnung denn von Bejahung. Die Autoren suchen den Beleg für diese Vermutung darin, dass die Kühe, die im Versuch Futter angeboten bekommen, zügiger den Versuchsgang durchlaufen als die Kühe, die durch „Streicheleinheiten“ belohnt werden.

Über die Fragestellung hinaus, welchen Einfluss die Anwesenheit einer unbekanntes, unfreundlichen oder freundlichen Person während des Melkens auf das Verhalten von Kühen im Anbindestall hat, beschäftigen sich MUNKSGAARD et al. (2001) mit der Überlegung, ob Kühe durch Beobachtung der Reaktion ihrer Nachbargenossinnen lernen könnten, ihr Verhalten bestimmten Personen gegenüber gezielt zu modifizieren. Es werden zwei Versuche durchlaufen: Während im ersten Experiment zwischen positivem (Streicheln, Futter anbieten, ruhige Bewegungen) und negativem (abrupte Bewegungen, Stoßen) Umgang differenziert wird, benutzt man im zweiten Experiment nur den „freundlichen Kontakt“ zur Bewertung einer möglichen Stimmungsübertragung. Es zeigt sich, dass die Kühe schnell zwischen den Umgangsformen zu unterscheiden lernen und zur unfreundlichen Person eine weitere Distanz einnehmen als zur freundlichen. Die Präsenz der unfreundlichen Testperson bewirkt eine Reduktion im Bewegungsverhalten der Kühe während des Melkens. Die Autoren betonen aber, dass in vorher durchgeführten Versuchen ein entgegengesetztes Ergebnis, also eine Zunahme der Bewegungsintensität, ermittelt worden sei. Die Autoren äußern die Vermutung, dass das Bewegungsverhalten während des Melkens weniger vom Zustand der Furcht dem Menschen gegenüber als vielmehr von der „spezifischen“ Situation abhängen könne, was jedoch nicht konkreter erläutert wird. Bezüglich der Verhaltensmodifikation durch „Abgucken“ der Reaktion der Nachbarkuh interpretieren die Autoren die kürzere Distanz, die die „Beobachtungskühe“ im zweiten Experiment zur freundlichen Person einnehmen, als Beleg für die erfolgte „Stimmungsübertragung“.

Der Zusammenhang zwischen positivem Umgang und Steigerung des Wohlbefindens von Mastkälbern wird von LENSINK et al. (2000) untersucht. Für die Studie werden zwei Wochen alte Kälber benutzt, die nach der 21. Woche geschlachtet werden; die eine Hälfte der

Tiere erhält minimalen menschlichen Kontakt (Kontrollgruppe), die andere Hälfte erfährt intensive menschliche Zuwendung in Form von Berührungen (Streicheln, am Finger saugen lassen) und Ansprache (freundliches Zureden). Als Parameter für das Merkmal „Wohlbefinden“ wählt man das Verhalten (Annäherungsverhalten, Benehmen beim Transport, Reaktionen auf neue Situationen), eventuelle Veränderungen neuroendokriner Antworten (Cortisol-, ACTH-Bestimmungen) und die Gesundheit (Anzahl medizinischer Behandlungen, Auftreten von Labmagengeschwüren). Die Auswertung der Untersuchung ergibt, dass Kälber der Kontaktgruppe ein geringeres Defäkationsverhalten und sich weniger beunruhigt zeigen. Bei keinem der Kälber aus der Kontaktgruppe können im Rahmen der pathologischen Untersuchung Labmagenläsionen nachgewiesen werden, wohingegen Labmagenerkrankungen innerhalb der Kontrollgruppe auftreten (0/11 vs. 4/11).

2.2.2 Umgang – Leistung

In der Untersuchung von HEMSWORTH et al. (1989), die sich mit dem Umgang des Menschen in der Schweinehaltung beschäftigt, kann ein deutlicher Zusammenhang zwischen dem Verhalten des Betriebspersonals und dem Grad der Angst seitens der Schweine hergestellt werden. Zusätzlich lässt sich eine enge Verbindung zwischen der Angst der Tiere und der Fortpflanzungsleistung des Bestandes aufzeigen.

In den Arbeiten von MOLZ (1989) und HEINZLER (1990) wird die Qualifikation des Betreuungspersonals anhand eines Bewertungskataloges erfasst, in dem auch der Umgang mit dem Rind Beachtung findet. Beide Autoren verweisen in ihren Untersuchungen auf die signifikante Korrelation zwischen der tierhalterischen Qualifikation des Betreuungspersonals und den Schäden am Tier (lokale Umfangsvermehrungen, Lahmheiten).

EBERLE (1993) vermerkt in seiner Arbeit den signifikanten positiven Zusammenhang zwischen tierhalterischer Qualifikation - als eine tragende Säule gilt hier ebenfalls der Umgang mit dem Tier - und Tiergesundheit in Kälberhaltungssystemen.

Das Experiment von RUSHEN et al. (1999) befasst sich auch mit dem Einfluss der Furcht vor Menschen auf die Milchleistung. Die Anwesenheit einer unfreundlichen Person bewirke eine erhebliche Erhöhung des Anteils an Residualmilch, was zu einer Verringerung der ermelkbaren Milchmenge führe.

Um mögliche Veränderungen durch den Umgang des Menschen auf die Produktivität der Nutztiere festzustellen, überprüfen HEMSWORTH et al. (2000) in ihrer Studie sowohl die Milchleistung (Gesamtmilchmenge; Protein-, Fett- und Zellgehalt in der Milch) als auch den

Konzeptionsverlauf der Testkühe. In der Parallelstudie von BREUER et al. (2000) betrachtet man zusätzlich das Auftreten von Lahmheiten in der Herde. Der deutliche Zusammenhang, den die Autoren zwischen Umgang und Verhalten aufführen, lässt sich auf den zwischen Umgang und Leistung ausweiten. Die Autoren treffen die Aussagen, dass schlechte Umgangsformen sowohl den Milchertrag als auch Milchprotein- und Milchfettgehalt sinken ließen, während die Cortisolkonzentration in der Milch ansteige (HEMSWORTH et al., 2000). BREUER et al. (2000) stellen zusätzlich einen signifikanten negativen Zusammenhang her zwischen dem Auftreten von Lahmheiten und dem Auftreten positiver taktiler Kontakte. Die Autoren äußern die These, dass die Angst vor Menschen starke Auswirkungen auf die Produktivität der Kühe habe.

Der Einfluss der Anwesenheit einer freundlichen oder unfreundlichen Person während des Melkens auf die Milchleistung der Kühe werden von MUNKSGAARD et al. (2001) beleuchtet. Die Autoren vermögen allerdings keinen Unterschied in der Milchleistung aufgrund des speziellen Umgangs (freundlicher Umgang; unfreundlicher Umgang) seitens der Versuchspersonen festzustellen.

In der Studie von LENSINK et al. (2000) wird neben der möglichen Verbindung zwischen positivem Umgang und Wohlbefinden der Tiere die Umgangsform mit der Leistung der Mastkälber in Beziehung gesetzt. Als Parameter für die „Produktivität“ dienen die Merkmale Wachstumsrate und Fleischqualität (Glycolyse/pH, Farbe). In der Untersuchung können zwischen der Kontrollgruppe (minimaler menschlicher Kontakt) und der Kontaktgruppe (intensive menschliche Zuwendung) im Gesamtergebnis keine Unterschiede hinsichtlich der oben angegebenen Leistungsparameter festgestellt werden.

WAIBLINGER et al. (2002) setzen sich mit der Mensch-Tier-Beziehung in der Milchviehhaltung und deren Einfluss auf die Betriebsleistung auseinander. Die Untersucher betrachten nicht allein das Verhalten des Landwirts, sondern setzen dieses auch mit anderen Komponenten, wie Einstellung und „Wesenszüge“ der Person, in Beziehung. Die Autoren verweisen in ihren Ergebnissen auf den Zusammenhang zwischen negativem Umgang, Angst der Tiere und Absinken der Milchleistung.

2.3 Die Komponenten des Umgangs (Mensch → Tier)

2.3.1 Verhalten dem Tier gegenüber, direkte Annäherung

Der Schwerpunkt der oben genannten Untersuchungen liegt in der Beobachtung des unmittelbaren, vor allem taktilen Kontakts zwischen Landwirt und Tier. Der „Umgang mit dem Tier“ wird mit der „direkten Annäherung ans Tier“ gleichgesetzt.

Das Verhalten des Menschen und dessen Wirkung auf die Tiere lassen sich über einen „künstlich geschaffenen“ Versuchsaufbau (z.B. bei PAJOR et al., 2000) oder über die „lebensnahe“ Situation vor Ort (z.B. bei MUNKSGAARD et al., 2001) im Betrieb erforschen.

Die Interaktion zwischen möglichem menschlichen Verhalten und der Reaktion der Tiere versuchen PAJOR et al. (2000) zu demonstrieren. In ihrem ersten Experiment untersuchen sie die Fähigkeit von Kühen, zwischen angenehmen und unangenehmen Situationen zu unterscheiden. Der Umgang mit den Tieren gestaltet sich in den Formen von „Schreien und Schlagen“, „Bürsten“, „Futter anbieten“ und „keine menschliche Annäherung/Kontrolle“. Das zweite Experiment gibt Auskunft über die relative Abneigung gegenüber unterschiedlichen unfreundlichen Behandlungen (Kontaktformen „Schreien und Schlagen“, „elektrischer Schlag“, „Schwanz verbiegen“, „keine Manipulation/Kontrolle“). Im Gegensatz dazu müssen die Kühe im dritten Experiment auf verschiedene Belohnungsarten reagieren (Kontaktformen „Futter mit der Hand anbieten“, „freundliches Ansprechen und Streicheln“, „keine Manipulation/Kontrolle“).

Bei HEMSWORTH et al. (2000) wird der Umgang mit dem Tier aufgeschlüsselt in eine positive Form („freundliches Handling“), die die Verhaltensäußerungen Klopfen, Täschneln, die Hand auf dem Rücken des Tieres ruhen lassen und Streicheln beinhaltet, und in zwei negative Formen: Das „unfreundliche Handling“ umfasst Stöße, Hiebe, Schläge mit der Hand oder mit einem Gegenstand; „besonders unfreundliches Handling“ zeigt die oben genannten Manipulationen in noch stärkerer Ausprägung. Die Studie von BREUER et al. (2000) trennt zusätzlich taktile Kontakte von akustischen/verbalen Äußerungen (Reden, Schreien, Flüstern, Klatschen); es erfolgt eine qualitative Abstufung in einen ruhigen und sanften oder einen lauten und harschen Umgangston.

Für SEABROOK (1984) zeichnet sich ein erfolgreicher Landwirt durch das aufgeführte Verhalten aus: Der Landwirt spricht zu oder „mit“ den Tieren, er nimmt körperlichen Kontakt

zu den Tieren auf, verbringt gerne die Zeit und länger als notwendig bei seiner Herde, sucht in Stresssituationen deren Kontakt, geht umsichtig und in für die Tiere gewohnter Art mit der Herde um und zeigt ein sicheres, selbstbewusstes Auftreten.

2.3.2 Einstellung, Meinung, „Erfahrung“

Die Beziehung zwischen einem „Einstellungs- und Verhaltensprofil“ des Landwirts und der Furcht sowie der Fortpflanzungsleistung von Sauen untersuchen HEMSWORTH et al. (1989). Die Autoren stellen den kausalen Zusammenhang zwischen Einstellung und Intention und -daraus folgend - dem Verhalten auf. Die Einstellung des Landwirts setzt sich aus zwei Merkmalen zusammen: erstens, aus den gefassten Meinungen über das Verhalten von Schweinen; zweitens, aus der Einschätzung der eigenen Beschäftigung mit Schweinen. Eine später durchgeführte Studie von HEMSWORTH et al. (1994) gebraucht das gleiche Muster für die Ermittlung der Einstellung. In einem Fragebogen wird mit dafür aufgestellten Kategorien nach der Einstellung der Testperson gefragt. Diese „Einstellungskategorien“ umreißen Fragen nach Schwierigkeiten im Handling der Tiere, nach verbalen oder taktilen Anstrengungen beim Treiben der Tiere, nach der Häufigkeit des Berührens, nach der Ansicht zum Wert des Streichelns, und Fragen nach der Namensgebung für die Schweine und der Fähigkeit, die Tiere auseinanderzuhalten. Die Autoren kommen zu dem Schluss, dass Einstellungskategorien, die sich auf das direkte Handling beziehen, stark mit der Abferkelrate und mäßig stark mit dem Verhalten der Sauen korrelierten.

Nach COLEMAN et al. (1998) lässt sich über die Einstellung eine gute Vorhersage für das Verhalten treffen. Die Autoren beschreiben die Einstellung von Betriebsmitarbeitern in Schweinehaltungssystemen durch die Aspekte „allgemeine Ansichten über Schweine“ und „Ansichten über die Zusammenarbeit mit Schweinen“. Dieser „Einstellungskatalog“ wird auch in einer späteren Studie von den Autoren COLEMAN et al. (2000) verwandt.

Um die Einstellung des Landwirts zu konkretisieren, fragen HEMSWORTH et al. (2000) auch danach, wie der Landwirt die Reaktion seiner Kühe auf vertraute oder fremde Personen und auf Veränderungen im Betriebsablauf einschätze. Die Meinung, dass Rinder „freundliche Tiere“ seien, stehe nach den Aussagen der Studie in engem Zusammenhang mit der Anzahl positiver taktiler Kontakte. Für die Autoren lassen sich durch die Einstellungskategorien „gutes Verhalten“ und „freundliche Tiere“ signifikante Voraussagen sowohl für den positiven als auch für den negativen Umgang treffen.

In dem Fragebogen von BREUER et al. (2000) müssen die Landwirte Stellung nehmen zu ihrer Einstellung bezüglich des Arbeitens mit den Tieren, wobei die Befragten zwischen der Beschäftigung mit Kalbinnen und der mit Kühen zu differenzieren haben.

Für WAIBLINGER et al. (2002) erwächst der Begriff der Einstellung aus den drei Motiven „Überzeugungen“, „Empfindungen“ und „Absichten“. In ihrer Studie, die sich mit der Beziehung zwischen Mensch und Tier in der Milchviehhaltung beschäftigt, ermitteln die Autoren die Einstellung der Landwirte anhand zweier Fragebögen, die die gebildeten Meinungen zum Rind beziehungsweise die Einstellung zu bestimmten Tätigkeiten mit dem Rind fokussieren. Die Einstellung bezüglich bestimmter Tätigkeiten, z.B. Äußerungen zum Umgang mit den Kühen während des Melkens, habe einen starken Einfluss auf das Verhalten den Tieren gegenüber, wohingegen die allgemeine Einstellung zwar in Zusammenhang mit der Einschätzung bestimmter Tätigkeiten stünde, jedoch nicht direkt zum Verhalten des Landwirts in Beziehung gesetzt werden könne.

HEMSWORTH (2003) weist in seiner Abhandlung auf die für ihn bedeutsamen Momente des Begriffs „Einstellung“ hin: die Überzeugung, die eine Person einem Objekt gegenüber entwickelt habe; die emotionale Reaktion auf das Objekt und die „spezifische Neigung“ im Verhalten dem Objekt gegenüber.

2.3.3 Fachliche Fertigkeiten, Zufriedenheit des Landwirts

COLEMAN et al. (1998) untersuchen weitere Umgangsmerkmale: Neben Verhalten und Einstellung des Landwirts richten sie ihr Augenmerk auf die Zufriedenheit im Beruf, auf Fachkenntnis und das Einfühlungsvermögen der Versuchspersonen. Im Fragebogen soll der Landwirt Auskunft darüber geben, ob er seinen Beruf langweilig finde und seinen Beruf zu wechseln gedenke, wie oft er die Tätigkeiten im Betrieb unterbreche, wie er seine Arbeitsbedingungen einschätze und wie viel Zeit er mit seiner Familie verbringe. Darüber hinaus werden das Fortbildungsbestreben und die Diskussionsbereitschaft bestimmt. Das Einfühlungsvermögen des Befragten bezieht sich einerseits auf den Kontakt zum Schwein: Der Landwirt soll seine Gefühle für ein verletztes Tier oder bei bestimmten Verhaltensäußerungen seitens des Schweines beschreiben. Andererseits bezieht sich das Einfühlungsvermögen auf das menschliche Miteinander. Die Autoren kommen bei ihren Untersuchungen zu dem Schluss, dass sich das Verhalten des Landwirts durch die Faktoren „Zufriedenheit im Beruf“ und „Fortbildungsbestreben“ insofern beeinflussen lasse, dass diese

Faktoren primär die Einstellung zum Tier modifizieren könnten, die dann sekundär eine Verhaltensänderung nach sich zöge.

SEABROOK und WILKINSON (2000) nennen die Zufriedenheit im Beruf als herausragendes Motiv einer erfolgreichen, guten Arbeit; Zufriedenheit führe zu mehr Motivation, Erweiterung der Fertigkeiten und höherer Lernbereitschaft. Starke Wirkung auf die Zufriedenheitsausbildung hätten: der zu sehende, unmittelbare Erfolg (z.B. beim Melken), erfolgtes Lob als positive Bestärkung, das Verständnis in den Nutzen der jeweiligen Tätigkeit (z.B. bei der Stallreinigung) und eine gute Mensch-Tier-Beziehung.

2.3.4 „Persönlichkeit“ des Landwirts

SEABROOK (1984) erstellt ein Charakterprofil, anhand dessen die Eignung des Landwirts für den Umgang mit dem Tier abgelesen werden könne. Er bildet Gegenteilpaare aus 36 Eigenschaften, die Attribute wie „gesellig“, „kooperativ“, „neuen Dingen gegenüber aufgeschlossen“, „beharrlich“, „bescheiden“, „äußert seine Meinung“, „mürrisch“ u.a. enthalten. Mit einer Bewertungsskala versucht er, mögliche Abstufungen in „mehr“ und „weniger“ vorzunehmen. Der Autor gibt zusätzlich Auskunft darüber, wie diese Charakterisierung bei einem „geeigneten Landwirt“ auszusehen habe.

Dieses Persönlichkeitsprofil findet sich in der Arbeit von MILLER (1991) wieder, in der ein guter Bekannter den Tierhalter mit Hilfe des SEABROOK-Schemas charakterisieren muss.

Einen möglichen Einfluss der „Persönlichkeit“ des Landwirts auf den Umgang mit den Kühen versuchen WAIBLINGER et al. (2002) zu ermitteln. Sie legen in ihrer Untersuchung den Versuchspersonen einen Fragebogen vor, anhand dessen die Befragten ihren eigenen Charakter einschätzen müssen. In den Fragebogen fließen Angaben ein über die Grade an „Liebenswürdigkeit“, „Zuversichtlichkeit“ und „Pessimismus“, die sich der Betroffene selbst zuschreibt.

2.4 Die Gewichtung des Aspekts „Umgang“ innerhalb der Betriebsbetreuung

In den Ausführungen zu § 2 des Tierschutzgesetzes gliedern HACKBARTH und LÜCKERT (2002) die Komponenten einer tierschutzgerechten Haltung in „Ernährung“, „Pflege“, „verhaltensgerechte Unterbringung“, „artgemäße Bewegung“ und „Qualifikation des Tierhalters“. Der Begriff der Pflege umfasse dabei die Ernährung, die Möglichkeit zur artgemäßen Bewegung, saubere und artgerechte Unterbringung, Körperpflege,

Heilbehandlungen (inklusive Prophylaxe), die Möglichkeit, Gemeinschaftsbedürfnisse wahrzunehmen (Herdenintegration, Mutter-Kind-Beziehung), die Betreuung sowie die Überwachung. Tierhalter und Tierbetreuer müssten in Hinblick auf den Umgang mit dem Tier eine Qualifikation aufweisen, die sich auf die Kenntnisse der Lebensgewohnheiten und Bedürfnisse der Tiere, auf die Fähigkeit, das Wohlbefinden eines Tieres einzuschätzen, auf die Zuverlässigkeit im Umgang mit dem Tier sowie auf das Verantwortungsbewusstsein gegenüber dem Tier als Mitgeschöpf erstreckt. Die Autoren weisen darauf hin, dass sich die Forderung nach einer tierschutzgerechten Haltung im Sinne des Tierschutzgesetzes allein auf die Haltung vom Menschen in Obhut genommener Tiere bezieht.

2.4.1 Beurteilung des Umgangs, Gebrauch von Checklisten

Im Rahmen der Arbeit von MOLZ (1989), der sich mit dem Zusammenhang zwischen Haltungstechnik und dem Auftreten von Schäden bei Milchvieh auseinandersetzt, wird die tierhalterische Qualifikation mit Hilfe eines Bewertungskataloges, der am Tierhygienischen Institut Freiburg erarbeitet worden ist, beurteilt.

ZEEB (1990) vertritt die Auffassung, dass die Mensch-Tier-Beziehung in engem Zusammenhang mit dem Verhalten und der Gesundheit der Tiere stehe. Mit Hilfe des erarbeiteten Bewertungskataloges, der in den Arbeiten von MOLZ (1989) und HEINZLER (1990) aufgenommen wird, sei es möglich, die tierhalterische Befähigung des Menschen zu quantifizieren und mit Verhalten und Gesundheit der Tiere zu korrelieren.

HEINZLER (1990) untersucht die Einflüsse der Haltungstechnik und der fachlichen Qualifikation des Betreuungspersonals auf Schäden und Verhaltensmerkmale, besonders auf das Sozialverhalten, von Kühen in Milchviehbetrieben. Der Beurteilungsbogen, der hierzu verwandt wird, enthält Fragen nach dem Umgang mit dem Tier, nach Ernährungs- und Pflegezustand der Rinder, dem Zustand der Verfahrensbereiche sowie nach der Handhabung der Fütterung und Haltungstechnik. Der Umgang mit dem Tier wird aufgeschlüsselt in die Bereiche „visuelles Erkennen von Einzeltieren“, „Fähigkeit zur Beurteilung des Gesundheitszustandes der Tiere“ und „ruhiger Umgang mit dem Tier“.

Eine Möglichkeit für die Anwendung von Checklisten in der Milchviehhaltung bietet MILLER (1991) an. Die Beurteilung der Tiergerechtigkeit soll anhand zweier Erfassungsbögen - zum einen für die Anbindehaltung, zum anderen für die Laufstallhaltung - vorgenommen werden. Die Checklisten gliedern sich in eine „Betriebsbeschreibung“, in Fragen zu „Einrichtungen im Tierbereich“ sowie in die Beurteilung der klimatischen Verhältnisse.

Zusätzlich integriert der Autor drei Fragebögen in seine Arbeit. Der „Fragebogen des Untersuchers“ beinhaltet einerseits Eindrücke und Beobachtungen, die während des Umgangs des Tierhalters mit seinen Rindern gemacht werden (Kontaktaufnahme; laute Rufe...), andererseits spezielle Fragen zum Betrieb (z.B. Zellgehalt der Milch). Der „Fragebogen für den Tierhalter“ enthält die Aspekte „Berufswunsch“, „Berufsbild“, „Fortbildungsmaßnahmen“ sowie „Einschätzung der sozialen Stellung“. Der „Fragebogen zur Einschätzung des Tierhalters durch einen guten Bekannten“ soll Wesenszüge des Landwirts umreißen.

EBERLE (1993) schlägt eine Checkliste zur Beurteilung der Tiergerechtigkeit in Kälberhaltungssystemen vor. Neben den baulichen Einrichtungen innerhalb der Bereiche Ausruhen, Fortbewegung und Entmistung, Fütterung und Stallklima werden die Faktoren „Tiergesundheit“ und „Tierbetreuung“, die den Umgang mit dem Tier in eine freundliche, neutrale und grobe Art einteilt, beurteilt. Die Einschätzung der tierhalterischen Qualifikation findet sich als Zusatzprotokoll in der Untersuchung wieder: Sie erstreckt sich auf die Unterpunkte „Umgang mit dem Tier“ (ruhiger Umgang; Fähigkeit, den Gesundheitszustand der Tiere einzuschätzen; Wissen über Alter und/oder Abstammung der Kälber), „Pflege der Tiere“, „Zustand der Verfahrensbereiche“ und „Handhabung von Fütterung und Haltungstechnik“.

BAHRS (1997) entwirft eine Checkliste für die Anwendung in Bullenmastbetrieben - mit den Zielen, tierschutzrelevante Faktoren in den Bereichen der Gesundheit, des Verhaltens und der Leistungsdefizite aufzuzeigen. Der Erfassungsbogen teilt sich auf in die fünf Beurteilungskomplexe „allgemeine Eignung der Betriebsführung“, „technische Einrichtungen“, „Hygiene“, „Prophylaxe“ und „Tiergerechtigkeit“. Die „allgemeine Eignung der Betriebsführung“ wird anhand der Fragen nach dem Alter des Betriebsleiters, der Ausbildung, der Urlaubsregelung, der gesicherten Hofnachfolge, dem Lesen von Fachzeitschriften sowie der Mitgliedschaft in einem Erzeugerring ermittelt. Für BAHRS wirken sich Alter, Ausbildungsstand und die Frage der Hofnachfolge nicht signifikant auf Leistungsindex und Krankheitshäufigkeit im Betrieb aus; hingegen bestehe ein gesicherter Zusammenhang zwischen dem Leistungsindex und dem Fortbildungsbestreben des Tierhalters sowie der Zugehörigkeit zu einem Erzeugerring.

2.4.2 „Training“ des Umgangs

HEMSWORTH et al. (1989) und COLEMAN et al. (1998) drängen auf die Entwicklung eines „Trainingssystems“, mit dem der Umgang mit dem Nutztier ausgebaut und verbessert werden könne.

HEMSWORTH (2003) weist darauf hin, dass solch ein System geeignet sein müsse, nicht allein allgemeine Einstellungs- und Verhaltenskategorien aufzustellen, sondern ebenso eingefahrene Überzeugungen und Angewohnheiten aufzubrechen.

Die Studie von HEMSWORTH et al. (1994) befasst sich mit einem „Interventionsprogramm“ in der Schweinehaltung. Die zu testenden Betriebe durchlaufen eine „Vorperiode“, in der keine Manipulation stattfindet. Daran anschließend dient die eine Gruppe dieser Betriebe als Kontrollgruppe (ohne Kursangebot), während sich die Mitarbeiter der anderen Gruppe einem Trainingsprogramm unterziehen. Dieses Programm fußt auf Fachgesprächen und Diskussionen über das Handling mit Schweinen, das Verhalten dieser Tiere und mögliche Auswirkungen des Umgangs auf den Betrieb. Die Kurse werden mit bildgebenden Verfahren unterstützt. Entsprechende Poster oder Schaubilder, die im Betrieb installiert werden, sollen den Inhalt der Sitzungen den Mitarbeitern auch während der Arbeit vor Augen führen und einen Zuwachs an Wissen forcieren. In einer „Nachperiode“ werden auftretende Veränderungen im Vergleich zur „Vorperiode“ registriert. Nach den Autoren seien bei der „Interventionsgruppe“ eindeutig positive Veränderungen in Einstellung und Verhalten seitens des Betriebspersonals sowie eine Verminderung der Angst seitens der Schweine zu erkennen. Eine Leistungsmodifikation im Sinne einer Steigerung lasse sich nicht signifikant, aber tendenziell ablesen.

COLEMAN et al. (2000) gehen davon aus, dass das „Trainieren der Einstellung“ über die Modifikation menschlichen Verhaltens zu einer Angstreduktion bei den Tieren und daraus folgend zu einer Leistungsverbesserung dieser Tiere führe. Das Programm, das von ihnen erstellt wird, bietet - ähnlich der o.g. Studie - Diskussionsmöglichkeiten, Wissensaustausch, Erläuterungen zum Tierverhalten und zu Umgangsformen mit dem Schwein. Als „Gedächtnisstütze“ werden Broschüren mit Zusammenfassungen der Sitzungen ausgegeben. In ihrer Untersuchung weisen die Autoren auf den Zusammenhang zwischen dem absolvierten Lernprogramm und den ermittelten Verbesserungen in Einstellung und Verhalten der Versuchspersonen hin. Hingegen schäle sich keine Beeinflussung des Trainings auf berufsbezogene Ansichten (z.B. Zufriedenheit im Beruf) heraus.

Mit der Einstellung des Landwirts zum Rind befassen sich SEABROOK und WILKINSON (2000). Sie führen zwei Interviews durch, wobei das zweite Interview in etwa einjährigem Abstand zum ersten erfolgt. Die Landwirte wählen innerhalb bestimmter Überbegriffe aus einem Angebot an Beispielen den für sie bedeutsamen Aspekt aus. Im ersten Interview gilt Melken sowohl als beliebteste als auch als wichtigste Handlung, wohingegen Stallarbeit (Reinigen) als am unangenehmsten empfunden wird, eng gefolgt von der Klauenpflege. Zudem besteht eine enge Beziehung zwischen der Beschreibung eines „guten Tages“ und der Beschreibung „eines besonderen Ereignisses im Zusammenhang mit den Kühen“ einerseits sowie der Schilderung eines „schlechte Tages“ und der Schilderung eines „schlechten Ereignisses im Zusammenhang mit den Kühen“ andererseits. Nach dem Abschluss der Fragekomplexe schließt sich ein Gespräch über auftretende Probleme im Betrieb an.

Im zweiten Interview kommt es zu Verschiebungen innerhalb der Einschätzungen. Melken wird nach wie vor als wichtigste Tätigkeit angesehen; aber auch die Stallarbeit (das Reinigen) gewinnt an Akzeptanz, während die Brunsterkennung in der Bedeutung abnimmt.

In der vorliegenden Arbeit werden mit Hilfe der Auswertung eines dafür konzipierten Fragebogens die Ziele angestrebt, einen Überblick über den Umgang hiesiger Landwirte mit ihren Rindern zu schaffen, innerhalb der gegebenen Antworten „Benimmregeln“ im Umgang mit Rindern abzulesen und auszuformulieren sowie Menschen, die eine besondere Begabung im Umgang mit diesen Tieren zu haben scheinen („cow whisperer“), zu skizzieren.

3 Eigene Untersuchungen

3.1 Material und Methodik

3.1.1 Projektziele

- einen Überblick über den Umgang der Landwirte mit ihren Rindern zu schaffen
- „Benimmregeln“ im Umgang mit Rindern auszuformulieren
- Menschen zu charakterisieren, die eine besondere Begabung im Umgang mit Rindern haben
- Vorgabe: Durchführung einer schriftlichen Befragung

3.1.2 Strukturierung des Fragebogens

ALLGEMEINE ÜBERLEGUNGEN:

Die schriftliche Befragung gilt als geeignetes Instrument zur Erfassung von Einstellungen, von Angaben über allgemeine Zustände und Sachverhalte, aber auch zur Erfassung konkreter Verhaltensweisen (BORTZ und DÖRING, 1995).

