Landbauschule Dottenfelderhof

Fachschule für Biologisch-Dynamische Landwirtschaft

Bad Vilbel

Alles eine Frage der Haltung

Science needs to be performed with the mind of wisdom*

Jahresarbeit 2015/16

Eingereicht von: Judith Eis

Betreuung: Martin von Mackensen

Bearbeitung: Jeanette Kloes

Dottenfelderhof, September 2016

„Durch das Aufnehmen spiritueller Weisheit wird der Mensch wieder hingelenkt werden auf die große Verantwortung, die er der Tierwelt gegenüber hat, und eine liebevolle Behandlung wird wieder Platz greifen.“ Joseph Werr, 1933

Kurzfassung

Diese Arbeit beschäftigt sich mit der Haltung. Die Haltung, die ich als Mensch dem Tier gegenüber habe, zeigt sich unter anderem in der äußerlich sichtbaren Stallhaltungsform und den konkreten physischen Komponenten der Milchviehhaltung. Die Gegenüberstellung des Menschen zur Welt erfasst nur äußerlich-physisches; um das Wesen des Lebendigen, namentlich der Kuh, zu erfassen, muss ich mich innerlich seelisch mit ihr verbinden.

Die besondere Stellung der Kuh im Tierreich, das Nachvollziehen ihrer evolutiven Entwicklung, ihre Beziehung zum Menschen seit ihrer Domestikation und alle meine persönlichen Erlebnisse mit diesen Tieren ergeben ein reiches Bild. Gleichzeitig führt meine Selbstreflexion zu einer Haltung gegenüber dem Tier, die in Verständnis und Liebe gründet. Die vorliegende Arbeit ist der Versuch, die einzelnen Elemente der Haltung „durchzudeklinieren“ auf dem Hintergrund der Erarbeitung des Begriffes einer „wesensgemäßen“ Tierhaltung.

Der erste Teil der Arbeit versucht eine methodische und systematische Annäherung an das Wesen des Rindes und beschreibt den Weg seiner Domestikation. Im zweiten Teil der Arbeit werden Wesensmerkmale der Kuh charakterisiert. Die Leibgebundenheit des Tieres und sein Eingebundensein in seine Umgebung stehen im Unterschied zur Fähigkeit des Menschen zu Freiheit und Selbstbestimmung. Doch wird der Mensch seiner herausgehobenen Stellung gerecht? Wie entwickelt der Mensch seine Freiheit? Und wie äußert sich seine Freiheit zu selbstbestimmtem Handeln? Die innere Haltung des Menschen wird zur Ausgangslage für die Haltung gegenüber dem Tier und der Frage über das Motiv, Milchkühe zu halten. Der konkrete Umgang mit der Kuh und die Gestaltung ihrer Umgebung sind der Spiegel der zugrundeliegenden Überlegungen. Im vierten Teil der Arbeit wird versucht, die einzelnen Elemente der Milchviehhaltung hinsichtlich ihrer Wesensgemäßheit zu beschreiben.

Inhalt

		Seite
1	**Einleitung**	**1**
2	**Annäherung an das Wesen**	**3**
2.1	Zur Methode	3
2.2	Systematik	5
2.3	Der Auerochse	7
2.4	Domestikation	9
3	**Wesensmerkmale der Kuh**	**12**
3.1	Verdauung	12
3.2	Wahrnehmung und Bewegung	14
3.3	Instinkt, Trieb , Begierde	17
4	**Die innere Haltung des Menschen**	**20**
4.1	Verwandlung - das Willenswesen des Menschen	22
4.2	Das Motiv	24
4.3	Der Mensch als Handelnder aus Freiheit und Liebe	26
5	**Mensch-Tier-Beziehung**	**30**
5.1	Umgang mit Kühen	33
6	**Elemente der Stallhaltung**	**35**
6.1	Lauffläche und Stallhülle	35
6.2	Das Melken	36
6.3	Das Füttern	38
6.4	Das Liegen	40
6.4.1	Allgemeine Beobachtungen	40
6.4.2	Die Liegebox	41
6.5	Das Treiben	43
6.6	Trockensteher und Abkalben	45
6.7	Aufstallung der Nachzucht	47
6.7.1	Kälberaufstallung	47
6.7.2	Jungviehaufstallung	48
6.8	Der Stier	49
7	**Abschluss**	**51**
Dank		**52**
Anlage		**53**
Abbildungs- und Literaturverzeichnis		

1 Einleitung

Am 4. November 2015 besuchte ich ein eintägiges Seminar mit dem Titel „Wichtige Funktionsbereiche im Milchviehstall tiergerecht und arbeitseffizient gestalten“, welches vom Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen (LLH), ALB-Hessen veranstaltet worden ist. Die folgenden Zitate aus dieser Veranstaltung mögen verdeutlichen, welche Haltung heute in vielen Menschen (Beratern, Landwirten) vorherrscht:

„Wir brauchen Ställe, die arbeitseffizient sind, aber gleichzeitig darf auch nicht am Kuhkomfort gespart werden, da das die Leistung der Tiere, damit letztendlich die Profitabilität negativ beeinflusst.“

„Aspekte der Arbeitseffizienz sollten oberste Priorität haben.“

„Es gibt die „sieben Flüsse“ im Stallbau, d.h. Dinge, die in Bewegung sein müssen, die berücksichtigt werden sollten: 1. Kuhachsen, 2. Arbeitsfluß, 3.Technikfluß, 4. Güllefluß, 5. Futterachsen, 6. Luftaustausch, damit am Ende auch der wichtigste Punkt, der Cachflow, stimmt.“

„In 5 Jahren wird niemand mehr über „Tiergerechtigkeit und Tierwohl“ sprechen, aber im Moment haben wir darauf in den baulichen Einrichtungen Rücksicht zu nehmen.“

Aussagen solcher Art lösen in mir fast so etwas wie Schmerz aus, Verzweiflung und Scham.

Ein Abstieg in die Weltanschauung des Materialismus! Das Tier wird reduziert zum Produktionsfaktor. Die politisch erzwungene Berücksichtigung von „Tierwohl“ verteuert die Produktion. Das Interesse, sich mit „Tiergerechtigkeit“ zu befassen, entspringt der Notwendigkeit, den politischen Verordnungen gerecht werden zu müssen, die seit der Erstellung der neuen Tierschutzverordnung zu erfüllen sind. Diese Forderungen sind der Ausdruck eines öffentlich-gesellschaftlichen Begehrens um mehr „Tierwohl“. Das Begehren der Öffentlichkeit, dem die Politik sich gezwungen sieht, entgegenzukommen, hat sich entzündet an Skandalen in Massentierhaltungsanlagen und dem, was durch die Presse an die Öffentlichkeit gelangt war. Um Fördermöglichkeiten bei baulichen Investitionen nach den neuen AFP-Richtlinien in Anspruch nehmen zu können, müssen aus einem Kriterienkatalog möglichst viele Punkte erfüllt werden, um im Ranking um die vom Land Hessen zur Verfügung gestellte Gesamtfördersumme von 2 Mill. € pro Jahr zum Zuge zu kommen. Da die Verordnungen die Produktion begrenzen und verteuern, ist nach Ansicht der Berater die Wirtschaftlichkeit von Investitionen im Moment sehr fragwürdig. –

Die menschliche Haltung, mit der sich die Teilnehmer dem Thema „tiergerechter Milchviehstall“ widmeten, war reduziert auf politische Vorgaben, einseitig ökonomisch ausgerichtet, von außen erzwungen und egoistisch motiviert!

„Was wären wir dann, wenn wir nur im äußeren, rein wirtschaftlichen Leben aufgehen würden? Wir wären denkende Tiere, nichts anderes.“[1]

Alles eine Frage der Haltung - !

Um eine „tiergerechte“ oder gar „wesensgerechte“ Tierhaltung zu realisieren, bedarf es zuerst der Beschäftigung mit der Frage, was das Wesen Tier, im speziellen Fall, das Wesen „Milchkuh“ denn eigentlich ist. Bevor man sich dieser Frage nicht angenähert hat, wird die Beantwortung der Frage, wie eine wesensgerechte Tierhaltung aussehen sollte/könnte, nicht beantwortet werden können – es bleiben Worthülsen.

Vereinzelt gab es im oben erwähnten Seminar interessante Beobachtungen an Tieren, die zur Grundlage gemacht wurden für stallbauliche Maßnahmen, z.B. eine genaue Beobachtung des Bewegungsablaufes beim Abliegen und Aufstehen der Kuh, um die Liegebox so zu gestalten, dass das Tier in seinem Bewegungsablauf nicht gestört wird.

Das Thema meiner Arbeit ist die wesensgemäße Milchviehhaltung – Welche Anforderungen stellt eine wesensgemäße Tierhaltung an die physischen Komponenten?

Die Tierhaltung, insbesondere die Haltung wiederkäuender Rauhfutterfresser, hat im biologisch-dynamischen Landbau eine besondere Bedeutung. Die wesensgemäße Haltung zählt ebenso wie die Verwirklichung des Hoforganismus, die Fütterung mit betriebseigenem Futter, eine gute Mensch-Tier-Beziehung, handwerkliche Verarbeitung auf dem Hof bzw. Direktvermarktung zu den Grundsätzen einer Landwirtschaft aus anthroposophischer Weltanschauung.

In meiner Jahresarbeit beschäftige ich mich mit Aspekten der Haltung – einerseits mit meiner inneren Haltung gegenüber dem Tier, andererseits mit Elementen der Stallhaltung als Ergebnis meiner Einsicht in Wesensmerkmale des Tieres.

Die Beachtung, die wir der Kuh und im allgemeinen der ganzen belebten Natur geben, ist ein Spiegel für unser Mensch-sein, dafür, wie weit es uns gelingt, als verantwortungsvoll denkender, fühlender und handelnder Mensch zu leben.

[1] Steiner, GA 193, S. 52

2 Annäherung an das Wesen

2.1 Zur Methode

Um das Wesen der Kuh zu erkennen, muss ich mich ihr zuwenden. Zuwendung bedeutet aufmerksames beobachten, es bedeutet, mich dem Tier gegenüber zu öffnen. Zuwendung geschieht im Fühlen, Denken und Handeln. Der praktische Umgang mit der Kuh fordert mich in allen drei Bereichen. Was ist ihre „Sprache"? Was drückt sie aus? Geht es ihr gut? Wie muss ich mich ausdrücken, um von ihr „verstanden" zu werden? Was braucht sie von mir?

Ich lebe mich fühlend in die Kuh ein während ich sie beobachte: was nehme ich wahr, wenn ich sie melke, füttere, von der Weide in den Stall treibe, wenn sie wiederkaut, mit ihren Kolleginnen im Stall Kontakt aufnimmt oder sich ihrem Kalb zuwendet?

Durch teilnehmende Beobachtung und den praktischen Umgang miteinander lernen wir uns gegenseitig zunehmend besser kennen im Laufe der Zeit. Mit zunehmender Erfahrung werden meine Beobachtungen differenzierter. Ich richte meine Aufmerksamkeit auf einzelne Details und dann wieder auf die Gesamterscheinung. Ich erfasse einmal mehr das Allgemeine und einmal mehr das „Individuelle"; auf der einen Seite geht es um das Wesen der Gattung Kuh, auf der anderen Seite um die jeweilige besondere Ausprägung im Einzelwesen.

Ebenso erfasse ich das Tier in seinem Verhalten in der umgebenden Welt. „Jedes Tier ist in seiner abgegrenzten Gestalt nur die Hälfte seiner selbst; die andere Hälfte ist die Landschaft, zu der es gehört."[2] In diesem Sinne muss ich meine Beobachtungen in die Umgebung erweitern und die umgebende Natur und das Verhalten in der Stallhaltung bewusst mit einschließen.

Es geht darum, meine Aufmerksamkeit zu steigern und das Denken zunächst zurückzuhalten. Diese Form des begriffsfreien Wahrnehmens umschließt die Kuh, mich selbst und meine Wahrnehmung von unserer Interaktion.