Bei der Gestaltung eines Fragebogens seien folgende Punkte zu bedenken (BORTZ und DÖRING, 1995):

- offene vs. geschlossene Fragen: Fragen mit Antwortvorgaben (geschlossene Fragen) seien der offenen Frageform vorzuziehen, da letztere arbeitsintensive Kodierarbeiten mit sich brächte. Bei der offenen Frageform bestehe darüber hinaus das Problem der Lesbarkeit der Handschrift.
- Art (Stil) der Formulierung: Ob die Items als Frage oder als Behauptung formuliert würden, richte sich nach dem jeweiligen Inhalt. Zur Erkundung von Positionen und Einstellungen eigneten sich Behauptungen besser als Fragen: Während die Frage das angesprochene Problem prinzipiell offenhalte und damit den Angaben konkreter Sachverhalte diene, veranlassten Behauptungen durch ihre direkte, zum Teil provozierende Wortwahl auch unsichere Befragungspersonen zu eindeutigen Stellungnahmen.

Da keine Formulierung völlig neutral gestellt werden könne, müsse man darauf achten, dass der Fragebogen nicht nur einseitig wertende Formulierungen enthalte.

- Eine einleitende, verständliche Instruktion, die den Befragten an das richtige Ausfüllen des Fragebogens herantühre, sei unverzichtbar.

ÜBERLEGUNGEN ZUR GESTALTUNG DES VORLIEGENDEN FRAGEBOGENS:

- Übersichtlichkeit: Die Anzahl der Fragen musste überschaubar sein, damit der Befragte nicht von vornherein abgeschreckt wurde.
- Frageform: Neben einzelnen Fragen, die nur die *offene* Form zuließen, und den rein *geschlossenen* Fragen, wurde eine Frageform in den Bogen integriert, die hier als *halb geschlossen* bezeichnet wurde. Die halb geschlossene Frage war gekennzeichnet durch den Unterpunkt „anderes“ am Ende einer Multiple-Choice-Liste. Dieser Unterpunkt gab dem „Fleißigen“ die Möglichkeit, konkreter auf seine Vorstellungen einzugehen, ohne dass sich der Befragte zum Schreiben genötigt zu fühlen brauchte.
- Fragestil (in der Literatur als Art bezeichnet):
 - Ausschluss hypothetische Fragen (Was wäre, wenn...)
 - Fragen, die die persönliche Stellungnahme tangierten, sollten neutral-freundlich gestellt werden. Ein geeigneter Formulierungsvorschlag lautete: „Welche der folgenden Aussagen kommt Ihrer Überzeugung/Meinung/Erfahrung am nächsten?“
- Frageart (inhaltliche Differenzierung):
 - Fragen für die *Betriebserfassung* (im Fragebogen: Fragen 1, 2, 3, 4 (teilweise), 5 (teilweise), 14 (teilweise), 16)
 - Fragen zum *Umgang*: Für die Beurteilung der Antworten führte man eine Klassifikation durch, die die verschiedenen Elemente des „Umgangs“ gebündelt darstellte. Direkt gestellte Fragen konkretisieren die Kategorien.

<u>Kategorie 1</u>	<u>Einstellung zum Rind</u>	<u>Fragen</u>
• K1.1	Wie wird der Kontakt mit Rindern beschrieben?	7
• K1.2	Mit welchen Eigenschaften werden Rinder assoziiert?	12
• K1.3	Beobachtet der Landwirt seine Rinder, und in welcher Form geht er auf deren Verhaltensäußerungen ein? („ <i>Einfühlungsvermögen</i> “)	9 13 18
• K1.4	Welche Anforderungen stellt der Landwirt an das eigene Verhalten dem Rind gegenüber?	22 (23)

<u>Kategorie 2</u>	<u>Einbeziehen von Fachkenntnis</u>	<u>Fragen</u>
• K2.1	Wie setzt sich der Landwirt mit seinem Arbeits- und der Rinder Lebensumfeld auseinander?	10 22
• K2.2	Kann der Landwirt auf fachliches Wissen, das sich auf physiologisch-medizinische und auf ethologische Aspekte erstreckt, zurückgreifen?	4 (Enthornen), 5, 11,15, 17, 19, 20

<u>Kategorie 3</u>	<u>Einschätzung der Rindergesundheit</u>	<u>Fragen</u>
• K3.1	Anhand welcher Indikatoren schätzt der Landwirt den gesundheitlichen Zustand seiner Rinder ein?	21 (1.Teilfrage) 21 (2.Teilfrage)
• K3.2	Werden krankheitsvorbeugende Maßnahmen getroffen?	6, 8, 11, 14, 19

- Durchführung eines Vortestes (s.u.): Der Pretest stellt die Miniaturausgabe einer sozialwissenschaftlichen Datenerhebung dar und hat zum Gegenstand, die Probleme des Befragten mit seiner Aufgabe, das Interesse und die Aufmerksamkeit für einzelne Fragen transparent zu machen, die Zeitdauer der Befragung ab- und das „Wohlbefinden“ des Befragten einzuschätzen (MOHLER und PORST, 1996).
- Aufbau des Gesamtschreibens:
 - Begleitschreiben: gab Auskunft über die verantwortliche Person (mit Anschrift und Telephonnummer), den Verwendungszweck der Information, hob die Bedeutung der Mitarbeit des Angeredeten hervor, versicherte die vertrauliche Bearbeitung/Wahrung der Anonymität, beinhaltete einen Antwortappell und den Dank für die Teilnahme an der Umfrage (BORTZ und DÖRING, 1995).
 - Anleitung zum Ausfüllen des Fragebogens
 - Fragebogen
 - freigestempelter Rückumschlag

3.1.3 Durchführung der Befragung

VORTEST im Dezember 2002:

Der Fragebogen war acht Landwirten (Anmerkung: Die Anzahl resultierte aus den zufälligen Gelegenheiten während des Klinikalltags und war somit willkürlich, d.h. ohne vorhergehende Festlegung, zustande gekommen.), die Patienten in die Klinik (II. Medizinische Tierklinik, Abteilung für Wiederkäuer, Oberschleißheim) gebracht oder aus der Klinik abgeholt hatten,

vorgelegt worden. Nachdem die die Landwirte den Bogen ausgefüllt hatten, wurde im Gespräch zusätzlich danach gefragt,

- ob sie das Ausfüllen des Fragebogens als aufwändig empfunden hätten,
- die Fragen verständlich gewesen seien,
- es Fragen gegeben hätte, deren Beantwortung als unangenehm empfunden worden sei,
- ob man sich vorstellen könne, den Fragebogen auch daheim auszufüllen.

Der Vortest vermittelte einen Eindruck von den Gesichtspunkten *Textverständnis*, *Übersichtlichkeit der Fragenanordnung* und *Antwortbereitschaft* und diente der kritischen Überarbeitung des Fragebogenkonzeptes.

Der Schwerpunkt der Befragung wurde auf „milchproduzierende“ Betriebe gelegt.

Die Schätzung der Rücklaufquote für die Fragebögen betrug 15 %.

Aus der Klientel der II. Medizinischen Tierklinik, Klinikabteilung für Wiederkäuer in Oberschleißheim, wählte man Anfang März 2003 die 1000 Betriebsleiter aus, die - zeitlich unmittelbar zurückliegend - mindestens ein weibliches Tier in die Klinik gebracht hatten. Damit wurde versucht, neben den „IBR-freien“ Betrieben auch solche aufzufangen, die sich „auf dem Wege“ zum BHV1-unverdächtigen Status befanden. Die Einschränkung auf „weibliche Tiere“ sollte Mastbetriebe möglichst ausgrenzen.

Während des Zeitraumes zwischen März 2003 und Juli 2003 sandten 443 Landwirte den Fragebogen ausgefüllt zurück. 17 Fragebögen stammten von Betriebsleitern, die reine Mastbetriebe unterhielten, und wurden - aufgrund der Auswahlkriterien - von der anschließenden Auswertung ausgeschlossen. Somit wurden 426 Fragebögen bearbeitet.

Der Fragebogen in der Form, wie er verschickt worden ist, kann im Anhang (Seiten 84-89) eingesehen werden.

3.1.4 Datensammlung und Auswertung

Für die Berechnung wurde das Tabellenkalkulationsprogramm Excel 2000 (Version 9.0, Deutsch, Microsoft Corporation) herangezogen.

Die Angaben zu relativen Häufigkeiten erscheinen als auf eine Dezimale nach dem Komma gerundete Prozentpunkte.

Die aufgeführten Vertrauensgrenzen (95 %-Intervall) ließen sich über die Methode, wie sie SACHS (1999) aufführt, ermitteln.

Die Antworten wurden verschlüsselt in eine Exceltabelle übertragen. Die Kodierung sowohl der geschlossenen als auch der offenen Fragen erfolgte nach einem *vorher* gestalteten Schlüssel, wobei die festgelegten Wortfelder während der Datenübertragung modifiziert und im Sinne einer optimalen Informationsbündelung den gegebenen Antworten angepasst wurden.

Vor allem bei der Übertragung offener Items war darauf zu achten, dass das festgelegte Wortfeld die es beinhaltenden Antworten korrekt und möglichst vollständig wiedergab.

3.1.5 Abkürzungen und Erläuterungen

N: Anzahl der ausgewerteten Fragebögen (=426).

n: Anzahl der Fragebögen, in denen die (Teil-)Frage beantwortet worden ist.

% von N: Angabe des prozentualen Anteils von n an allen potenziell ausgewerteten Fragebögen.

%: Angabe des prozentualen Anteils der jeweiligen Antwort an allen in der (Teil-)Frage geäußerten Antworten; ohne besonderen Vermerk: Prozentangaben beziehen sich auf n (= % von n).

o.A.: ohne Angabe; (Teil-)Frage nicht beantwortet.

⇒: anschließende Aufschlüsselung der betreffenden Antwort in Teilantworten.

SW: Sommerweide, Weidehaltung

metrische Daten: Wenn nicht gesondert vermerkt, handelt es sich bei den Angaben um Mittelwerte.

Haltungsform: Die Haltungsform bezieht sich auf die Angaben, die unter der Haltungsform der Kühe (im kodierten Fragebogen: Spalte 5halku) gemacht worden sind.

mAm: „mehrere Antworten möglich“; innerhalb einer (Teil-)Frage ist mehr als eine Antwort *in die Auswertung* aufgenommen worden („Auswertungsmodus“). Die Anzahl der gegebenen Antworten ist also größer als die Anzahl der beteiligten Landwirte (=n). In der Regel entspricht der im Fragebogen aufgeführte Hinweis „mehrere Antworten möglich“ („Beantwortungsmodus“) dem „Auswertungsmodus“. Ausnahme davon stellt Frage 19 dar: Der Landwirt hat mehrere Antworten ankreuzen können, innerhalb der Kodierung und damit auch der Ergebnispräsentation sind mögliche Mehrfachantworten zu Einzelaussagen zusammengefasst worden (vgl. kodierter Fragebogen).

Vertrauensgrenzen: Der 95 %-Vertrauensbereich steht in Klammern hinter der jeweiligen Häufigkeitsangabe: X,x % (Untergrenze (%) - Obergrenze (%)).

Fragen 11 und 19: Beide Fragen werden *jeweils* unter den Kategorien 2 und 3 abgehandelt („dieselbe Frage, unterschiedliche inhaltliche Aspekte“).

3.2 Ergebnisse

3.2.1 Betriebserfassung

Ein Großteil der Betriebe (70,1 % von 425 dazu gemachten Angaben) war auf „reine Milchproduktion“ (vgl. Auswahlkriterien) ausgerichtet - daneben gab es Betriebe, in denen Tiere auch gemästet wurden (28,9 %), und „Mutterkuhbetriebe“ (0,9 %) - und wurde von männlichen Betriebsleitern (92,1 % von 419 Befragten), die ihrer Tätigkeit als Haupterwerb (88,7 % von 407 Abgaben) nachgingen, geführt. Die Größe des Bestandes umfasste im Durchschnitt 100 Rinder (Min.: 8, Max.: 270), wobei die Landwirte etwa 40 Kühe (Min.: 0 - bei einem Betrieb mit sog. „Kalbinnenaufzucht“- , Max.: 120) und 15 Kälber (Min.: 0 , Max.: 100) betreuten. Im Mittel arbeiteten drei Menschen (Min.: 1, Max.: 6) im Betrieb. Das Alter des Betriebsleiters wurde im jüngsten Fall mit 24 Jahren, im ältesten Fall mit 68 Jahren angegeben. Die geäußerten Meinungen zur „Betriebsleistung“ fielen eher optimistisch aus: Nur ein geringer Teil (3,4 %) hielt seinen Betrieb für ein „Minusgeschäft“. Zum überwiegenden Teil wurde die Rasse „Deutsches Fleckvieh“ (81,2 % von 421 Angaben) gehalten, was mit dem hiesigen regionalen „Übergewicht“ dieser Rasse zu erklären ist. Die Mutterkuhherden setzten sich aus den Rassen Charolais, Limousin oder Angus zusammen. Die Kühe lebten öfter in Anbindung als im Laufstall (60,0 % bzw. 40,0 % von 425 Angaben); dabei überwog die „reine Anbindehaltung“ ohne Weidegang. „Ganzjährige Weidehaltung“ wurde nur bei vier Betrieben für „Jungrinder“ angegeben (3,1 %; 4 von 131). Die Kälbereinzehaltung erfolgte zu fast 75 % (272 von 364 Angaben) im Stall oder „sowohl innen als auch außen“ bis zu einem Alter von ungefähr vier Wochen. Der Kälbereinzehaltung schloss sich - soweit die Frage beantwortet wurde - einer Gruppenhaltung auf Tiefstreu bis ca. zur 17. Lebenswoche an, der einer Umstallung in den „Jungviehstall“ (v.a. auf Vollspalten; „bis zum ersten Kalb“) folgte. Zwei Landwirte gaben an, ihre Kälber schon früher (bis zur sechsten/achten Lebenswoche) auf Vollspalten zu gruppieren. Allein 1,6 % der Landwirte (7 von 426) betonten, ihren Kälbergruppen einen Auslauf ins Freie zu ermöglichen. Es war üblich, dass das Tränken der Kälber in den Zuständigkeitsbereich einer bestimmten Person fiel: In 6,1 % (26 von 423) der Betriebe fand in diesem Bereich keine konkrete Aufgabenverteilung statt. Die Kälber wurden im Durchschnitt mit der 11. Lebenswoche (Min.: 2. Lebenswoche, Max.: 44. Lebenswoche, geäußert von einem Besitzer einer „Mutterkuhherde“) von der Vollmilch abgesetzt.

3.2.2 Überblick über die einzelnen Fragen: Ergebnisbogen (N=426)

Angaben zur Adresse: anonym: **21,1 %** nicht anonym: **78,9 %**

1) Der Betrieb dient als (n=407, 95,5 % von N)

Haupterwerb **88,7 %**, Nebenerwerb **10,3 %**, „Betrieb aufgegeben“ **1,0 %**.

2) Menschen im Rinderbetrieb:

- Wieviele Menschen arbeiten in Ihrem Betrieb (n=399, 93,7 % von N)? **3**
- Betriebsleiter: Alter (n=418, 98,1 % von N): **46 Jahre**
 Geschlecht (n=419, 98,4 % von N): w **4,1 %**, m **92,1 %**, „Ehepaar“ **3,8 %**
- Ich halte meinen Betrieb für (n=413, 96,9 % von N)
 - leistungsstark **40,2 %**
 - mäßig gewinnbringend **56,4 %**
 - ein Minusgeschäft **3,4 %**

3) Nutzungsrichtung des Rinderbetriebes (n=425, 99,8 % von N):

- Milchproduktion **70,1 %**
- „Milch und Mast“ **28,9 %**
- „Mutterkuhhaltung“ **0,9 %**

4) Rinderbestand:

- Rinderrasse(n) im Betrieb (n=421, 98,8 % von N):
 „Fleckvieh“ (FV) **81,2 %**, „Schwarz-, Rotbunt“ (SB) **6,2 %**, „zwei Rassen“ (FV+SB, FV+BV, SB+BV) **6,2 %**, „Braunvieh“ (BV) **4,0 %**, „mehr als zwei Rassen“ **1,4 %**, „Mutterkuhrassen“ **1,0 %**
 (Charolais, Limousin oder Angus)
- Gesamtzahl der Rinder (n=414, 97,2 % von N): **100**
- Anzahl der Kühe (n=423, 99,3 % von N): **41**
 durchschnittliche Anzahl der Kälber (n=273, 64,1 % von N): **15**
- Werden Ihre Tiere enthornt (n=412, 96,7 % von N)?
 - nein **21,4 %** (17,5-25,6)
 - ja, unter sechs Wochen **55,8 %** (50,9-60,7)
 - ja, ab sechs Wochen **22,8 %** (18,8-27,1)

Mit welcher Technik werden die Tiere enthornt (n=319, 74,9 % von N)?

• thermisch 81,2 %	• chemisch 16,6 %	• Absägen der Hörner 0,3 %
• therm. mit „Betäubung“ 1,9 %	• chem. mit „Betäubung“ 0 %	(keine Angabe zu „Betäubung“)

Gegenüberstellung von Tieralter und Enthornungstechnik: siehe Tabelle 5, Seite 42.

5) Haltungsform im Rinderbetrieb (n=425, 99,8 % von N): **KÜHE**

- Anbindehaltung, ganzjährig **43,8 %**
- Anbindehaltung und Sommerweide **16,2 %**
- Laufstall, ganzjährig (n=142) **33,4 %**
- Laufstall und Sommerweide (n=28) **6,6 %**
- Weide, ganzjährig **0 %**

LAUFSTÄLLE (n=170): installiertes Bürstensystem im Stall bei **80,0 %** (73,2-85,7)

Haltungsform im Rinderbetrieb (n=131, 30,8 % von N): *JUNGRINDER*

- Anbindehaltung, ganzjährig **2,3 %**
- Anbindehaltung und Sommerweide **7,6 %**
- Laufstall, ganzjährig (n=78) **59,5 %**
- Laufstall und Sommerweide (n=36) **27,5 %**
- Weide, ganzjährig **3,1 %**

LAUFSTÄLLE (n=114): installiertes Bürstensystem im Stall bei **37,7 %** (28,8-47,3)

6) auf der Weide (n=133, 99,3 % von allen Betrieben *mit* Weidehaltung):

- weder Baum noch Schutzhütte **6,8 %** (3,1-12,5)
- nur Bäume/Büsche **61,7 %** (52,8-69,9)
- Bäume und Schutzhütte **27,1 %** (19,7-35,4)
- nur Schutzhütte **4,5 %** (1,7-9,6)

7) Während der Stallarbeit haben Sie natürlich immer Kontakt zu Rindern. Welcher der unten aufgelisteten Vorschläge kommt Ihrer Einstellung zum Umgang mit der Herde am nächsten (n=418, 98,1 % von N)? mAm

Je <i>weniger</i> Kontakt zu den Tieren stattfindet, umso <i>geringer</i> ist für mich die Verletzungsgefahr durch die Tiere.	6,2 % (4,1-9,0)
Je <i>mehr</i> Kontakt zu den Tieren erfolgt, umso <i>geringer</i> ist für mich die Verletzungsgefahr durch die Tiere.	81,9 % (77,8-85,4)
Ich vermeide überflüssigen Kontakt. Ich bin schließlich kein Rind.	2,9 % (1,5-5,0)
Die Tiere sind natürlich scheu und wollen in Ruhe gelassen werden.	2,6 % (1,3-4,7)
Die Tiere suchen den Kontakt zu mir.	61,7 % (56,9-66,4)

8) Erfolgt eine regelmäßige Klauenpflege (n=426, 100 % von N)?

- Die Klauen werden nur beim Einzeltier kontrolliert, wenn dieses Tier lahm geht. **5,2 %**
- ja, einmal im Jahr **32,9 %**
- ja, öfter als einmal im Jahr **59,6 %**
- ja, seltener als einmal im Jahr **2,3 %**

9) Vielleicht sind Ihnen ja besondere Tätigkeiten (z.B. während des Melkens), besondere Geräusche (während der Stallarbeit) oder andere Dinge aufgefallen, vor denen sich Ihre Rinder fürchten. Bitte nennen Sie diese Dinge (n=257, 60,3 % von N): mAm

- „Menschen“ **44,0 %** (37,8-50,2) ⇒ fremde Menschen **17,1 %**
- bestimmte Menschen **6,6 %**
- Fehlverhalten **20,2 %**
- „Stallarbeit“ **28,8 %** (23,3-34,7)
- „Lärm“ **45,1 %** (38,9-51,4)
- „bestimmte Dinge“ **24,5 %** (19,4-30,2)

Was tun Sie, um ein schreckhaftes Rind zu beruhigen (n=372, 87,3 % von N)?

- Abwarten/nichts tun **3,2 %**
- das Umfeld ändern **7,3 %**
- Sprechen zu/mit dem Tier **36,3 %**
- das Tier fixieren **1,1 %**
- freundliches Berühren des Tieres **7,0 %**
- das Tier schlachten **0,8 %**
- freundliches Sprechen und Berühren **36,0 %**
- allgemein „ruhiger Umgang“ **8,3 %**

10) Bitte bewerten Sie die unten genannten Haltungsformen nach dem *Arbeitsaufwand* für Sie (Erschwerung/ Erleichterung von Arbeitsgängen; Zeitersparnis...) (n=424, s.u.):

Haltungsform:	Der Arbeitsaufwand ist (% von n)			o. A.:
	hoch	mäßig hoch	niedrig	
Anbindehaltung; ganzjährig:	hoch 41,7	mäßig hoch 39,2	niedrig 5,0	14,4
Anbindehaltung und Sommerweide:	hoch 44,1	mäßig hoch 24,5	niedrig 1,4	30,0
Weide; ganzjährig:	hoch 19,6	mäßig hoch 24,3	niedrig 19,2	37,0
Laufstall:	hoch 2,1	mäßig hoch 35,6	niedrig 40,3	21,9
Laufstall und Sommerweide:	hoch 11,1	mäßig hoch 40,1	niedrig 16,7	32,1

Bitte bewerten Sie die gleichen Haltungssysteme danach, inwieweit sich Ihrer Meinung nach ein Rind in der Haltungsform wohlfühlen kann (n=424, 99,5 % von N):

Haltungsform:	Das Rind fühlt sich hier (% von n)			o. A.:
	sehr wohl	mäßig wohl	nicht wohl	
Anbindehaltung; ganzjährig:	sehr wohl 6,8	mäßig wohl 41,3	nicht wohl 38,0	13,9
Anbindehaltung und Sommerweide:	sehr wohl 18,9	mäßig wohl 54,2	nicht wohl 2,1	24,8
Weide; ganzjährig:	sehr wohl 49,3	mäßig wohl 20,5	nicht wohl 2,6	27,6
Laufstall:	sehr wohl 51,7	mäßig wohl 29,2	nicht wohl 0,9	18,2
Laufstall und Sommerweide:	sehr wohl 73,1	mäßig wohl 5,0	nicht wohl 0,2	21,7

Welche Haltungsform bevorzugen Sie (n=372, 87,3 % von N)?

Anbindehaltung; ganzjährig:	18,0 %	n(a)=67
Anbindehaltung und Sommerweide:	9,1 %	n(aw)=34
Weide; ganzjährig:	1,1 %	n(w)=4
Laufstall:	55,9 %	n(l)=208
Laufstall und Sommerweide:	15,9 %	n(lw)=59

Warum (n=372, 87,3 % von N)?

	o.A.	aus Gewohnheit	Arbeitserleichterung/ Zeitersparnis	fürs Rind angenehmer	für Mensch und Rind angenehmer
n(a) →	7,5 %	62,7 %	25,4 %	1,5 %	3,0 %
n(aw) →	14,7 %	20,6 %	14,7 %	32,4 %	17,6 %
n(w) →	0 %	0 %	0 %	75,0 %	25,0 %
n(l) →	11,1 %	3,8 %	21,2 %	28,8 %	35,1 %
n(lw) →	27,1 %	1,7 %	5,1 %	50,8 %	15,3 %

(Die prozentualen Angaben in einer Zeile beziehen sich auf das zeilenweise aufgeführte n!)

11) Gibt es in Ihrem Stall einen vom restlichen Betriebsraum abgetrennten Krankenstand und/oder eine abgetrennte Abkalbebox (im Laufstall)? Wenn Sie mit "ja" geantwortet haben: Ist aus dem Krankenstand (KS)/aus der Abkalbebox (AB) heraus „Sichtkontakt“ (SK) zur übrigen Herde möglich?

<ul style="list-style-type: none"> • <u>Krankenstand (n=381, 89,4 % von N):</u> KS nicht vorhanden 57,0 % (51,8-62,0) KS vorhanden, SK nicht möglich 9,2 % (6,5-12,5) KS vorhanden, SK möglich 33,9 % (29,1-38,9) 	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Abkalbebox (n=331, 77,7 % von N):</u> AB nicht vorhanden 67,1 % (61,7-72,1) AB vorhanden, SK nicht möglich 4,5 % (2,6-7,4) AB vorhanden, SK möglich 28,4 % (23,6-33,6)
--	---

12) Rinder sind (n=415, 97,4 % von N) mAm

scheu 19,3 % (15,6-23,4)	gefährlich 16,9 % (13,4-20,8)	träge 23,9 % (19,8-28,3)
selbstbewusst 55,7 % (50,7-60,5)	schmutzig 7,0 % (4,7-9,9)	geduldig 42,4 % (37,6-47,3)
wehleidig 5,5 % (3,5-8,2)	zutraulich 80,7 % (76,6-84,4)	neugierig 92,3 % (89,3-94,7)
dumm 3,4 % (1,9-5,6)	sanftmütig 32,0 % (27,6-36,8)	frech 24,9 % (20,7-29,3)

13) Können Sie Ihre Rinder unterscheiden (n=423, 99,3 % von N)?

- nein **0,2 %**
- ja, ein paar **19,9 %**
- ja, alle **79,9 %**

Haben Ihre Tiere Namen (n=425, 99,8 % von N)? nein **11,8 %** (8,9-15,2) ja **88,2 %** (84,8-91,1)

14) Kälberaufstallung: (siehe auch Kapitel 5, Methodenkritik)

<ul style="list-style-type: none"> • Kälbereinzeltaltung (n=375): bis zum Alter von 28 Tagen • Aufstallung (n=364): im Stall 58,8 %, draußen 25,3 %, sowohl als auch 15,9 % • (n=280) Kälberhütte/Iglu 57,9 %, Stallplatz in Nähe der Kühe 33,2 %, sowohl als auch 8,9 %
<ul style="list-style-type: none"> • Kälbergruppenhaltung im Freien (N=426) 1,6 % • Tiefstreubucht (n=245) bis zum Alter von 17 Wochen • Vollspaltenboden (n=21) bis zum Alter von 20 Wochen

Gibt es eine bestimmte Person, die fürs Kälbertränken zuständig ist (n=423, 99,3 % von N)?

- nein **6,1 %**
- ja → ich selbst **29,8 %** - meine Frau/ mein Mann **39,7 %**
- jemand anderes **17,0 %** - ja, ohne genaue Angabe **7,3 %**

15) Die Milch fürs Kalb wird angeboten (n=424, 99,5 % von N)

- im Eimer mit einem Nuckel **73,3 %**
- im Eimer ohne Nuckel **5,9 %**
- in einer Flasche mit einem Nuckel **8,5 %**
- aus einer Schale **0,5 %**
- am Automaten **10,4 %**
- „am Euter der Mutterkuh“ **1,4 %**

16) Wann werden Ihre Kälber von der Milch abgesetzt (n=402)? **11** Wochen nach der Geburt.

17) Wie beurteilen Sie die Verträglichkeit der Milch fürs Kalb?

- Im Vergleich zu gesunden Kälbern benötigen an Durchfall erkrankte Kälber (n=416, 97,7 % von N)
 - mehr Milch. **2,4 %**
 - genauso viel Milch. **42,1 %**
 - weniger Milch. **42,5 %**
 - Es sollte gar keine Milch gegeben werden. **13,0 %**

Was geben Sie stattdessen (n=249, 58,5 % von N)?

- „nichts“ **1,2 %**
- „Elektrolyttränke“ **62,7 %**
- „Tee, Flüssigkeit“ **4,4 %**
- „Elektrolyttränke u. Tee“ **4,0 %**
- „Diätmilch“ **16,1 %**
- „eigene Mixtur“ **11,6 %**

folgende fünf Unterpunkte: n=424, 99,5 % von N

mAm

- Zur Förderung der Verträglichkeit verdünne ich die Milch mit Wasser. **24,1 %** (20,1-28,4)
- Zur Steigerung der Bekömmlichkeit bekomme ich die Milch Zusätze. **17,5 %** (14,0-21,4)
- Die Milch ist für ein Kalb die angemessene Ernährung. **81,8 %** (77,8-85,4)
- Solange die Kälber Milch bekommen, benötigen sie kein Rauhfutter. **0,7 %** (0,2-2,1)
- Ich habe mit der Verfütterung von Milchaustauscher bessere Erfahrungen gemacht als mit Milch. **18,9 %** (15,3-22,9) → Vorteile? „fettärmer, gesünder“ **5,4 %**, „leichtere Handhabung, billiger“ **9,7 %**
„gesünder und billiger“ **1,7 %**, ohne Erklärung angekreuzt **2,1 %**

18) Ihrer Meinung nach: Warum trinkt ein Kalb seine Milch nicht (n=362, 85,0 % von N)? mAm

- Das Kalb ist krank. **94,8 %** (91,9-96,8)
- Das Kalb hat einfach keinen Appetit. **3,9 %** (2,1-6,4)
- Der Saugreflex fehlt (aus „psychischen Gründen“). **7,7 %** (5,2-11,0)
- wegen Veränderungen im Umfeld (neuer Nuckel, anderer Betreuer, ...). **10,8 %** (7,8-14,4)
- „unmittelbar nach der Geburt“ **5,5 %** (3,4-8,4)

Wie können Sie Ihr Kalb zum Trinken motivieren (n=407, 95,5 % von N)?