Die Kuh erscheint mir als eine Summe zahlreicher Merkmale und Verhaltensweisen. Ihre Gestalt ist Ausdruck eines ganzheitlichen Wesens. Um die Kuh zu verstehen, bemühe ich mich, den inneren Zusammenhang ihrer in Erscheinung tretenden Gestalt zu erkennen, also „um das Erfassen von Sinn- und Wesenszusammenhängen"[3]. „Man muss bei der Betrachtung der Dinge ein Äußeres und ein Inneres unterscheiden: die Zeichen und ihren Sinn oder die Erscheinung und das Wesen, das mit dieser Erscheinung verbunden ist. Das Verstehen bezieht sich auf den Sinn und das Wesen, das den äußeren Tatsachen zugrunde liegt, aber selbst nicht in diesen Tatsachen unmittelbar aufzufinden ist. Das ist wie bei einer

[2] Schad, 2012, S.7
[3] Kranich, 2004, S.12

Geste oder einer Physiognomie. Was sich in ihr ausspricht, erfasst man nicht, wenn man nur auf die Kontraktion von Muskeln hinschaut.“[4]

Zur Methode zum Erfassen von Lebendigem lassen sich 3 Schritte kennzeichnen:

1. Aufmerksame Beobachtung von Phänomenen und Verhalten, begriffsfreies Wahrnehmen, Tatsachen bilden;
2. Sich in die Tatsachen hineinversetzen, die Erscheinungen innerlich nachbilden, innerlich miterleben;
3. Im Nachschaffen der Phänomene und des beobachteten Verhaltens die übergreifende Ganzheit erspüren, das Bildungsgesetz aufsuchen, Wechselwirkungen und Zusammenhänge herstellen.

„Man muss sich in die Tatsachen hineinversetzen, man muss sie innerlich miterleben und geistig nachschaffen“[5] „An den Tatsachen hat man eine geistige Tätigkeit zu entwickeln, in der der innere Zusammenhang, das Wesen bewusst wird wie der Sinn eines Textes.“

Die Kuh *ist*, sie muss nicht erst werden – im Gegensatz zum Menschen, der erst Mensch wird, biografisch, kulturgeschichtlich, evolutiv. Und dennoch: Auch die Kuh hat sich entwickelt seit sie an der Seite des Menschen lebt und entwickelt sich mit ihm in die Zukunft.

Es liegt an mir, die Fähigkeiten zu entwickeln um zu erkennen wer und wie sie ist.

Der Blick fällt damit von der Kuh auf den Menschen und auf unsere gemeinsame Entwicklung.

[4] Kranich, 2004, S.13
[5] ebd.

2.2 Systematik

Im folgenden Kapitel wird die Kuh als ein Wesen des Tierreiches systematisch in das Tierreich eingegliedert. Anschließend wird kurz die Verbreitung des Auerochsen als Wildform des heutigen Hausrindes beschrieben. Der letzte Teil dieses Kapitels beschäftigt sich mit der Haustierwerdung des Rindes.

Eine Tierart lässt sich umso genauer verstehen, je deutlicher man ihre Besonderheit und ihre Eigentümlichkeiten erkennt im Vergleich mit anderen Tierarten. Das besondere Wesen wird verständlicher in seiner Ausprägung indem es in den Zusammenhang gestellt wird mit mehr oder weniger verwandten Tieren. Dabei beschreibt die Zugehörigkeit zu einer Gruppe eine sehr entfernte Verwandtschaft; über die Einordnung in Reihe, Klasse, Unterklasse, Ordnung, Unterordnung, Familie, Unterfamilie kann man systematisch zur Gattung kommen, die eine nahe Verwandtschaft bezeichnet. Man findet in der Literatur sehr unterschiedliche Systematiken und die Zuordnungen werden immer wieder neu vorgenommen je nach Gesichtspunkt und Perspektive. Eine systematische Gliederung kann – wie auch immer sie vorgenommen wird - dazu dienen, den Blick auf die einzelne Tierart zu schärfen und ihre besondere Art innerhalb des gesamten Tierreiches hervorzuheben.

Das Rind gehört zur Gruppe der Wirbeltiere. Zur Gruppe der *Wirbeltiere* gehören die Fische, die Amphibien, die Reptilien, die Vögel und die Säugetiere. Das Rind gehört – ebenso wie der Mensch - in die Klasse der *Säugetiere*. Die Unterklasse bilden die *Höheren Säugetiere* auch *Plazentatiere* genannt. Die Überordnung der *Laurasiatheria* ist eher unbekannt. Der Name, für den es keine deutsche Entsprechung gibt, deutet darauf hin, dass angenommen wird, dass sie ihren Ursprung auf dem früheren nördlichen Kontinent Laurasia haben.

Verfolgt man die Systematik weiter kommt man zur Ordnung der *Paarhufer*. Zu dieser Ordnung zählen neben den Rindern, die Schweine, Ziegen, Schafe, Kamele, Giraffen, Hirsche, Antilopen und die Flusspferde. Bis auf die Flusspferde sind alle Vertreter dieser Ordnung behaart. Die meisten Paarhufer sind Pflanzenfresser; die Ausnahme bilden die Schweine als Allesfresser. Die Größe der Paarhufer variiert stark. Im Sinne der Dreigliederung des Säugetierreiches sind die Huf- und Klauentiere Repräsentanten des Verdauungs-Stoffwechsel-Gliedmaßentypus, während die Nagetiere den Nerven-Sinnespol kennzeichnen und die Raubtiere das rhythmische System besonders ausgebildet haben.

Das Rind gehört zur Unterordnung der *Wiederkäuer* (Ruminantia), zu der auch Giraffen und Hirsche zählen. Ihr gemeinsames Merkmal ist ein mehrteiliger Wiederkäuermagen, mit dem sie durch mikrobielle Verdauung auch schwer verdauliche Nahrung verwerten können. Kamel und Lama sind Wiederkäuer ohne Stirnbeinaufsätze. Man spricht von Stirnbeinaufsatzträgern, womit Giraffen, Geweihträger und alle Hornträger gemeint sind.

Zu der Familie der *Hornträger* (Bovidae) zählen neben den Rindern die Schafe, Ziegen, Büffel, Antilopen und Gazellen. Äußerliches gemeinsames Kennzeichen stellen die Hörner dar, die von 2 cm bis 1,50 m groß sein können. Auch der Körperbau ist innerhalb der Familie sehr variabel.

Zu der Unterfamilie *Rinder* (Bovinae) gehören die vier Gattungen: Asiatischer Büffel, Afrikanischer Büffel, Bison und das Echte/Eigentliche Rind (Bos Linnaeus). Schließlich gehören zur Gattung *Echte Rinder / Eigentliche Rinder* der Auerochse (es besteht die Ansicht, dass aus dieser Art das Hausrind (Bos taurus) und der Zebu domestiziert wurde), Gaur (aus dieser Art wurde der Gayal domestiziert), Banteng (aus dieser Art wurde das Balirind domestiziert), Kouprey und Yak.

Wie oben angedeutet gibt es unterschiedliche Systematiken. Für die vorliegende Arbeit spielt die Unterschiedlichkeit der Systematik aber m. E. keine bedeutende Rolle. (Man darf die Einteilungen nur nicht starr nehmen, sondern im Sinne einer Verwandtschaft unter bestimmten Gesichtspunkten.)

In der anthroposophischen Anschauung beruht alle Entwicklung darauf, dass sich eine ursprüngliche Ganzheit immer weiter gliedert in solche Wesen, die sich höher entwickeln, und in solche, die zurückbleiben (Prinzip der Sonderung).[6] Der Entwicklungsstrom des Lebens und die Darstellung der Entwicklungslinie der Wirbeltiere würden eine eigene, durchaus interessante, Jahresarbeit beanspruchen. Im Rahmen dieser Arbeit muss darauf verzichtet werden.

[6] Bosse, 2002, S.63

2.3 Der Auerochse

Es gibt derzeit weltweit etwa 450 Rassen (nach anderer Meinung etwa 800) von aus domestizierten Wildrindern hervorgegangenen Hausrindern. Die klassische naturwissenschaftliche Anschauung führt sie alle auf den Auerochsen – den Ur - zurück.

Der Auerochse, der zusammen mit dem Wisent seit dem letzten Interglazial[7] in Europa verbreitet war, erscheint als wichtigstes Jagdtier auf vielen Felsbildern. Älteste Bilder des Auerochsen sind in den Höhlenmalereien etwa in Lascaux oder Chauvet zu finden, wo er neben anderen eiszeitlichen Wildtieren dargestellt ist. Auch auf nordafrikanischen Wandmalereien und Steingravuren ist der Auerochse immer wieder zu finden.

Infolge der Abkühlung des globalen Klimas im Pliozän[8] begannen sich Grasländer weiter auszudehnen, was die Entwicklung neuer Grasfresser begünstigte, darunter die Gattung *Bos*.

Die ältesten Auerochsenfunde stammen aus Indien von vor rund 2 Millionen Jahren. Daraus wird gefolgert, dass die indische Subspezies die erste ist, welche sich entwickelte. Von Indien aus verbreiteten sich die Auerochsen im Laufe des Pleistozäns[9] über große Teile Asiens, Europas und auch Nordafrika. Der älteste Fund in Europa ist ein Schädel aus Steinheim an der Murr, welcher auf 275.000 Jahre datiert ist. Sie lebten vor allem in Wäldern und Grassteppen. In Südamerika und Australien gab es ursprünglich keine Wild-Rinder.

Nachdem im ausgehenden Pleistozän und beginnenden Holozän[10] eine große Zahl nicht nur europäischer Großtiere ausstarben war der Auerochse gemeinsam mit Wisent und Wildpferd zu einem der wichtigsten europäischen Großhuftiere geworden.

Der Auerochse als ausgesprochener Kulturflüchter verschwand zuerst dort, wo die Besiedelungsdichte durch den Menschen besonders hoch war. Die Zerschneidung von Landstrichen durch die Einführung von Weidevieh und Städte- und Siedlungsbau sowie die Jagd führte zum Rückgang der Population. Mit zunehmender Seltenheit der Auerochsen wurde die Jagd auf die Wildrinder ein Privileg des Adels und Zeichen von hohem Status.

In Nordafrika und dem Nahen Osten verschwand der Auerochse wahrscheinlich im Laufe der Antike. In Europa und dem Kaukasus hielt sich das Wildrind länger, doch mit der steigenden menschlichen Bevölkerung wurde es auch dort immer seltener.

[7] Interglazial = Warmzeit innerhalb eines Eiszeitalters
[8] Pliozän: Erdzeitalter vor 5 Mill. Jahre bis 2,5 Mill. Jahre
[9] Pleistozän: 2,5 Mill. Jahre bis 10.000 Jahre
[10] Holozän: 10.000 Jahre bis heute

Nachdem der Auerochse in Mitteleuropa ausstarb, stellte etwa ab dem 15. Jahrhundert die sogenannte Große Wildnis in Ostpreußen bzw. Polen das letzte Rückzugsgebiet der verbliebenen großen europäischen Huftiere Elch, Wildpferd, Wisent und Auerochse dar.

Das vermutlich letzte Exemplar der ehemals weit verbreiteten Wildform des Rindes starb im Jahre 1627. Die Hörner des letzten Auerochsen-Stiers wurden in Gold eingefasst und befinden sich heute in der Rüstungskammer in Stockholm.

Entgegen dem Werdegang des wild lebenden Auerochsens als Kulturflüchter begleiten die domestizierten Hausrinderrassen den Menschen bis heute.

2.4 Domestikation

Es besteht ein umfangreiches Quellenmaterial zur Geschichte der Haustiere aus Archäologie, Kunstgeschichte und Domestikationsforschung. Der Begriff Haustier nimmt Bezug auf Tiere, die im Haus bzw. nahe an der Behausung des Menschen leben. Die Domestikation ist kein Ereignis, sondern ein Prozess, der sich über viele Generationen erstreckt. Charakteristisch für die Haustierhaltung auch auf frühen Domestikationsstufen ist die Einschränkung der Bewegungsfreiheit, die Beeinflussung ihrer Sozialbedürfnisse, und die Auswahl bzw. den Ausschluss von Fortpflanzungspartnern. Nach Norbert Benecke sind Haustiere Tiere, die in weitgehend sexueller Isolation zur Wildform leben und über eine Folge mehrerer Generationen kontrolliert vom Menschen fortgepflanzt werden.[11] Andere Autoren betonen vor allem die Zahmheit und die seelische Offenheit, die das Haustier vom Wildtier unterscheidet. Es ist gut vorstellbar, dass Jungtiere durch intensive Betreuung seit frühester Jugend zahm wurden. Benecke verweist auf völkerkundliche Befunde, wonach Frauen und Kinder häufig Jungtiere aufziehen und betreuen.[12] Auf welche Art und Weise die Menschen die Wildtiere gezähmt haben und sie als Haustiere zu sich genommen haben, entzieht sich jedoch der genauen Kenntnis. Die Umgänglichkeit der Tiere wird von Anfang an eine wesentliche Bedingung und Voraussetzung gewesen sein für die Domestikation.