- Meine Kälber trinken immer. **11,1 %**
- Wenn das Kalb keinen Appetit hat, lasse ich es erst einmal in Ruhe. **32,9 %**
- Solange das Kalb nicht selbstständig trinkt, muss ich ihm die Milch über einen Schlauch eingeben. **10,1 %**
- Der Tierarzt sollte ein appetitanregendes Mittel spritzen. **7,6 %**
- andere Möglichkeiten:
 - Tierarzt rufen, Krankheit behandeln lassen: **3,7 %**
 - „selbst nach Ursache suchen und sie abstellen“: **3,9 %**
 - Substanzen anbieten oder eingeben (Tee, Salz, Globuli, ...): **6,9 %**
 - Kalb absichtlich hungern lassen: **0,5 %**
 - Kontakt zur Mutterkuh: **1,5 %**
 - Milch öfter anbieten („Häufigkeit“ betont): **10,8 %**
 - Geduld, sich Mühe geben („Zuwendung“ betont): **6,1 %**
 - besondere „Technik“ (am Finger saugen lassen, mit der Kanne klappern): **4,9 %**

19) Putzen Sie Ihre Rinder (n=423, 99,3 % von N)?

nein **51,3 %** → Warum nicht? →

- (46,4-56,2)
- Das ist nicht notwendig. **19,9 %**
 - Das sind ja keine Pferde. Das stört die Rinder nur. **0,5 %**
 - Dafür fehlt die Zeit. **30,5 %**
 - anderer Grund: „keine Lust“ **0,5 %**

ja **48,7 %** → Warum? →

- (43,8-53,6)
- Die Tiere sind häufig verschmutzt. **5,4 %**
 - Wenn ein Tier halt mal dreckig ist. **15,8 %**
 - Die Tiere mögen das. **16,5 %**
 - anderer Grund: „wegen der Hygiene/Krankheitsprophylaxe“ **6,6 %**
 - anderer Grund: „Bürsten steigert Leistungsfähigkeit der Tiere“ **1,4 %**
 - anderer Grund: an besonderen Ereignissen (z.B. vor Marktbesuch) **2,6 %**
 - anderer Grund: „macht selber Freude“ **0,2 %**

20) Haben die Tiere Ihrer Herde eine Rangordnung ausgebildet (n=368, 86,4 % von N)?

nein **38,3 %** (33,3-43,5), ja **61,7 %** (56,5-66,7)

Aufschlüsselung nach Haltungssystemen: siehe Tabelle 7, Seite 44.

21) Welche der folgenden Aussagen entsprechen Ihrer Erfahrung? (n=408, 95,8 % von N) mAm

Solange das Rind noch frisst, geht's ihm gut.	77,9 % (73,6-81,9)
Solange die Kuh noch Milch gibt, geht's ihr gut.	31,1 % (26,7-35,9)
Solange das Rind noch stehen kann, geht's ihm gut.	6,6 % (4,4-9,5)
Solange sich das Rind noch putzt, geht's ihm gut.	47,3 % (42,4-52,3)
Solange das Rind noch wiederkaut, geht's ihm gut.	91,7 % (88,5-94,2)
Solange das Kalb an Gewicht zunimmt, geht's ihm gut.	65,9 % (61,1-70,5)
Solange das Rind kein Fieber hat, geht's ihm gut.	30,6 % (26,2-35,4)

Ihrer Erfahrung entsprechend: Bitte nennen Sie die zwei wichtigsten Anzeichen dafür, dass ein Rind (ein Kalb oder eine Kuh oder ein Bulle) erkrankt ist (n=410, 96,2 % von N): mAm

„frisst nicht“	75,9 %
„gibt keine Milch“:	6,3 %
„steht nicht/liegt fest“:	18,0 %
„putzt sich nicht“:	2,2 %
„kaut nicht wieder“:	22,0 %
„nimmt an Gewicht nicht zu“:	1,0 %
„Symptome“ (Durchfall, Husten, Fieber(!)...) :	38,3 %
„kranker Blick, auffällige Haltung“:	25,4 %
„auffällige Körperregionen“:	26,3 %
„auffälliges Verhalten“:	19,5 %

22) Was braucht ein Rind, damit es sich wohlfühlt (n=393;92,2 % von N)?

mAm

Aspekt „Ernährung“ (Futter, Wasser):	78,6 % (74,2-82,6)
Aspekt „Klima“:	68,7 % (63,9-73,3)
Aspekt „Licht“:	37,9 % (33,1-42,9)
Aspekt „Platz/Raum“:	28,8 % (24,3-33,5)
Aspekt „Ausleben von Komfort- und Sozialverhalten“:	22,1 % (18,1-26,6)
Aspekt „Herdenanschluss“:	16,0 % (12,5-20,0)
Aspekt „saubere, bequeme Umgebung“:	53,4 % (48,4-58,5)
Aspekt „ruhiges, gewohntes Umfeld“:	12,7 % (9,6-16,4)
Aspekt „Betreuung“:	13,7 % (10,5-17,5)
Aspekt „Umgang“:	20,1 % (16,3-24,4)

23) Kennen Sie in Ihrem Bekanntenkreis einen Menschen, der besonders gut mit Rindern umgehen kann (n=400, 93,9 % von N)? nein **15,3 %** (11,9-19,2), ja **84,8 %** (80,8-88,1) (n(ja)=339)

Wenn Sie mit "ja" geantwortet haben: Mit welchen Eigenschaften würden Sie diesen Bekannten/ diese Bekannte beschreiben? >als %-Angabe von n(ja)

Auftreten:

- Er/Sie hat einen besonders ruhigen Umgang mit den Tieren. **57,5 %**
- Er/Sie hat einen besonders temperamentvollen Umgang mit den Tieren. **0,6 %**
- Er/Sie hat einen besonders selbstbewussten Umgang mit den Rindern. **3,8 %**
- Er/Sie hat einen besonders ruhigen und selbstbewussten Umgang mit den Tieren. **35,1 %**
- Er/Sie hat einen besonders temperamentvollen u. selbstbewussten Umgang mit den Tieren. **0,3 %**

Körpersprache:

- Er/Sie benutzt bestimmte Armbewegungen, um die Tiere zu lenken. **1,5 %**
- Er/Sie spricht in besonderer Weise mit den Rindern. **51,9 %**
- Er/Sie spricht in besonderer Weise mit den Rindern und wendet eine besondere Gestik an. **15,0 %**

andere Eigenschaften:

- „Rinderflüsterer“: **1,8 %**
- „große Erfahrung mit Rindern“: **2,7 %**
- „große Zuneigung zu Rindern“: **2,7 %**
- „geduldig“: **2,4 %**
- „gewissenhaft“: **0,3 %**

3.2.3 Der Umgang der Landwirte mit ihren Rindern

K1.1 Wie wird der Kontakt mit Rindern beschrieben?

Die Landwirte äußerten sich größtenteils positiv zum Kontakt mit ihren Tieren. Da die Frage 7 von den Landwirten als „Frage mit Mehrfachantworten“ aufgefasst worden war, traten Kombinationen innerhalb der Vorschläge auf. 49,8 % der Befragten (208 von 418) wählten die Kombination aus den beiden Aussagen „mehr Kontakt, geringere Verletzungsgefahr“ und „Die Tiere suchen den Kontakt.“, 30,6 % (128 von 418) kreuzten „mehr Kontakt, geringere Verletzungsgefahr“ allein, 9,8 % (41 von 418) den Vorschlag „Die Tiere suchen den Kontakt.“ allein an. 2,9 % (12 von 418) der Befragten neigten zum Ausdruck „weniger Kontakt, geringere Verletzungsgefahr“. Ein Landwirt, der die Frage ausließ, vertrat die Auffassung, dass man für den richtigen Umgang mit dem Rind den Charakter des einzelnen Tieres genau kennen müsse.

Ein Vergleich zwischen den Befragten, die die Frage anonym ausgefüllt (n=87), und denen, die die Kommentare nicht anonym abgegeben hatten (n=331), zeigte den gleichen Trend in der Wahl. „Ich vermeide überflüssigen Kontakt.“ wurde in beiden Gruppen nur zu ca. 3 % (3 von 87 und 9 von 331) angekreuzt. „Die Tiere sind scheu.“ wurde in der anonymen Gruppe relativ häufiger angegeben als in der nicht-anonymen (4,6 % vs. 2,1 %), ebenso beim Ausdruck „weniger Kontakt, geringere Verletzungsgefahr“ (8 % vs. 6 %). Nichtsdestoweniger ähnelte sich die „Hitliste“ beider Gruppen stark. Die Vorschläge „mehr Kontakt, geringere Verletzungsgefahr“ und „Die Tiere suchen den Kontakt.“ gehörten sowohl bei den „anonymen Landwirten“ (74,7 % bzw. 59,8 %) als auch bei den „nicht-anonymen Landwirten“ (83,7 % bzw. 62,2 %) zu den am häufigsten genannten Einstellungen.

K1.2 Mit welchen Eigenschaften werden Rinder assoziiert?

Über die Hälfte der Befragten (n=415) versahen ihre Rinder mit den Attributen *neugierig* (383 von 415), *zutraulich* (335 von 415) und *selbstbewusst* (231 von 415). Auch *geduldig* (176 von 415) und *sanftmütig* (133 von 415) wählte man in über ein Drittel der Fälle. Zu *frech* (103 von 415) und *träge* (99 von 415) tendierte etwa ein Viertel der Landwirte. Knapp ein Fünftel entschied sich (auch) für jeweils *scheu* (80 von 415) und *gefährlich* (70 von 415), während die Attribute *schmutzig* (28 von 415), *wehleidig* (23 von 415) sowie *dumm* (14 von 415) nur selten angekreuzt wurden. In der Gruppe, die „gefährlich“ angekreuzt hatte, gehörten

12,9 % der Befragten (9 von 70) zu jenen, die der Formulierung „weniger Kontakt, geringere Verletzungsgefahr“, indes 64,3 % (45 von 70) zu jenen, die dem Vorschlag „mehr Kontakt, geringere Verletzungsgefahr“ zugestimmt hatten. Auch hier stimmte die „Rangfolge“ der gewählten Eigenschaften zwischen den „anonymen“ (n=87) und „nicht-anonymen“ (n=328) Befragten in weiten Teilen überein: Ein „Platztausch“ erfolgte bei den Eigenschaften *geduldig* und *sanftmütig* (in der nicht-anonymen Gruppe auf „Platz 4“ bzw. „Platz 5“, in der anonymen Gruppe auf „Platz 5“ bzw. „Platz 4“) sowie bei den Wesenszügen *träge* und *frech* (in der nicht-anonymen Gruppe auf „Platz 7“ bzw. „Platz 6“, in der anonymen Gruppe auf „Platz 6“ bzw. „Platz 7“). Drei Befragte suchten nach eigenen Beschreibungen: Sie betitelten ihre Tiere in zwei Fällen als „intelligent“ und in jeweils einem Fall als „stur“ und „sensibel“. Allein 4,9 % aller Landwirte (21 von 426) äußerten in Frage 12 oder an anderer Stelle im Fragebogen die Meinung, dass jedes Rind anders sei oder eine eigene Persönlichkeit habe.

Ein Landwirt äußerte sich negativ zu Rindern. Er ging davon aus, dass sich ein Rind nicht wohlfühlen könne, *weil* es nicht denken könne. Nichtsdestoweniger charakterisierte er die Tiere in Frage 12 auch durch die Attribute *neugierig* und *frech*.

K1.3 Beobachtet der Landwirt seine Rinder, und in welcher Form geht er auf deren Verhaltensäußerungen ein?

Zwei Drittel der Landwirte (257 von 426) wussten Rinder beunruhigende Situationen zu nennen. Zu diesen Situationen zählten vor allem „Lärm“ (45,1 %; 116 von 257), mit den vorkommenden Angaben „Geräusche“, „tieffliegende Flugzeuge“, „Autohupen“ u.a., und „Menschen“ (44,0 %; 113 von 257). Bei „Menschen“ (n=113) dominierte das *Fehlverhalten* (v.a. Geschrei, Hektik, „spielende Kinder“) mit 46,0 % vor *fremden Menschen allgemein* (38,9 %) und *bestimmten Menschen* (15,0 %; Tierarzt, Viehhändler). Auch bestimmte Tätigkeiten im Rahmen der Stallarbeit - hierzu gehörten das Arbeiten mit dem Hochdruckreiniger und der Bohrmaschine, Flexgeräusche im Rahmen der Klauenpflege, der Klauenpflagestand allein oder das Spritzwasser bei der Reinigung des Melkstandes - wurden als Unruhequelle angesehen (28,8 %; 74 von 257). Ein Viertel der Befragten (63 von 257) äußerte sich zu weiteren ungewohnten Dingen; vor allem nannte man fremde Tiere (Hunde, Katzen, Hühner im Stall) und sich losreißende Nachbarkühe.

Knapp 87 % der Befragten, die sich zu „Beruhigungsmaßnahmen“ ausließen (n=372), hoben das aktive Eingehen aufs Tier hervor: entweder durch Sprechen, durch Sprechen und Berühren des Tieres, seltener durch Berühren allein oder durch die allgemeine Formulierung

des ruhigen Umgangs. Die Befragten, die angaben, im Störfungsfall das Umfeld zu verändern (7,3 %; 27 von 372), versuchten, wenn möglich, die Unruhequelle abzustellen. Auch die Futtervorlage galt als beliebtes „Ablenkungsmanöver“. 1,1 % der Landwirte meinte, diese Tiere mit einer Fußfessel oder im Fressgitter fixieren zu müssen. Drei Landwirte gaben an, diese Rinder kurzerhand zum Schlachten zu schicken. 1,6 % der Landwirte waren der Auffassung, dass sich ihre Herde nicht fürchte, weil der Stall mitten in ereignisreichem Gebiet (Einfahrtsstraße zum Dorf, Weide an der Straße) liege.

Wohl gaben 85,0 % aller Befragten Auskunft zu möglichen Ursachen für „Trinkschwäche“ beim Kalb; der Vergleich der Antworten ergab aber, dass bei über drei Viertel der Auskunftgebenden (280 von 362) nur *eine* Angabe abgelesen werden konnte - hier mit Abstand am häufigsten genannt: „Krankheit“. Immerhin gehören 25,4 % der Landwirte, die in Frage 9 den „Beobachtungsteil“ ausließen (43 von 169 Personen), auch zu denen, die in Frage 18 den „Beobachtungsteil“ ignorierten. Umgekehrt waren 67,2 % der Landwirte, die in Frage 18 keine Ideen zur „Trinkschwäche“ hervorbrachten (43 von 64 Personen), mit denen aus der leergelassenen Teilfrage 9 identisch.

In Frage 18 galt „Das Kalb ist krank.“ als häufigste Ursache für „Trinkschwäche“ (73,5 %; 266 von 362), gefolgt von der Antwortkombination „Krankheit oder Neues in der Umgebung“ (8,6 %; 31 von 362). Mit „Neues“ wurden Ereignisse wie „Personenwechsel“, „zu kalte, zu warme Milch“, „neuer Nuckel“ zusammengefasst. „Krankheit oder fehlender Saugreflex“ rangierte auf „Platz 3“ der am häufigsten gemachten Angaben (5,5 %; 20 von 362), wobei dem „fehlenden Saugreflex“ auch Formulierungen wie „psychisch“, „Kalb trauert.“, „vermisst die Mutter“ angehörten.

Von den Befragten, die zu Motivationsmaßnahmen Stellung nahmen (n=407), meinte etwa ein Zehntel der Befragten (45 von 407), dass die Kälber immer gut trinken. Drei Viertel dieser Landwirte (34 von 45) hatten zuvor Angaben zu „Ursachen für Trinkschwäche“ gemacht.

Auf der „negativen Entscheidungsseite“ kreuzte über ein Drittel der Landwirte (134 von 407) den Punkt „erstmal in Ruhe lassen“ an. Die Milch mit der Sonde eingeben oder „einmelken“ zu müssen, glaubte ein weiteres Zehntel (41 von 407), gefolgt von Landwirten, die die Punkte „appetitanregende Spritze“ (7,6 %; 31 von 407) und „Substanzen eingeben oder anbieten“ (6,9 %; 28 von 407) wählten. Als Substanzen hergenommen wurden „Elektrolyttränke“, „Wasser“, „Tee“, „Traubenzucker“, „Honig“, „Vitamine“, „Natriumhydrogencarbonat“, „Diätmilch“, „Salz“, „Bittersalz“, „Globuli“, „Joghurt“ und „Hefe“. 3,9 % der Landwirte (16 von 407) gaben an, selbst nach der Ursache zu suchen und sie „abzustellen“, was im Grunde

keine Antwort auf die Frage nach Motivationsideen darstellt und deshalb zu „ungeeignete Maßnahmen“ gezählt wird. Ebensoviele Landwirte (3,7 %; 15 von 407) holten in dieser Situation den Tierarzt, um die - wie sie zu erkennen meinten - vorliegende Krankheit behandeln zu lassen. Angesichts der Tatsache, dass nach der überwältigenden Auffassung der Befragten eben die kranken Kälber nicht trinken, ist dieses Vorgehen sinnvoll.

Auf der „positiven Tätigkeitsseite“ wurde die Häufigkeit, mit der dem Kalb die Milch angeboten werden müsse, hervorgehoben (10,8 %; 44 von 407). Auch Geduld und besondere Zuwendung für „Problemkälber“ (6,1 %; 25 von 407) galten als notwendige Pflegemaßnahmen. 4,9 % (20 von 407) äußerten sich zu „Tipps und Tricks“ („mit der Kanne klappern“, „am Finger saugen lassen“, „die Kälber in der Gruppe tränken“...).

Von den Landwirten, die den ersten Teil der Frage 13 beantworteten, behaupteten vier Fünftel (338 von 423), alle ihre Tiere auseinanderhalten zu können. Während 71,9 % der Befragten (64 von 89), die die Frage anonym ausgefüllt hatten, dies äußerten und 28,1 % (25 von 89) zumindest einige Tiere auseinanderhalten konnten, waren es in der Gruppe der nicht-anonymen Landwirte sogar 82,0 % (274 von 334) mit der Aussage „alle“ gegenüber 17,7 % (59 von 334) mit der Aussage „einige“.

Der überwiegende Teil der Auskunftgebenden (88,7 %; 375 von 425) versah seine Rinder mit Namen; hierbei ist zu beachten, dass bei der Auswertung der Antworten auch solche Äußerungen zu „ja, mit Namen“ gerechnet wurden, die sich nur auf bestimmte Tiere (z.B. die Kühe im Betrieb) bezogen. Ein Landwirt war der Überzeugung, dass seine Rinder mit Namen angesprochen werden wollten.

Fast 90 % der Landwirte, die meinten, ihre Rinder unterscheiden zu können (304 von 338), schenkten den Tieren auch Namen; von den Befragten, die nicht alle Rinder im Betrieb auseinander zu halten wagten, versahen knapp 82 % (70 von 85) ihre Tiere mit Namen.

Die Einschätzung der eigenen Unterscheidungsfähigkeit in Bezug auf die Größe des Rinderbestandes ist der **Tabelle 1** zu entnehmen.

TABELLE 1: Einschätzung der Fähigkeit, die eigenen Rinder voneinander zu unterscheiden, in Bezug auf die Bestandsgröße des Betriebes (Gruppen willkürlich festgelegt)

Rinderbestand: Anzahl der Tiere, inklusive der Kühe (n = Anzahl der Betriebe)	Frage 13: Können Sie Ihre Rinder unterscheiden? Antwort: „JA, ALLE“
bis 90 (n=184):	84,8 %
91 bis 180 (n=201):	76,7 %
181 bis 270 (n=26):	65,4 %

Interessanterweise gehörten sowohl die beiden Betriebsleiter, die die größten Rinderbestände betreuten (jeweils 270 Rinder, darunter 90 bzw. 115 Kühe; die Betriebe dienten als Haupterwerb, wobei letztgenannter als leistungsstark eingeschätzt wurde), als auch der Betriebsleiter mit der größten Anzahl an Kühen (120 Kühe unter 240 Rindern; der Betrieb diente als Haupterwerb und wurde als mäßig gewinnbringend eingeschätzt) zu den Befragten, die glaubten, *alle* Tiere des Betriebes voneinander unterscheiden zu können. Der kleinste Rinderbestand, dessen Betreuer *nicht alle* Tiere voneinander zu differenzieren verstand, umfasste 14 Rinder (hier: 14 Kühe; der Betrieb diente als Nebenerwerb und wurde als mäßig gewinnbringend eingeschätzt), die kleinste Anzahl an Kühen, deren Betriebsleiter die Tiere nicht vollständig zu unterscheiden vermochte, wurde mit 13 angegeben (13 Kühe unter 28 Rindern; der Betrieb diente als Haupterwerb und wurde als „Minusgeschäft“ eingeschätzt).

K1.4 Welche Anforderungen stellt der Landwirt an das eigene Verhalten dem Rind gegenüber?

Wie stark Landwirte ihren eigenen Einfluss auf das Wohlbefinden der Tiere in der „Lebensumwelt Rinderbetrieb“ gewichteten, ließ sich in Frage 22 ablesen.

Nur 13,7 % der Befragten (54 von 393), die diese Frage beantwortet hatten, nannten auch den Aspekt „Betreuung“. Ein Fünftel der Landwirte (79 von 393) sah den positiven Umgang als notwendige Voraussetzung für ein „zufriedenes Rinderleben“ an. Eine Auswahl an gefallenem Begriffen zu „Betreuung“ und „Umgang“ ist der **Tabelle 2** zu entnehmen.

Dass *beide* Aspekte genannt wurden, kam in 4,1 % der Fälle (16 von 393) vor.

TABELLE 2: Vorstellungen von „Betreuung“ und „Umgang“: Veranschaulichung

Betreuung:	gute Betreuung • gute Pflege • angenehme Melktechnik • gute Klauenpflege • Räudebekämpfung • Fliegenbekämpfung im Stall • bei Hitze: Dusche • gute Wartung • feste Fütterungs- und Melkzeiten • Putzen der Tiere • Konstanz im Tagesablauf • geregelter Tagesrhythmus • ...
Umgang:	ruhiger Umgang • gutmütiger Umgang • liebevoller Umgang • behutsamer Umgang • besonnener Umgang • ausgeglichenes Personal • kein jähzorniges Personal • Gelassenheit im Umgang • Zuwendung • Zuneigung • Wärme vom Pfleger • Liebe des Bauern • Zusprache • Sprech- und Hautkontakt • Streicheleinheiten • Respekt des Besitzers • Menschen, die wie ein Freund sind • Familienanschluss • ...

Zu Frage 23: s. 3.2.4.

K2.1 Wie setzt sich der Landwirt mit seinem Arbeits- und der Rinder Lebensumfeld auseinander?

Das Ausfüllen der Frage 10 gestaltete sich uneinheitlich: Manche Landwirte bemühten sich darum, alle Teilfragen zu beantworten, andere beurteilten nur ihr eigenes Haltungssystem oder schienen willkürlich die Systeme „herauszupicken“. Einen „niedrigen Arbeitsaufwand“ sah man vor allem in der „Laufstallhaltung ohne Sommerweide“ (40,3 %; 171 von 424), gefolgt von „Weidehaltung“ (19,1 %; 81 von 424) und „Laufstall mit Sommerweide“ (16,7 %; 71 von 424). Die Anbindehaltung - mit (44,1 %; 187 von 424) und ohne (41,7 %; 177 von 424) Sommerweide - betrachtete man als arbeitsintensivstes System. Der „Laufstall mit Weidemöglichkeit“ wurde mit Abstand als am tierfreundlichsten erachtet (73,1 %; 310 von 424); auch der „ganzjährige Laufstall“ (51,7 %; 219 von 424) und die „ganzjährige Weidehaltung“ (49,3 %; 209 von 424) schnitten relativ positiv ab. Immerhin gaben aber 6,8 % (29 von 424) der Befragten an, dass sich ein Rind in „ganzjähriger Anbindung“ sehr wohl fühle, und fast ein Fünftel (18,9 %; 80 von 424) meinte, dass die „Anbindehaltung mit Sommerweide“ für die Tiere sehr angenehm sei. Als beliebteste Haltungsform galt der „ganzjährige Laufstall“ (55,9 %; 208 von 372). Unter den Befragten, die diese Haltung bevorzugten, gehörten nicht nur Landwirte, die bereits in solch einem System arbeiteten (56,3 %; 117 von 208), sondern auch Landwirte aus anderen Betrieben, z.B. aus den Anbindeställen (39,4 %; 82 von 208). Die Landwirte, die zum ganzjährigen Anbindestall tendierten, stammten auch zum überwiegenden Teil (94,0 %; 63 von 67) aus „Anbindebetrieben“; parallel dazu entpuppten sich 94,1 % (32 von 34) der Befragten, die „Anbindung und Sommerweide“ wählten, als in eben diesem System arbeitende Menschen. Das Wahlverhalten der beteiligten Landwirte aus den unterschiedlichen Betrieben ist der **Tabelle 3** zu entnehmen.

TABELLE 3: Wahl eines Haltungssystems in Bezug zum bereits bestehenden System

Landwirte mit ...	Wahl zum Haltungssystem (als prozentualer Anteil an n):
ganzjährigem Anbindestall: (n=153)	Laufstall (45,1 %), Anbindestall (41,2 %) Laufstall und SW (11,8 %), Weide (1,3%), Anbindestall und SW (0,7 %)
Anbindestall und Sommerweide: (n=63)	Anbindestall und SW (50,8 %), Laufstall und SW (23,8 %), Laufstall (20,6 %), Anbindehaltung (4,8 %), Weide (0,0 %)
ganzjährigem Laufstall: (n=128)	Laufstall (91,4 %), Laufstall und SW (5,5 %), Weide (1,6 %), Anbindehaltung (0,8 %), Anbindehaltung und SW (0,8 %)
Laufstall und Sommerweide: (n=28)	Laufstall und SW (67,9 %), Laufstall (32,1 %), Weide (0,0 %), Anbindehaltung (0,0 %), Anbindehaltung und SW (0,0 %)

SW = Sommerweide, Weide

Bei der Wahl zur „ganzjährigen Anbindehaltung“ spielte zu 25,4 % (17 von 67), bei der Wahl zur „Anbindehaltung“ zu 32,4 % (11 von 34) die Begründung „für den Menschen angenehmer/aus Zeitersparnis“ eine Rolle; das ist bemerkenswert, da - wie oben aufgeführt - bei der Bewertung des „Arbeitsaufwandes“ der Anbindestall am schlechtesten abschnitt. Die Annahme, dass die Wahl zur Anbindehaltung mit der Begründung „wegen der Arbeitserleichterung“ vor allem von Landwirten aus bereits geführten Anbindeställen stammten, die Aussage, dass „Anbindehaltung und Sommerweide“ einen hohen Arbeitsaufwand in sich berge, indes von Landwirten anderer Betriebe gemacht wurde, konnte nicht konkretisiert werden: Schließlich gehörte über die Hälfte der Landwirte, die „Anbindehaltung und Sommerweide“ als arbeitsintensiv bezeichneten, zu „Anbindestall-Besitzern“ (57,2 %; 107 von 187). Die Befragten, die „Laufstall“ (n=208), „Laufstall mit Sommerweide“ (n=59) oder „Weide“ (n=4) als beliebteste Haltungsform ausgesucht hatten, begründeten dies überwiegend damit, dass die Haltungsform fürs Rind oder für Mensch und Rind am angenehmsten sei (63,9 % bzw. 66,1 % bzw. 100 %); die Gründe „aus Gewohnheit“ und „wegen Arbeitserleichterung“ sowie keine Angabe einer Begründung wurden bevorzugt bei der Wahl zum ganzjährigen Anbindestall (64 von 67; 95,5 %) gemacht. Bei der Wahl zu „Anbindehaltung und Sommerweide“ hielten sich die Gründe, die den Aspekt „Rind“ berücksichtigten, und die Beweggründe, die keinen Bezug nahmen auf die Lebensbedingungen fürs Tier, die Waage (je 17 von 34; je 50,0 %).

Teilt man die in Frage 22 vorkommenden Überbegriffe in die zwei Sparten „statische Voraussetzungen“ („Ernährung“, „Klima“, „Licht“, „Platz/Raum“, „Qualität der Umgebung“) und „reaktive Voraussetzungen“ („Ausleben von Sozial- und Komfortverhalten“, „Herdenanschluss“, „ruhiges, gewohntes Umfeld“) ein, so erkennt man, dass bei der Nennung von Überlegungen zum Thema eindeutig die „statischen Voraussetzungen“ überwogen. „Futter und Wasser“ (78,6 %; 309 von 393) sowie „das richtige Klima“ (68,7 %; 270 von 393) wurden von über zwei Drittel der Befragten genannt. Auch die Sauberkeit der Umgebung und ein bequemer Liegeplatz galten als vorteilhaft (53,4 %; 210 von 393) und wurden häufiger als „geeignete Lichtverhältnisse“ (37,9 %; 149 von 393) angegeben. Ein knappes Drittel der Befragten (28,8 %; 113 von 393) betonte, dass einem Rind ausreichend Raum zur Verfügung stehen müsse. Noch seltener fielen Begriffe wie „Möglichkeit zur Körperpflege“, „Ausweichmöglichkeit gegenüber anderen Rindern“ und „Bewegungsfreiheit, Auslauf“ (22,1 %; 87 von 393). Allein 16,0 % der Befragten (63 von 393) sahen auch den Herdenanschluss und den Kontakt zu Artgenossen als relevant an. Ein Befragter beantwortete

die Frage deshalb nicht, weil er meinte, dass jedes Rind etwas anderes für das Wohlbefinden benötige. Die Landwirte (n=196), die ihre Wahl zu einem Haltungssystem in Frage 10 unter dem Aspekt „Rind“ („fürs Rind angenehmer“, „für Mensch und Rind gut“) beurteilt hatten, dachten auch intensiver über Voraussetzungen für das Wohlbefinden eines Rindes in Frage 22 nach als es die Landwirte (n=176) taten, die bei ihrer Wahl zu einem Haltungssystem in Frage 10 den Aspekt „Rind“ unberücksichtigt gelassen hatten (Angaben: „aus Gewohnheit“, „Zeitersparnis/Arbeitserleichterung“ und fehlende Begründung): vgl. **Tabelle 4**.

TABELLE 4: Vergleich der Landwirte, die bei ihrer Wahl in Frage 10 den Aspekt „Rind“ unberücksichtigt gelassen hatten (Gruppe R-), mit denen, die den Aspekt „Rind“ in ihre Wahl miteinbezogen hatten (Gruppe R+)

Angaben zu Frage 22:	Gruppe R- (n=176):	Gruppe R+ (n=196):
„Ernährung“:	71,6 %	79,1 %
„Klima“:	65,3 %	65,8 %
„Licht“:	33,0 %	39,3 %
„Platz/Raum“:	29,5 %	26,0 %
„Ausleben v. Sozial- u. Komfortverhalten“:	15,3 %	29,1 %
„Herdenanschluss“:	13,1 %	18,9 %
„saubere, bequeme Umgebung“:	48,3 %	52,0 %
„ruhiges, gewohntes Umfeld“:	9,1 %	13,8 %

K2.2 Kann der Landwirt auf fachliches Wissen, das sich auf physiologisch-medizinische sowie auf ethologische Aspekte erstreckt, zurückgreifen?