Unbestritten ist, dass die Tiere, die in engere Berührung mit dem Menschen gekommen sind, ein besonderes Schicksal erfahren haben. Außerdem gilt es als unbestritten, dass nur im Zusammenleben mit den Haustieren, im besonderen mit den Wiederkäuern, die Menschen sesshaft werden konnten und eine Landbaukultur entstehen konnte! Insofern hängt die Haustierwerdung des Rindes aufs engste mit der Menschheitsentwicklung zusammen. Man könnte noch deutlicher formulieren: Die Entwicklung der Menschheit vom Jäger und Sammler zum sesshaften Ackerbauer und nomadisierenden Viehhirten ist nur denkbar im Zusammenhang mit einem Wesen, dessen Verdauung ein solch fruchtbares Produkt überlässt, welches die Entwicklung der Landbaukultur ermöglichte. Aus dieser Perspektive erscheint es wie ein tief begründeter Zusammenhang zwischen Mensch und Rind.

Die Bewusstseinsverfassung der damaligen Menschen legt nahe, kultische Handlungen als Ausgangspunkt für Formen eines zähmenden Zusammenlebens anzunehmen.[13]

Die Domestizierung des Ur-Rindes zum Hausrind wird in das 9. Jahrtausend v. Chr. datiert. Als Beleg gilt hier, dass ab 8300 v. Chr. Rinder zusammen mit Ackerbauern auf das bis dahin rinderlose Zypern gelangten. Um die gleiche Zeit sind auch Stierkulte und Fruchtbarkeitsriten entstanden.

Genetische Untersuchungen zeigen, dass der Auerochse mindestens zweimal unabhängig voneinander domestiziert wurde, einmal in Indien und einmal im Nahen Osten. Aus DNA-Untersuchungen wird geschlossen, dass sich bereits die Ahnen der taurinen Rinder und der

[11] Benecke, 1994
[12] ebd, S. 34
[13] Remer-Bielitz, 2001, S.25

Zebus genetisch unterschieden und somit unabhängig voneinander domestiziert wurden. Es gab also zwei Domestikationsereignisse: das frühere betraf den Indischen Auerochsen, welches die zebuinen Hausrinderrassen hervorbrachte, das Zweite begann vor etwa 8000 Jahren und betraf den eurasischen Auerochsen, und ließ die taurinen Hausrinderrassen entstehen. Diese Domestikation fand im Bereich des heutigen Nahen Osten, Syrien und Irak und Pakistan statt. 2012 wurde von einer internationalen Forschergruppe rund um Wissenschaftler der Universität Mainz festgestellt, dass die heutigen taurinen Rinder letztendlich von 80 weiblichen Tieren abstammen, die im Nahen Osten, Syrien, Iran, Irak gelebt haben müssen.

Es besteht die Annahme, dass das Wildrind als eines der ersten Tiere domestiziert wurde. In der Folge wurden auch Banteng, Gaur, Yak und der wilde asiatische Wasserbüffel zu Haustieren. Die ersten feststellbaren körperlichen Veränderungen, welche eintraten, waren reduzierte Körpergröße und verkümmerte Hörner. Die Zucht auf einen ertragreicheren Phänotyp verkürzte bei vielen Hausrindern zusätzlich die Beine und den Schädel und schuf einen langen, tonnigen Rumpf, der seine geschwungene Rückenlinie oft verlor.

Das Hausrind ist für Jahrtausende das wichtigste Haustier und das älteste Milch- und Arbeitstier für den Menschen. Die frühen Menschen jagten und stellten Fallen und sammelten, was die Natur an Essbarem hervorbrachte. Häufig wird der Beweggrund für die Zähmung von Wildrindern darin gesehen, dass die Tiere damit immer für Fleisch, Milch oder kultische Rituale verfügbar waren, denn Jagd ist riskant und Erfolg ist nie garantiert. Gefügig gemachte Rinder konnten als Last- und Arbeitstiere eingesetzt werden. Dieses Nützlichkeitsdenken entspricht aber nur der heutigen Bewusstseinslage. Die Bewusstseinsverfassung der Menschen der frühen Hochkulturen war eine vollkommen andere: Der Mensch lebte traumhaft eingebettet in die göttliche Welt. Er lebte in einem magisch-kultischen Verhältnis zu den Tieren, wie es in den Höhlenmalereien zum Ausdruck kommt sowie in den Mythologien der Völker.[14] „Das damalige Bewusstsein war noch nicht den irdischen Verhältnissen zugewandt – diese wurden als Maja erlebt - sondern dem Kosmos.“[15] Die Haustierwerdung ist Ausdruck der seelischen Verbundenheit der frühen Menschen mit den Tieren und dem kosmischen Ursprung der Welt. Sie entspringt einem Bedürfnis, sich die Tiere zum Begleiter zu machen. Die Verwandlung des Wildtieres zum Haustier ist eine Verwandlung des Seelischen des Tieres: Die Menschen hatten die Fähigkeit, auf das Seelische des Tieres so zu wirken, dass es den Menschen nicht mehr flieht. Das Tier öffnet seine Seele gegenüber dem Menschen und sucht vertrauensvoll seine Nähe.[16] Die Menschen lebten mit den Tieren in einer Gemeinschaft.

Manche Menschengruppen zogen nomadisierend mit ihren Herden durch die Grassteppen. Andere Menschen wurden sesshaft und begannen den Boden zu bearbeiten. Das Rind war die Voraussetzung für einen nachhaltigen Ackerbau. Denn der Dung des Rindes erlaubt an

[14] Klett, 2003
[15] ebd.
[16] ebd.

dem Standort zu bleiben und Nahrung anzubauen. Das ist das besondere des Rindes, dass es an dem Standort bleiben kann an dem auch der Dung bleibt. Andere Tiere können das nicht, sie müssen weiterziehen, sonst werden sie von Parasiten befallen. Der Dung des Rindes ist selbstverträglich. In instinktiver Weise hat der Mensch begonnen, aufbauend und entwickelnd an der Erde zu arbeiten: Die Haustiere und die Kulturpflanzen sind Kulturgüter aus sehr frühen vorchristlichen Zeiten.

(Eigene Zeichnung nach der Zeichnung eines Auerochsen aus Polen von 1525,
aus: W. Schad, Säugetiere und Mensch, 1971)

3 Wesensmerkmale der Kuh

3.1 Verdauung

Überblickt man das ganze Tierreich, erreicht die Ausbildung der Verdauungsorgane den Höhepunkt bei den Wiederkäuern und im Besonderen bei den Rindern. In der äußerlichen Beobachtung zeigt sich beim Rind ein ruhiger, gleichmäßiger Lebensrhythmus. Die wesentlichen Vorgänge scheinen bei dieser Tierart mehr im Inneren abzulaufen, vor allem auch, wenn man den Blick darauf lenkt, welche großen Futtermengen die Kuh im Laufe des Tages in sich hineinschiebt.

Die Kuh ist schwer, ihr Körper erscheint massig auf den recht kurzen, knochigen Beinen. Ihre Schwere liegt nicht nur an den 500-700 kg, die sie auf die Waage bringt, sie zeigt sich auch in der Art ihrer Bewegungen, wie sie den Kopf hält und innerlich ruht.

Bei der Kuh kann man nachempfinden die Aussage Rudolf Steiners: „Das Tier gehört zur Erde. Und wie es darauf steht, wie die Kräfte, die in der Erde wirksam sind, durch die Beine in sein Rückgrat gehen und wieder zurück, das gehört zum ganzen Leben des Tieres.“[17]

Das Hervortretende in der Erscheinung der Kuh ist ihr großer Rumpf. Die großvolumige Mittelhand beherbergt vier Mägen – Labmagen (15 ltr.), Blättermagen (11 ltr.), Netzmagen (8 ltr.) und der Pansen, der etwa 100 ltr. Volumen umfasst.[18] Hinzu kommen 50 Meter Darm. Vom Kopf bis zum Schwanz wird die Kuh geprägt von den Organen der Verdauung.

Beim Verschlingen des Futters und beim anschließenden Wiederkauen erscheint das Tier ganz versunken in diese Tätigkeit. Die Verdauungstätigkeit, das rhythmische Umwälzen des Futterbreis im Pansen und die Darmperistaltik scheinen die ganze Aufmerksamkeit der Kuh nach innen zu ziehen. „…- es ist ja das ganze Tier der, ich möchte sagen: ausgewachsene Verdauungsapparat! Die Schwere der Verdauung lastet so auf der Blutzirkulation, dass das alles Kopf und Atmung überwältigt. Es ist ganz Verdauung, das Tier.“[19]

Das Rückgrat der Kuh verläuft in horizontaler Richtung. Selbst wenn die Kuh den Kopf hebt, setzt der kurze Hals die horizontale Rückenlinie fort. Der Kopf scheint wie angehängt und nach unten zu ziehen. Man kann sagen, dass der Kopf der Kuh zu den Verdauungsorganen dazugehört, da in den Speicheldrüsen große Mengen an Verdauungssaft gebildet werden, die die Zersetzung der Nahrung einleiten. Eine Kuh produziert pro Tag etwa 180 Liter Speichel. Pro Liter Speichel durchfließen etwa 300 Liter Blut die Speicheldrüsen.[20] Beim Einspeicheln und wiederkauen wird die Mundhöhle gleichsam zum fünften Magen. „ Die Kopforganisation des Tieres (ist) nur eine Fortsetzung des Stoffwechsel-Gliedmaßen-

[17] GA 171, in Leber 2002 Bd.3, S.77
[18] Spranger, 2007, S. 104
[19] GA 230, S.11-21
[20] Spranger, 2007, S.105

Systems“.[21] Die mächtige Zunge und die großen Mahlzähne sind charakteristische Mundwerkzeuge der Wiederkäuer. „Der ganze Mundraum ist auf das Fressen von großen Mengen Gras und auf das Wiederkäuen des Panseninhaltes spezialisiert.“[22]

Die Kaufrequenz während des Fressens und Wiederkäuens beträgt durchschnittlich 65 bis 70 Kauschläge pro Minute, was – abhängig von der Qualität der Nahrung – zu einer Gesamtzahl von etwa 40.000 Kauschlägen pro Tag führt. Einen einzelnen heraufgeschluckten Bissen käut die Kuh zwischen 50 und 70 Mal wieder. Sie verbringt ca. 8 Stunden am Tag mit fressen und etwa ebenso viele Stunden mit wiederkauen. Die täglich aufgenommene Wassermenge kann bis zu 100 l betragen. Auf der Weide trinken Rinder 2 bis 5 Mal am Tag. Ein Trinkvorgang dauert 2 bis 3 Minuten und während dieser Zeit können 20–30 l aufgenommen werden.

Das Kapitel über die beeindruckende Stoffwechseltätigkeit des Rindes ließe sich noch um einiges erweitern. Um dem Wesen der Kuh näher zu kommen, muss man sich dieser ausgiebigen Verdauungstätigkeit zuwenden. Bei keinem anderen Tier steht im Ganzen des Organismus der Magen so stark im Vordergrund wie beim Rind und kein anderer Wiederkäuer ist in der Verdauungsleistung so perfekt wie das Rind. Für die Fütterung und auch für die Haltung des Rindes als Verdauungswesen ergeben sich daraus wichtige Anhaltspunkte.

[21] Ott, 2011, S.35
[22] Ott, 2011, S.35

3.2 Wahrnehmung und Bewegung

Die Kuh ist – wie alle Tiere als höher entwickeltes Wesen gegenüber der Pflanze und dem Mineral – ein empfindungs- und bewegungsfähiges Wesen. Sie nimmt die Dinge der Außenwelt allerdings anders wahr als der Mensch.

Tiere stehen mit ihrer Umwelt in direkter, unmittelbarer, inniger Verbindung. Sie sind eingegliedert in ihre jeweilige Umgebung. Jede Art ist „einer beschreibbaren, bestimmbaren und begrenzten Umwelt zugeordnet, in welche Wahrnehmungsfähigkeit und Verhalten weisheitsvoll eingebettet sind.“[23] Da Tiere kein Bewusstsein von sich selbst haben, können sie sich nicht der Welt gegenüberstellen, sie können sich nicht distanzieren. Jede Tierart ist an konkrete Umweltverhältnisse gebunden.

Schaumann spricht davon, dass das Verhalten des Tieres eine „ganzheitliche leiblich-seelische Antwort“[24] auf seine Umgebung ist. Wahrnehmung und Antwort sind durch den Leib prädestiniert. Man kann auch sagen, die Kuh ist immer ganz Erfahrung. Sie *ist* wiederkauen, wenn sie wiederkaut. Ihr Sein geht darin auf.