In 21,4 % der Betriebe (88 von 412) war es üblich, die Tiere nicht zu enthornen; 55,8 % der Befragten (230 von 412) entfernten bei ihren unter sechs Wochen alten Kälbern die Hornanlagen, 22,8 % (94 von 412) bevorzugten die Enthornung bei Tieren im Alter ab sechs Wochen. Der überwiegende Teil der Landwirte wandte thermische Verfahren („Brennen“) zur Enthornung der Rinder an (83,1 %; 265 von 319). 16,6 % (53 von 319) gebrauchten einen „Ätztift“ oder „Salpetersäure“. Ein Befragter, der einen „Mutterkuhbetrieb“ führte, gab an, den Tieren in jedem Alter die Hörner abzusägen.

Zu bemerken ist, dass nur 1,9 % der Landwirte (6 von 319), die sich zur Enthornungstechnik äußerten, auf die erfolgreiche „Betäubung“ hinwiesen. Zwei von diesen gehörten dabei eindeutig der Gruppe an, deren Kälber „mit unter sechs Wochen“ enthornt wurden.

Eine Gegenüberstellung der Angaben zu Tieralter und Enthornungstechnik bei den Landwirten, die die Frage nach der Enthornung *vollständig* (n=307) beantworteten, ist der **Tabelle 5** zu entnehmen.

TABELLE 5: Gegenüberstellung von Tieralter und Enthornungstechnik:

	unter sechs Wochen:	ab sechs Wochen:	
„Brennen“	174 (56,7 %)	78 (25,4 %)	257
+ „Betäubung“:	+ 2 (0,7%) = 176 (57,4 %)	+ 3 (1,0 %) = 81 (26,4 %)	
„Ätzen“	44 (14,3 %)	6 (2,0 %)	50
+ „Betäubung“:	+ 0 (0 %) = 44 (14,3 %)	+ 0 (0 %) = 6 (2,0 %)	
	220	87	307 (100 %)

Bei den Laufställen für Kühe überwogen solche mit installierten Bürstensystemen (80,0 %; 136 von 170), wohingegen in den Laufställen aus dem „Jungviehstall“ die Bürstensysteme weniger oft Einzug gefunden hatten (37,7 %; 43 von 114). Ein Landwirt integrierte bewusst keine Bürsten in seinem Laufstall, weil er die Auffassung vertrat, dass Rinder kein „Scheuerbedürfnis“ hätten.

Wenn es einen vom übrigen Stall abgetrennten Krankenstand und/oder eine isolierte Abkalbebox gab, so waren diese i.d.R. so konstruiert, dass Sichtkontakt zwischen separiertem Tier und Herde möglich war (→ ethologischer Aspekt **„Aufrechterhaltung des Sozialkontaktes“**, siehe auch Seite 47 → krankheitsprophylaktischer Aspekt „Hygiene“). Der Anteil der abgetrennten Krankenstände „mit Sichtkontakt“ an allen vorhandenen Krankenständen und der Anteil an abgetrennten Abkalbeboxen „mit Sichtkontakt“ an allen vorhandenen Abkalbeboxen betrug 78,7 % (129 von 164) bzw. 86,2 % (94 von 109). Von den Landwirten, die die Frage 11 vollständig ausgefüllt hatten (n=323), gaben 21,7 % (70 von 323) an, sowohl einen Krankenstand „mit Sichtkontakt“ als auch einen Abkalbestand „mit Sichtkontakt“ zu besitzen; zu je 1,5 % (5 von 323) traten die Kombinationen „Krankenstand mit Sichtkontakt, Abkalbebox ohne Sichtkontakt“ und „Abkalbestand mit Sichtkontakt, Krankenstand ohne Sichtkontakt“ auf; 2,5 % der Befragten mit vollständig beantworteter Frage 11 (8 von 323) kreuzten „Krankenstand und Abkalbebox vorhanden, aber beides ohne Sichtkontakt“ an. 10,0 % der Landwirte aus der „Anbindehaltung mit Sommerweide“ (5 von 50) und sogar 4,1 % der Landwirte mit „reiner Anbindung“ (5 von 121) gaben an, eine isolierte Abkalbebox mit Sichtmöglichkeit zu besitzen.

Dem Nuckelbedürfnis des Kalbes wurde zum überwiegenden Teil Rechnung getragen. Von den wenigen Betrieben abgesehen, die ihre Kälber zur Mutterkuh ließen (1,4 %; 6 (!) von 424), benutzten die meisten Landwirte Eimer mit Saugvorrichtungen (73,3 %; 311 von 424); 8,5 % der Befragten (36 von 424) wiesen darauf hin, dass sie vor der Eimertränke das Kalb an der Flasche das Nuckeln zu lehren versuchten. Etwa ein Zehntel der Befragten (10,4 %; 44 von 424) schloss nach einer „Eimerphase“ fürs Kalb die Automatenfütterung an.

Immerhin sagten etwa 6 % der Landwirte aus, dass ihre Kälber die Milch (auch) ohne Nuckel dargereicht bekämen: aus einem Eimer ohne Nuckel (25 von 424) oder aus einer Schale (2 von 424).

Die Verabreichung der Milch ans am Durchfall erkrankten Kalb handhabte man unterschiedlich: Es kristallisierten sich zwei annähernd gleichgroße Gruppen heraus, die meinten, entweder genausoviel Milch (42,1 %; 175 von 416) oder weniger Milch (42,5 %; 177 von 416) anbieten zu müssen, und eine kleine Gruppe, die mehr Milch verabreichte (2,4 %; 10 von 416). 13,0 % der Befragten (54 von 416) gaben ihren „Durchfall-Kälbern“ gar keine Milch.

Von den Landwirten, die die Kälber weiterhin mit der üblichen Milchmenge zu versorgen gedachten, äußerten 35,4 % (62 von 175) - obwohl nicht explizit danach gefragt - die *zusätzliche* Gabe von „Elektrolyttränke“ (als Zwischentränke). Auch in der Gruppe, die den Kälbern weniger Milch anbot, wurde zu 41,2 % (73 von 177) „Elektrolyttränke“ bereitgestellt, gefolgt von einer „eigenen Mixtur“ (8,5 %; 15 von 177) und von handelsüblicher „Diätmilch“ (6,8 %; 12 von 177). Die „eigene Mixtur“ enthielt Komponenten wie „Leinsamenschleim mit Bananen“, „Wasser und roher Eier“, Hefe, Joghurt u.ä.. Die Befragten, die die Milchgabe vollständig einstellten, wichen stattdessen auf „Diätmilch“ (35,2 %; 19 von 54) und „Elektrolyttränke“ (31,5 %; 17 von 54) oder eine „eigene Mixtur“ (16,7 %; 9 von 54) aus.

81,8 % der Befragten (347 von 424) kreuzten die Formulierung „Die Milch ist für ein Kalb die angemessene Ernährung.“ an.

Die auftretenden Kombinationen dieser Aussage mit den Angaben zur angebotenen Milchmenge beim „Durchfallkalb“ und zum Einmischen von Zusätzen in die Milch führt die **Tabelle 6** auf.

TABELLE 6: „Die Milch ist für ein Kalb die angemessene Ernährung.“ („Milch o.k.“):
auftretende Kombinationen mit anderen Antworten innerhalb der Frage 17

Ein an Durchfall erkranktes Kalb bekommt ...	„Milch o.k.“ angekreuzt (n=347):	„Milch o.k.“ nicht angekreuzt (n=77):
mehr Milch:	2,6 %	1,3 %
gleichviel Milch:	43,5 %	31,2 %
weniger Milch:	40,1 %	49,4 %
gar keine Milch:	12,1 %	15,6 %
o.A.:	1,7 %	2,6 %
Die Milch wird vermischt mit ...		
Wasser:	21,9 %	33,8 %
Zusätzen (Leinsamen, Joghurt...):	16,7 %	20,8 %

Knapp die Hälfte der Befragten (48,7 %; 206 von 423) gab an, ihre Rinder regelmäßig oder zu bestimmten Anlässen zu putzen. 34,0 % (70 von 206) begründeten dies erstrangig damit, dass die Rinder durch das Striegeln *zutruulicher* würden (→ ethologischer Aspekt „**soziale Körperpflege**“, siehe auch Seite 48 → krankheitsprophylaktischer Aspekt „Hygiene“). Von den Landwirten, die ein Rind eben dann putzten, wenn „es mal schmutzig“ sei (n=67), erwähnten 70,1 %, dass die Tiere diese Hygienemaßnahme auch als *angenehm* empfänden. Ein Befragter äußerte, dass ihm das Striegeln *Spaß* mache. 5,3 % der Landwirte putzten ihre Rinder „mit dem Inventar“ mit (bei der Stallreinigung) oder machten ihre Tiere *vor dem Marktbesuch* „schön“ (11 von 206).

Die Beurteilung der Rangordnungsverhältnisse differierte stark zwischen den Haltungssystemen. Bezeichnenderweise beantworteten nur 76,3 % der Landwirte aus den ganzjährigen Anbindeställen (142 von 186) die Frage, während alle anderen Haltungsformen zu jeweils über 90 % „vertreten“ waren. Die Aufschlüsselung der gemachten Angaben in Bezug auf das vorhandene Haltungssystem erfolgt in **Tabelle 7**.

TABELLE 7: Einschätzung der Rangordnungsverhältnisse

Landwirte mit ...	„RANGORDNUNG: JA“:
Laufstall und Sommerweide (n=27):	88,9 %
ganzjährigem Laufstall (n=132):	78,8 %
Anbindestall und Sommerweide (n=66):	89,4 %
ganzjährigem Anbindestall (n=142):	27,5 %

K3.1 Anhand welcher Indikatoren schätzt der Landwirt den gesundheitlichen Zustand seiner Rinder ein?

Von den zur Auswahl stehenden Vorschlägen in Frage 21 wurden am häufigsten die Ausdrücke „*Solange das Rind noch wiederkaut, geht's ihm gut.*“ (91,7 %; 374 von 408) und „*Solange das Rind noch frisst, geht's ihm gut.*“ (77,9 %; 318 von 408) ausgesucht. Zwei Drittel der Befragten (269 von 408) hielten „*Solange das Kalb an Gewicht zunimmt, geht's ihm gut.*“ für eine sinnvolle Aussage. In einem Drittel der Fälle (125 von 408) wurden „fieberfreie“ Tiere als „sorgenfreie“ Tiere betrachtet. Alle Befragten kamen aus der „Milchwirtschaft“; allein ein Drittel (127 von 408) setzte die „milchgebende Kuh“ mit einer „sich wohlfühlenden Kuh“ gleich. Eine nur mäßig starke Beachtung erfuhr „*Solange sich das Rind noch putzt, geht's ihm gut.*“; nicht einmal die Hälfte der Befragten (47,3 %; 193 von 408) kreuzte diese Aussage an.

4,2 % der Landwirte (18 von 426) ließen diese Teilfrage aus, wobei zwei Personen kritische Anmerkungen machten: Ein Befragter übersprang den Komplex mit der Begründung, dass *alle* Vorschläge *gleichzeitig* zutreffen müssten, damit sich ein Rind wohlfühlen könne. Der zweite Befragte verweigerte das Ausfüllen des Komplexes deswegen, weil er die Vorschläge für „viel zu oberflächlich“ und „zu allgemein formuliert“ hielt. 20 Landwirte (4,9 %; 20 von 408) setzen hinter allen Aussagen ihr Kreuz; einer von ihnen erklärte sein Vorgehen aber - ähnlich wie der o.g. Kollege - damit, dass für das Wohlbefinden eines Rindes *alle* Aussagen *gleichzeitig* realisiert sein sollten. Die „akzeptable“ Kombination „Putzen/Wiederkauen/Fressen“ allein wurde nur von 6,1 % der Befragten (25 von 408) gewählt.

Bei der Betrachtung des zweiten Teils ist zu beachten, dass von den Landwirten zwar nur zwei Angaben gefordert worden waren, viele Befragte aber mehr als zwei Angaben machten. Im zweiten Teil der Frage 21 gab man mit Abstand am häufigsten „Das Tier frisst nicht.“ u.ä. an (75,9 %; 311 von 410). Als zweitauffälligste Krankheitsanzeichen wurde der Komplex „Symptome“ genannt (38,3 %; 157 von 410), in den alle „Symptome mit signalgebenden Produkten“ einfließen („Durchfall“, „verringertes Kotabsatz“, „Husten“, „angestrengte Atmung“...). Auch „Fieber“ gliedert sich in diese Gruppe ein. Dieses Symptom kann seinen alarmierenden Charakter natürlich erst durch das Ablesen des Thermometers erhalten, d.h., der Landwirt muss *zunächst* den Verdacht hegen, dass es einem Tier nicht gut geht, und die Körperinnentemperatur dieses Tieres messen, bevor er zu der Aussage gelangen kann, dass „Fieber“ das Unwohlsein anzeige. Die Auswertung dieses Punktes ergab, dass drei Landwirte

als ausschließliches Kriterium „Fieber“, also ohne begleitende Verdachtsmomente (z.B. „*und* Tier frisst nicht“, „*und* Tier hustet“) genannt hatten.

Bemerkenswert war die prozentuale Verteilung auf die Sammelbegriffe „auffällige Körperregionen“ (26,3 %; 108 von 410), „kranker Eindruck“ (25,4 %; 104 von 410) und „auffälliges Verhalten“ (19,5 %; 80 von 410); diese Aspekte wurden öfter als die vermeintlich in Teilfrage I vorgegebenen Punkte „Milchrückgang“ (6,3 %; 26 von 410), „Festliegen“ (18,0 %; 74 von 410), „Das Rind putzt sich nicht.“ (2,2 %; 9 von 410) und „keine Gewichtszunahme“ (1,0 %; 4 von 410) genannt.

„Auffällige Körperregionen“ fängt Formulierungen auf wie „trockene Nase“, „kalte Ohren“, „rauhes Fell“ und auch „eingefallene Augen“. Der Überbegriff „kranker Eindruck“ umfasst Äußerungen zur „Mimik“ („traurige Augen, „kranker Blick“...) und zur Körperhaltung („vorgestreckter Kopf“, „hängende Ohren“...). Das „auffällige Verhalten“ fasst die Beschreibungen (!) „Beim Trinken wedelt das Kalb nicht mit dem Schwanz.“, „Desinteresse“, „Das Tier lahmt, stöhnt...“ zusammen.

Der Vergleich zwischen den sieben Unterpunkten aus Teilfrage I und ihren Pendants in Teilfrage II führte zu folgender Aussage: Diejenigen, die als Krankheitsindikator in Teilfrage II „Das Tier kaut nicht wieder.“ angaben (n=90), hatten auch mehrheitlich diesen Punkt im Umkehrschluss in Teilfrage I als „Gesundheitsanzeichen“ gewertet (90,0 %; 81 von 90).

Bei den Beschreibungen „Das Tier frisst nicht.“ (n=311) und „keine Gewichtszunahme“ (allerdings nur: n=4) gehörten jeweils drei Viertel der Landwirte (237 von 311 und 3 von 4) zu denen, die diese Punkte als „Negativ“ auch in Teilfrage I angekreuzt hatten. 66,7 % der Befragten, die „Das Rind putzt sich nicht.“ erklärten, suchten auch „*Solange sich das Rind noch putzt, geht's ihm gut.*“ (6 von 9) aus. Immerhin waren 57,7 % der Landwirte (15 von 26), die „Milchrückgang“ formulierten, mit denen aus Teilfrage I identisch. Beim Krankheitskomplex „Symptome“ (n=157) und bei „Festliegen“ (n=74) waren die Landwirte, die gleichzeitig die entsprechenden Punkte in Teilfrage I ausgesucht hatten, eher rar vertreten (31,8 %; 50 von 157 und 8,3 %; 6 von 74).

K3.2 Werden krankheitsvorbeugende Maßnahmen getroffen?

Von 134 Landwirten aus Betrieben mit Weidehaltung äußerten sich 133 zu Frage 6. Eine extra aufgestellte Schutzhütte für Rinder oder die Möglichkeit für die Rinder, jederzeit Zugang zum Stall zu haben, wurden nur in knapp einem Drittel der Fälle (42 von 133) geboten. 6,8 % der Befragten (9 von 133) gaben an, auf Rinderweiden überhaupt keinen

Witterungsschutz vorweisen zu können. Am häufigsten angekreuzt wurde die Kombination „keine Schutzhütte, aber Bäume oder Büsche auf der Weide“ mit 61,7 % (82 von 133).

Über 90 % der Befragten (394 von 426) sagten aus, einmal oder öfter als einmal im Jahr Klauenpflege durchzuführen. 5,2 % (22 von 426) kontrollierten die Klauen bei einem Rind nur, wenn es lahmt, und 2,3 % der Landwirte (10 von 426) gaben an, zwar Klauenpflege zu betreiben, aber seltener als einmal im Jahr.

Das „Ankreuzverhalten“ in der anonymen (n=90) und der nicht-anonymen Gruppe (n=336) fiel bezüglich der Reihenfolge genannter Formulierungen gleich aus („öfter als einmal im Jahr“ vor „einmal im Jahr“, gefolgt von „Klauenpflege nur beim lahmdenden Tier“ und „seltener als einmal im Jahr“). Ein relativer Unterschied zwischen den anonymen und nicht-anonymen Landwirten konnte in der Ausprägung der Angaben zu „öfter als einmal im Jahr“ (56,7 % vs. 60,4 %) und „einmal im Jahr“ (35,6 % vs. 32,1 %) ermittelt werden.

Über die Hälfte der Landwirte, die sich zu Frage 11 äußerten, vermochte keinen „isolierten Krankenstand“ (57,0 %; 217 von 381) vorzuweisen (→ krankheitsprophylaktischer Aspekt „Hygiene“, siehe auch Seite 42 → ethologischer Aspekt „Aufrechterhaltung des Sozialkontaktes“). Diese verneinende Aussage machten 76,4 % der Landwirte mit ganzjähriger Anbindung (120 von 157), 85,2 % der Landwirte mit „Anbindehaltung und Sommerweide“ (52 von 61), 28,5 % der Landwirte, die ganzjährige Laufställe (39 von 137) betreuten, sowie 23,1 % der Landwirte mit „Laufstall und Sommerweide“ (6 von 26). Den Besitz einer „isolierten Abkalbebox“ verneinten 67,1 % der Landwirte (222 von 331), darunter mischten sich 93,4 % der Landwirte (113 von 121) aus Betrieben mit reiner Anbindung und 90,0 % der Landwirte (45 von 50) aus dem Haltungssystem „Anbindung und Sommerweide“. Der Vergleich zwischen den Haltungssystemen „ganzjähriger Laufstall“ und „Laufstall mit Sommerweide“ ergab, dass in beiden Systemen zu etwa 40 % (53 von 132 bzw. 11 von 28) keine Abkalbebox genutzt werden konnte.

Von den Landwirten, die die Frage 11 vollständig ausfüllten (n=323), gaben 53,9 % (174 von 323) an, weder Kranken- noch Abkalbebox zu besitzen. 4,3 % der Landwirte (14 von 323) besaßen eine Abkalbebox, aber keinen Krankenstand. Im Gegensatz dazu konnten 14,6 % der Landwirte (47 von 323) auf einen Krankenstand, aber auf keine zusätzliche Abkalbebox zurückgreifen. Unter den Befragten mit vollständig ausgefüllter Frage 11 ließen sich 27,2 % (88 von 323) ermitteln, die Abkalbebox und Krankenstand im Betrieb zur Verfügung hatten.

Die Kälbereinzeltaltung erfolgte zum überwiegenden Teil innen oder „innen und außen“; drei Landwirte banden ihre Tiere bereits im Kälberalter an (!). Die „Kälbereinzeltaltung im Stall“ gaben 58,8 % der Befragten (214 von 364), „innen oder außen“ 15,9 % der Auskunftgebenden (58 von 364) und „Kälbereinzeltaltung draußen“ 25,3 % (92 von 364) an. Von den Landwirten, die „im Stall“ ankreuzten, machten 46,7 % (100 von 214) keine Angaben zur Aufstallungsart, 39,7 % (85 von 214) wählten „Stallplatz in Nähe der Kühe“, 12,6 % (27 von 214) besaßen eine isolierende Vorrichtung („Kälberbox“), und 0,9 % (2 von 214) gab „beides“ an. Unter den 27 Antwortgebenden, die auf isolierende Inneneinrichtungen hinwiesen, befanden sich neun Landwirte (29,6 %), die einen eigenen Kälberstall gebaut hatten. In den Betrieben, die ihre Kälber draußen aufstallten, wurden in 10,9 % der Fälle (10 von 92) keine Angaben zur Aufstallungsart gemacht. 89,1 % (83 von 92) kreuzten „Kälberhütte/Iglu“ an. Bei den Landwirten, die die Kälber sowohl im Stall als auch im Freien unterbrachten, machten 12,1 % (7 von 58) keine Angaben zur Art der Unterbringung. 48,3 % (28 von 58) kreuzten „Kälberhütte/Iglu“ an, 6,9 % „Stallplatz in Nähe der Kühe“ (4 von 58), und 32,8 % (19 von 58) signalisierten, dass sie sowohl isolierende Vorrichtungen als auch den „Stallplatz“ benutzten. 1,6 % aller Landwirte (7 von 426) betonten, dass sie ihren Kälbergruppen einen Auslauf ins Freie ermöglichten.

Dass Striegeln und Putzen der Rinder der Hygiene dienen sollte (→krankheitsprophylaktischer Aspekt „Hygiene“, siehe auch Seite 44 → ethologischer Aspekt „soziale Körperpflege“), meinte über die Hälfte (118 von 206) der Landwirte, die die Frage 19 mit „ja“ beantwortet hatten, wobei sich diese aufteilten in 11,2 % (23 von 206), die ihre Tiere für *häufig verschmutzt* hielten, in 32,5 % (67 von 206), die ihre Tiere dann bürsteten, wenn die Tiere *mal schmutzig* seien, und 13,6 % (28 von 206), die das Putzen als *Maßnahme gegen Ektoparasiten* ansahen. Von den Landwirten, die ihre Tiere nicht striegelten, hielten 38,7 % (84 von 217) dies für unnötig. Fast 60 % der Verneinenden (129 von 217) konnten ihre Tiere wegen Arbeitsüberlastung nicht putzen.

Aufgeschlüsselt nach dem Stallsystem stellt sich folgendes Bild dar: Die Landwirte, die ihre Tiere für häufig verschmutzt hielten, stammten zu 43,5 % aus ganzjährigen Anbindeställen (10 von 23), zu 47,8 % aus Anbindeställen mit Sommerweide (11 von 23) und zu 8,7 % aus ganzjährigen Laufställen ohne installiertes Bürstensystem (2 von 23). Angaben zum „Putzen der Rinder“ unter Berücksichtigung der bestehenden Haltungssysteme lassen sich in **Tabelle 8** nachlesen.

TABELLE 8: „Putzen der Rinder“ unter Berücksichtigung der Haltungsform

Landwirte mit ...	Die Rinder werden nicht geputzt:
ganzjährigem Anbindestall (n=184):	40,8 %
Anbindestall und Sommerweide (n=69):	17,4 %
ganzjährigem Laufstall (n=23):	82,6 %
ganzj. Laufstall und Bürsten (n=119):	74,8 %
Laufstall und Sommerweide (n=11):	81,8 %
Laufstall, Bürsten und Weide (n=17):	76,5 %

Unter den Befragten, die das Striegeln ihrer Tiere verneinten, erklärten mindestens drei Viertel der Landwirte aus den ganzjährigen Anbindeställen (59 von 74) und aus den „Anbindeställen mit Sommerweide“ (9 von 12) ihre Antwort mit „Arbeitsüberlastung/ Zeitmangel“; diese Begründung führte auch die Mehrzahl der Landwirte aus den Laufställen ohne Bürstenvorrichtungen an (66,7 %; 18 von 27). Die Landwirte, die ein Bürstensystem in ihrem Laufstall installiert hatten, verneinten die Frage 19 mehrheitlich mit dem entsprechenden Hinweis „nicht notwendig“ (57,8 %; 59 von 102).

3.2.4 Beschreibung eines Menschen, der besonders gut mit Rindern umzugehen vermag

Die Frage 23 wurde von 93,9 % aller Befragten (400 von 426) ausgefüllt. 15,3 % (61 von 400) kannten in ihrem Umfeld keine Person, die besonders gut mit Rindern umzugehen verstand.

Aus der Gruppe, die sich positiv zu der Frage äußerte (84,8 %; 339 von 400), machten knapp 3 % (9 von 339) keine Angaben zum allgemeinen Auftreten, etwa 32 % (107 von 339) keine Angaben zur besonderen „Körpersprache“; neun Zehntel (306 von 339) nutzten die Möglichkeit nicht, weitere Beschreibungen an die Antwortkombination anzuschließen.

In der Sparte „Auftreten“ wurden Menschen, die besonders gut mit Rindern umgehen konnten, als *ruhig* beschrieben (über 90 % der Meinungen; 314 von 339); über ein Drittel (119 von 339) zeichnete sich daneben durch ein selbstbewusstes Auftreten aus.

In der Abteilung „Körpersprache“ fielen diese Menschen durch ihre Art, wie sie mit den Tieren *sprachen*, auf (> 66 %; 227 von 339). Die besondere Gestik hatte eher begleitende Funktion im Rahmen der verbalen Annäherung. Die Kombination „ruhiges Auftreten und besonderes Sprechen“ wurde in 32,2 % der Fälle (109 von 339) gewählt.

Nur ein knappes Zehntel der Befragten (33 von 339), die einen Bekannten zu nennen wussten, äußerte sich zudem zu anderen Eigenschaften. 1,8 % (6 von 339) sahen in ihrem Bekannten eine besondere Begabung; dabei fiel auch der Begriff des „Rinderflüsterers“; andere versuchten diese Fähigkeit damit zu beschreiben, dass der betreffende Mensch ein „Gespür“ für Rinder hätte oder deren Sprache verstehe. 2,4 % der Landwirte (8 von 339) hoben die Geduld und die „starken Nerven“ im Umgang mit dem Rind hervor. Zu je 2,7 % (je 9 von 339) erwähnte man die „große Erfahrung“ und die „besondere Zuneigung“, die diesen Menschen eigen seien. Die Zuneigung Rindern gegenüber wurde mit dem sanften Umgang mit diesen Tieren oder mit der Art, die Herde wie „die eigene Familie zu behandeln“, erklärt. Ein Befragter hielt seinen Bekannten für einen gewissenhaften Menschen.

3.2.5 „Benimmregel“ im Umgang mit Rindern

Die Landwirte machten zum großen Teil übereinstimmende Aussagen zu Verhaltensformen und -normen dem Rind gegenüber (*vgl. hierzu vorhergehende Kapitel*). Drei Momente eines „ordentlichen“ Umgangs fielen ins Auge:

Erstens: Die Kontakthäufigkeit. - Nach Ansicht der Mehrheit der Landwirte minimiere der intensive Kontakt mit der Herde das Unfallrisiko für den Menschen (Frage 7). Der Kontaktintensität wurde auch bei der Beruhigung eines aufgebrachten Rindes eine hohe Bedeutung zugemessen (Frage 9).

Zweitens: Der verbale Kontakt. - Bei der Aufrechterhaltung des Kontakts mit dem Rind spielte das Sprechen die entscheidende Rolle. Sowohl als beruhigendes Mittel (Frage 9) als auch als Mittel, ein Rind zu lenken (Frage 23), genoss das Sprechen zu oder „mit“ dem Rind Priorität. Umgekehrt konnte die menschliche Stimme auch zur Beunruhigung der Tiere

beitragen. Fremde oder laute Stimmen zählten zu den Dingen, die Rinder nervös machten (Frage 9).

Drittens: Das ruhige Auftreten. - Die Landwirte strichen das ruhige Verhalten eines „Rinderfachmanns“ hervor, evtl. kombiniert mit einem selbstbewussten Auftreten, wohingegen temperamentvolle Gebärden wenig Resonanz bei den Beschreibungen fanden (Frage 23). Die ruhige Annäherung wurde auch im Rahmen von „Beruhigungsmethoden“ erwähnt, während „Hektik“, „Geschrei“ und „spielende Kinder“, die oft temperamentvoll agieren, als Unruhequellen angesehen wurden (Frage 9).

Als einprägsame „Benimmregeln“ im Umgang mit Rindern ließen sich demnach folgende Aussagen ableiten:

- Suche den Kontakt zu Rindern!
- Sprich häufig und freundlich „mit“ Rindern!
- Vermeide hektisches und lautes Gebaren!
- Tritt selbstbewusst auf!

4 Diskussion

4.1 Einleitung

Bei der Beschreibung der Mensch-Tier-Beziehung wird „Umgang“ nicht immer im selben Sinne gebraucht; die zuweilen divergierende inhaltliche Anwendung im Deutschen findet ihr Pendant in der englischsprachigen Literatur, die die Bezeichnungen „*handling*“, „*interaction*“ und „*contact*“ in ähnlichem Zusammenhang verwendet. Für den Begriff UMGANG, der bei der Darstellung der Mensch-Tier-Beziehung in Literatur und Praxis eine Schlüsselfunktion einnimmt, wird deshalb folgende Definition gewählt: *Umgehen mit* heißt *gerichtetes Handeln*. Der *Umgang* ist die *Handlung eines Subjekts in Richtung auf ein Objekt zu*. Die Bedeutung des Umgangs für das Wohlbefinden der Tiere, wie sie SEABROOK (1984) hervorhebt, lässt sich durch eine Unterteilung des Begriffs in seine auf die Verfahrensbereiche einflussnehmenden wesentlichen Merkmale plastisch darlegen (vgl. **Tabelle 9**).

TABELLE 9: Der Begriff „Umgang“ mit seinem Einfluss auf die Verfahrensbereiche im landwirtschaftlichen Betrieb

	Direkter Umgang: „contact“ („interaction“)	Indirekter Umgang:
Aktiver Umgang: „handling“	eine Kuh melken	einen Fütterungsplan erstellen
Passiver Umgang:	bei der Reparatur des Wasserschlauchs an die Nachbarkuh rempeln	einen Fischteich anlegen und damit den Platz für die Kälberiglus minimieren

Dem **direkten Umgang** ist die Unmittelbarkeit inhärent („face to face“). Der direkte Umgang entspricht etwa dem englischen „contact“; auch „interaction“ lässt sich verwenden, wenn die Betonung auf der Wechselbeziehung liegen soll. **Indirekt** mit Tieren **umgehen** bedeutet, dass eine Handlung auf die „Lebenswelt“ der Tiere gerichtet ist, ohne dass man in unmittelbare Beziehung zum betreffenden Tier zu treten braucht. Der **aktive Umgang** vereinnahmt alle ans Rind gerichteten Handlungen und Überlegungen (engl.: „handling“). Der **passive Umgang** berührt die „Lebenswelt“ der Tiere, ohne dass der erfolgende Einfluss aufs Tier beabsichtigt gewesen ist.

4.2 Erörterung

Die vorliegende Arbeit ermittelt den Umgang anhand der Auswertung eines Fragebogens, in dem die Elemente des Umgangs in „Kategorien“ zusammengefasst werden. Die Kategorien beschreiben den erfolgenden Umgang durch die Merkmale „Einstellung zum Rind“ (Kategorie 1), „Einbeziehen von Fachkenntnis“ (Kategorie 2) und „Einschätzung der Rindergesundheit“ (Kategorie 3).

Im Gegensatz zu HEMSWORTH et al. (1994), COLEMAN et al. (1998) und WAIBLINGER et al. (2002), die in ihren Untersuchungen die Einstellungen zu Stallarbeiten (z.B. zum Umgang während des Melkens) erfragen, wird in dem vorliegenden Fragebogen der Versuch unternommen, diese „behavioural attitudes“, die *abhängig* von einer bestimmten *Tätigkeit* mit dem Tier sind, zu umgehen und möglichst *tätigkeitsunabhängige* Variablen aufzustellen; mit deren Hilfe soll die *grundsätzliche* Einstellung, die in jedem Verfahrensbereich ihren Einfluss ausübt, skizziert werden.

In der vorliegenden Untersuchung wird zum großen Teil auf Fragen, die die „Verordnungskonformität“ tangieren, verzichtet, damit das Wissen des Landwirts nicht abgefragt und der Befragte zum „eigenständigen Denken“ und Beobachten (Fragen 9, 18) ermuntert wird. Damit lässt sich die Fähigkeit zur kritischen Hinterfragung, als wichtiges Moment des „guten Umgangs“, bestimmen (Fragen 10, 22, 4, 21).

4.2.1 Einstellung zum Rind (Kategorie 1)

Innerhalb der Kategorien werden die zwei Fragen aus Kategorie 1 „*Wie wird der Kontakt mit Rindern beschrieben?*“ und „*Mit welchen Eigenschaften werden Rinder assoziiert?*“ am häufigsten (97 % bis 98 % aller Landwirte äußern sich zu diesen Fragen.), am einheitlichsten und sehr positiv beantwortet. Die positive Bewertung der Landwirte, die den Fragebogen mit Angabe einer Adresse zurückgeschickt haben, findet sich bei den Befragten, die ihre Aussagen anonym gemacht haben, wieder. Das ist nicht überraschend, da die Landwirte einem „vorselektierten“ Pool entstammen. Zum einen sind die Landwirte aus der Klinikclientel befragt worden: Jeder der Befragten ist schon mindestens einmal bereit gewesen, ein krankes Tier in das „Rinderkrankenhaus“ zu fahren, was mit Arbeits- und Zeitaufwand verbunden ist. Man darf bei diesem Verhalten zumindest ansatzweise eine „positive Einstellung“ voraussetzen, wenn sie vielleicht auch nicht immer mit der notwendigen „Beobachtungsfähigkeit“ (vgl. Frage 9 und Frage 21) und adäquaten Betreuung

(vgl. Frage 18 und Frage 17) einhergeht. Zum anderen sind 1000 Fragebögen versandt und etwas mehr als 400 Bögen zurückgeschickt worden. Diejenigen, die sich die Mühe gemacht haben, den Fragebogen zu beantworten, haben sich damit diskussionsbereiter als die restlichen angeschriebenen Landwirte gezeigt. Womöglich ist hier höhere Diskussionsbereitschaft mit dem Vorliegen einer positiven Grundstimmung einhergegangen; dafür sprächen auch die eher optimistisch ausgefallenen Meinungen zur Betriebsleistung.

Die relativ hohe Rücklaufquote (über 40 % im Gegensatz zu den geschätzten 15 %) gründet sich auf die günstigen Voraussetzungen, wie sie BORTZ und DÖRING (1995) beschreiben: Zum einen harmonisieren angesprochener Personenkreis (Landwirte) und Thema (Umgang mit Rindern) miteinander, so dass man von vorhandenem Interesse am Fragebogen ausgehen darf. Zum anderen wirkt sich ein ansprechendes Begleitschreiben, in dem explizit auf die Wichtigkeit der Teilnahme einzelner und auf die vertrauliche Behandlung der Antworten hingewiesen wird, positiv aus. Nach den Autoren erzielen zudem Umfragen, die im Namen universitärer Einrichtungen durchgeführt werden - vor allem, wenn es sich um regional begrenzte Umfragen im Einzugsgebiet der Universität handle - die besten Rückläufe.

Die Landwirte bevorzugen bei ihrer Beschreibung der Rinder deutlich die „freundlichen“ **Charakterisierungen** (*selbstbewusst, geduldig, zutraulich, neugierig, sanftmütig und tendenziell frech*). Bei der Verwendung der Attribute *selbstbewusst, neugierig* und *frech* geht man - zumindest implizit - von dem Vermögen des Objekts aus, mit eigenem Willen auf die Umwelt zu reagieren (Eigeninitiative). Die Anwendung dieser Eigenschaften deutet darauf hin, dass Rinder nicht als „Gegenstand Herde“, sondern als Individuen mit eigenen Verhaltensäußerungen und -ausprägungen verstanden werden. Diese Vorstellung von der „Persönlichkeit“ des Einzeltieres ist bei der Mehrheit der Befragten unterschwellig vorhanden und wird von einem geringen Anteil (5 %) explizit angesprochen.

Interessanterweise gehören auch die Landwirte, die Rinder in Frage 12 als *gefährlich* beschreiben, mehrheitlich zu denen, die in Frage 7 davon ausgehen, dass man das Unfallrisiko durch intensiven Umgang mit dem Rind minimieren könne:

Die Notwendigkeit dieses intensiven und konzentrierten Kontakts mit den Rindern im Betrieb wird in der Literatur hervorgehoben (RAUSSI, 2003; LENSINK et al., 2001) und durch die Aussagen der Befragten bestätigt. Die Landwirte erkennen zum überwiegenden Teil den Nutzen der **Kontakthäufigkeit** bei der Vermeidung von Unfällen im Betriebsablauf (Frage 7)

und messen dem aktiven Eingehen aufs Tier, gerade auch in Konfliktsituationen, eine große Bedeutung zu (Frage 9).

Bei der Verwendung des geschlossenen Schemas in Frage 7 besteht die Gefahr, dass der Befragte intuitiv zum Ankreuzen des positiv formulierten Vorschlages („Die Tiere suchen den Kontakt zu mir.“) neigt. Hingegen sind die beiden Formulierungen „Je *weniger* Kontakt zu den Tieren stattfindet, umso *geringer* ist für mich die Verletzungsgefahr durch die Tiere.“ und „Je *mehr* Kontakt zu den Tieren stattfindet, umso *geringer* ist für mich die Verletzungsgefahr durch die Tiere.“ frei von einer positiven Gewichtung zu einer Aussage hin. Der Landwirt soll sein Verhältnis zu den Rindern nicht über versteckt emotional orientierte Begriffe wie „Zutraulichkeit“ und „Vertrauen“ beschreiben, sondern setzt sich in den beiden Formulierungen mit einem Begriff der „Arbeitssicherheit“ (Verletzungsgefahr) auseinander. Insofern ist es bemerkenswert, dass die Landwirte mit solch einer Eindeutigkeit der Ansicht „mehr Kontakt, geringere Verletzungsgefahr“ zustimmen.

Übereinstimmend wird in der Literatur die **verringende Wirkung eines freundlichen Umgangs** auf die Angst eines Tieres hervorgehoben (HEMSWORTH et al., 1989; RUSHEN et al., 1999; MUNKSGAARD et al., 2001; WAIBLINGER et al., 2002). Während in den oben genannten Studien der Faktor „Furcht *dem Menschen gegenüber*“ und dessen mögliche positive Beeinflussung durch „friendly handling“ (als lineare Beziehung: Verhalten des Menschen ↔ Reaktion des Tieres) untersucht werden, legt die Frage 9 das Gewicht auf den Faktor „Furcht *vor Fremdem*“, das in den Wortfeldern *Mensch, Tätigkeit im Stall, Lärm, Dinge* aufgefangen wird, und dessen mögliche positive Beeinflussung durch den Landwirt als „Vermittler“ (als „Dreiecksbeziehung“: beunruhigende Situation ↔ Rind ↔ Landwirt als „Konfliktlöser“).

„Fremdes“ und „Ungewohntes“ innerhalb des Betriebsablaufes beeinflussen das Verhalten der Tiere, in der Regel durch das Auslösen von Furcht. Diese Tatsache wird nicht nur durch dafür konstruierte Tests (DE PASSILLÉ et al., 1996; LENSINK et al., 2000), sondern auch durch die Befragung der Landwirte in der vorliegenden Untersuchung untermauert (Frage 9). Auffällig ist die Nennung des „Störfaktors Mensch“, der fast ebenso häufig angegeben wird wie „Lärm“ und „unbekannte Geräusche“.

Nach Meinung der Landwirte hat primär der verbal-akustische Kontakt einen positiven Einfluss auf das Verhalten der Tiere, was sicher auch damit begründet werden kann, dass man sich einem unruhigen oder ängstlichen Rind immer zuerst „von der Ferne aus“ annähern wird, bevor man es - vielleicht - durch Streicheln und Berühren zu beruhigen versucht.

Nichtsdestoweniger haben 40 % aller Landwirte *keine* Vorstellung von „Dingen“, die Rinder erschrecken könnten. Diese geringe Antwortbeteiligung findet eine inhaltliche Parallele in Frage 18: Im ersten Teil der Frage geben zwar die meisten Befragten Auskunft zu möglichen Ursachen für „Trinkschwäche“ beim Kalb; bei über 75 % der Auskunftgebenden lässt sich aber nur *eine* Angabe ablesen. Und von den Befragten, die zu Motivationsmaßnahmen Stellung nehmen, bedienen sich über 60 % vorgefertigter Antworten, allein 40 % greifen auf ein eigenes „Ideenrepertoire“ zurück. Mit Ausnahme des ersten Punktes („Meine Kälber trinken immer.“) sind die übrigen angegebenen Vorschläge, die von über der Hälfte der Befragten gewählt werden, als Unarten abzulehnen. Der Punkt „andere Möglichkeiten“ lässt auch Spielraum für „echte“ Motivationsmaßnahmen, wobei die Ideen, die das direkte Eingehen aufs Problemkalb (Zuwendung, Geduld, häufigeres Anbieten der Milch) oder den „routinemäßigen“ Einsatz beim munteren Kalb (Aufrufen, mit den Tränkeemern klappern, am Finger saugen lassen) hervorheben, nicht einmal ein Viertel der Motivationsmaßnahmen ausmachen.

Das Vorgehen, „den Tierarzt zu rufen und die wahrscheinlich vorliegende Krankheit behandeln zu lassen“, stellt zwar eine folgerichtige Reaktion, indes unzureichende Motivationsmaßnahme dar, da es keinen Bezug darauf nimmt, wie der Landwirt ein Kalb *während* dessen Krankheitsphase durch notwendige Pflege zu unterstützen gedenkt.

So tendiert ein beachtlich großer Teil der Landwirte zu inadäquaten Maßnahmen.

Diese **gedankliche Verknüpfung** zwischen der ersten und zweiten Teilfrage sowohl in Frage 18 als auch in Frage 9 signalisiert die Fähigkeit des Landwirts, auf Konfliktsituationen, in denen Tier und Mensch gleichermaßen involviert sind, zu reagieren. Das „Einfühlungsvermögen“, das COLEMAN et al. (1998) als Komponente für die Darstellung des Umgangs nennen, betrifft vor allem die *emotionale* Auseinandersetzung mit dem Verhalten des Tieres. Im Unterschied dazu basiert das „Einfühlen ins Tier“, wie es in dieser Untersuchung aufgeführt wird, auf der *rationalen* Auseinandersetzung mit dem Verhalten der Tiere (Frage 9, Frage 18), nämlich auf dem Beobachten und anschließenden aktiven Eingehen auf ein Rind.

Die Frage nach der **Namensgebung** in Frage 13 kann zunächst nicht die *Qualität* der Antwort ermitteln, also ob der Landwirt aus Gewohnheit dem Kalb einen Namen „aufdrückt“, wie er es aus Registrierungszwecken auch beim Einziehen der Ohrmarken tut oder ob er das Tier gedanklich „tauft“. Einen besonderen Einfluss übt sicher die vorher festgelegte

Betriebsauswahl aus. Es ist anzunehmen, dass Landwirte aus „Milchviehbetrieben“ ihren Kühen öfter einen Namen geben als es Landwirte aus „Mastbetrieben“ tun.

Die vorangestellte Zusatzfrage zeigt nun auf, inwieweit eine Namensgebung der praktischen Erwartung, nämlich der Unterscheidung der Einzeltiere, Rechnung trägt. Die bejahenden Angaben zu „Namen“ und „Unterscheidung“ erlauben die Annahme, dass die Landwirte ihre Rinder bewusst auseinanderhalten *möchten*; die „Vorstellung von der Persönlichkeit eines Tieres“, die durch dieses Bestreben anklingt, deckt sich mit den Charakterisierungen von Rindern in Frage 12. Betrachtet man die Einschätzung der Unterscheidungsfähigkeit in Hinblick auf die Bestandsgröße, so findet sich die mehrheitliche Auffassung, die eigenen Rinder unterscheiden zu *können*, in jeder der drei (willkürlich!) festgelegten Gruppen wieder. Wenn auch der prozentuale Anteil derer, die sich eine absolute Unterscheidungsfähigkeit bescheinigen, von der Gruppe mit „wenigen Tieren“ zur Gruppe mit „vielen Tieren“, wie zu erwarten, kleiner wird, so lässt sich der Sachverhalt in dieser Form nicht simplifizieren. Denn dass selbst Landwirte, die Bestände von über 100 oder gar 200 Tiere betreuen, *alle* Rinder des Bestandes unterscheiden zu können glauben, ist beachtlich. Über die Frage, inwieweit sich die positive Selbsteinschätzung mit der tatsächlichen Unterscheidungsfähigkeit deckt, lässt sich nur spekulieren; sie dient aber neben der Tatsache, dass andererseits Betriebsleiter mit einem „überschaubaren“ Bestand zugeben, die Rinder nicht sicher auseinanderhalten zu können, als Fingerzeig dafür, dass sich die tatsächliche Unterscheidungsfähigkeit nicht allein über die Anzahl der Rinder erklären lässt, sondern dass auch persönliche Motive (Zufriedenheit, Selbstbewusstsein, tägliche Einsatzbereitschaft) eine wichtige Rolle zu spielen scheinen. Bezeichnenderweise werden die Betriebe der beiden „Schlusslichter“ der Befragten, die sich keine gute Unterscheidungsfähigkeit bescheinigen und relativ kleine Rinderbestände betreuen, als mäßig gewinnbringender Nebenerwerb geführt beziehungsweise als „Minusgeschäft“ eingeschätzt.

Dass die Tiere im System „Rinderhaltung“ in ständigem Kontakt mit auf menschlicher Entscheidung beruhenden Umweltmodifikationen stehen, führt dazu, dass der Landwirt zwangsweise eine Schlüsselfunktion innerhalb eines Rinderlebens einnimmt.

Welche **Bedeutung** der Befragte **seiner eigenen Rolle** zumisst, lässt sich in Frage 22 ablesen. Die Frage nach notwendigen Voraussetzungen für das Wohlbefinden eines Rindes ist so formuliert worden, dass der Bezug zum Faktor „Mensch“ vom Befragten selbst hergestellt werden muss. In Anbetracht der herausragenden Stellung des Menschen im Rinderbetrieb fallen die Äußerungen zu „Umgang“ und „Betreuung“ eher spärlich aus: Die

Schlussfolgerung, dass für das Wohlbefinden der Tiere ein kompetentes Betreuungspersonal innerhalb des Haltungssystems vonnöten sei (SEABROOK, 1984), leiten 14 % der Landwirte aus ihren Überlegungen ab. Und nur ein Fünftel der befragten Landwirte meint, dass der positive Umgang mit Rindern auch zu deren Wohlbefinden beitrage (LENSINK et al., 2000). Diejenigen, die sich zur eigenen Rolle Gedanken machen, legen bei der „Betreuung“ die Schwerpunkte auf *Pflegeaspekte* (z.B. regelmäßige Klauenpflege) und auf einen *geregelten und gewohnten Tagesablauf*; der „gute Umgang“ bezieht sich einerseits auf Aussagen zu einer *positiven Einstellung* und dem *freundlichen Verhältnis* zum Rind, andererseits auf Vorstellungen, die eine *Vermenschlichung* ausdrücken (Familienanschluss, auch „Mensch als Artgenosse“). Die Bedeutung des Menschen im Umfeld „Rinderbetrieb“ wird wohl nicht von der Quantität, so doch von der Qualität der Aussagen bestätigt. Die in Frage 9 negativ besetzte Rolle des Menschen als besonderer „Störfaktor“ (*fremde Menschen, Viehhändler, Hektik, Geschrei, tobende Kinder, Schlagen(!) der Tiere, ...*) findet in den Vorstellungen zu Frage 22 ihren Gegenpart durch das Postulat einer Vertrauensperson (*Bezugsperson, besonnener Umgang, ...*), das die anzustrebende Vermittlerposition (s.o.) des Menschen unterstreicht. Der „**Rinderfachmann**“, der von den Landwirten charakterisiert wird (Frage 23), ähnelt stark dem „erfolgreichen Landwirt“ von SEABROOK (1984), der u.a. mit den Merkmalen „spricht mit den Tieren“, „umsichtiger Umgang“ und „sicheres Auftreten“ versehen wird.

4.2.2 Einbeziehen von Fachkenntnis (Kategorie 2)

In Frage 10 fehlen häufiger Angaben zu „Arbeitsaufwand“ als zu „Tierkomfort“. Daraus lässt sich die Vermutung ableiten, dass lieber der „Tierkomfort“ als der „Arbeitsaufwand“ bewertet wird, was die Interpretation erlaubt, dass die Landwirte bei der **Beurteilung der Haltungssysteme**, die sie arbeitstechnisch nicht kennen, vorsichtiger sind als bei der Einschätzung des „Tierkomforts“, für die die Landwirte womöglich keine besondere „Erfahrung“ aufweisen zu müssen glauben. Der „Laufstall“ wird sowohl von Landwirten aus Laufstallbetrieben als auch von Landwirten mit Anbindehaltung gewählt, wohingegen der Anbindestall fast ausschließlich von Landwirten aus Anbindebetrieben favorisiert wird. Dass der Laufstall eine breitere Resonanz findet als der Anbindestall, schlägt sich auch darin nieder, dass die Mehrheit der Befragten den Laufstall - mit und ohne Sommerweide - zum „optimalen System“ sowohl für das Rind als auch für den Menschen kürt.

Fast 30 % der Befragten (107 von 372) suchen ein Haltungssystem ohne sichtbare gedankliche Auseinandersetzung aus: Entweder wird „aus Gewohnheit“ oder ohne

Begründung ein Stallsystem bevorzugt. *Beide* Fälle nähren die Vermutung, dass manche Landwirte dazu neigen, die bestehenden Verhältnisse „eben hinzunehmen“. Mit der *Hinnahme vorgegebener Situationen* ließe sich auch der Widerspruch zwischen der Aussage zum hohen Arbeitsaufwand im Anbindestall einerseits und der Wahl zum Anbindestall „wegen Arbeitserleichterung“ andererseits erklären. (Bezeichnenderweise erklären über 70 % der Landwirte, die den ganzjährigen Anbindestall bevorzugen, ihre Wahl mit den oben aufgeführten „Argumenten“.) In dem Widerspruch könnte eine mangelnde Auseinandersetzungsfähigkeit aufgrund starrer Handlungsmuster zum Ausdruck kommen, die darin mündete, dass bei einigen Befragten der kritisch gefasste Gedanke im Ansatz stecken bliebe.

In Frage 22 denken die Landwirte bei der **Beurteilung der Faktoren, die ein Rind braucht, damit es sich wohlfühlt** (Frage 22), nur selten an den Stress, den die *Isolation* von der Herde beim Einzeltier auszulösen vermag (GRIGNARD et al., 2000; RUSHEN et al., 2001), was sich darin zeigt, dass sie nur selten den Faktor „Artgenossen“ mit einem „glücklichen Rinderleben“ in Beziehung setzen. Anhand der Ergebnisse darf man die generelle Aussage ableiten, dass die Landwirte weniger solche Voraussetzungen berücksichtigen, auf die ein Rind für seine Kommunikation mit der sich verändernden Umwelt angewiesen ist. Diese „reaktiven Voraussetzungen“ (Kontakt zur Herde, Möglichkeit zur Aufrechterhaltung der Ausweichdistanzen, Bewegungsfreiheit, Möglichkeit zur Körperpflege, ruhiges Umfeld) erlangen immer durch die *Wechselbeziehung* zwischen Tier und Umwelt ihre Gültigkeit und sind für die Landwirte weniger „greifbar“ als es die „statischen Voraussetzungen“ (Futternvorlage, geeignetes Klima, entsprechende Lichtverhältnisse, vorhandener Raum/Platz, Sauberkeit der Umgebung) sind, in die die Landwirte während ihrer täglichen Stallarbeit stärker involviert sind. - Während der Begriff „Futter“ meist durch Beschreibungen („wiederkäuergerecht, viel Heu, rohfasereich“ ...) ergänzt wird, geben die Landwirte die Aspekte „Klima“ und „Licht“ nur allgemein an. Die Angaben sagen nichts darüber aus, *welche* klimatischen oder Lichtverhältnisse die Landwirte als ausreichend für Rinder erachten. Die genannten Voraussetzungen zeigen aber deutlich an, dass sich der Landwirt über die *Relevanz* dieser Themen klar geworden ist.

Die Bevorzugung der statischen Voraussetzungen den reaktiven gegenüber kann auch innerhalb der beiden Gruppen **R-** (Gruppe der Landwirte, die ein Haltungssystem in Frage 10 *ohne* Berücksichtigung der Lebensumstände fürs Rind gewählt haben) und **R+** (Gruppe der Landwirte, die ein Haltungssystem in Frage 10 *unter* Berücksichtigung der Lebensumstände

fürs Rind gewählt haben) abgelesen werden. Die Tatsache, dass die Landwirte aus der Gruppe **R+** häufiger Angaben zu Frage 22 machen, erlaubt die Schlussfolgerung, dass der Aspekt „fürs Rind angenehmer“ in Frage 10 auf einer konkreten gedanklichen Auseinandersetzung fußt.

Zwei Momente kennzeichnen den **Vorgang des Enthornens** in Frage 4: das der angewandten Technik und das des Zeitpunktes. In Bezug auf §5 Abs.3 Nr.2 des Tierschutzgesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 25. Mai 1998 wird innerhalb des Fragebogens unterschieden zwischen dem Zeitraum „unter sechs Wochen“ und „ab sechs Wochen“ Lebensalter. Die Tierärztliche Vereinigung für Tierschutz e.V. (TVT, 2001) bemerkt, dass die Enthornung der Forderung nach artgemäßer Pflege und verhaltensgerechter Unterbringung, wie sie in §2 des Tierschutzgesetzes formuliert wird, entgegenstehe, da die Enthornung eine Amputation von Organen, die besondere Funktion im Sozialverhalten innehätten, bedeute. Die TVT (2001) weist dezidiert darauf hin, dass nach dem Tierschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 25. Mai 1998 die Enthornung von Rindern *ab sechs Wochen* mit Ausnahme einer tierärztlichen Indikation verboten sei.

Die „Technik“ umfasst nicht allein das Mittel (z.B. Brennstab, Ätztift), sondern ebenso den Aspekt des Betäubens („mit Betäubung“, „ohne Betäubung“). Die Festlegung der Altersgrenze für die zu erfolgende Betäubung steht dabei auf keinem wissenschaftlichen Fundament, sondern ist rein pragmatisch bedingt (HACKBARTH und LÜCKERT, 2002). Thermische Mittel (Brennstab) sind chemischen vorzuziehen (TVT, 2001).

Die unter Umständen akzeptable Kombination „thermische Enthornung bei Kälbern unter sechs Wochen“ wird von den Befragten auch mehrheitlich praktiziert; hingegen besteht nur ein verschwindend kleiner Teil der Landwirte (unter 2 %) auf die Betäubung als notwendige Bedingung für das Enthornen. Insbesondere in der Gruppe der Landwirte, die ihre Rinder im betäubungspflichtigen Alter enthornen, hätte man von einem höheren Anteil derer, die auf diese notwendige Verfahrensweise hinweisen, ausgehen dürfen, da innerhalb dieser Gruppe die „Betäubung“ zur Enthornungsroutine gehören sollte.

Bürstensysteme, die zur Steigerung des Wohlbefindens eines Rindes beitragen, haben primär keinen wirtschaftlichen Nutzen für den Landwirt. Die (mehrheitlich erfolgende) Bereitstellung dieser Vorrichtungen drückt die generelle Bereitschaft der befragten Landwirte aus, auf die Bedürfnisse der Tiere einzugehen. Bemerkenswert ist die „Alterslastigkeit“ bei der Installation solcher Bürsten: Die Kühe kommen häufiger „in den Genuss“ von Bürsten als

ihre Kolleginnen aus dem „Jungviehstall“. Möglicherweise erachten die betreffenden Landwirte ein gesondertes Bürstensystem im „Jungviehstall“, der vom Einzeltier nur zeitlich begrenzt genutzt, gewissermaßen „passiert“ wird, für unnötig - im Gegensatz zum „Kuhstall“, in dem sich das Einzeltier „lebenslang“ aufhalten wird.

Der erste Teil der Frage 11 erfasst prophylaktische Maßnahmen (→ Kategorie 3, siehe Seite 65), wobei das Vorhandensein einer isolierten Abkalbebox nicht allein den Faktor "Hygiene", sondern auch den ethologischen Faktor "Absonderungsbedürfnis unmittelbar a.p." erfüllt. Der zweite Teil gibt Auskunft über die Fähigkeit des Landwirts, ethologischen Ansprüchen gerecht zu werden (**Herdenverband, Sichtkontakt**) (→ Kategorie 2).

Die Bereitschaft, Angaben zu Frage 11 zu machen, muss als auffällig niedrig eingestuft werden, was man damit begründen mag, dass die Landwirte (vor allem aus Anbindehaltungen) die Beantwortung der Frage als überflüssig ansehen. Einer vor der Kalbung stehenden Kuh bleibt damit die Gelegenheit, sich von der Herde und dem „Umfeldgetümmel“ zurückzuziehen, verschlossen.

Aus den Ergebnissen leitet sich ein Trend zu „*wenn schon, dann mit Sichtmöglichkeit*“ bei der Konstruktion isolierender Vorrichtungen ab. Allerdings findet sich die optimale Situation >**Abkalbebox** mit „Sichtkontakt“ *und* isolierter **Krankenstand** mit „Sichtkontakt“< nur bei einem knappen Fünftel der Landwirte, die die gesamte Frage beantwortet haben, wieder.

Die Frage 15 nimmt Bezug auf eine der Physiologie des Kalbes entsprechenden **Milchdarreichung** (Nuckelbedürfnis, Möglichkeit zur Bildung der Schlundrinne). Die Befragten ermöglichen ihren Kälbern zum überwiegenden Teil das Nuckeln während des Trinkvorganges. Dennoch wird diese Möglichkeit, die als selbstverständlich vorausgesetzt werden müsste, den Kälbern in immerhin 6 % Betrieben verwehrt.

Der Fragekomplex 17 zielt darauf ab, die **Vorstellungen einer sinnvollen Kälberbetreuung** zu komplettieren. Unter den Landwirten divergieren diese Vorstellungen beträchtlich. Bemerkenswert ist die häufige Verwendung von „Elektrolyttränken“ - gerade auch in den Gruppen, die ihre Kälber nicht adäquat mit der richtigen Milchmenge versorgen - und lässt den Rückschluss zu, dass die „Elektrolyttränke“ in den Betrieben schlagwortartig Einzug gefunden hat, mit etwas „Gutem“ verbunden, aber zu einem beträchtlichen Teil nicht fachgerecht eingesetzt wird. Die Überzeugung (die nicht zu 100 % vertreten wird!), dass Milch für ein Kalb die angemessene Ernährung sei, schützt nicht vor dem Gebrauch

vermeintlich sinnvoller „Milchergänzungsmittel“. Das Verdünnen der Milch mit Wasser oder das Einmischen von Zusätzen (z.B. von Leinsamen) in die Milch wird von den Landwirten, die Milch für die „richtige“ Ernährung ihrer Kälber halten, zwar seltener praktiziert als von den Landwirten, die diese Aussage nicht hervorheben, aber auch nicht grundsätzlich ausgeschlossen. Darüber hinaus meint (auch) über die Hälfte erstgenannter Landwirte, dass man bei einem „Durchfallkalb“ das Milchangebot drosseln müsse.

In diesem Zusammenhang bedarf eine Überlegung einer besonderen Auseinandersetzung: In welchem Maße lässt sich eine "gutgemeinte" Äußerung auf eine "gute" (im Sinne von *sinnvolle*) Handlung übertragen? Einem Kalb beispielsweise Leinsamen in die Milch zu rühren, stellt zwar eine inadäquate Maßnahme dar, vermag indes aus dem Bemühen erwachsen, dem Kälbchen "etwas Gutes zu tun". Dem Tier etwas Gutes tun zu wollen, ist primär Ausdruck einer positiven Einstellung. Dass trotz einer eventuell vonstatten gehenden Hinterfragung der Verhältnisse falsche Schlüsse gezogen werden können, lässt sich naturgemäß nicht ausschließen. Zweifellos tragen zu Fehleinschätzungen bestimmter Situationen auch sich widersprechende „Lehrmeinungen“ bei. Für den Landwirt besteht die Schwierigkeit, aus dem Informationsangebot aus Fachzeitschriften, Vorträgen u.ä. die „richtige“ Meinung herauszufiltern.

Von allen Landwirten, die die Frage 19 beantwortet haben, heben nur 17 % die **Förderung der Zutraulichkeit durch das Striegeln** der Tiere (siehe auch Seite 65 → krankheitsprophylaktischer Aspekt „Hygiene“) hervor. Über 50 % der Landwirte halten „Rinder putzen“ für unnötig oder zu zeitaufwändig. Dass im mit Bürsten eingerichteten Laufstall das Putzen der Tiere aus Sicht der reinen Körperpflege vielleicht nicht nötig und in diesem Haltungssystem auch kaum möglich ist, leuchtet ein. Den Landwirten, die Striegeln als unnötig abhaken, kommt aber nicht in den Sinn, dass aus Sicht der „sozialen Körperpflege“ Striegeln - als vertrauensbildende Maßnahme - vielleicht angebracht und „nötig“ wäre.