Das Verhältnis der Kuh zu ihrer Umwelt beschreibt Martin Ott als ein „introvertiertes Grundmuster“[25]. In ihren Reaktionen auf Geräusche in ihrer Umwelt unterscheidet sie sich deutlich von anderen Tieren: Das Pferd hebt den Kopf, wenn es etwas gehört hat. Eine Maus ist im selben Moment schon fort gehuscht. Die Kuh reagiert auf Geräusche wie zeitversetzt, gedämpft. Sie wendet den Kopf, hält vielleicht kurz im wiederkauen inne – und wendet sich wieder ihrer inneren Arbeit zu.

In der teilnehmenden Beobachtung erlebt man ihre große innere Ruhe, wie einen von der Außenwelt autonomen Innenraum. Ott spricht von einer „Autonomie in ihrer Innenwelt, die man vielleicht mit der großen inneren Ruhe eines Menschen vergleichen kann, der im Gleichgewicht ist.“[26]

Gehör- und Geruchssinn sind von allen anderen Sinnen beim Rind am besten ausgebildet. Die Kuh sieht zwar nicht, was sie frisst, dafür bewegt sie sich zielsicher mit ihrem ausgeprägten Geruchssinn durch das Futterangebot. Dabei riecht sie mit dem gesamten Schädelinnenraum. Der Geruchssinn spielt außerdem eine große Rolle bei der Nahkommunikation, dem gegenseitigen Erkennen und im Zusammenhang mit ihrem Sexualverhalten.

Der Hörbereich von Rindern liegt zwischen 23 und 35000 Hz – der Mensch nimmt Frequenzen im Bereich zwischen 20 und 20000 Hz wahr. Die Frequenzauflösung und das Richtungshören sind bei Rindern jedoch schlechter als bei Menschen.

---

[23] Schaumann, 1985
[24] ebenda
[25] Ott, 2011, S.22
[26] ebenda, S.26

Das Sehen ist weniger ihre Stärke. Ihre Sehschärfe scheint deutlich schlechter als beim Menschen. Da die Augen seitlich am Kopf sitzen, ergibt sich nur ein kleines, sich überschneidendes Gesichtsfeld beider Augen, sodass räumliches Sehen nur sehr begrenzt möglich ist. Entfernungen können schlecht eingeschätzt werden. Ihr binokulares Sehfeld beträgt ca. 30 bis 50°. Dafür beträgt ihr gesamtes Sehfeld jedoch ca. 330°. Jörg Spranger weist auf eine Besonderheit bei der Akkommodation der Augen: „Beim Menschen ist das ruhende Auge auf die Ferne eingestellt. Huf- und Klauentiere sind dagegen auf den Nahbereich justiert, sie müssen die Ferne aktiv akkommodieren. Auch das ist ein Hinweis auf das Umfeld, das diese Tiere beschäftigt: Fixierung auf die Nähe als die unmittelbare Futterumgebung.“[27]

Rinder orientieren sich in der Welt also vor allem durch Riechen und Hören, weniger durch Sehen. Das ist zu beachten einerseits im Kontakt mit dem Tier und andererseits in der Ausgestaltung der Umgebung des Tieres wie zum Beispiel hinsichtlich klar strukturierter Laufwege und einer übersichtlichen Stalleinrichtung.

Wie im vorangehenden Kapitel angedeutet wird die Kuh am stärksten durch ihren Stoffwechsel bestimmt. Eine arttypische Fütterung fördert demnach am nachhaltigsten die Wesenhaftigkeit dieser Tiere. Gleichwohl gliedert sich das dominante Verdauungstier auch durch seinen Bewegungsorganismus in die Umwelt ein. Schaumann stellt fest: „Erst in der Bewegung wird das Tier ganz Tier. Die Bewegung ist die Form der Selbstverwirklichung des Tieres (…) Eine Tierhaltung ohne ausreichende Bewegung erfüllt die elementaren Grundbedürfnisse des Tieres nicht.“[28]

Das Rind als Herdentier braucht die Möglichkeit, sich miteinander zu bewegen. Am geeignetsten ist möglichst täglicher Weidegang. Die Futteraufnahme auf der Weide geschieht in permanenter, gemächlicher in der Herde synchronisierter Vorwärtsbewegung. Aufgrund ihrer Ernährungsweise sind Rinder stammesgeschichtlich an viel Bewegung angepasst. Auf der Weide legen sie täglich zwischen 1 bis zu 13 km zurück.[29]

Mit der zunehmenden Haltung der Kühe in Freilaufställen und den Mindestauslaufflächen haben Kühe auch im Stall mehr Bewegung. Allerdings kann damit auch mehr Stress verbunden sein, wenn die Stallfläche überbelegt wird und nicht ausreichend Fläche pro Tier zur Verfügung steht. Wenn die Tiere ausreichend Platz für Bewegung haben, werden Stoffwechsel, Kreislauf und Gliedmaßen gekräftigt. Schaumann weist darauf hin, dass die Erhaltung und Verbesserung der Leistungsfähigkeit nicht auf Schonung beruht, sondern auf der aufrechterhaltenen und intensivierten Regeneration: „Die Bewegung als ein Totalvorgang der tierlichen Organisation ist daher ein wichtiges, unentbehrliches Mittel für die

[27] Spranger, 2007, S. 91
[28] Schaumann, 1985
[29] Krohn 1992

Gesunderhaltung“.[30] Zudem belegen zahlreiche Untersuchungen, dass der Mangel an Bewegung und Licht sich negativ auswirkt auf die Fruchtbarkeit.[31]

Im achten Vortrag des Landwirtschaftlichen Kurses spricht Rudolf Steiner über das Wesen der Fütterung. Das Tier nimmt mit der Nahrung irdische Stofflichkeit und kosmische Kräfte auf. Mit dem irdisch-stofflichen wird vor allem der Kopf und der Nervensinnes-Organismus versorgt. Durch die Sinne und die Atmung findet eine Ernährung von kosmischer Stofflichkeit statt aus der Luft und aus der Wärme über der Erde. Doch „der Kopf (kann) diese Nahrung, die er aus dem Leibe bekommt, nur verarbeiten, wenn er in entsprechender Weise die Kräfte aus dem Kosmos beziehen kann. Daß man also die Tiere nicht einfach in dumpfen Ställen abschließt, wo keine kosmischen Kräfte zu ihnen fließen können, sondern, daß man sie über die Weide führt und überhaupt ihnen Gelegenheit gibt, auch sinnlich-wahrnehmungsmäßig in Beziehung zu treten zur Umwelt.“[32] Die Kuh soll „sich seiner Sinne, zum Beispiel seines Geruchsorgans bedienen“ und „seine ganze Aktivität in diesem Nehmen der Nahrung drinnen entwickeln“.

Indem die Kuh das Futter frisst, das auf dem Hof in der Umgebung der Kuh gewachsen ist, nimmt sie die besondere, ortsspezifische Nahrung auf. Diese Nahrung ist an jedem Ort unter anderen klimatischen und geotropologischen Bedingungen gewachsen. Auf dem langen Wege der Verdauung entwickelt die Kuh ihre eigentliche Sinnestätigkeit.“[33] „Das ist eine ganze Welt, welche die Kuh sieht.“[34] Dieser Vorgang der Zerteilung und Auflösung der Futtermassen ist Gegenstand einer gesteigerten inneren Wahrnehmung.[35] „Im Zerlegen dessen, was sich als Ausdruck der physischen und der Lebensorganisation des Hofes in den Pflanzenmassen konfiguriert hat, nimmt die Kuh im eigentlichen Sinn ihre Außenwelt wahr.“[36]

Zusammenfassend möchte ich sagen, dass Verdauung, Wahrnehmung und Bewegung drei Wesensmerkmale der Kuh sind, auf die wir unsere Aufmerksamkeit lenken müssen, um einen Zugang zum Wesen der Art zu finden. Wir stärken das Tier, wenn wir es in diesen drei Bereichen seinem Wesen gemäß halten.

[30] Schaumann, 1985
[31] Spranger, 2007
[32] Steiner, GA 327, S.199
[33] Klett, 1989, S. 383
[34] Steiner, 1917
[35] Klett, 1989, S. 383
[36] ebd.

3.3 Instinkt, Trieb, Begierde

Durch seine Spezialisierung ist das Tier zu Leistungen fähig, die der Mensch nicht zustande bringt. Der Instinkt regelt in großer Weisheit artspezifische Verhaltensabläufe. Das Verhalten entspringt mit Notwendigkeit aus der Organisation seines Leibes. Instinktive Handlungen sind äußerst zweckmäßig. Sie sind vererbbar und müssen nicht erlernt werden. Das Können ist perfekt, aber auch starr, nicht variabel oder anpassungsfähig. Instinkte führen nur zur Handlung, wenn sie durch äußere Reize hervorgerufen werden. Die Instinkthandlung wird durch einen auf das zentrale Nervensystem wirkenden Signalreiz ausgelöst.[37] Wenn eine entsprechende Bereitschaft im Organismus des Tieres vorhanden ist (Appetenz), dann führen entsprechende Auslöser zwanghaft zu ganz bestimmten, festgelegten Handlungen.[38]

Die Spezialisierung der Kuh liegt in ihren Verdauungsfähigkeiten. Ihr Körper ist vollkommen abgestimmt auf ihre Fähigkeit zellulosereiches Gras zu verdauen. Mit ihrer Verdauung und ihrem Mist fügt sich die Kuh in die sie umgebende Welt ein. Instinktiv trifft sie ihre Futterauswahl. Man könnte sagen, die Kuh „frisst und verdaut sich durch die Welt". Rudolf Steiner spricht von der Fähigkeit des Rindes im Wiederkauen und Verdauen das Futter zu analysieren, es vollzieht eine „kosmisch-qualitative Analyse" des Futters.[39]

Neben der Instinktsteuerung bei der Auswahl des Futters gibt es instinktive Verhaltensabläufe im Zusammenhang mit der Geburt eines Kalbes: Vor der nahenden Geburt kann man beobachten, dass sich die Kuh zurückzieht von der Herde und ein „stilles Plätzchen" sucht. Während sie sich normalerweise immer mit der Herde mitbewegt, sondert sie sich vor der Kalbung von der Herde ab. Besonders auf der Weide lässt sich das deutlich beobachten. Im Stall beobachtet man dieses „sich und ihr Kalb verstecken wollen" in einer inneren Unruhe, den geeigneten Platz zu finden. Der Blick, der sonst träumend nach innen gerichtet ist, scheint die Umgebung abzusuchen und zu prüfen. Eine außergewöhnliche Geschäftigkeit zeigt sich um die Platzauswahl. Wenn das Kalb geboren ist, schleckt sie es heftig ab. Dies regt sowohl die Kuh als auch das Kalb stark an und prägt Kuh und Kalb aufeinander. Man kann annehmen, dass es ein instinktives Verhalten ist, um die Geruchsspuren zu verwischen. Auch die Nachgeburt wird aufgefressen.

Triebe sind auch allgemeiner Natur, doch im Unterschied zum Instinkt hat sich der Trieb mehr verinnerlicht. Der Trieb treibt das Tier dazu, sich in der Welt umzutun. Man spricht ganz allgemein von einem Lebenstrieb, dem Wachstums- und Entfaltungstrieb, dem Ernährungs- und Fortpflanzungstrieb. Dieser Komplex der sogenannten vitalen Triebe ist grundlegend für die Erhaltung des Individuums bzw. der Art. Ebenso wie die Instinkte sind sie vom ersten Lebenstag an notwendig und in ihrem Ausdruck wahrnehmbar.

[37] vgl. Brehm Lexikon
[38] vgl. Suchantke, S. 243
[39] Steiner, GA 327, 1924

Es gibt speziellere und kompliziertere Triebe, die eine ganze Abfolge von Verhaltensweisen auslösen: der Nestbautrieb, der Bruternährungstrieb, der Herdentrieb und der Wandertrieb. Das gesamte Repertoire des Werbeverhaltens basiert auf dem Fortpflanzungstrieb.

Die Triebe stellen eine grundsätzliche seelische Disposition dar. Sie können unterschiedliche Handlungsabläufe auslösen, d.h. die Handlungsabläufe sind weniger festgelegt als die instinktiven Handlungen.

Jeder, der schon einmal eine Kuh mit ihrem Kalb beobachtet hat, kann den ausgeprägten Fürsorgetrieb bei Kühen erkennen. Sie wacht über ihr Kalb. Die Versorgung des Kalbes ist in den ersten Wochen handlungsweisend für die Kuh. Der Trieb zur Selbsthingabe ist ebenso wahrnehmbar und steht in der Zeit nach der Geburt in der Rangfolge höher als der bekannte Selbsterhaltungstrieb. Wenn das Kalb der Mutter folgen kann, kehren beide in die Herde zurück.

Der Trieb zur Selbstbehauptung lebt nicht nur im Einzeltier sondern auch innerhalb der Herde als Ganzes. Wird die ganze Herde angegriffen, reagieren alle Tiere gemeinsam: Die Bullen und Leittiere bilden einen äußeren Ring, die Kälber werden im Innenraum geschützt.

Der Geschlechtstrieb ruft soziale Kontakte hervor. Meist werden rangniedere Tiere aufgefordert, die rindrige Kuh zu bespringen, wenn kein Bulle in der Herde ist. Man kann auch den Eindruck haben, dass die rindrige Kuh selber auf eine andere aufspringt, um ihr „vorzumachen“, was sie von ihr will. Die betreuende Person kann in den Verhaltensweisen einer rindrigen Kuh außerordentlich viel seelisches Begehren beobachten: sie ist anhänglicher, zutraulicher und sucht aktiver den Kontakt zum Menschen. Ihr Blick ist mehr nach außen gerichtet und sie ist insgesamt geschäftiger.

Wenn ein erfahrener Bulle in der Herde mitläuft, kann man beobachten, wie er um die rindrige Kuh wirbt. Er hält sich in ihrer Nähe auf, frisst gemeinsam mit ihr und begleitet sie bei ihren Gängen. Ein erfahrener Bulle kennt genau den Unterschied, wann eine Kuh umworben werden möchte und wann der Zeitpunkt für den Sprung gekommen ist. Davor und danach liegt ein ganzer Bereich von Zärtlichkeiten.

Der Imponiertrieb ist besonders bei 1-2jährigen Bullen zu beobachten – und zu beachten! Im Umgang mit Bullen ist die Berücksichtigung der Triebsteuerung eine entscheidende Grundlage: Ich verstehe den Bullen, wenn ich seine triebgesteuerte Aufgabe in der Herde verstehe.

Die Begierde ist noch weiter verinnerlicht als der Trieb. Sie hat sich am weitesten herausgelöst aus der zwingenden Handlungsanweisung. Sie ist zwar grundsätzlich auf die Erhaltung des Individuums und der Art gerichtet, doch ist sie weniger einheitlich. Die Begierde entsteht, intensiviert sich und vergeht mit ihrer Erfüllung. Sie ist keine bleibende Eigenschaft. Sie kann stärker oder weniger stark ausgebildet sein und sich verändern. Die Begierde erscheint zum Beispiel im Hinunterschlingen des begehrten Futters. Sie erscheint wohl auch im Werbeverhalten und im Geschlechtsakt.

„In der Begierde erglüht das seelische Wesen, durchfeuert von dem Verlangen, sich etwas genussvoll anzueignen. Darüber verfügen auch die Tiere – nicht nur der Mensch-, weil auch sie alle drei Leibesglieder ausbilden.“[40]

Zum Abschluss dieses Kapitels seien Gedanken zur Herdenhierarchie gestellt. Lenkt man den Blick vom Einzeltier auf das Sozialverhalten innerhalb einer Herde, wird besonders deutlich, dass die Deutung des Verhaltens als Triebsteuerung nicht mehr ausreicht. Es zeigt sich ein soziales Geschehen, das nur noch beschrieben werden kann mit Wörtern, die der sozialen Welt des Menschen entnommen sind. Die Hierarchie ist eine Gesamtkomposition aus Freundschaften, „Eigenbrötlern“, „Königinnen“, harmonisierend wirkenden Tieren und „Mitläuferinnen“. Die Hierachie ist dauernd wirksam und wirkt orientierend. Bei jedem Kontakt, den eine Kuh mit einem anderen Mitglied der Herde hat, wird die Rangfrage geklärt. Sind die Tiere gut miteinander bekannt, ist auch die Rangfrage schnell geklärt: die rangniedere Kuh weicht aus. Je besser man eine Herde kennenlernt, desto stärker erkennt man die unterschiedlichen Charaktereigenschaften von Kühen. Wir sehen individuelle Züge, wie Freundschaft, Zärtlichkeit, Neid, Eifersucht, Zanksucht, alles Mögliche ebenso im Tierreich wie beim Menschen, manchmal in geringerem, manchmal in höheren Graden.[41]

[40] Leber, Bd.1, 2002, S. 515
[41] Steiner, GA 56, S.171

4 Die innere Haltung des Menschen

Die Antwort auf die allgemeine Frage, welche Haltung der Mensch gegenüber den Tieren hat, bekommt eine besondere Bedeutung, wenn sie sich auf unsere Haustiere bezieht. Mit der Domestizierung des Rindes ist die Frage der inneren Haltung des Menschen zum Tier unweigerlich verbunden. Domestizierung bedeutet Verantwortung, für diese Tiere zu sorgen.

„Als Menschen haben wir gegenüber den Haustieren gewisse Aufgaben übernommen als Ausgleich dafür, dass wir ihre Naturanbindung, ihre natürliche Umgebung und Sozialkontakte zu Artgenossen und anderen Tieren genommen haben. Diese Aufgaben dürfen wir nicht vernachlässigen, denn die Haustiere können sich ihre Bedürfnisse nicht mehr selbst erfüllen.“ [42]

Das wilde Tier lebt unabhängig vom Menschen ganz eingebunden in seine natürliche Umgebung. Unsere heutigen Haustiere haben die seelische Offenheit mitgebracht, an der Seite des Menschen zu leben und zu seinem Begleiter zu werden. Mit der Herauslösung des Tieres aus seiner natürlichen Umgebung hat der Mensch sich die Aufgabe auferlegt, für sein Wohlbefinden zu sorgen.

Aber wäre es denn auch eine Handlungsalternative, natürliche Lebensräume einzurichten, beispielsweise als Naturschutzreservat, und den Haustieren ihre Naturanbindung und Sozialanbindung zu Artgenossen und anderen Tieren wieder zu ermöglichen? Den Tieren wieder ihre „Wildheit“ zu ermöglichen? Als Gegenbewegung zur industrialisierten Massentierhaltung gibt es zunehmend mehr Menschen, die unter Tierschutz verstehen, die Haustiere wieder zu entlassen in ihre natürliche Umgebung und jegliche Nutztierhaltung zu beenden.

Die Diskussion wird lebhaft geführt. Das Tier wird bei den einen zum Produktionsfaktor reduziert und den Profitinteressen geopfert, bei den anderen zum „Schoßhündchen“ gemacht und bei wieder Anderen sich wieder selbst überlassen.

Nach Jens Heisterkamp[43] kann es nicht darum gehen, die Grenze zwischen Mensch und Tier aufheben zu wollen, Tiere sind keine „Personen“. Aus übersteigertem Mitgefühl sie dem Menschen gleichzustellen, wäre ein Missverständnis. „Wir sollten die Tiere nicht aus Mitgefühl zu Menschen machen, sondern sie als das sehen, was sie für sich sind: ihrer selbst nicht bewusst, aber intensiv fühlende Wesen, für die es (…) einen erheblich erweiterten Tier- Schutz geben muss, der ihrer eigenen Würde gerecht wird.“

Was verbindet uns mit den Haustieren? Worauf deutet ihre seelische Offenheit, die sie dem Menschen entgegenbringen? Was sollen wir mit den Tieren? Eine wesensgemäße Haltung betrifft nicht nur das Tier selbst, sondern auch die Beziehung und den Gesamtentwicklungszusammenhang, in dem das Tier steht gemeinsam mit dem Menschen.

[42] Spranger, 2007
[43] Heisterkamp in:info3, Nov. 2015

Tiere und Menschen bilden eine evolutive Schicksalsgemeinschaft.[44] Der entscheidende Unterschied zwischen Mensch und Tier besteht in der menschlichen Fähigkeit, sich und seine Handlungen zu reflektieren. Der Mensch kann sich selbst zum Gegenstand der Erkenntnis machen. Das Tier lebt eingebunden in seine Umgebung, der Mensch kann sich der Welt gegenüberstellen. Er kann sich selbst und die Welt verwandeln.

[44] Die Welt der Tiere, 2015

4.1 Verwandlung – das Willenswesen des Menschen

Tiere haben Instinkte, Triebe, Begierden. Sie sind weisheitsvoll geleitet von einer „innerlich schaffenden und waltenden Intelligenz“[45] Wenngleich die Tiere durch die Instinkte weisheitsvoll ausgestattet sind, so bleiben sie doch ganz angewiesen auf die Reize ihrer Umwelt. Im instinktiven Verhalten liegen keine Freiheitsgrade. Eine Distanzierung oder Individualisierung ist im instinktiven Bereich nicht möglich.

Stefan Leber entwickelt in seinem Kommentar zu Rudolf Steiners Vorträgen über *Allgemeine Menschenkunde als Grundlage der Pädagogik* den menschlichen Willen als Stufen der Entfaltung. Je weniger eine Handlung vom Bewusstsein reguliert und gelenkt wird, desto weniger sprechen wir zutreffend von einer willentlichen Handlung. Zwischen der freien, bewussten, sinnvollen und zielsicheren Handlung und dem unbewussten, instinktiven aber handlungswirksamen Antrieb breitet sich die ganze Skala der Willensstufen aus.[46]

Nach Stefan Leber hat der Wille als Auslöser von Tätigkeiten seine Grundlage im Instinkt. „Als reine Ursachenfunktion kann man Instinkte als die niederste Form des Willens ansehen.“[47] Das Potential und die untrügliche Orientierung der Instinkte ist eine lebensnotwendige Basis auch in der menschlichen Entwicklung. Ohne die Weisheit, die in die Instinkte gelegt ist, wären wir nicht überlebensfähig.

Beim Tier wird die Instinkthandlung durch einen Signalreiz ausgelöst. Man kann sagen, Wille und Organ bilden eine Einheit oder „die leibgebundene Intelligenz ist erstarrt“[48]. „Der Mensch dagegen löst sich von seinen Organen los…Da kann er sehr irren. Das seelische Leben des Menschen hat sich losgelöst, hat sich von der Leiblichkeit emanzipiert.“[49] …Der Mensch verfügt einerseits über deutlich reduzierte Instinkte, andererseits aber über eine „organfreie Intelligenz“: Er kann sich selbst zum Objekt seiner Einsicht und Überlegung machen.

Der Mensch kann sich selbst beobachten. Er erfährt sich selbst als ein Betrachtender und ein Handelnder. Dadurch, dass der Mensch ein Bewusstsein seiner selbst hat, kann er sich selbstreflektorisch ergreifen. Es ist eine menschliche Fähigkeit, die Willensformen, die in seinem Leiblichen leben und die der Mensch mit der Tierwelt gemeinsam hat, zunehmend mit Bewusstsein zu durchdringen und zu verwandeln. „Der Mensch ist viel freier gelassen als das Tier; dadurch ist es ihm auch möglich, Kräfte zu ersparen für das Erkennen der Zusammenhänge.“ [50] So sind zum Beispiel das Interesse an einer Sache oder die Neugier, das Streben nach Erkenntnis und die Suche nach Wahrheit verwandeltes Begehren.

Der Mensch kann die in ihm wirkenden Kräfte lenken und ihnen eine Richtung geben. Indem der Mensch seine Handlung selbst bestimmt, bedient er sich dieser Kraft, die in seinem Willen lebt. Er kann ein Motiv wählen, das er seiner Handlung zugrunde legt. „Jedes selbst

[45] GA 60, S.76
[46] Leber, 2002, S. 510
[47] ebenda
[48] GA 60, S. 95, in: Leber, 2002, S. 530
[49] GA 60, S. 87, in: Leber, 2002, S. 530
[50] GA 172, in: Leber, 2002, S. 533

gewählte Motiv, das ich meinem Handeln zugrunde lege, ist das Ergreifen dieser Kräfte durch mein Ich.“ Ich bin es, die das Motiv meines Handelns bestimmt. Indem ich mir meiner Motive bewusst bin, erobere ich die Kraft, die ich zum Handeln brauche. Bei Stefan Leber heißt es: „Was den Tieren fehlt, das sind die seelisch gesetzten, vom Ich erstrebten Ziele, die Motive des Handelns, die über das Hinausgehen, was der Leib zu seinem Unterhalt braucht. Das hebt den Menschen über das Tier hinaus, dass er im Ich gründende Motive des Handelns haben kann.“[51]

Der Mensch ist herausgehoben aus dem Naturzusammenhang und kann seine Handlungen durch selbst gewählte Motive begründen. Doch woher kommen meine Motive zum Handeln?