Es ist nicht überraschend, dass sich die **Einschätzung der Rangordnungsverhältnisse** „betriebsgebunden“ zeigt, wohl aber die Tatsache, dass Landwirte, die Rinder das ganze Jahr über im Laufstall halten (und beobachten können), relativ seltener bei ihren Tieren eine Rangordnung festmachen als es die Landwirte tun, die ihren Rindern im Anbindestall temporär eine Weide- und Auslaufmöglichkeit bieten. Die vorliegende Situation wird demnach von der vielleicht gängigen Auffassung „Eine Rangordnung erkennt man am

ehesten im Laufstall.“ nicht ausreichend gedeckt. Besser eignet sich die Formulierung: „*Eine Rangordnung erkennt man am ehesten bei Weidehaltung.*“

4.2.3 Einschätzung der Rindergesundheit (Kategorie 3)

Die Frage 21 fokussiert die "Aufmerksamkeit einem kranken Tier gegenüber"; dafür wird eine Fragekombination durchgeführt, die den Gesichtspunkt von "zwei Seiten her" beleuchten soll. Der erste Teil des Komplexes umreißt die Frage: "**Was gilt alles als gesund?**". Damit darf man indirekt davon ausgehen, dass der Befragte noch keinen Handlungsbedarf sieht. Die absichtlich stets positiv ausgedrückten Aussagen verlangen von dem Befragten ein "gewisses Abstraktionsvermögen". Es wird kein Status beurteilt, *wenn* er nicht mehr aufrecht erhalten werden kann (Rückgang der Milchleistung; eingeschränktes Fressverhalten), sondern ein Status, *obwohl* er aufrecht erhalten werden kann. Bekanntlich ist das Leistungsvermögen (Milchleistung, Gewichtszunahme) kein geeignetes Kriterium zur Beurteilung des Wohlbefindens eines Tieres (KNIERIM, 1998). Eine *alleinige* Orientierung an Leistungsparametern zur Einschätzung des Gesundheitszustandes ist als ungenügend zu beurteilen. Selbstverständlich gewährleistet keine der bewusst plakativ formulierten Aussagen "eindeutige Richtigkeit". Das Ankreuzen (und das *Nichtankreuzen*) bestimmter Aussagen bezeichnet hingegen eindeutig eine besondere Aufmerksamkeit dem Tier gegenüber. Die Wahl zum vierten, fünften und (tendenziell!) ersten Punkt spricht für ein differenziertes Beobachtungsvermögen. Als bestimmt falsch (da: bestimmt formuliert) sind die zweite, dritte, sechste und siebte Aussage anzusehen.

Nur ein Befragter (unter 426 Landwirten!) ist sich klar darüber, dass die sieben Vorschläge dem an sie gestellten inhaltlichen Anspruch nicht gerecht werden *können*.

Erfreulich ist, dass der Aspekt „Wiederkauen“ am stärksten Zustimmung erfährt. Jedoch werden auch die „inakzeptablen“ Formulierungen (Aspekte „Gewichtszunahme“, „frei von Fieber“ und „Milch geben“) in bis zu zwei Drittel der Fälle als „in Ordnung“ empfunden.

Der zweite Teil des Komplexes setzt den Schwerpunkt auf die Frage: "**Was heißt für den Landwirt krank?**". (Das bedeutet: eine handlungsbedürftige Situation.) Von herausragender Bedeutung ist das Fressverhalten des Tieres, gefolgt von dem Komplex, der auffällige Symptome (Schniefen, Husten ...) auffängt. Aus diesen beiden Angaben lässt sich ablesen, dass für den Landwirt vor allem einfach überschaubare und leicht festzustellende Signale als Krankheitsindikatoren dienen und dass die Mehrheit derer, die „Wiederkauen“ und „eigene

Körperpflege“ als sinnvolle Parameter für die Erfassung eines „gesunden Zustandes“ ansehen, diese letztlich nicht für die Krankheitsbeurteilung eines Tieres nutzen.

In dem von den Landwirten festgesetzten „Maßstab der Überschaubarkeit“ (und damit verbunden: der Toleranz vermeintlicher „Normalitäten“ gegenüber, wie sie in der ersten Teilfrage anklingt) deutet sich eine mögliche Problematik an, die erheblichen Einfluss auf den Umgang mit dem Rind ausübt: Es drängt sich die Vermutung auf, dass der „Mangel an Zeit“ (nicht allein der tatsächlich vorhandene, sondern entscheidend der *subjektiv empfundene*) den limitierenden Faktor für die Tierbetreuung darstellt. Das Argument „zu wenig Zeit“ (inhaltlich gleichbedeutend mit „Arbeitsüberlastung“) wird direkt in Frage 19 angesprochen; aber auch in den Antworten anderer Fragen kommt dessen Relevanz zum Vorschein: Die genaue Beobachtung der Rinder und die intensive Beschäftigung mit dem Einzeltier bergen einen „gewissen Zeitaufwand“ in sich. Viele Landwirte *kennen keine* Dinge, die ihre Tiere beunruhigen könnten (Frage 9), was weniger für die (vielleicht vorhandene) „Unerschrockenheit“ der Rinder, vielmehr für Unaufmerksamkeit seitens des Menschen spricht. Fast 60 % der Landwirte, die sich zum Thema „Motivationsmaßnahmen“ in Frage 18 äußern, *warten* entweder den Verlauf der Situation *ab* oder greifen zu *arbeitstechnisch überschaubaren* Mitteln (Milch einmelken, Substanzen eingeben, Spritze geben) - wahrscheinlich in der Erwartung, dass der zügige Eingriff auch entsprechend rasch zum Erfolg führe. Auch die gemachten (und *nicht gemachten*) Aussagen zu Frage 22 könnten durch den Faktor „Arbeitsüberlastung“ beeinflusst werden: Während die Fütterung der Tiere und die Stallreinigung (Misten, Säubern der Futtertröge ...) zu den Routinearbeiten eines Landwirts zählen - und somit einem vertrauten, „überschaubaren“ Rhythmus unterliegen -, erfordert das Gewährwerden „reaktiver“ Wechselbeziehungen zwischen Rind und Umwelt (z.B. das Beachten möglicher Rangordnungen im Laufstall während der Fütterung, während des Melkens) eine ständige Reaktions- und Adaptionsbereitschaft des Landwirts, die mit einem zusätzlichen und unter Stress vielleicht nicht aufrechtzuerhaltenden Konzentrationsaufwand verbunden ist.

Während Bäume und Büsche auch "Zufallsprodukte" darstellen könnten ("Die standen da schon immer."), repräsentiert die **Einrichtung einer Schutzhütte** eine für die Bedürfnisse der Tiere angepasste Maßnahme. Das Vorhandensein von Bäumen/Büschen ist als Mindestanforderung anzusehen, *wenn* keine eigens aufgestellte Schutzhütte genannt wird (Frage 6). Während die o.g. Mindestanforderung von der Mehrheit der Landwirte erfüllt wird,

vermag doch nicht einmal ein Drittel der Befragten auf eine Schutzhütte, der Indikator für ein „gesundheitsbezogenes Bewusstsein“, zu verweisen.

Die Frage nach der **Klauenpflege** (Frage 8) wird als einzige von allen Befragten beantwortet. Die Bereitwilligkeit kann scheinbar darüber hinwegtäuschen, dass nicht einmal 60 % der Landwirte den Klauen ihrer Rinder öfter als einmal im Jahr Beachtung schenken.

Aus den Antworten zu Frage 11 lässt sich ablesen, dass die **Installation isolierender Vorrichtungen** für kranke oder abkalbende Tiere (→ krankheitsprophylaktischer Aspekt „Hygiene“, siehe auch Seite 61 → ethologischer Aspekt „Aufrechterhaltung des Sozialkontaktes“) keine ausreichende Resonanz in den Betrieben erfährt. Während das Fehlen solcher Vorrichtungen, insbesondere von separierten Abkalbeboxen, in den Anbindeställen zu erwarten gewesen ist, mischen sich auch beachtlich viele Landwirte mit Laufställen unter die „Neinsager“. Das ideale Verhältnis >isolierter Krankenstand *und* isolierte Abkalbebox vorhanden< erfüllt kein ganzes Drittel der Landwirte, die Frage 11 vollständig ausgefüllt haben.

Die von den Landwirten mehrheitlich praktizierte **Haltung von Kälbern** „im Stall“ und ohne deutlichen Hinweis auf ein isolierendes Element (Nur etwa 13 % der Befragten betonen das Vorhandensein von Kälberboxen oder -iglus.) spricht dafür, dass die zu befürwortende Kälbereinzehaltung im Freien und im Kälberiglu nicht allgemein anerkannt worden ist. In verhältnismäßig vielen Fragebögen fehlen Angaben zur Aufstallungsart oder zum Aufstallungsort. Diese „maximal unkonkrete“ Äußerungsform kann ein Hinweis darauf sein, dass die Kälberaufstallung unsystematisch im jeweiligen Betrieb durchgeführt wird („Aufstallen, wo grad Platz ist“).

Über 50 % der Landwirte, die ihre **Rinder putzen**, verfolgen die Tätigkeit aus „hygienischen Gründen“ (siehe auch Seite 62 → ethologischer Aspekt „soziale Körperpflege“). Das Striegeln der Tiere wird in erster Linie in den Anbindeställen praktiziert.

Der Prozentsatz an Landwirten mit ganzjährigen Anbindeställen, die ihre Rinder nicht striegeln, wirkt sehr hoch, zumal das Rind im Anbindestall für eine saubere Umgebung auf menschlichen Einsatz angewiesen ist (Bezeichnenderweise handelt es sich bei den Befragten, die ihre Tiere für „häufig verschmutzt halten, fast ausschließlich um „Anbindestall-Besitzer“.)

Natürlich gestaltet sich die Möglichkeit, Rinder zu striegeln, im Laufstall wesentlich schwieriger als im Anbindestall. Dementsprechend häufig wird die Frage 19 von Landwirten, die Laufställe besitzen, verneint. Dass in Laufställen ohne Bürstensysteme zum großen Teil (>80 %) keine Alternative für die wenigstens gelegentliche Säuberung der Tiere geschaffen wird, was im „unnatürlichen Lebensumfeld“ Rinderbetrieb sicher wünschenswert wäre, weist auf die Notwendigkeit hin, gerade in bestehenden Systemen auf *durchführbare* bauliche Verbesserungsmaßnahmen aufmerksam zu machen.

4.2.4 mögliche praktische Anwendung des Fragebogens

Der Erfassungsbogen für die tierhalterische Qualifikation, wie ihn HEINZLER (1990) verwendet, bewertet den Umgang mit dem Tier anhand der - vom Untersucher *beobachteten* - Merkmale „visuelles Erkennen von Einzeltieren“, „Fähigkeit zur Beurteilung des Gesundheitszustandes der Tiere“ und „ruhiger Umgang mit dem Tier“ seitens des Landwirtes. Der vorliegende Fragebogen vermag diese Vorgehensweise für die Beurteilung des Umgangs insofern zu komplettieren, dass er nicht allein das Ergebnis des Umgangs (den „WAS-Status“) registriert, sondern in ebensolchem Maße die Überlegung, die hinter dem Vorgehen steckt (den „WARUM-Status“), herausschält. Die Beobachtung, dass Störungen des Allgemeinbefindens nur unregelmäßig erkannt werden, lässt sich für HEINZLER (1990) als Resultat in der Auswertung seines Erfassungsbogens festhalten. Der Fragebogen, wie er in der vorliegenden Arbeit benutzt wird, liefert zusätzlich Informationen darüber, *warum* diese Störungen unregelmäßig erkannt werden. Man kann „nachschauchen“, ob der betreffende Landwirt von vornherein ein „schlechter Beobachter“ ist (Fragen 9 und 18), Krankheitsindikatoren nicht auszuformulieren vermag (Frage 21, Teilfrage 2) oder aus bestehenden Situationen falsche Schlüsse (Frage 21, Teilfrage 1) zieht, oder ob ihm einfache ethologische und physiologische Kenntnisse fehlen.

Mit Hilfe des konzipierten Fragebogens lassen sich Aussagen machen zu den bestehenden Kenntnissen bezüglich der Lebensgewohnheiten und Bedürfnisse der Tiere und zu der Fähigkeit des Landwirts, das Wohlbefinden eines Tieres einzuschätzen; diese Aussagen fassen HACKBARTH und LÜCKERT (2002) unter dem Begriff der „Qualifikation“ eines Tierhalters und Tierbetreuers zusammen. Der Fragebogen kann somit als geeignetes Hilfsmittel hergenommen werden, die (vom Tierschutzgesetz geforderte) Qualifikation eines Landwirts zu untersuchen und auf verbesserungswürdige „Schwachstellen“ hinzuweisen.

Darüber hinaus könnte der Fragebogen im Rahmen eines „Trainingsprogramms“ für den Umgang der Landwirte mit ihren Tieren, wie es HEMSWORTH et al. (1994) und COLEMAN et al. (2000) favorisieren, als Diskussionsgrundlage dienen.

4.3 Schlussbemerkung

Die vorliegende Arbeit hat zum Ziel, einen Überblick über den Umgang der Landwirte mit ihren Rinder zu schaffen. Das Verständnis fürs Tier und für dessen Lebensgewohnheiten, die kritische Hinterfragung bestehender Verhältnisse im Betrieb, die positive Einstellung, die Fähigkeit, erlerntes Wissen umzusetzen, sind entscheidende Voraussetzungen für die konstante und stabile Verwirklichung des Tierschutzes.

Ziele dieser Arbeit sind nicht gewesen, Verstöße gegen den Tierschutz oder anhand eines „Mängelmaßstabes“ falsches Verhalten aufzulisten. Diese fraglos wichtigen Punkte sind Grundlage verschiedener Untersuchungen, insbesondere für die Gestaltung von „Checklisten“. Die Aufgabe dieser Checklisten besteht darin, solche tierschutzrelevanten Faktoren aufzuzeigen und Mängel abzustellen.

Die Grundidee der vorliegenden Arbeit lautet, dass es für die effektive Zusammenarbeit im Tierschutz nicht ausreicht, wenn man allein auf Mängel innerhalb der Betriebsstruktur hinweist und ein „Stoppschild“ aufstellt, sondern dass die gegebenen Informationen nur dann fruchten, wenn vorhandene Fertigkeiten und Fähigkeiten erkannt und gezielt gefördert werden. Das gelingt nur, wenn man sich darüber klar wird, was den Umgang mit dem Rind ausmacht, was ihn beeinflusst und wie er im jeweiligen Betrieb zur Geltung kommt (das „*Umgangsprofil*“ eines Hofes). Der konzipierte Fragebogen eignet sich als Instrument für die Erstellung eines solchen „Umgangsprofils“.

Hervorzuheben ist, dass sich die subjektive Ansicht der Mehrheit der Landwirte, die den Fragebogen ausgefüllt haben, darauf gründet, dass *Nutztiere* nicht als *Nutzwerkzeuge* aufgefasst, sondern Rinder als „eigenständige Persönlichkeiten“ mit individuellen Bedürfnisse und individuellen Verhaltensäußerungen wahrgenommen werden. Diese Wahrnehmung gehört zum Fundament des Tierschutzgedankens, auf dem erst dann, wenn sich diese subjektive Ansicht als allgemeingültige Einsicht in die *menschliche Verantwortung* für das Tier erhärtet hat, der *Schutz von Leben und Wohlbefinden des Tieres* effektiv aufgebaut werden kann.

In Hinblick auf die Verbesserung der Lebensqualität von Rindern gilt das Postulat, den Landwirt als Partner für den Tierschutz zu gewinnen.

5 Methodenkritik

5.1 Strukturierung des Fragebogens

Anonymität:

Dass die schriftliche Befragung eine anonymere Atmosphäre produziert als es das direkte Gespräch (Interview) tut, fördert die Bereitschaft, ehrlich auf Fragen zu antworten (BORTZ und DÖRING, 1995). Über dieses „Gefühl“ der scheinbaren Anonymität hinaus ermöglicht der vorliegende Fragebogen, tatsächlich anonym zu antworten: Der Fragebogen bietet eine *Option*, die genutzt werden kann, aber nicht genutzt werden muss. Angaben zu Adresse und Telefonnummer helfen beim Nachfragen und sind dann vonnöten, wenn sich für das Projekt elementare Frage-Antwort-Komplexe als unausgegoren entpuppen; je gründlicher die Vorarbeit für die Versendung von Fragebögen geschieht, umso eher sind grundsätzlich wünschenswerte Adressangaben entbehrlich.

Die für die Zielsetzungen dieses Projekts gestalteten Items erfüllen den in sie gesetzten Informationsanspruch, sodass der oben erwähnte Aspekt der Anonymität nicht ins Gewicht fällt.

Die in diesem Fragebogen gestellte Option basiert auf zwei Grundüberlegungen: Zum einen ist der Versuch unternommen worden, einen höheren Rücklauf als die angesetzten 15 % zu bewirken, indem Landwirten, die den Fragebogen nur anonym zurückschicken wollten, auch die Gelegenheit dazu gegeben worden ist. Die relativ hohe Rücklaufquote (> 40 %) spricht für den (Teil-) Erfolg dieses Bemühens. Zum anderen ist anzunehmen, dass die Option bei den Fragen, in deren Antwortvorgaben offensichtliche Positivformulierungen unvermeidbar gewesen sind (Fragen 7, 12, 13), zur „Ehrlichkeitssicherheit“ beiträgt. Die Landwirte, die den Fragebogen anonym ausgefüllt haben, haben sich nicht in einem „besseren Licht“ darzustellen brauchen; diejenigen, die die Fragen nicht anonym beantwortet haben, hätten die Möglichkeit dazu gehabt, wenn sie „ehrliche Antworten“ nur unter Vorbehalt hätten abgeben wollen.

Der Vergleich zwischen den Antworten der anonymen und der nicht anonymen Landwirte zeigt, dass sich das Beantwortungsschema beider Gruppen in den relativen Häufigkeiten und damit auch die Rangordnung der Beliebtheit einzelner Antworten stark ähnelt, und ist ein Hinweis darauf, dass hier der Anonymitätsstatus keinen Einfluss auf das Ankreuzverhalten hat.

Ein Aspekt, der in der Fragebogenkonstruktion Beachtung findet, ist die *Akzeptanz* bei der Zielgruppe; negative Assoziationen, die durch einzelne Fragen entstehen können - vielleicht,

weil die Befragten durch eine Formulierung in Verlegenheit gebracht werden (BORTZ und DÖRING, 1995) -, müssen vorab für das anzustrebende „Wohlbefinden des Befragten“ (Respondent well-being; MOHLER und PORST, 1996) ausgelotet werden. Die Möglichkeit, im Fragebogen anonyme von nicht anonymen Personen zu unterscheiden, kann als Feedback für Ausarbeitung und Pretest genutzt werden, sofern keine „Köder“, z.B. die in Aussicht gestellte Teilnahme an einer Verlosung, die Entscheidung für den Anonymitätsstatus einseitig beeinflussen. Wird Offenheit in Bezug auf die eigene Person als Ausdruck von Akzeptanz angesehen, so eignet sie sich als Indikator für die erfolgreiche Vertrauensbildung in der Gestaltung des Fragebogens. Die Akzeptanz des Fragebogens bei den Befragten, die sich an der Fragebogenaktion beteiligt haben (!), lässt sich unter dieser Voraussetzung über die Anzahl der nicht anonymen Fragebögen an der Gesamtzahl der Fragebögen *abschätzen*. „Je höher die Zahl im Zähler ausfällt, von einer umso größeren Akzeptanz darf man ausgehen.“

Frageform (offene vs. geschlossene Fragen):

BORTZ und DÖRING (1995) heben dezidiert die Bedeutung der geschlossenen Frageform hervor: Neben technischen Nachteilen (Problemen bei der Lesbarkeit der Handschrift) weist die offene Frageform zeitaufwändige Kodierarbeiten auf. Darüber hinaus gehen die Autoren davon aus, dass bei offenen Formulierungen die Befragten aus Angst vor Schreibfehlern dazu neigten, kurze und (damit) unvollständige Aussagen zu geben.

Zweifellos fällt beim Ankreuzen von Antwortvorgaben, wie sie geschlossene Items präsentieren, die Schwierigkeit, unleserliche Schriften zu entziffern, weg. In der vorliegenden Arbeit ist das Problem der Lesbarkeit - auch bei den freiwillig gemachten ausführlichen Kommentaren - nicht aufgetreten; eine Erklärung hierfür bietet der „inhaltliche Charakter“ der Frageform (siehe folgender Abschnitt):

Beide Aspekte - Lesbarkeit und Kürze der Antworten - erhalten dann ihre Relevanz, wenn Fragen nicht allein offen, sondern thematisch unpräzise gestellt werden, sodass der Antwortgebende zur langatmigen Berichterstattung gezwungen wird. Je konkreter eine Frage die Thematik fokussiert (z.B. die Frage 9 über Beruhigungsmaßnahmen oder die Frage 18 über Motivationsmaßnahmen), umso einfacher kann der Befragte kurz *und* vollständig seine Auffassung *beschreiben*.

Die Vollständigkeit offen erfragter Antworten lässt sich über den Anspruch hinaus, die Thematik innerhalb der Frageformulierung einzukreisen, dadurch erwirken, dass die

Befragten zur Informationskumulation gedrängt werden, indem das „offene Fragen“ implizit zu Antworten vom Stichwortstil auffordert (Beispiele in Frage 9 (Aufzählen von Dingen), Frage 18, in der zweiten Teilfrage von Frage 21, Frage 22). Diese offene Frageform ähnelt äußerlich der „halboffenen Itemformulierung“, wie sie BORTZ und DÖRING (1995) in ihren Ausführungen zu Antwortmodalitäten für *Test*items aufführen. Im Gegensatz zu dieser halboffenen Beantwortung, deren Reihenantworten (Aufzählungen) nur die beiden Wertungen *richtig* oder *falsch* zulassen, trägt die Art der Reihenantworten im vorliegenden Fragebogen zum Informationsgewinn vom Typ der „offenen Beantwortung“ bei.

Die offene Beantwortung, in kurzen oder ausführlichen Sätzen, überlässt dem Befragten die Formulierung. Die für die Auswertung notwendige Kodierung, also die Zuordnung von Textteilen zu Kategorien (BORTZ und DÖRING, 1995), erfordere einen hohen Arbeitsaufwand, der bei geschlossenen Items, die per se eine Zuordnungsanweisung in sich tragen, entfällt.

Um den Nutzen geschlossener und den Nutzen offener Frage-Antwort-Komplexe miteinander abzuwägen, muss man den tatsächlichen Zeitaufwand zum Informationsgewinn in Beziehung setzen. Die Vorarbeit, die man für die Konstruktion offener Items leistet, sollte der für die Konstruktion geschlossener entsprechen und erwächst aus der grundsätzlichen Überlegung: *Was* will ich herausfinden? Eine sinnvolle Fragebogengestaltung erzwingt die Bedingung, dass mögliche Antworten bei *jeglicher* Frageform ausformuliert werden. Die entworfenen Fragekonstrukte unterscheiden sich insofern voneinander, dass bei der geschlossenen Form das Ergebnis dieser grundlegenden Überlegung als Antwortvorgabe offen daliegt, wohingegen die (elementare) Auseinandersetzung mit potenziellen Antworten offener Fragen in einen flexiblen Kodierungsschlüssel für die spätere Auswertung einfließt.

Während der Zeitaufwand für die *Fragestellung* geschlossener und offener Items ähnlich groß ist (sein sollte), stellt sich die spätere Kodierung der gegebenen Antworten offener Fragen durch die Anpassung möglicher Wortfelder an den Status quo als arbeitsintensiver dar. Ein einfaches Beispiel bietet die erste Teilfrage der Frage 18 (Ihrer Meinung nach: Warum trinkt ein Kalb seine Milch nicht?). Die vorab angenommenen Antworten sind in die Wortfeldentwürfe „Krankheit“, „fehlender Saugreflex/psychisch“, „nach Schweregeburt“, „kein Appetit“ aufgeteilt worden, wobei die tatsächliche Einteilung um das Wortfeld „Neues in der Umgebung“ erweitert worden ist.

Inwieweit der höhere Zeitaufwand bei der Erstellung neuer Wortfelder zu rechtfertigen ist, hängt von den Zielsetzungen des betreffenden Projekts ab. Grundsätzlich sind offene Items

aufschlussreicher, da sie an kein starres Antwortschema gebunden sind. Allerdings bietet nicht jede offen formulierte Frage Spielraum für „Antwortneuheiten“. Die in Frage 10 gestellte Teilfrage „Welche Haltungsform bevorzugen Sie?“ entspricht inhaltlich der geschlossenen Form mit den möglichen Antwortvorgaben >Anbindehaltung, ganzjährig; Anbindehaltung und Sommerweide; Weide; Laufstall ganzjährig; Laufstall und Sommerweide< und vermag keine Antwort darüber hinaus abzuliefern. Auch eignen sich offene Items nicht für die Erfragung bestehender Sachverhalte (in der Regel Fragen zur Betriebserfassung, Frage 11...) oder einfacher Meinungsäußerungen (Frage 13, zum Teil Frage 17).

Ein wichtiges Moment dieses Projekts liegt in der Erfassung der gedanklichen Auseinandersetzungsbereitschaft und -fähigkeit des Befragten. Im Sinne eines hohen Informationsertrages (dazu gehört, dass möglichst keine Antworten „vorgekaut“ werden,) ist hier die offene Frageform indiziert und damit der Mehraufwand an Kodierarbeit legitimiert. Ein Beispiel für den Nutzen offener Items demonstriert die Frage 9: „Was tun Sie, um ein schreckhaftes Rind zu beruhigen?“ Die ursprünglich zur Diskussion gestandene geschlossene Fassung lautete: „Womit kann man Ihrer Erfahrung nach Rinder beruhigen?“ Antwortvorgaben: a) gutes Zureden , b) Streicheln, Beklopfen , c) Beides ist nötig . Zwei Einwände begründen die Ablehnung dieser Darstellung: Erstens handelt es sich bei den Antwortvorgaben nicht um grobe inhaltliche Unterscheidungen, z.B. „Streicheln-Schlagen“ (die nebenbei durch eine eindeutige Positivformulierung auch keine brauchbare Information schenken könnten), sondern um qualitative Nuancen; man muss davon ausgehen, dass die Befragten zum überwiegenden Teil keine nuancierte Stellungnahme vollziehen und fast ausschließlich die dritte Antwortvorgabe wählen würden. Im Nachhinein darf man die Aussage treffen, dass dies bezüglich der Beurteilung des taktilen und verbalen Kontakts in eine falsche Gesamtaussage gemündet hätte. Bei der Annäherung genießt die verbale Kontaktaufnahme Priorität. Zweitens zeigt das Ergebnis der Auswertung, dass die geschlossene Frageform zu einem erheblichen Informationsverlust geführt hätte. Über die möglichen Beruhigungsarten „gutes Zureden“ und „Streicheln“ hinaus sind weitere Handlungsmuster aufgetreten (beispielsweise „das Umfeld ändern“, aber auch „das unruhige Tier fixieren“), was für die Realisierung des Projekts besonders wertvoll ist.

Fragestil und Frageart:

Der Formulierungsstil kommt vor allem bei geschlossenen Fragen zum Tragen. Damit der Befragte aus einem Angebot an Antwortvorgaben möglichst unbeeinflusst seine Wertung der Aussagen vorzunehmen vermag, sollten geschlossene Items in ihrer Gesamtheit inhaltliche

Neutralität wahren; dies gelingt dadurch, dass zum gleichen Gegenstand mehrere Vorgaben gestellt werden, deren Wertungen sich gegenseitig aufheben (BORTZ und DÖRING, 1995). Die gegenseitige Annullierung des inhaltlichen Wertegehalts kann in den Fragen 7, 12, 17, 19 nachvollzogen werden.

Die Funktion, die die Behauptung stilistisch in Antwortvorgaben einnimmt (nämlich die Provokation eindeutiger Stellungnahmen in Form von Zustimmung oder Ablehnung einer bestimmten Aussage gegenüber), lässt sich in der vorliegenden Arbeit durch eine inhaltlich weiter gefasste Dimension ergänzen: Durch das Auswahlverhalten tut der Befragte nicht allein seine Meinung kund - ablesbar am individuellen „Ankreuzmuster“ -, sondern demonstriert gleichzeitig seine gedankliche Auseinandersetzungsfähigkeit, die sich als Negativ dieses Musters darstellt (z.B. in der zweiten Teilfrage von Frage 21).

Die Fragearten erklären sich aus der Aufgabenstellung des jeweiligen Projekts. Die Einordnung des Befragten in sein Milieu (hier: Fragen zur Betriebserfassung) ist notwendiger Bestandteil jedes Fragebogens; da diese allgemein umreißenden Fragen (Fragen nach Alter, Geschlecht,...) zum großen Teil unabhängig von der speziellen Zielsetzung der Befragung sind, hat es sich als zweckmäßig erwiesen, allgemeine Abfragen an zielgerichtete zu koppeln. Das hat den Vorteil, auf platzsparende Weise ein Mehr an inhaltlicher Information zu erwirtschaften. Beispiele hierfür stellen die Fragen 4, 5 und 14 dar. (Zu aufgetretenen Auswertungsschwierigkeiten bei der Frage 16: siehe unter 5.2 *Auswertungsproblematik*.)

5.2 Datensammlung und Auswertung

Kodierung:

Die Übertragung der Antworten in eine Datensammlung ist nach einem Kodierungsschlüssel erfolgt, wobei geschlossene Items als Grundlage für das zu benutzende Wortfeld, bei offenen Items potenzielle Antworten als Wortfeldvorlagen, die im Laufe der Auswertung den gegebenen Antworten angepasst worden sind, gedient haben. BORTZ und DÖRING (1995) weisen auf diese häufig vorzufindende und legitime Vorgehensweise hin, nämlich ein vorbereitetes (deduktives) Categoriesystem im Zuge der Auswertung (induktiv) zu revidieren. Die Flexibilität dieses Verfahrens beugt möglichen Informationsverlusten bei der Übertragung vor.

Es ist anzumerken, dass die Kodierung von Fragebögen nicht ausschließlich ein einfaches Gerüst für die notwendige Datenbündelung darstellt, sondern dass durch das methodische

Vorgehen des *Definierens* das Einordnungsverfahren erst transparent, die Informationsauswertung also nachvollziehbar und wiederholbar wird. Werden Nachvollziehbarkeit und Wiederholbarkeit als Gütekriterien für die Objektivität der Datenerhebung angesetzt, so gehört eine gewissenhafte Kodierung zu jeder Fragebogenuntersuchung.