[51] Leber, 2002, S. 518

4.2 Das Motiv

Welches Motiv habe ich Kühe zu halten? Welchen Sinn sehe ich in der Arbeit? Was treibt mich an, mich ihnen zuzuwenden? Was kann ich durch die Haltung von Milchkühen lernen? Aus den Antworten auf diese Fragen, ergeben sich Anleitungen für mein tägliches Handeln und mittel- und langfristige Entschlüsse.

Wenn ich Tiere halte, übernehme ich Verantwortung für sie. Ich versorge sie täglich und sie werden Teil meines Lebens. Ich gehe eine Beziehung ein mit den Kühen, mit der gesamten Herde. Zu einem gewissen Grad werde ich ein Teil der Herde. Durch meine Arbeit, meine Pflege, verbinde ich mich mit ihnen. Es besteht in mir eine selbstauferlegte Verbindlichkeit den Tieren gegenüber. Unterlassungen meinerseits beschämen mich. Meine Aufgabe an ihnen zu erfüllen, liegt mir am Herzen.

Mein Interesse an ihnen und an ihrem Wohlsein ist mein Antrieb zum Handeln. „Das tiefe Interesse am Tier ist eine Bringschuld des Menschen, der mit Tieren arbeitet.“[52] In liebevoller Zuwendung wird mir ihr Wesen zunehmend verständlich. Ich fühle Verwandtschaft mit ihnen und Unterschiede. Ich bewundere ihre Großmütigkeit und Hingabe. Qualitäten, die ich in mir entwickeln möchte.

Manches, was sich für mich aus meinem Motiv ergibt, kann ich vielleicht noch nicht realisieren und bleibt zunächst Wunsch. Im übenden Handeln und im Laufe der Zeit können sich meine Fähigkeiten erweitern und neue Möglichkeiten entstehen, wie die Sache (noch) besser zu machen sei - und zu einem zukünftigen Guten führen.

Es sind nicht nur Gefühle, die uns motivieren, Kühe zu halten. Es sind auch geistige Einsichten in Zusammenhänge und Erkenntnisse, die sich aus der Anthroposophie ergeben: Kühe sind ein „unverzichtbares Organ“, das untrennbar mit einem nachhaltigen Landbau verbunden ist! Manfred Klett: „Das Gestaltungsprinzip einer modernen Landwirtschaft,(…) kann nie und nimmer das Rentabilitätsprinzip sein, was heute landauf, landab, die Landwirtschaft regiert. Das wirkt notwendigerweise tötend auf die Erde, gegensätzlich zu dem Eigentlichen, auf das es ankommt. Man kann heute nicht mehr fragen: Lohnt sich denn überhaupt noch die Viehhaltung in der Landwirtschaft,(…) lohnt sich die Arbeit bei dem Preis, den man hat? Diese Frage können wir eigentlich gar nicht stellen, weil die Rinderhaltung ein unverzichtbares Organ ist im Organismus einer Landwirtschaft. Das gehört zur unteilbaren Ganzheit dazu, und dasselbe gilt natürlich für die Fruchtbarkeit, für viele kleine Dinge, die vom Gesichtspunkt der Rentabilität verzichtbar wären, aber vom Gesichtspunkt des Organismusgedanken unverzichtbar sind.“[53]

Die gemeinsame Evolution von Erde, Pflanze, Tier und Mensch, wie Rudolf Steiner sie in vielen Vorträgen dargestellt hat, begründet ein Mensch-Tier-Verhältnis, welches die gemeinsame Entwicklung und den Zusammenhang allen Lebens erkennt: „Der Mensch

[52] Ott, 2011, S.21
[53] Klett, 1984

konnte nicht anders als sich höher entwickeln. Er musste andere Wesen in den Abgrund stoßen, um selber höher zu steigen. Er konnte den Tieren nicht geben eine Individualität, die im Karma ausgleicht, was die Tiere leiden müssen. Er konnte ihnen nur den Schmerz überliefern, ohne ihnen die karmische Gesetzmäßigkeit des Ausgleiches geben zu können. Was er ihnen aber früher nicht geben konnte, das wird ihnen der Mensch einst geben, wenn er zur Freiheit und zum Selbstlos-Sein seiner Individualität gekommen ist. Dann wird er in bewusster Weise auch auf diesem Gebiet die karmische Gesetzmäßigkeit fassen und wird sagen: Den Tieren verdanke ich, was ich bin. Was ich den einzelnen tierischen Wesen nicht mehr geben kann, welche von einem Einzeldasein in ein Schattendasein hinuntergegangen sind, was ich sozusagen einstmals an den Tieren verschuldet habe, das muss ich jetzt an den Tieren wiedergutmachen durch die Behandlung, welche ich ihnen angedeihen lasse. Daher wird mit dem Fortschreiten der Entwicklung durch das Bewusstsein der karmischen Verhältnisse auch wieder ein besseres Verhältnis des Menschen zum Tierreich eintreten, als es jetzt, besonders im Abendlande, vorhanden ist. Eine Behandlung der Tiere wird kommen, durch welche der Mensch die Tiere, welche er hinuntergestoßen hat, wieder heraufzieht."[54]

Je stärker mein Motiv ist und je klarer die Zusammenhänge vor mir stehen, desto mehr Kraft und Engagement habe ich für mein Handeln. Meine geistige und emotionale Verbindung mit dem Tier bilden den Sinn und Inhalt meiner Arbeit und geben mir Kraft. In meinem Handeln bin ich einerseits verbunden mit der konkreten Aufgabe an einem konkreten Ort und gleichzeitig mit der Entwicklung des lebendigen Zusammenhanges.

Für eine starken, vom Ich ergriffenen Willen ist die eigene Motivbildung und Motivpflege entscheidend. Ich habe die Fähigkeit und die Aufgabe, meinem Handeln Ziele zu setzen, in Freiheit und Verantwortlichkeit. Nur ich selbst kann mir über meine Motive, die in meinem Handeln leben, Klarheit verschaffen. Der Blick in die Welt gibt mir Anlass dazu, der Blick in mich selbst gibt mir Orientierung.

[54] Die Welt der Tiere, 2015

4.3 Der Mensch als Handelnder aus Freiheit und Liebe

Der Wille ist eine strebende Kraft. In meinem Wollen lebt die Absicht, die Diskrepanz zwischen dem was ist, und dem, was sein soll, zu beseitigen. Das Wollen ist auf einen noch nicht verwirklichten Sachverhalt gerichtet. Jedes mal, wenn ich etwas will und mein Wollen in eine Handlung umsetze, gestalte ich etwas in der Welt: etwas wird verändert von dem, wie es war zu etwas Neuem.

Für sich selbst genommen hat der Wille keinen Inhalt, der ihm Ziel und Sinn gibt. Der Inhalt des Willens kommt aus der Denk- und Vorstellungswelt. In der einzelnen Handlung, die das Wollen ausführt, schwingt der jeweilige Zielgedanke und meist noch ein umfassenderes Ziel oder ein umfassenderer Sinn mit. Diese umfassenderen Ziele geben dem Willen seine weiteren Ziele. Der menschliche Wille ist immer durchdrungen mit Vorstellung, also mit Denken.

Andererseits steckt auch in jedem Denkvorgang der Wille. Es ist eine Angelegenheit meines Willens, wie ich einen Gedanken mit dem anderen verbinde, wie ich zu einem Urteil komme und welchen Schluss ich ziehe. In der Logik und Folgerichtigkeit meines Denkens wirkt der Wille. Nicht zuletzt lebt das Fühlen sowohl im Denken als auch im Willen: Es begleitet sowohl jeden Denkprozess als auch jedes Wollen. Durch das ständige Ineinanderfliessen von Denken, Fühlen und Wollen lassen sich diese drei Seelentätigkeiten nicht klar voneinander abgrenzen. Im Erleben wird immer die ganze Seele des Menschen angesprochen.

Indem ich mich selbst ergreife, ergreife ich mein Denken, Fühlen und Wollen. Bezogen auf das Denken bedeutet es, dass ich meine Gedanken Schritt für Schritt führe, ich halte an, verweile auf einem Gedanken, wenn ich verweilen will, ich gehe rückwärts, nehme eine andere Perspektive ein, verweile wieder, gehe vielleicht den ganzen Weg der Gedanken wieder rückwärts und beginne von neuem. Ich verlangsame mein Denken, ich wechsel bewusst die Perspektive, meditiere den Inhalt, füge einen weiteren Gedanken hinzu und beobachte, welche Veränderung sich ergibt. Ich kann Beobachtungen erinnern und das erinnerte Gedankenbild besinnen. Ich kann die Zusammenhänge bedenken. Ich bedenke, dass die Gedanken, die ich fasse, die sinnlich-physische Welt in Bildern wiedergeben und bin mir bewusst, dass ich es bin, die diese Gedanken in einer bestimmten Weise anordnet und erlebt. In dasjenige, was mir von der Außenwelt entgegenkommt, trage ich hinein meine Art, wie ich meine Gedanken verknüpfe, welche Zusammenhänge ich bilde, welche Schlüsse und Rückschlüsse ich ziehe und wieder auflöse.

„In bezug auf unsere Gedankenwelt sind wir ganz abhängig von dem, was wir erleben können durch die Geburt, in die wir schicksalsmäßig versetzt sind, durch die Erlebnisse, die uns werden können. Aber in dasjenige, was uns da von der Außenwelt kommt, tragen wir hinein gerade unseren Willen, der aus der Seelentiefe ausstrahlt, unser Eigenes.“ Wir müssen auseinanderhalten, „wie auf der einen Seite uns von der Umwelt der Gedankeninhalt

kommt, wie auf der anderen Seite aus unserem Inneren in die Gedankenwelt einstrahlt die Kraft des Willens, die von innen kommt.“[55]

Ich kann diese Kraft spüren, wenn ich einen Gedankeninhalt meditiere. Ich wende Kraft auf, um auf einem gewählten Gedanken zu ruhen, um mich innerlich mit ihm auszufüllen, um andere eindringende Gedanken zu bemerken und mich bewusst wieder dem gewählten Gedanken zuzuwenden. Ich spüre die Willenskraft, die ich aufwenden muss, damit das Denken eine von mir geführte Tätigkeit ist. Ich bin es, die den Gedankeninhalt auswählt und ich bin es, die meine Willenskraft aufwendet, in dem Gedanken zu ruhen.

„Wenn wir Gedanken von der äußeren physisch-sinnlichen Welt aufnehmen – und wir können ja nur solche aufnehmen zwischen Geburt und Tod, - dann werden wir dadurch unfrei, denn wir werden hingegeben an die Zusammenhänge der äußeren Welt; wir müssen dann so denken, wie es uns die äußere Welt vorschreibt, insofern wir nur den Gedankeninhalt ins Auge fassen; erst in der inneren Verarbeitung werden wir frei.“

Ich beobachte in mir, dass der Inhalt in mir Raum einnimmt. Der Gedanke weitet sich, und ich halte ihn in meinem Zentrum. Der Gedanke belebt sich. Ich fühle und denke. Mein Fühlen vertieft das Verstehen. Es bildet sich eine Verbindung in mir, in der ich denke und fühle und meine Aufmerksamkeit fokussiert halte. Es füllt mich aus, wärmend, innerlich erhellend und plastisch; das Erlebnis kann sich auch unstimmig anfühlen, verzerrt, verhärtend. Die Zuwendung bedarf verstärkt meiner Willenskraft, um den Gedanken gleichzeitig zu durchleben und zu fokussieren. Ich bin gleichzeitig in mir und in dem Inhalt.

„Wir schicken unsere Eigenkraft als Wille in das Denken hinein.“ „Auf diese Weise heben wir uns heraus aus der physisch-sinnlichen Notwendigkeit, durchstrahlen uns mit dem, was uns eigen ist und bereiten uns vor für die moralische Intuition. Und auf solchen moralischen Intuitionen beruht doch alles, was den Menschen von der geistigen Welt aus zunächst erfüllen kann. Es lebt also auf dasjenige, was Freiheit ist, dann, wenn wir gerade in unserem Denken immer mächtiger und mächtiger werden lassen den Willen.“[56]

Ebenso übe ich mich darin, mein Handeln bewusst zu führen und von klaren Gedanken ausgehen zu lassen. Der Anlass zum Handeln kommt mir aus der Welt entgegen. Doch ich bin es selbst, die mein Handeln bedenkt und die Tätigkeit mit sach- und sinngemäßen Gedanken begleitet.