Auswertungsproblematik:

Einzelne Schwierigkeiten, die bei der Auswertung aufgetreten sind, werden im folgenden besprochen:

- Frage 14 (Kälberhaltung): Es hat sich als ungünstig erwiesen, einen Aspekt (hier: Kälberhaltung, Frageart: Betriebserfassung) der Genauigkeit wegen in Teilaspekte aufzugliedern und diese in geschlossener Form (Multiple Choice) zu präsentieren. Die korrekte Beantwortung der Frage erfordert ein Maß an Disziplin, das in Frage 14 seitens der Befragten nicht aufgebracht worden ist. Entsprechend uneinheitlich sind die Antworten (durch „wildes Ankreuzen“) ausgefallen.
- Frage 14 (Zuständigkeit fürs Kälbertränken)/Frage 19 (Putzen der Rinder): Die angewandte Frageform charakterisiert sich durch einen „Antwortpfad“. Die grundsätzliche Information wird durch das dichotome Beantwortungsschema >ja/nein< ermittelt; eine genaue Aufschlüsselung der Aussage (als Hintergrundinformation) erfolgt im zweiten Schritt durch sich anschließende Antwortvorgaben. Der Vorteil, einen Beantwortungsweg aufzuzeigen, liegt darin, dass der Landwirt schrittweise zu einer präzisen Aussage geführt wird und/oder dass die Grundinformation (ob Zustimmung oder Ablehnung eines Sachverhalts) auch dann erhalten bleibt, wenn der Landwirt „keine Farbe bekennen“ möchte. Diese spezielle Frageform hat natürlich zum Nachteil, dass Hintergrundinformation verloren gehen kann - eben dann, wenn der Befragte aus Nachlässigkeit oder Unsicherheit heraus nur den ersten Teil des Antwortpfades (die Grundinformation) beschreitet. Es empfiehlt sich, die Frageform unter Berücksichtigung des Informationsgehaltes zu verwenden: Während bei Fragen, die eine besondere Bedeutung für das Projekt innehaben (in diesem Fall: Fragen zum Umgang, hier: Frage 19), die Grundinformation bereits eine wesentliche Aussage, die Verwendung dieser schrittweisen Antwortgestaltung demnach ein *aussagekräftiges* Vorgehen darstellt, sollte man bei Fragen, deren Aussagewert sich vor allem in der Hintergrundinformation widerspiegelt (in diesem Fall: Fragen zur Betriebserfassung, hier in Frage 14: „Wie nahe steht der Antwortgebende dem tatsächlich Handelnden?“),

auf vorgegebene Kettenantworten verzichten, weil die Grundinformation allein (in Frage 14: „ja“-ohne weitere Angabe) wenig brauchbar ist.

- Frage 14 (Umstellungszeitpunkt)/Frage 16 (Absetztermin): Nach Zeitpunkten zu fragen (sofern es sich nicht um einmalige Stationen, z.B. um ein Geburtsdatum handelt), hat sich als problematisch erwiesen, da die Befragten offensichtlich dazu neigen, nicht in Zeitpunkten oder eng bemessenen Zeiträumen, sondern in weiter gefassten Zeitspannen zu antworten. Die Angaben zur Kälberumstallung, zum Absetztermin und - in diesem Zusammenhang - zum Enthornungszeitpunkt sind so uneinheitlich (fehlende Angaben, ungenaue Zeitspannen) gemacht worden, dass ein Vergleich zwischen den Angaben in Hinblick auf mögliche zeitliche Überschneidungen nur grob abschätzbar gewesen und eine konkrete Beurteilung der Verhältnisse nur insofern möglich ist, dass die Befragten Entscheidungen zu betriebsinternen, die Jungtiere betreffenden Aktionen wenig systematisch zu fällen scheinen.

Indes demonstriert die Frage 4 (Frage nach dem Enthornungszeitpunkt) die geeignete Anwendung zeitpunktbezogener Fragen. Durch einen *künstlichen Schnitt im zeitlichen Ablauf* (hier: die im Tierschutzgesetz festgehaltene Altergrenze von sechs Wochen) lassen sich eindeutige Aussagen zum Enthornungsverfahren machen.

6 Zusammenfassung

(Katharina Lüdtkke, 2004)

Erhebungen zum Umgang der Landwirte mit ihren Rindern

Der in einem landwirtschaftlichen Betrieb alltäglich vonstatten gehende *Umgang* des Landwirts mit seinen Rindern war Thema der vorliegenden Arbeit.

Mit dem Erhebungsinstrument der *schriftlichen Befragung* sollte ein Überblick über den Umgang der Landwirte mit ihren Rindern geschaffen werden, wobei der Schwerpunkt der Befragung auf milchviehhaltende Betriebsleiter gelegt wurde; darüber hinaus wurden *Benimmregeln* im Umgang mit Rindern ausformuliert sowie Menschen, die eine besondere *Begabung* im Umgang mit diesen Tieren haben, charakterisiert.

Der für diese Zielsetzungen konzipierte *Fragebogen* erfasste den Begriff des Umgangs mit Hilfe einer Klassifikation, die die grundlegenden Elemente des Umgangs in die Kategorien *Einstellung zum Rind*, *Einbeziehen von Fachkenntnis* und *Einschätzung der Rindergesundheit* einteilte.

426 Fragebögen flossen in die Auswertung mit ein.

Der Umgang der Landwirte mit ihren Rindern war grundsätzlich durch ein *positives Verhältnis* zum Tier gekennzeichnet. Die Landwirte griffen in ihren Beschreibungen von Rindern bevorzugt auf freundliche Eigenschaften (neugierig, zutraulich, selbstbewusst, sanftmütig) zurück und erkannten den Nutzen eines intensiven Kontakts mit den Tieren in Hinblick auf die Vermeidung von Arbeitsunfällen.

Das gute Verhältnis zum Tier bedeutete nicht automatisch, dass ein Landwirt die Lebensbedingungen für seine Rinder *kritisch zu hinterfragen* verstand. Diese Auseinandersetzungsfähigkeit fiel in ihrer Ausprägung sehr unterschiedlich aus und wurde auch durch „stallspezifische Faktoren“ beeinflusst: Die Beschäftigung mit dem einzelnen Tier (z.B. das Beobachten von Situationen, in denen sich Rinder beunruhigen ließen; das Eingehen auf ein Problemkalb während des Milchtränkens, das Striegeln der Rinder, die Einschätzung des Wohlbefindens eines Tieres...) erstreckte sich vorrangig auf *zeitsparende oder einfach durchführbare Handlungen*, was sich beispielsweise an den rar gesäten Angaben zu beobachteten beunruhigenden Situationen oder an den Äußerungen ablesen ließ, dass ein trinkschwaches Kalb „erst mal in Ruhe gelassen“, ein Rind wegen der fehlenden Zeit nicht geputzt, das Wohlbefinden des Tieres anhand seines Fressverhaltens oder signalgebender Symptome (z.B. Husten, Durchfall) eingeschätzt würden.

Die für einen guten Umgang notwendige *Beachtung ethologischer Verhältnisse* war haltungsformabhängig (Installation von Bürstensystemen im Stall, Einschätzung der Rangordnungsverhältnisse); das (abstrahierende) Gewährwerden der ethologischen Aspekte wie „soziale Körperpflege“ oder „Absonderungsbedürfnis der Mutterkuh unmittelbar ante partum“ konnte oft nur dann vollzogen werden, wenn die Voraussetzungen dafür tatsächlich im Betrieb vorhanden waren; die Landwirte neigten dazu, die im Betrieb allein realisierbaren, *möglichen* ethologischen Verhältnisse mit den für das Rind *nötigen* ethologischen Verhältnissen gleichzusetzen.

Bei der Auseinandersetzung mit einer für Rinder haltungsfreundlichen Umwelt überwog die Nennung „statischer Voraussetzungen“ (Aspekte: Futter, Licht, Klima, bequeme Umgebung, vorhandener Platz) gegenüber der „reaktiver Voraussetzungen“ (Aspekte: Herdenanschluss, Ausleben des Sozial- und Komfortverhaltens, vertrautes Umfeld), auf die ein Rind für seine Kommunikation mit der sich verändernden Umwelt angewiesen ist.

Bei der Betreuung der Tiere (hier: der Kälber) wandten die Befragten zum Teil inadäquate Maßnahmen an (z.B. Einschütten von verschiedenen Substanzen bei trinkschwachen Kälbern, Einrühren von Zusätzen in die Milch, Verdünnen der Milch mit Wasser...), was dafür sprach, dass das angeeignete *fachliche Wissen* keine ausreichende *gedankliche Umsetzung* erfuhr.

Die *bewusste Durchführung* krankheitsvorbeugender Maßnahmen (Aufstellen einer Schutzhütte auf der Weide, Aufweisen eines isolierenden Krankenstandes/einer Abkalbebox im Betrieb, die praktizierte Kälbereinzeltaltung im Freien...), die auch die Sorge um das Wohlbefinden des Einzeltieres ausdrückt, nahm bei den Landwirten keinen großen Stellenwert ein.

Die Landwirte machten *übereinstimmende Aussagen* zu Verhaltensformen dem Rind gegenüber. Als einprägsame *Benimmregeln* ließen sich folgende Imperative ausformulieren:

- Suche den Kontakt zu Rindern!
- Sprich häufig und freundlich „mit“ Rindern!
- Vermeide hektisches und lautes Gebaren!
- Tritt selbstbewusst auf!

Die Beschreibungen der Menschen, die eine *besondere Begabung im Umgang mit Rindern* aufwiesen, ähnelten sich stark und sprachen für eine einheitliche Vorstellung von einem „Rinderflüsterer“: Der beschriebene Mensch galt als besonders ruhige Erscheinung, die es verstand, vor allem durch die Art, wie sie sprach, auf Rinder einzuwirken. Die Landwirte, die

nähere Angaben zu „ihrem Rinderflüsterer“ machten, hoben das unerklärliche *Gespür* für diese Tiere hervor oder sahen in dem Verhalten Ausdruck einer besonderen Zuneigung Rindern gegenüber. Als weitere Merkmale wurden den Menschen *Geduld* und *langjährige Erfahrung* im Umgang mit Rindern attestiert.

Mit Hilfe des konzipierten Fragebogens lassen sich Aussagen machen zu den bestehenden Kenntnissen des Landwirts bezüglich der Lebensgewohnheiten und Bedürfnisse der Tiere und zu der Fähigkeit des Landwirts, das Wohlbefinden eines Rindes einzuschätzen.

Der entworfene Fragebogen kann somit einen sinnvollen Beitrag dazu leisten, die (vom Tierschutzgesetz geforderte) Qualifikation eines Tierhalters zu beschreiben und das individuelle „Umgangsprofils“ eines (Milchvieh-) Betriebes zu erstellen.

7 Summary

(Katharina Lüdtkke, 2004)

Investigation of handling dairy cattle by farmers

The aims of this study were to investigate the beliefs and the experience of farmers related to the handling of cattle, to describe “good practice” in respect to the human-animal relationship, and to characterize those persons who seem to be especially talented for interacting with cattle (“cow whisperers”).

A questionnaire was especially designed for this study. It consists of three categories that are labelled “attitude towards cattle”, “consideration of special knowledge”, including ethological reflections, and “estimation of cattle health”. Data of 426 questionnaires were incorporated in this study.

Interaction of the farmers with their cattle was characterized by a positive attitude towards the animals. Referring to the “emotional decision” the farmers preferred positive over negative characteristics for their cattle (curious, trustful, self-confident, gentle), and the majority of them supposed that the more time farmers spend in contact with their animals, the better working accidents could be avoided.

A positive attitude towards the animals did not automatically come along with a farmer's discerning view of the housing conditions of his cattle. The contact with individual animals was often marked by time saving and simple measures.

Handling of cattle in consideration of behavioural requirements was dependent on the housing conditions of the animals. Farmers tended towards equating the realizable conditions on the farm with respect to behavioural requirements of cattle to the actual needs of these animals.

When asked which conditions need to be fulfilled in order to provide a cattle-friendly environment the farmers predominantly mentioned static requirements such as feed, light, climate, comfortable environment, or sufficient space. Reactive requirements, such as familiar surroundings or contact to herd-mates are also of great importance for the animals' well-being. But compared to the static requirements, reactive requirements were not mentioned as often.

Farmers did not always choose appropriate measures when handling their animals. Force-feeding of calves which were too weak to drink on their own, dilution of milk with water or supplementing milk with various additives indicated that the farmers often acted contrary to their better knowledge.

Consciously taken measures in regard to the prevention of diseases e.g. by building a shed on the pasture, setting up a hospital pen or providing individual calf hutches were of no major importance to the farmers.

The participating farmers of this study made similar statements concerning the human-animal relationship. Following "good matters" were inferable from the answers of the farmers:

- Contact the animals frequently.
- Talk frequently and kindly with the animals.
- Avoid hectic and loud actions.
- Act self-confidently.

Similar descriptions of persons with a special gift regarding the handling of cattle suggest a common perception of a so-called "cow whisperer": A "cow whisperer" was characterized by an especially calm behaviour, and a particular way of talking to cattle.

Farmers who provided detailed information on the “cow whisperer” they knew, stressed the unexplicable intuition towards cattle, the exceptional affection for these animals, the patience and the long-standing experience with cattle.

The questionnaire especially designed for this study allows to obtain information concerning the knowledge of a farmer with regard to the behavioural requirements and needs of his cattle as well as his ability to estimate the well-being of an individual animal. Thus, this questionnaire might be a useful tool to contribute meaningfully to the evaluation of the qualification of farmers. It might also allow to prepare an animal-handling profile of farms.

8 Literaturverzeichnis

Bahrs, J. (1997): Checklisten in der Bullenhaltung. Vet. Med. Diss., München.

Boivin, X., P. Le Neindre, J.M. Chupin (1992): Establishment of cattle-human relationships. Appl. Anim. Behav. Sci. 32, 325-335.

Boivin, X., J.P. Garel, A. Mante, P. Le Neindre (1998): Beef calves react differently to different handlers according to the test situation and their previous interactions with their caretaker. Appl. Anim. Behav. Sci. 55, 245-257.

Bortz, J., N. Döring (1995): Befragen. In: Bortz, J., N. Döring: Forschungsmethoden und Evaluation. 2.Auflage, Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 216-240.

Bramsmann, S. (1999): Untersuchungen zu Grundlagen-Aspekten der Mensch-Tier-Beziehung am Beispiel der Mutterkuhhaltung. Sc. Agr. Diss., Göttingen.

Breuer, K., P.H. Hemsworth, J.L. Barnett, L.R. Matthews, G.J. Coleman (2000): Behavioural response to humans and the productivity of commercial dairy cows. Appl. Anim. Behav. Sci. 66, 273-288.

Coleman, G.J., P.H. Hemsworth, M. Hay (1998): Predicting stockperson behaviour towards pigs from attitudinal and job-related variables and empathy. Appl. Anim. Behav. Sci. 58, 63-75.

Coleman, G.J., P.H. Hemsworth, M. Hay, M. Cox (2000): Modifying stockperson attitudes and behaviour towards pigs at a large commercial farm. Appl. Anim. Behav. Sci. 66, 11-20.

De Passillé, A.M., J. Rushen, J. Ladewig, C. Petherick (1996): Dairy calves' discrimination of people based on previous handling. J. Anim. Sci. 74, 969-974.

Eberle, W. (1993): Ein Beitrag zur Überprüfung von Kälberhaltungssystemen auf Tiergerechtheit mittels einer Checkliste. Vet. Med. Diss., München.

Grignard, L., A. Boissy, X. Boivin, J.P. Garel, P. Le Neindre (2000): The social environment influences the behavioural responses of beef cattle to handling. *Appl. Anim. Behav. Sci.* 68, 1-11.

Hackbarth, H., A. Lückert (2002): *Tierschutzrecht. -Praxisorientierter Leitfaden-*. Verlagsgruppe Jehle Rehm GmbH, 33-38.

Heinzler, B. (1990): Schäden bei Milchvieh im Boxenlaufstall im Zusammenhang mit Sozialverhalten, Haltungstechnik und tierhalterischer Qualifikation des Betreuungspersonals. *Vet. Med. Diss., München*.

Hemsworth, P.H., J.L. Barnett, C. Hansen, H.W. Gonyou (1986): The influence of early contact with humans on subsequent behavioural response of pigs to humans. *Appl. Anim. Behav. Sci.* 15, 55-63.

Hemsworth, P.H., J.L. Barnett, G.J. Coleman, C. Hansen (1989): A study of the relationships between the attitudinal and behavioural profiles of stockpersons and the level of fear of humans and reproductive performance of commercial pigs. *Appl. Anim. Behav. Sci.* 23, 301-314.

Hemsworth, P.H., G.J. Coleman, J.L. Barnett (1994): Improving the attitude and behaviour of stockpersons towards pigs and the consequences on the behaviour and reproductive performance of commercial pigs. *Appl. Anim. Behav. Sci.* 39, 349-362.

Hemsworth, P.H., G.J. Coleman, J.L. Barnett, S. Borg (2000): Relationships between human-animal interactions and productivity of commercial dairy cows. *J. Anim. Sci.* 78, 2821-2831.

Hemsworth, P.H. (2003): Human-animal interactions in livestock production. *Appl. Anim. Behav. Sci.* 81, 185-198.

Knierim, Ute (1998): Wissenschaftliche Untersuchungsmethoden zur Beurteilung der Tiergerechtheit. *KTBL-Schrift 377*, 40-50.

Lensink, B.J., X. Fernandez, X. Boivin, P. Pradel, P. Le Neindre, I. Veissier (2000): The impact of gentle contacts on ease of handling, welfare, and growth of calves and of quality of veal meat. *J. Anim. Sci.* 78, 1219-1226.

Lensink, B.J., S. Raussi, X. Boivin, M. Pyykkönen, I. Veissier (2001): Reactions of calves to handling depend on housing condition and previous experience with humans. *Appl. Anim. Behav. Sci.* 70, 187-199.

Miller, F. (1991): Checklisten in der Milchviehhaltung. *Vet. Med. Diss.*, München.

Mohler, P., R. Porst (1996): Pretest und Weiterentwicklung von Fragebogen – Einführung in das Thema. In: Statistisches Bundesamt Wiesbaden (Hrsg): Pretest und Weiterentwicklung von Fragebogen. Schriftenreihe Spektrum Bundesstatistik Band 9. Metzler-Preschel Verlag Stuttgart, 7-15.

Molz, C. (1989): Beziehungen zwischen haltungstechnischen Faktoren und Schäden beim Milchvieh in Boxenlaufställen. *Vet. Med. Diss.*, München.

Munksgaard, L., A.M. de Passillé, J. Rushen, M.S. Herskin, A.M. Kristensen (2001): Dairy cows' fear of people: social learning, milk yield and behaviour at milking. *Appl. Anim. Behav. Sci.* 73, 15-26.

Pajor, E.A., J. Rushen, A.M.B. de Passillé (2000): Aversion learning techniques to evaluate dairy cattle handling practices. *Appl. Anim. Behav. Sci.* 68, 89-102.

Raussi, S. (2003): Human-cattle interactions in group housing. *Appl. Anim. Behav. Sci.* 80, 245-262.

Rushen, J., A.M.B. de Passillé, L. Munksgaard (1999): Fear of people by cows and effects on milk yield, behavior, and heart rate at milking. *J. Dairy Sci.* 82, 720-727.

Rushen, J., L. Munksgaard, A.M. de Passillé (2001): Human contact and the effects of acute stress on cows at milking. *Appl. Anim. Behav. Sci.* 73, 1-14.

Sachs, L. (1999): Vertrauensgrenzen (95 %-Intervall) anhand einer beobachteten Häufigkeit bei binomial verteilter Grundgesamtheit. In: Sachs, L. (Hrsg): Angewandte Statistik, 9. Auflage. Springer Verlag Heidelberg, 433-443.

Sambras, H.H. (1974): Die Ausweichdistanz von Rindern gegenüber dem Menschen. Dtsch. tierärztl. Wschr. 81, 43-45.

Sambras, H.H. (1978): Prägung. In: Sambras, H.H. (Hrsg): Nutztierethologie. Parey Berlin, 31-39.

Sambras, H.H. (1978): Ausweichdistanz. In: Sambras, H.H. (Hrsg): Nutztierethologie. Parey Berlin, 60-61.

Sambras, H.H., D. Sambras (1975): Prägungen von Nutztieren auf Menschen. Z. Tierpsychol. 38, 1-17.

Seabrook, M.F. (1984): The psychological interaction between the stockman and his animals and its influence on performance of pigs and dairy cows. Vet. Rec. 115, 84-87.

Seabrook, M.F., J.M. Wilkinson (2000): Stockpersons' attitudes to the husbandry of dairy cows. Vet. Rec. 147, 157-160.

Tierärztliche Vereinigung für Tierschutz e.V. (2001): Zur Enthornung von Rindern. Merkblatt Nr.86.

Tierschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 25. Mai 1998, zuletzt geändert am 25.11.2003: Vierter Abschnitt. Eingriffe an Tieren.

Waiblinger, S., C. Menke, G. Coleman (2002): The relationship between attitudes, personal characteristics and behaviour of stockpeople and subsequent behaviour and production of dairy cows. Appl. Anim. Behav. Sci. 79, 195-219.

Zeeb, K. (1990): Ethologische Grundlagen im Zusammenhang mit der Haltungstechnik. Dtsch. tierärztl. Wschr. 97, 217-264.

9 Anhang

9.1 Begleitschreiben

II. Medizinische Tierklinik der Universität München

Lehrstuhl für Innere Medizin und Chirurgie der Wiederkäuer

Vorstand: Prof. Dr. W. Klee

Anschrift der Klinik

*Adresse
des Landwirts*

**für die Bearbeitung zuständig:
Fr. Katharina Lüdtkke, Doktorandin**

Ort, Datum

Liebe Betriebsleiterin, lieber Betriebsleiter,

im Rahmen meiner Doktorarbeit, die an der II. Medizinischen Tierklinik -Abteilung für Wiederkäuer- der Tierärztlichen Fakultät München angefertigt wird, soll der *Alltag mit den Tieren im Rinderbetrieb* untersucht werden. Damit eine wirklichkeitsgetreue Darstellung der Umwelt, in der Sie täglich arbeiten, gewährleistet ist, bin ich auf Ihre Mithilfe angewiesen. Ihre Erfahrung ist gefragt!

Beiliegend finden Sie einen Fragebogen. Dieser Bogen enthält allerlei Fragen rund um Ihren Arbeitstag mit den Tieren.

Das Ausfüllen eines Fragebogens erfordert etwas Zeit und Mühe. Dennoch bitte ich Sie herzlich, diesen Fragebogen auszufüllen und ihn im beigelegten, *bereits frankierten* Briefkuvert an mich zurückzuschicken. Denn: **Ihre Mitarbeit trägt entscheidend zum Gelingen des Projekts bei!**

Selbstverständlich werden Ihre Angaben vertraulich bearbeitet. Und natürlich hat das Ausfüllen des Fragebogens keine unliebsamen Auswirkungen für Sie. Der Fragebogen stellt eine reine Datensammlung dar, in der Ihre Angaben -als wichtige Bausteine- *anonym* einfließen.

Vielleicht trägt der Fragebogen auch dazu bei, in Ihrem Arbeitsalltag für ein bisschen Abwechslung zu sorgen. Vielleicht erinnern Sie sich mit seiner Hilfe an ein schönes Erlebnis, oder Sie können stolz auf Ihre gesammelte Erfahrung blicken. Vielleicht macht Ihnen das Ausfüllen des Bogens ein Stück weit Freude. Bereits damit hätte das Zuschicken des Fragebogens einen guten Zweck erfüllt!

Ich bedanke mich herzlich für Ihre große Bemühung!
Mit freundlichen Grüßen verbleibt

gez. Katharina Lüdtkke

9.2 Anleitung zum Ausfüllen des Fragebogens/Fragebogen

Zum Fragebogen >>>

Vielen Dank, dass Sie sich die Mühe machen, die folgenden Seiten mit Ihrer Meinung, Ihrer Erfahrung und Ihren Erlebnissen zu füllen!

- Bitte füllen Sie den Fragebogen **vollständig** aus.
Ihre Meinungen sind wichtig!
 - Manche Fragen halten Sie vielleicht für naiv. Aber: Es wird bewusst auch nach Selbstverständlichkeiten gefragt. Deshalb lassen Sie sich bitte nicht von „dummen Fragen“ irritieren.
 - Im Fragebogen wird oft **das Wort „Rind“** benutzt. Wenn keine besonderen Einschränkungen dabeistehen, ist mit „Rind“ die Tierart gemeint; „Rind“ bezieht sich dann auf alle Geschlecht- und Altersgruppen (vom Kalb bis zur Kuh).
 - Unterpunkte wie „**anderes**“, „**andere Möglichkeiten**“ geben Ihnen die Gelegenheit, eigene Vorschläge oder Tipps einzubringen.
Ihre Kommentare sind willkommen!!
 - Die Formulierung „**mehrere Antworten möglich**“ heißt: In dieser Frage dürfen und sollen Sie so viele Antworten ankreuzen, wie Sie für richtig halten.
 - Der Fragebogen besteht aus zwei Blättern, die **beidseitig** bedruckt sind. Das heißt, es sind **4 Seiten mit 23 Fragen auszufüllen!**
 - Die Angaben zu Ihrer Adresse müssen Sie nicht ausfüllen. Es wäre aber sehr hilfreich. Die Angaben werden selbstverständlich streng vertraulich behandelt und sollen nur die Zuordnung zu den unterschiedlichen Regionen und verschiedenen Betriebsformen erleichtern. Die Angaben zu Ihrer Adresse erscheinen **in keiner Form** in der Auswertung des Fragebogens. **Die Anonymität bei der Präsentation bleibt gewahrt!**
-

Fragebogen

Angaben zur Adresse (Diese Angaben können Sie freiwillig machen.)

Name: _____ Wohnort: _____ Telefonnummer: _____

1) Der Betrieb dient als Haupterwerb Nebenerwerb .

2) Menschen im Rinderbetrieb:

- Wieviele Menschen arbeiten in Ihrem Betrieb? _____
- Betriebsleiter: Alter: _____ Geschlecht: w m
- Ich halte meinen Betrieb für
 - leistungsstark
 - mäßig gewinnbringend
 - ein Minusgeschäft

3) Nutzungsrichtung des Rinderbetriebes:

- Milchproduktion
- Mast
- anderes: _____

4) Rinderbestand:

- Rinderrasse(n) im Betrieb: _____
- Gesamtzahl der Rinder: _____
- Anzahl der Kühe: _____ / durchschnittliche Anzahl der Kälber: _____
- Werden Ihre Tiere enthornt? nein ja
Wenn Sie mit „ja“ geantwortet haben: In welchem Alter werden die Tiere enthornt? _____
Mit welcher Technik werden die Tiere enthornt? _____

5) Haltungsform im Rinderbetrieb:

- Anbindehaltung, ganzjährig
- Anbindehaltung und Sommerweide
- Laufstall, ganzjährig
- Laufstall und Sommerweide
- Weide, ganzjährig
- im Laufstall: Sind Bürstenvorrichtungen im Stall installiert? nein ja

6) auf der Weide:

- Gibt es eine Schutzhütte auf der Weide? nein ja
- Stehen Bäume oder Büsche auf oder am Rande der Weidefläche? nein ja

14) Während der Stallarbeit haben Sie natürlich immer Kontakt zu Rindern. Welcher der unten aufgelisteten Vorschläge kommt Ihrer Einstellung zum Umgang mit der Herde am nächsten?

Je <i>weniger</i> Kontakt zu den Tieren stattfindet, umso <i>geringer</i> ist für mich die Verletzungsgefahr durch die Tiere.	<input type="checkbox"/>
Je <i>mehr</i> Kontakt zu den Tieren erfolgt, umso <i>geringer</i> ist für mich die Verletzungsgefahr durch die Tiere.	<input type="checkbox"/>
Ich vermeide überflüssigen Kontakt. Ich bin schließlich kein Rind.	<input type="checkbox"/>
Die Tiere sind natürlich scheu und wollen in Ruhe gelassen werden.	<input type="checkbox"/>
Die Tiere suchen den Kontakt zu mir.	<input type="checkbox"/>

15) Erfolgt eine regelmäßige Klauenpflege?

- Die Klauen werden nur beim Einzeltier kontrolliert, wenn dieses Tier lahm geht.
- ja, einmal im Jahr.
- ja, öfter als einmal im Jahr.
- ja, seltener als einmal im Jahr.

16) Vielleicht sind Ihnen ja besondere Tätigkeiten (z.B. während des Melkens), besondere Geräusche (während der Stallarbeit) oder andere Dinge aufgefallen, vor denen sich Ihre Rinder fürchten. Bitte nennen Sie diese Dinge: _____

Was tun Sie, um ein schreckhaftes Rind zu beruhigen? _____

17) Bitte bewerten Sie die unten genannten Haltungsformen nach dem *Arbeitsaufwand* für Sie (Erschwerung/ Erleichterung von Arbeitsgängen; Zeitersparnis...):

Haltungsform:	Der Arbeitsaufwand ist		
Anbindehaltung; ganzjährig:	hoch <input type="checkbox"/>	mäßig hoch <input type="checkbox"/>	niedrig <input type="checkbox"/>
Anbindehaltung und Sommerweide:	hoch <input type="checkbox"/>	mäßig hoch <input type="checkbox"/>	niedrig <input type="checkbox"/>
Weide; ganzjährig:	hoch <input type="checkbox"/>	mäßig hoch <input type="checkbox"/>	niedrig <input type="checkbox"/>
Laufstall:	hoch <input type="checkbox"/>	mäßig hoch <input type="checkbox"/>	niedrig <input type="checkbox"/>
Laufstall und Sommerweide:	hoch <input type="checkbox"/>	mäßig hoch <input type="checkbox"/>	niedrig <input type="checkbox"/>

Bitte bewerten Sie die gleichen Haltungssysteme danach, inwieweit sich Ihrer Meinung nach ein Rind in der Haltungsform wohlfühlen kann:

Haltungsform:	Das Rind fühlt sich hier		
Anbindehaltung; ganzjährig:	sehr wohl <input type="checkbox"/>	mäßig wohl <input type="checkbox"/>	nicht wohl <input type="checkbox"/>
Anbindehaltung und Sommerweide:	sehr wohl <input type="checkbox"/>	mäßig wohl <input type="checkbox"/>	nicht wohl <input type="checkbox"/>
Weide; ganzjährig:	sehr wohl <input type="checkbox"/>	mäßig wohl <input type="checkbox"/>	nicht wohl <input type="checkbox"/>
Laufstall:	sehr wohl <input type="checkbox"/>	mäßig wohl <input type="checkbox"/>	nicht wohl <input type="checkbox"/>
Laufstall und Sommerweide:	sehr wohl <input type="checkbox"/>	mäßig wohl <input type="checkbox"/>	nicht wohl <input type="checkbox"/>

Welche Haltungsform bevorzugen Sie? _____

Warum? _____

18) Gibt es in Ihrem Stall einen vom restlichen Betriebsraum abgetrennten Krankenstand und/ oder eine abgetrennte Abkalbebox (im Laufstall)?

- abgetrennter Krankenstand vorhanden: nein ja
- abgetrennte Abkalbebox vorhanden: nein ja

Wenn Sie mit "ja" geantwortet haben: Ist aus dem Krankenstand/ aus der Abkalbebox heraus Sichtkontakt zur übrigen Herde möglich?

- beim Krankenstand: nein ja
- bei der Abkalbebox: nein ja

19) Rinder sind (mehrere Antworten möglich)

- | | | |
|---|--|---|
| scheue Tiere <input type="checkbox"/> | gefährliche Tiere <input type="checkbox"/> | träge Tiere <input type="checkbox"/> |
| selbstbewusste Tiere <input type="checkbox"/> | schmutzige Tiere <input type="checkbox"/> | geduldige Tiere <input type="checkbox"/> |
| wehleidige Tiere <input type="checkbox"/> | zutrauliche Tiere <input type="checkbox"/> | neugierige Tiere <input type="checkbox"/> |
| dumme Tiere <input type="checkbox"/> | sanftmütige Tiere <input type="checkbox"/> | freche Tiere <input type="checkbox"/> |

13) Können Sie Ihre Rinder unterscheiden?

- nein, natürlich nicht
- ja, ein paar
- ja, alle

Haben Ihre Tiere Namen? nein ja

14) Kälberaufstallung:

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Kälbereinzeltaltung: bis zum Alter von _____ Tagen• Aufstallung: im Stall <input type="checkbox"/> draußen <input type="checkbox"/>• Kälberhütte/ Iglu <input type="checkbox"/> Stallplatz in Nähe der Kühe <input type="checkbox"/> |
| <ul style="list-style-type: none">• Kälbergruppenhaltung: im Stall <input type="checkbox"/> draußen <input type="checkbox"/>• Tiefstreubucht <input type="checkbox"/> bis zum Alter von _____ Wochen• Vollspaltenboden <input type="checkbox"/> bis zum Alter von _____ Wochen |

Gibt es eine bestimmte Person in Ihrem Betrieb, die fürs Kälbertränken zuständig ist?

- nein
- ja → ich selbst - meine Frau/ mein Mann - jemand anderes

15) Die Milch fürs Kalb wird angeboten

- im Eimer mit einem Nuckel
- im Eimer ohne Nuckel
- in einer Flasche mit einem Nuckel
- aus einer Schale
- am Automaten

16) Wann werden Ihre Kälber von der Milch abgesetzt? _____ Wochen nach der Geburt.

17) Wie beurteilen Sie die Verträglichkeit der Milch fürs Kalb? (mehrere Antworten möglich):

- Im Vergleich zu gesunden Kälbern benötigen an Durchfall erkrankte Kälber
 - mehr Milch.
 - genauso viel Milch.
 - weniger Milch.
 - Es sollte gar keine Milch gegeben werden.

Was geben Sie stattdessen? _____

- Zur Förderung der Verträglichkeit verdünne ich die Milch mit Wasser.
- Zur Steigerung der Bekömmlichkeit bekommt die Milch Zusätze (z.B. "Vitamine"; Leinsamen...).
- Die Milch ist für ein Kalb die angemessene Ernährung.
- Solange die Kälber Milch bekommen, benötigen sie kein Rauhfutter.
- Ich habe mit der Verfütterung von Milchaustauscher bessere Erfahrungen gemacht als mit Milch. → Was hat MAT Ihrer Meinung nach für Vorteile? _____

18) Ihrer Meinung nach: Warum trinkt ein Kalb seine Milch nicht? _____

Wie können Sie Ihr Kalb zum Trinken motivieren?

- Meine Kälber trinken immer.
- Wenn das Kalb keinen Appetit hat, lasse ich es erst einmal in Ruhe.
- Solange das Kalb nicht selbständig trinkt, muss ich ihm die Milch über einen Schlauch eingeben.
- Der Tierarzt sollte ein appetitanregendes Mittel spritzen.
- andere Möglichkeiten: _____

19) Putzen Sie Ihre Rinder?

- nein → Warum nicht? **(mehrere Antworten möglich)**
- Das ist nicht notwendig.
 - Das sind ja keine Pferde. Das stört die Rinder nur.
 - Dafür fehlt die Zeit.
 - anderer Grund: _____
- ja → Warum? **(mehrere Antworten möglich)**
- Die Tiere sind häufig verschmutzt.
 - Wenn ein Tier halt mal dreckig ist.
 - Die Tiere mögen das.
 - anderer Grund: _____

20) Haben die Tiere Ihrer Herde eine Rangordnung ausgebildet? nein ja

21) Welche der folgenden Aussagen entsprechen Ihrer Erfahrung? (mehrere Antworten möglich)

Solange das Rind noch frisst, geht´s ihm gut.	<input type="checkbox"/>
Solange die Kuh noch Milch gibt, geht´s ihr gut.	<input type="checkbox"/>
Solange das Rind noch stehen kann, geht´s ihm gut.	<input type="checkbox"/>
Solange sich das Rind noch putzt, geht´s ihm gut.	<input type="checkbox"/>
Solange das Rind noch wiederkaut, geht´s ihm gut.	<input type="checkbox"/>
Solange das Kalb an Gewicht zunimmt, geht´s ihm gut.	<input type="checkbox"/>
Solange das Rind kein Fieber hat, geht´s ihm gut.	<input type="checkbox"/>

Ihrer Erfahrung entsprechend: Bitte nennen Sie die zwei wichtigsten Anzeichen dafür, dass ein Rind (ein Kalb oder eine Kuh oder ein Bulle) erkrankt ist: _____

22) Was braucht alles ein Rind, damit es sich in seiner Umgebung wohlfühlt?

23) Kennen Sie in Ihrem Bekanntenkreis einen Menschen, der besonders gut mit Rindern umgehen kann? nein ja

Wenn Sie mit "ja" geantwortet haben: Mit welchen Eigenschaften würden Sie diesen Bekannten/ diese Bekannte beschreiben? (mehrere Antworten möglich)

- Er/ Sie hat einen besonders ruhigen Umgang mit den Tieren.
- Er/ Sie hat einen besonders temperamentvollen Umgang mit den Tieren.
- Er/ Sie hat einen besonders selbstbewussten Umgang mit den Rindern.
- Er/ Sie benutzt bestimmte Armbewegungen, um die Tiere zu lenken.
- Er/ Sie spricht in besonderer Weise mit den Rindern.
- andere Eigenschaften: _____

Herzlichen Dank für Ihre Mitarbeit !

9.3 kodierter Fragebogen

A bogen	B ano	C 1erwerb	D 2arbmit	E 2leitalt
Nummer	0 = nicht anonym 1 = anonym	1 = Haupterwerb 2 = Nebenerwerb 3 = ohne Betrieb (bei 1 oder 2)	Zahl → Anzahl der Mitarbeiter, inkl. Betriebsleiter → Arbeitskräfte aufgerundet; Hilfskräfte auch gewertet	Zahl (Jahre) → Alter des Betriebsleiters → bei zwei Angaben > jüngerer Alter gewertet
F 2geschl	G 2leist	H 3nutz	I 4rasse	J 4rzahl
1 = weiblich 2 = männlich 3 = beides angegeben (Paar)	1 = leistungsstark 2 = mäßig gewinnbringend 3 = Minusgeschäft → bei 1-2: 2 angegeben → bei 2-3: 3 angegeben	1 = Milchproduktion, inkl. Nachzucht; Angabe „Aufzucht“ 2 = „Milch und Mast“ 3 = „Mutterkuhhaltung“	1 = DFV 2 = DSB/ Rotbunt 3 = 1+2 (auch: gekreuzt) 4 = Braunvieh, 5 = 4+2, 6 = 4+1 7 = „Mutterkuhrassen“ (Char/Ang/Lim) 8 = gemischt (>2 Rassen)	Zahl → Anzahl der Rinder
K 4kzahl	L 4kalbz	M 4enthor	N 4enttech	O 5halku
Zahl → Anzahl der Kühe	Zahl → Anzahl der aktuell im Bestand vorhandenen Kälber → Angaben „Kälber pro Jahr“ nicht berücksichtigt!	0 = nein 1 = ja, < 6 Wochen 2 = ja, >= 6 Wochen → Unterschiedliche Angaben zu weibl./ männl. Tieren werden nicht gesondert aufgeführt.	0, wenn 4enthor: 0 1 = „Brennen, Buddex, elektrisch, thermisch“ 2 = „Ätzstift, Salpetersäure“ 3 = 1; zusätzliche Bemerkung: „mit Betäubung“ 4 = 2; Bemerkung „Betäubung“ 5 = abgesägt → „Enthornungsgerät“ = Brennen	1 = Anbindehaltung 2 = Anbindeh. + Weide 3 = Laufstall (+ Laufhof) 4 = Laufstall, inkl. Bürsten 5 = Laufstall + Weide 6 = Laufstall, inkl. Bürsten + Weide 7 = Weide, ganzjährig
P 5halju	Q 6weide	R 7weniger	S 7mehr	W 8klau
Vgl. O 5halku . → allg.: für Jungrinder, evtl. Bullenmast ... → hier „3“: auch „Boxenhaltung“ (Mast) → siehe: ANHANG der Datensammlung!	1 = Hütte/Stall - /Baum - 2 = H/S - / Baum + 3 = H/S + / Baum - 4 = H/S + / Baum + → „Stall“ = (auch) jederzeit Zugang zum Stall → bei mehreren Angaben: „schlechtere“ Variante gewählt	0 = nicht angekreuzt 1 = angekreuzt	T 7vermeid U 7scheu V 7suchen Vgl. R 7weniger .	1 = Kontrolle, wenn lahm 2 = einmal im Jahr (+1) 3 = öfter als 1/J (+1) 4 = seltener als 1/J (+1)

X 9mensch	Y 9arbeit	Z 9laerm	AA 9dinge	AB 9beruh
0 = nicht angegeben 1 = allg.: fremde Menschen, fremde Stimmen 2 = best. Menschen (Viehhändler, Tierarzt...) 3 = „Fehlverhalten“ (Geschrei, Hektik, spielende Kinder...) → 0 durchgehend = „Tiere fürchten sich nicht“ (begründet!)	0 = nicht angegeben 1 = angegeben → bestimmte Tätigkeiten im Rahmen der Stallarbeit; auch: (Arbeits-)Maschinengeräusche; umfallende Arbeitsgegenstände; best. Dinge, deren Bedeutung in der Handhabung (nicht am Ding an sich) liegt: Klauenstand, Viehtransporter,...	0 = nicht angegeben 1 = angegeben → allg. Formulierungen (Knall, unbekannte Geräusche ...) → Flugzeuflärm, Gewitter, Hupen der Autos ... ← ausgenommen: Geschrei; Maschinengeräusche während der Stallarbeit	0 = nicht angegeben 1 = angegeben → allg. Formulierungen („Ungewohntes“, Unruhe ...) → Tiere im Stall (Hund, Huhn ...) → überraschende Situationen („ohne Menschen“): „Frosch im Futter“ ... ← ausgenommen: fremde Menschen; Lärm	0 = warten/ nichts tun 1 = verbaler (freundl.) Kontakt 2 = taktiler (freundl.) Kontakt 3 = 1+2 gleichermaßen 4 = Umfeld ändern (Licht machen, Füttern, Durchgehen...) > „Unruhequelle beseitigen“ 5 = Fixieren (Fußfessel) 6 = Schlachten 7 = Betonung: ruhiger Umgang,

AC 10arbanb	AD 10arbanw	AH 10rinanb	AI 10rinanw	AM 10wahl
0 = keine Angabe 1 = hoch 2 = mäßig 3 = nicht	AE 10arbwei AF 10arblau AG 10arblfw Vgl. AC 10arbanb .	0 = keine Angabe 1 = sehr 2 = mäßig 3 = nicht	AJ 10rinwei AK 10rinlau AL 10rinlfw Vgl. AH 10rinanb	1 = Anbindehaltung 2 = Anbindehaltung + Weide 3 = Weide 4 = Laufstall (+ Laufhof) 5 = Laufstall + Weide

AN 10grund	AO 11krank	AP 11abkalb	AQ 12scheu	AR 12gefäe
0 = kein Grund angegeben (wenn 10wahl angegeben) 1 = eigenes System/ aus Gewohnheit 2 = Zeitersparnis/ Arbeitsbedingungen einfacher; „weniger gefährlich“ 3 = Lebensbedingungen f. Rind angenehmer, gesünder(!) 4 = für Mensch und Rind angenehmer	0 = nein 1 = ja, ohne Sichtkontakt 2 = ja, mit Sichtkontakt → „ja“ ohne weitere Angabe = 1 → „ja“, aber grundsätzlich andere Funktion des Platzes = 0	0 = nein 1 = ja, ohne Sichtkontakt 2 = ja, mit Sichtkontakt → „ja“ ohne weitere Angabe = 1 → „ja“, aber grundsätzlich andere Funktion des Platzes = 0	0 = nicht angekreuzt 1 = angekreuzt entsprechend >>> >>> >>>	AS 12traeg AT 12selbst AU 12schmut AV 12geduld AW 12weh AX 12zutr AY 12neug AZ 12dumm BA 12sanft BB 12frech.

BC 13diff	BD 13name	BE 14einalt	BF 14einlok	BG 14einart
0 = nein 1 = ja, ein paar; nicht alle, aber die Kühe im Betrieb... 2 = ja, alle	0 = nein 1 = ja → „ja“ auch bei: „nur Kühe“	Zahl (Tage) → Kälberalter (Einzelhaltung)	1 = im Stall (auch: extra Stall) 2 = draußen 3 = sowohl als auch	1 = Hütte/ Iglu 2 = Stallecke 3 = sowohl als auch

BH 14graus 1 = auf Weide; „Großraum-, Doppelglu“ → 1 in Komb. mit Tiefstreibucht: „Tiefstreibucht mit Auslauf“	BI 14tiefal Zahl (Wochen) → Kälberalter (Gruppenhaltung) → auch bei „Teilspaltenboden“	BJ 14vollal Zahl (Wochen) → Kälberalter (Gruppenhaltung) → auch bei „Plastikspaltenboden“	BK 14trpers 0 = nein 1 = ja, der Leiter selbst 2 = ja, der Partner 3 = ja, jemand anderes 4 = ja, ohne genau Angabe	BL 15angeb 1 = Eimer + Nuckel 2 = Eimer ohne Nuckel (auch bei: 1 + 2) 3 = Flasche + Nuckel (auch bei 1 + 3) 4 = Automat (auch bei 1 + 4) 5 = Schale 6 = „Kuheuter“
BM 16abges Zahl (Wochen) → Absetztermin	BN 17df 1 = mehr Milch 2 = gleichviel Milch 3 = weniger Milch 4 = gar keine Milch	BO 17statt 0 = nichts (als Aussage) 1 = „Elektrolyttränke“ 2 = Tee; Wasser; „Flüssigkeit“ 3 = 1+2 4 = „Diätmilch“ 5 = eigene Mixtur → 1 und bei 17df Antwort 2 angegeben: Elektrolyte als Zwischentränke	BP 17wass 0 = nicht angekreuzt 1 = angekreuzt	BQ 17zusatz 0 = nicht angekreuzt 1 = angekreuzt
BR 17milok 0 = nicht angekreuzt 1 = angekreuzt	BS 17rau 0 = nicht angekreuzt 1 = angekreuzt	BT 17mat 0 = nicht angekreuzt 1 = „fettärmer, gesünder“ 2 = leichtere Handhabung; „billiger“ 3 = 1+2 4 = ohne Erklärung angekreuzt	BU 18trini1 1 = Krankheit/ Unwohlsein/ „Magenüberladung“ 2 = kein Appetit/ „schmeckt nicht“ 3 = SR fehlt einfach/ „psychisch“ (vermisst Mutterkuh...), „trauert“ 4 = Neues (neuer Nuckel, Personenwechsel, Milch zu kalt/ zu warm) 5 = direkt nach Geburt; „Schwerg Geburt, Fruchtwasserat.“	BV 18trini2 Vgl. 18trini1 . 0 = Angabe, wenn nur ein Grund (in 18trini1) angegeben

BW 18tun	BX 19nstric	BY 19jstrie	BZ 20ro	CA 21fres
1 = trinken immer 2 = in Ruhe lassen (evtl Fieber messen) 3 = Sonde (+2); Einmelken(!) 4 = „Spritze“ 5 = Tierarzt rufen/ Krankheit behandeln lassen 6 = „selbst nach Ursache suchen“ 7 = Substanzen anbieten oder eingeben (Tee, Salz; „Anal-einlauf“; auch: Elektrolyte, evtl. über Schlauch; Globuli) 8 = bewusst hungern lassen 9 = Kontakt zur Mutterkuh 10 = öfters anbieten/ „Häufigkeit“ betont 11 = geduldig, sich Mühe geben/ „Zuwendung“ betont 12 = „Technik“/ Ideen (am Finger saugen lassen; in der Kälbergruppe tränken ...)	1= nicht notwendig/ Bürsten im Stall installiert 2 = stört Rinder/ nicht möglich 3 = Zeit fehlt/Arbeitsüberlast.(+1) 4 = keine Lust →0 = nicht angegeben: 19jstrie gewählt	1 = häufig verschmutzt (+ Antw.3 „mögen das“) 2 = wenn mal schmutzig (+ Antw.3 „mögen das“) 3 = Rinder mögen das (alleine genannt!) und/oder „fördert Zutraulichkeit; Tiere werden ruhiger“ 4 = Prophylaxe-/ Hygienemaßnahme (Ektoparasiten entfernen; bei Haarwechsel; „Routinecheck“ einige Male im Jahr) 5 = Tiere sind leistungsfähiger; fördert Gesundheit 6 = „besond. Ereignisse“ (Markt, Stallreinigung, ...) 7 = „macht selber Freude“ → 0 = nicht angegeben: 19nstric gewählt.	0 = nein 1 = ja → Antworten „ja, zum Teil“, „jein“, „bei einigen“ als 0 (nein) gewertet!	0 = nicht angekreuzt 1 = angekreuzt → siehe: ANHANG der Datensammlung!

CB 21mil	CH 21nifres	CI 21nimil	CN 21nifieb	CO 21eindru
CC 21steh CD 21putz CE 21kau CF 21gew CG 21fieb Vgl. CA 21fres.	0 = nicht angegeben 1 = angegeben →AUCH: „kommt nicht zum Fressen; steht beim Fressen zurück, steht zum Fressen nicht auf“ ← ALLG.: „schwammige“ Ausdrücke nicht bewertet („fällt halt auf“ ...)	CJ 21nisteh → AUCH: Festliegen; “nicht stehen können; nicht aufstehen; viel liegen; liegen bleiben“ CK 21niputz → aktiv formuliert! fehlende eigene Körperpflege ←NICHT: „schmutzige Nasenlöcher“ u.ä. > zu 21koerp gezählt. CL 21nikau, CM 21nigew Vgl. CH21nifres.	0 = nicht angegeben 1 = angegeben → „Symptome“ (DF, ver-ringerter Kotabsatz, Husten, angestrenzte Atmung...) →AUCH: Fieber(!)	0 = nicht angegeben 1 = angegeben → „kranker Eindruck“ → „Mimik“ (Blick) und „kranke Haltung“ (Ohren hängen...), auch: „Blick“ (=kranker Blick), „trüber Blick“, „trübe, matte Augen“...

CP 21koerp	CQ 21verhal	CR 22futwas	CS 22klima	CT 22licht
0 = nicht angegeben 1 = angegeben → Körperteile auffällig (beschrieben!) → kaltes Ohr, trockene Nase, eingefallene Augen, rauhes Fell, → AUCH: „schmutziges Flotzmaul“ ← reine Aufzählungen (Auge, Ohr) nicht gewertet	0 = nicht angegeben 1 = angegeben → Verhalten verändert (beschrieben!) → beim Trinken wedelt Kalb nicht mit dem Schwanz, Desinteresse, „kommt nicht zum Melken“; Lahmen, Stöhnen; kein Ohrspiel(!) ← NICHT: „kommt nicht zum Fressen“ > zu 21nifres gezählt. ← NICHT: „verändertes, ungewohntes Verhalten „	0 = nicht angegeben 1 = angegeben → „Futter, Wasser ...“ → Bemerkung: „wiederkäuergerecht“, ausreichend Heu, ... ← ALLG.: Angabe „Gesundheit“ nicht gewertet > „mehr Resultat als Bedingung“ ← ALLG.: „schwammige“ Ausdrücke („tiergerechter Stall, Komfort) nicht gewertet	0 = nicht angegeben 1 = angegeben → „Luft, Temperatur...“; Windschutz	0 = angegeben 1 = nicht angegeben → Licht, Helligkeit; Schatten (draußen)

CU 22platz	CV 22reakt	CW 22herde	CX 22umgeb	CY 22ruhe
0 = nicht angegeben 1 = angegeben → ausreichend Platz, Raum	0 = nicht angegeben 1 = angegeben → Komfortverhalten; Bewegungsfreiheit, Ausweichverhalten... → „Putzmöglichkeit“ (aktive Formulierung fürs Rind)	0 = nicht angegeben 1 = angegeben → Herdenanschluss, Kontakt zu Rindern	0 = nicht angegeben 1 = angegeben → saubere, trockene, bequeme Umgebung/ Liegefläche	0 = nicht angegeben 1 = angegeben → gewohnte, ruhige UMGEBUNG

CZ 22betreu	DA 22umgang	DB 23auftr	DC 23komm	DD 23beson
0 = nicht angegeben 1 = angegeben → bes. Pflegemaßnahmen (Räudebekämpfung, Klauenpflege; AUCH: „gute Klauen“...) → AUCH: „Putzen“ → Aspekt der Regelmäßigkeit (auch: geregelter Tagesablauf, gewohnter TagesABLAUF) → auch: „schwammige“ Ausdrücke wie „gute Betreuung, gute Pflege, gutes Personal...“ WAS	0 = nicht angegeben 1 = angegeben → guter Umgang → pos. Einstellung zum Tier; freundliches Verhältnis zum Tier, Zuneigung; Ansprache seitens des Menschen... → Mensch als „Artgenosse“ → gewohntes Personal, vertrautes Personal → „Bezugsperson“ → „Familienanschluss“ WIE	0 = nicht angegeben 1 = ruhiger Umgang 2 = temperamentvoll 3 = selbstbewusst/ keine Angst 4 = 1+3 5 = 2+3 ← ausgeschlossen: Kombination „1 + 2“ > als „2“ gewertet → 0 durchgehend (3 Spalten) = Antwort „nein, nicht bekannt“	0 = nicht angegeben 1 = Gestik 2 = Sprechen 3 = 1+2	0 = nicht angegeben 1 = „Gespür“; „verstehst die Sprache“; Rinderflüsterer; „kann jedes Tier führen“ 2 = Erfahrung; „kennt die Tiere“ 3 = bes. Zuneigung zum Rind; sanfter Umgang; „Herde wie eine Familie“ 4 = geduldig; „starke Nerven“ 5 = gewissenhaft, sorgfältig

DH 12and
0 = nicht geäußert 1 = geäußert
→ in Frage 12 oder im Fragebogen allgemein geäußerte Bemerkungen: „jedes Tier ist doch anders“, „jedes Tier hat einen eigenen Charakter“, „Rinder sind nicht alle gleich“ ... → ein Rind als Individuum aufgefasst (als zusätzl. Kommentar)

ABKÜRZUNGEN:
→ : genaue Erläuterung und/oder „einschließlich.“
← : „ausgenommen.“
- : nicht vorhanden
+ : vorhanden
Vgl. XY: Kodierung entspricht der im Fenster XY.
4 (auch 1+4) : Antwort 4 gewählt, auch wenn neben Antwort 4 auch Antwort 1 gegeben worden ist.

Frage 5/Frage 14: Haltungsform im Rinderbetrieb/ Kälberaufstallung

Aufgrund der z.T. unvollständigen und nur schwierig miteinander vergleichbaren Antworten zu „Haltungsform im Rinderbetrieb“ und „Kälberaufstallung“ ist folgender Weg für eine Vereinheitlichung der Angaben beschritten worden:

- Die Angaben zu Frage 5, die sich - wie „eigentlich“ erwartet - auf die „Kuhhaltung“ beziehen, sind (nach Kodierung) in „5halku“ übernommen worden.
- Die in Frage 5 von manchen Befragten zusätzlich gemachten Angaben zur „Jungvieh- oder Kalbinnenhaltung“ sind (nach Kodierung aus „5halku“) in der Spalte „5halju“ aufgeführt worden.
- Beim Vermerk „für Bullen“ ist die gewählte Haltungsform grundsätzlich in „5halju“ integriert worden (i.d.R. als „Laufstall, ganzjährig, ohne Bürsten“).
- Da manche Landwirte (in ca. 40 bis 45 Fragebögen), die sich nicht mit denen aus dem o.g. zweiten Unterpunkt gedeckt haben, innerhalb der Frage 14 (Kälberaufstallung) ebenfalls auf „Jungvieh- und/ oder Kalbinnenhaltung“ hingewiesen haben, ist der Versuch unternommen worden, diese Angaben - der Ordnung halber - in „5halju“ zu übertragen:
 - „Kälberaufstallung (Gruppe)“: Alle Vermerke, die sich auf Tiere mit einer Altersangabe von bis zu einem halben Jahr (bei alleinigem Vermerk: bis zu einem Jahr) beziehen, sind in Frage 14 eingeordnet worden.
 - Bei zwei Angaben zur Kälberhaltung (Gruppe) - z.B. „Tiefstreubucht → Vollspaltenboden“ - ist die sich zeitlich später anschließende Haltungsform als „Jungviehstall“ interpretiert und in Frage 5 („5halju“) integriert worden.

- Bei unkonkreten Ausdrücken wie „ab einem Alter von ...“, „dann...“ ist von einer länger anhaltenden Aufstallungsperiode ausgegangen, diese Periode als „zum Jungviehstall gehörig“ ausgelegt und in Frage 5 („5halju“) aufgeführt worden.
- I.a. sind die Angaben aus Frage 14 unter Antwort 3 der Frage 5 („Laufstall, ganzjährig“) eingeordnet worden. Ist bei der „Kuhhaltung“ („5halku“) das System „mit installierten Bürsten“ angegeben worden, so ist diese Angabe sinngemäß auch auf die „Jungviehhaltung“ übertragen worden.

Somit lassen sich die „mageren“ Angaben zum „Vollspaltenboden“ in Frage 14 auch damit erklären, dass die Angaben, die zum Vollspaltenboden gemacht worden sind, von Frage 5 „geschluckt“ werden.

Frage 21: erste Teilfrage (Multiple Choice)

Angekreuzte Vorschläge mit zusätzlichen Vermerken „zum Teil“, „zu 50 %“, „nicht immer“ werden grundsätzlich als „volle Zustimmung“ gewertet, da die provozierend plakativen Beispiele eindeutige „ja/ nein“ - Entscheidungen fordern müssen. Die sich hinter diesen Kommentaren verbergenden möglichen positiven *Ansätze (!)* werden durch den vorgegebenen Bewertungsmodus aufgefangen: Das Ankreuzen der Vorschläge 2, 3, 6 und 7 wird „negativ“, das Ankreuzen der Vorschläge 4, 5 und tendenziell 1 „positiv“ beurteilt.

Das Nichtankreuzen der gesamten Teilfrage mit besonderen Kommentaren lässt sich hingegen als „kritische Hinterfragung“ eindeutig werten und aufführen.

10 Danksagung

Ich danke Herrn Professor Dr. Wolfgang Klee für die Überlassung des Themas und die Betreuung der Arbeit.

Insbesondere möchte ich mich bei ihm für die anregenden Diskussionen im Rahmen der Korrekturen bedanken, die von seiner Seite aus durch erfrischende Hartnäckigkeit im Entlarven gedanklicher Ungereimtheiten, eine pointierte Argumentationsgabe und den hellwachen Sinn für präzise Sprache geprägt waren.

Sein liebevoller Umgang mit seinen Patientinnen und Patienten lässt mich an die tatsächliche Existenz von Rinderflüsterern glauben.

Ich danke Herrn Professor Dr. Dr. Hans Hinrich Sambras für seine freundliche Bereitwilligkeit, das Projekt mit seinem kompetentem Rat zu begleiten; vor allem bedanke ich mich dafür, dass er sich mit seinem Engagement auch nicht durch meine unstete Berichterstattung abschrecken ließ.

Ich bedanke mich herzlich bei Herrn Dr. Moritz Metzner, der mir jederzeit und beruhigend zur Hilfe eilte, wenn mich Computer- und Statistikfragen zu überfordern drohten.

Frau Hannelore Köhler danke ich für ihren prompten Einsatz und das vitale Interesse während der praktischen Durchführung des Projektes.

Mein herzlicher Dank gilt Frau Nicole Gollnick, die meine strudelnde Summary in einen glasklaren Textfluss übertrug.

Es ist mir ein besonderes Anliegen, mich bei den 443 Landwirten zu bedanken, die sich an der Fragebogenaktion beteiligten und damit die Umsetzung der Idee überhaupt ermöglichten. Die lebhaft (An-)Teilnahme in Form von Meinungsäußerungen an den Seitenrändern der Fragebögen und von zusätzlich verfassten Briefen war für mich eine große Ermutigung.

Dieses Dissertationsprojekt wäre ohne die tägliche Unterstützung und die fortwährende Geduld meiner Familie nicht durchführbar gewesen.

11 Lebenslauf

Katharina Lüdtker, geboren 1976 in Ravensburg, Grundschul- und Gymnasialzeit in Ravensburg, 1996 Abitur und Beginn des Tiermedizinstudiums an der Tierärztlichen Fakultät der Ludwig – Maximilians – Universität in München, 2001 Staatsexamen, April 2002 Erhalt der Approbation, seit Februar 2002 Doktorandin an der II. Medizinischen Tierklinik/heute: Klinik für Wiederkäuer der Tierärztlichen Fakultät der Ludwig – Maximilians – Universität in Oberschleißheim.