„Wir bringen den Willen in das Denken hinein und gelangen dadurch zur Freiheit. (…) Wir durchstrahlen unser Handeln, das ja aus unserem Willen hervorgeht, mit unseren Gedanken. Auf der einen Seite, nach innen, leben wir ein Gedankenleben; das durchstrahlen wir mit

[55] GA 202
[56] GA 202, S. 202

dem Willen und finden so die Freiheit. Auf der anderen Seite, nach außen, fließen unsere Handlungen von uns aus dem Willen heraus; wir durchsetzen sie mit unseren Gedanken.“[57]

Dem menschlichen Leben scheint das Streben immanent. Solange wir leben, wollen wir. Was ist es, das mich danach streben lässt, mein Handeln zu verbessern? Was bewegt mich, die Erde so zu bearbeiten, dass sie ihre Fruchtbarkeit entfalten kann? Was ist das Motiv, die Umgebung eines Tieres so zu gestalten, dass es seinem Wesen gemäß leben kann? Was bewegt mich, mich der Erde, der Pflanze, dem Tier und dem Mitmenschen zuzuwenden?

„Wir kommen zu einem immer vollkommeneren Handeln dadurch, dass wir diejenige Kraft in uns ausbilden, die man nicht anders nennen kann als Hingabe an die Außenwelt. Je mehr unsere Hingabe an die Außenwelt wächst, desto mehr regt uns diese Außenwelt an zum Handeln. Dadurch gerade, dass wir den Weg finden, um hingegeben zu sein an die Außenwelt, gelangen wir dazu, dasjenige, was in unserem Handeln liegt, mit Gedanken zu durchdringen. Was ist Hingabe an die Außenwelt? Hingabe an die Außenwelt, die uns durchdringt, die unser Handeln mit den Gedanken durchdringt, ist nichts anderes als Liebe.“[58]

Ein Denken, das „durch und durch gewollt“[59] ist, erscheint „indem es sich vollzieht, vor dem „Ich“ restlos als seine eigene, von ihm überschaubare Tätigkeit.“[60] In dieser Tätigkeit bin ich frei. Der Prozess des Erkennens ist in mir selbst gegründet und durch mich selbst bestimmt. „Durch die Durchstrahlung des Gedankenlebens mit dem Willen kommen wir zur Freiheit.“[61]

„Gerade so wie wir zur Freiheit kommen durch die Durchstrahlung des Gedankenlebens mit dem Willen, so kommen wir zur Liebe durch die Durchsetzung des Willenslebens mit Gedanken. Wir entwickeln in unserem Handeln Liebe dadurch, dass wir die Gedanken hineinstrahlen lassen in das Willensgemäße; wir entwickeln in unserem Denken Freiheit dadurch, dass wir das Willensgemäße hineinstrahlen lassen in die Gedanken. Und da wir als Mensch eine Ganzheit, eine Totalität sind, so wird, wenn wir dazu kommen, in dem Gedankenleben die Freiheit und in dem Willensleben die Liebe zu finden, in unserem Handeln die Freiheit, in unserem Denken die Liebe mitwirken. Sie durchstrahlen einander, und wir vollziehen ein Handeln, ein gedankenvolles Handeln in Liebe, ein willensdurchsetztes Denken, aus dem wiederum das Handlungsgemäße in Freiheit entspringt. Sie sehen, wie im Menschen die zwei größten Ideale zusammenwachsen, Freiheit und Liebe. Und Freiheit und Liebe sind auch dasjenige, was eben der Mensch, indem er dasteht in der Welt, in sich so verwirklichen kann, dass gewissermaßen das eine mit dem anderen sich gerade durch den Menschen für die Welt verbindet.“[62]

---

[57] GA 202, S. 204
[58] GA 202, S. 204
[59] GA 4, S.55
[60] GA 4, S.55
[61] GA 202, S. 205
[62] GA 202, S. 205

Aus der besonderen Stellung des Menschen, die auf seiner Selbstbestimmung und Entscheidungsfreiheit beruht, ergibt sich ihm die Verantwortung. Er ist Mitverursacher seiner Entwicklung, er setzt sich selbst seine Ziele. Indem er die Verantwortung trägt für sein Handeln und für seine eigene Entwicklung, trägt er zugleich die Verantwortung für die Entwicklung aller lebenden Wesen, die sein Leben erst ermöglicht haben und die von ihm abhängen.

Der Mensch ist in die Freiheit gestellt und damit in die eigene selbstentwickelte Moral. Unsere Selbsterkenntnis befähigt uns, aus Freiheit zu handeln und unsere Handlungen zu begründen in der Liebe zum anderen Wesen. Es wird vieles davon abhängen, ob wir es verstehen, der Freiheit, die wir haben, einen geistig-moralischen Inhalt zu geben. Damit kann die Arbeit zum Gottesdienst werden an der Erde und allem was darauf lebt. Die Motive einer wesensgemäßen Tierhaltung gründen letztlich in der Liebe zum Tier und im Verständnis unserer gemeinsamen Entwicklung.

5 Mensch-Tier-Beziehung

Für die Kommunikation mit Kühen muss ich ihre Wahrnehmungsfähigkeiten und Ausdrucksweisen kennen. Wie im Kapitel 2.4 beschrieben haben Kühe eine im Vergleich zum Menschen eingeschränkte Wahrnehmung nach außen, man könnte sie eher als „innerliche Wahrnehmungsspezialisten“ bezeichnen. Kühe reagieren auf einfache, reduzierte Grundmuster. In diesem Grundmuster hat meine Körperstellung zum Tier eine große Bedeutung. Dieser Zusammenhang wird besonders wichtig, wenn ich das Tier treiben möchte. Schon durch kleine Wendungen und Veränderungen meiner Stellung zum Tier kann ich Einfluss nehmen auf ihre Bewegungsrichtung. Auch die Haltung meines Kopfes, gesengt oder leicht abgewendet oder offensiv frontal, löst bei der Kuh unterschiedliche Reaktionen aus.

Für die Kommunikation der Kühe untereinander sind die Hörner bzw. die Stellung der Hörner ein wesentliches Ausdruckselement. Martin Ott gibt in seinem Buch „Kühe verstehen“ auf schöne Weise ein Bild des sozialen Lebens der Kühe. Zur Kommunikation mit den Hörnern schreibt er: „Über die Stellung der Hörner – selbstbewusst getragen oberhalb des Körperrechtecks oder gesengt zum Angriff, oder auch abgewendet, um Bedrohungssituationen zu vermeiden-, über diese Stellung der Hörner im Verhältnis zu ihrem Grundrechteck kommuniziert die Kuh ununterbrochen mit ihren Artgenossinnen und auch mit uns; wir müssen es nur verstehen. In unseren Ställen findet innerhalb der Herde über die Kopfhaltung und die Stellung der Hörner ein ununterbrochenes Flüstern statt.“[63]

In dieses „Flüstern“ innerhalb der Herde versuche ich mich als betreuender Mensch hinein zu begeben: wir kommunizieren mit unserem Körper, den Körperstellungen, der Kopfhaltung, der Blickrichtung, der Bewegung der Schultern und Arme. Nicht nur mit den Hörnern kommunizieren Kühe miteinander. Auch mit dem Schwanz kann die Kuh einer von hinten nahenden Kollegin vieles erzählen, ohne sich beim Fressen stören zu lassen.[64]

Die „Bewegungssprache der Kühe“ verstehen zu lernen und durch die eigene Bewegungssprache selbst den Kühen verständlich zu werden ist das Geheimnis der Kommunikation zwischen Mensch und Tier. Töne und Laute können das Geschehen „untermalen“.

Für die Haltung von Kühen im Freilaufstall gilt es zu bedenken, dass es unterschiedliche Distanzzonen gibt. Jede Kuh hat eine unsichtbare Zone von ca. 4 Metern um sich. Die Distanz variiert je nach Stärke der Kuh, ihrem Charakter und der Stimmung in der Herde. Schon in wenigen Sekunden und über größere Distanzen hinweg teilen sich Kühe ihre Botschaften mit. Der größte Teil der Konflikte wird mit Drohen und Weichen gelöst. Es ist entscheidend, dass für die Vergrößerung der Distanz zur Kontrahentin ausreichend Platz zur Verfügung steht.

[63] Ott, 2011, S. 23
[64] Ott, 2011, S.56

Die differenzierte soziale Sprache der Tiere untereinander braucht Platz für Bewegung, Aktion und Reaktion. „Das macht die Kuh sicher, fördert ihre individuelle Entwicklung und Ausdrucksfähigkeit. (…) So kommt ihr ureigenes Wesen besser zum Ausdruck.“[65] Dabei geht es sowohl um die unterschiedlichen Positionen innerhalb einer Herde, als auch die Freundschaftbeziehungen.

Die Kuh ist ein Herdentier. Alle Tiere kennen sich untereinander. Es gibt Kühe, die stärker „tonangebend“ sind und deren Stellung in der Herde es zulässt, dass sie sich frei bewegen können wohin sie wollen. Andere verhalten sich aufgrund ihrer Stellung in der Herde zurückhaltend und passen sich an. Innerhalb der Herde ist die Hierarchie immer und dauernd wirksam. Es gibt aber auch eindeutig ein der Hierarchie entgegenwirkendes, integrierendes Element in der Herde.

Interessante Untersuchungen zum Sozialverhalten von Rindern wurden von Viktor Reinhardt angestellt an einer halb-wilden Rinderherde.[66] Er stellt fest, dass Kühe untereinander feste Beziehungen eingehen. Sie bilden Partnerschaften beim Weiden, Liegen und gegenseitigen Lecken. Die Beständigkeit der Beziehungen innerhalb der Herde macht Auseinandersetzungen weitgehend überflüssig: „Die Beziehungen hatten zwar den Charakter einer Freundschaft, dennoch unterlagen sie streng der hierarchischen Ordnung. Es gab kein Paar, dessen Rangverhältnis nicht geklärt war. Persönliche Attraktion schließt also einen gleichzeitigen Rangrespekt nicht aus. Vermutlich ist sogar gerade dieser Respekt die Grundvoraussetzung für die dauerhafte Bindung, da er wesentlich dazu beiträgt, das Aufkommen aggressiver Spannungen zu verhindern.“[67]

Dabei sind ranglich benachbarte Tiere wesentlich unverträglicher miteinander als ranglich entferntere Kühe.[68] Martin Ott spricht von einer „Stress- und Knautschzone in der Mitte“ der Herde: „Die Akzeptanz der eigenen Rolle ist entscheidend, nicht die Stellung in der Herde. Wenn wir diese Stress- und Knautschzone in der Mitte anschauen, dann ist das der Ort, wo der Bauer beruhigend Einfluss nehmen muss, um Stress auszugleichen oder abzubauen.“[69]

Es ist die Aufgabe des betreuenden Menschen, harmonisierend auf die Herde einzuwirken. Es genügt nicht, nur zu den Leittieren und „verschmusterten“ Tieren ein gutes Verhältnis zu haben, jede Kuh hat ein Verlangen danach. Meiner Erfahrung nach spüren es die Tiere, wenn sie beobachtet und betreut werden. Die Tiere vertrauen sich dem Menschen an und die gesamte Herde wird ruhiger. Bei manchen Tieren dauert es länger, bis sie bereit sind, sich anzuvertrauen. Manche bieten ihre Freundschaft von sich aus an.

Martin Ott beschreibt die Aufgabe des Bauern so: „Wir haben in einer Milchviehherde eine Kraft, welche die Kühe auseinandertreibt; das ist die Hierarchie, in der sich jedes Tier an

[65] Ott, 2011, S. 65
[66] Reinhardt, 1980
[67] ebd. S. 46
[68] ebd. S. 35
[69] Ott, 2011, S. 108

seinem Platz behaupten muss. Wir haben aber auch etwas, was die Kühe zusammenbringt, und das ist in einer Milchviehherde nicht mehr die Familie mit ihrer Gruppenbildung, sondern das ist der Bauer selbst, der durch die Ruhe, die er in die Herde hineinbringt, harmonisierend und ausgleichend wirkt…Ein guter Bauer muss und kann viel beobachten, Verantwortung übernehmen und einen Ausgleich finden."[70]

Die Haltung im Laufstall kann in zweierlei Hinsicht zum Spiegel werden für eine verständnisvolle Betreuung: einerseits als Spiegel der Mensch-Tier-Beziehung, andererseits als Ergebnis von Verständnis gegenüber dem Wesen Tier, das sich in der baulichen Einrichtung niederschlägt.

Die gesetzlichen Vorgaben für Laufställe sind eindeutig auf hornlose Kühe ausgerichtet und berücksichtigen nicht die natürlichen Bedürfnisse horntragender Tiere. Das Ausweichen hat eine wichtige Signalfunktion unter Kühen. Es bestätigt die Dominanzbeziehung und festigt damit die Rangordnung. Wenn unterlegene Tiere wegen Platzmangels oder Sackgassen nicht ausweichen können, kommt es zu Auseinandersetzungen, die Verletzungen zur Folge haben können. Mehr Platz führt zu weniger Verletzungen. Außerdem müssen die Laufwege und Funktionsbereiche sinnvoll strukturiert sein. Mehrere Kratzbürsten, Tränkestellen, Salzleckstellen, zusätzliche Futterangebote an Heuraufen, überzählige Liegestellen und permanent zugänglicher Auslauf schaffen günstige Voraussetzungen dafür, dass alle Tiere in der Herde den Raum finden, ihre Bedürfnisse zu befriedigen. Harmonie im Stall ist Ergebnis und Ausdruck einer bewussten Führung - und einer wohl geplanten Stallhaltung.

Abschließend sei noch einmal zitiert aus der Schlussbetrachtung, die Viktor Reinhardt aus seinen Beobachtungen zieht: „ Rinder verfügen über ein hoch entwickeltes Sozialbewußtsein und ein ausgeprägtes Sozialbedürfnis. Diese ermöglichen ihnen ein geordnetes, spannungsarmes Zusammenleben in Familien und freundschaftlichen Partnerschaften innerhalb von Herdengemeinschaften. Eine Haltung von Rindern wird nur dann verhaltensgerecht (…) sein, wenn sie die arteigenen Veranlagungen in Rechnung zieht. Nach Auffassung des Autors gehören hierzu:

1. Der freie Umgang mit Artgenossen, um dem Spielbedürfnis bei Kälbern und dem Kontaktbedürfnis bei Kühen und Bullen gerecht zu werden(…).
2. Eine möglichst gleichbleibende Gruppenzusammensetzung, die die Fortführung einmal geschlossener Bindungen zulässt und die Ausbildung einer beständigen Rangordnung ermöglicht.
3. Ein angemessener Lebensraum, der den Tieren die Möglichkeit gibt, Konkurrenzsituationen zu vermeiden und die Individualdistanzen einzuhalten."[71]

[70] Ott, 2011, S. 99
[71] Reinhardt, 1980, S. 73

5.1 Umgang mit Kühen

Alles Erstes braucht die verständnisvolle Betreuung einer Herde **Zeit**! Es braucht Zeit, in der der betreuende Mensch anwesend ist in der Herde, die Stimmung wahrnimmt, Kontakte unter den Kühen beobachtet, Kontakt zu den Tieren herstellt und den Tieren Gelegenheit gibt, Kontakt zu ihm aufzunehmen. Aufgrund einer beständigen Beobachtung können Veränderungen im Verhalten von Einzeltieren oder der Herdendynamik erkannt und auf Probleme reagiert werden. Wird eine Kuh rindrig? Verhält sich ein Tier Unruhe-stiftend? Steht ein Tier abseits? Ist die Kopfhaltung bei dieser Kuh immer so oder hängt der Kopf tiefer als sonst? Ist die Stimmung entspannt oder gibt es Spannungen? Schon kleine Maßnahmen zum richtigen Zeitpunkt können eine große Wirkung zeigen. Beruhigende Worte, Streicheln, aber auch lenkende und „erzieherische“ Einwirkung bei unerwünschten Verhaltensweisen fördert das Vertrauen der Herde.

Häufiger Personalwechsel belastet das soziale Klima in der Herde, was sich in vermehrten Auseinandersetzungen zwischen den Tieren äußern kann. Auch wenn die Herde ihr eigenes „Innenleben“ entwickelt in Form von Rangfolge, Freundschaften, Reihenfolgen beim Laufen, Melken und Fressen ist sie hingeordnet auf die betreuenden Menschen. Meiner Erfahrung nach kann man davon sprechen, dass das Einzeltier und die Herde die ordnende Kraft des Menschen „erfragen“ und sich ihr gern unterordnen – wenn sie Vertrauen haben können auf den einsichtigen Umgang. Diese Führungsrolle, in die der betreuende Mensch hineinwächst, kann wie ein Geschenk der Tiere an den Menschen erlebt werden – und wie eine große Aufgabe.

Rangkämpfe lassen sich nicht vermeiden. Sie treten vor allem auf, wenn neue Tiere in die Herde kommen. Rinder sollten frühzeitig vor dem ersten Abkalben in die Herde integriert werden, damit sie nicht schon hochtragend in der Integrationsphase sind. Es ist günstig, wenn sie vorher schon in einer Box mit Blick- und Geruchskontakt aufgestallt werden können. Bei Neugruppierung werden die meisten Rangverhältnisse innerhalb von 24 bis 72 Stunden geklärt. Manche Tiere benötigen aber auch eine Woche, um ihr Verhalten so einzurichten, dass sich niemand mehr gestört fühlt und die eigene Rolle akzeptiert ist.

Die Zeit um die Geburt ist eine besondere Zeit für die Mensch-Tier-Beziehung. Es können in dieser Zeit für die Vertrauensbildung wichtige Erlebnisse auf beiden Seiten gemacht werden. In den Tagen um die Geburt empfinde ich bei den meisten Muttertieren eine gewisse „Offenheit“ für Hilfe und Unterstützung. Für das Kalb ist ohne Frage eine gute Angewöhnung in den ersten Wochen nach der Geburt eine entscheidende Grundlage zu Vertrauen und Zahmheit. Es wird der Anfang gelegt für die Dreiecksbeziehung von Kuh – Mensch – Kalb. Der gesamte Komplex des Melkens ist unter diesem Aspekt der Dreiecksbeziehung zu verstehen. Die betreuende Person bekommt die Milch von der Kuh geschenkt und übernimmt ihrerseits die Sorge und Pflege von Kuh und Kalb. Ein entspanntes Verhältnis zum Muttertier weckt das Vertrauen des Kalbes; ein zutrauliches Kalb beruhigt die Mutter.

Abschließend weitere Maßnahmen um Unruhe in der Herde zu vermeiden:

- Einzeltiere zum Abkalben oder wenn sie brünstig sind von der Herde abtrennen. Nicht zu lange und wenn möglich mit Sichtkontakt zur Herde, dann bleibt die Rangordnung stabil.
- Lieber mehrere fremde Tiere in die Herde integrieren als nur eines. Die Eingliederung langsam angehen, wenn möglich auf der Weide. Falls das nicht möglich ist, die neuen Tiere zuerst in einer abgetrennten kleinen Gruppe nur mit Sichtkontakt zur Herde halten.
- Maßnahmen bei aggressiven Einzeltieren ergreifen. Kurzes, klar adressiertes Schimpfen oder „Grummeln“, bei dauerhaften Aggressionen Hornkugeln aufsetzen oder die Hornspitzen abschleifen. Nicht mit ihnen weiterzüchten.
- Während der Fütterungszeiten immer alle Kühe im Fressgitter einsperren, weil hier Konkurrenz um das Futter herrscht. Beim Treiben Freundschaften und Dominanzverhältnisse unter den Tieren berücksichtigen.

6 Elemente der Stallhaltung

Der vierte Teil dieser Arbeit beschäftigt sich mit den konkreten physischen Komponenten der Stallhaltung. Er gliedert sich in 8 Kapitel, in denen die einzelnen Elemente der Haltung betrachtet werden. Jedes Element ist mit unterschiedlichen Aufmerksamkeiten verbunden. Es geht darum, die besonderen Anforderungen, die hinsichtlich Haltung/Stallform an dieses Element gestellt werden, darzustellen.

Folgende Elemente werden betrachtet: Das Melken, das Füttern, der Liegebereich, das Treiben, die Trockensteher, das Abkalben, die Laufflächen und die Stallhülle, der Stier und die Aufstallung für die Nachzucht. In einigen Bereichen verweise ich auf gut ausgearbeitete Literatur.

6.1 Laufflächen und Stallhülle

Das Füttern und Melken bilden einen Kernarbeitsbereich in der täglichen Arbeit. Mehr als die Hälfte der täglichen Arbeitszeit widmet der betreuende Mensch dem Melken und Füttern. Die Gestaltung dieser Arbeitsbereiche sind besonders wichtig für Gesundheit und Wohlsein sowohl für die Milchkuh als auch für den Menschen. Nimmt man noch den wohleingerichteten Liegebereich / Wohnbereich hinzu, können Tier und Mensch „sich in ihrer Haut wohlfühlen“. In diesem Kapitel geht es zunächst um die allgemeinen Umweltbedingungen, die Laufflächen und die Stallhülle.

Wie im ersten Teil ausgeführt braucht die Kuh Bewegung um gesund zu sein und ihr Wesen auszuleben. Das ehemals umherziehende Weidetier braucht um seinem Wesen gemäß zu leben die Möglichkeit zu Bewegung und zu Ruhe. Laut EG Verordnung beträgt die Mindeststallfläche 6m² pro Milchkuh und 4,5 m² Freilandfläche. [72] Durch eine mehrhäusige Bauweise mit Laufflächen als „Zwischenflächen“ ergeben sich für das Tier Bewegungsräume. Der Laufhof kann die Elemente „Futtertisch“, „Ruhebereich“ und Melken miteinander verbinden. Er bietet neben Bewegung und Raum für Sozialkontakte, frische Luft und viel Licht. Anzustreben wäre eine Laufhoffläche von mindestens 10m² pro Tier.

Laufflächen müssen stets sauber und trittsicher sein. Das schönste Laufverhalten kann man sicherlich auf der trockenen Weide beobachten – ein Betonboden kann diese Qualität niemals erreichen. Auf der Weide läuft die Kuh zwar meist bedächtig, aber sie schwingt ihre Beine erstaunlich weit nach vorne und tritt mit den Hinterbeinen weit unter den Körper. Es ist deutlich zu sehen, wie die Kuh ihre Schrittweite reduziert, sobald sie auf Beton oder rutschigen Boden kommt. Im schlimmsten Fall nimmt sie den Kopf runter und setzt vorsichtig

[72] EU-Öko-VO siehe Anhang

einen Fuß dicht vor den anderen. Ziel sollte es in diesem Sinne sein, „die Weide in den Stall zu holen“.[73]

Wichtig ist es, den Kühen ein problemloses Zirkulieren zu ermöglichen ohne enge Stellen, Hindernisse oder Sackgassen. Einsparungen in der Großzügigkeit des Laufbereiches, führen zu Stress, da rangniedere Tiere die Ausweichdistanz nicht einhalten können.[74]

Hinsichtlich der Außentemperaturen verfügen Rinder über einen sehr weiten Toleranzbereich. Dabei können sich die Tiere an niedrige Temperaturen besser anpassen als an hohe, da die Kuh immer das Problem hat, ihre Blut-Stoffwechselwärme und die Wärme aus der Gärung ihres Körpers abzuführen. Kühe fühlen sich am wohlsten bei minus 10 bis +15 Grad. Die optimale umgebende „Hülle“ ist trockene Kälte, viel frische Luft, keine Zugluft und im Sommer Schatten. Bei niedrigen Temperaturen unter dem Gefrierpunkt ist ein trockener, dick eingestreuter Liegebereich sehr wichtig. Die Stallhülle sollte ganzjährig Schutz vor starkem Wind und Regen bieten. Außerdem brauchen die Tiere permanent Zugang zu frischem Wasser (siehe Kapitel 6.3).

6.2 Das Melken

Betrachten wir zunächst die äußeren Bedingungen, die an das Melken und eine gesunde Milchbildung zu stellen sind: eine zuverlässige, einwandfreie Melktechnik und Hygiene. Saubere, gesunde Kühe, sauberes Melkzeug, sauberer Stall, gute Stallluft und fachgerechtes Melken tragen entscheidend dazu bei, Milch in bester Qualität zu erzeugen und Euterkrankheiten zu vermeiden. Defizite im Haltungsbereich können zu erhöhter Mastitisrate führen: Feuchtigkeit und Kot im Liegebereich, Stress wegen Überbelegung, hohe Ammoniakbelastung in der Stallluft, Zugluft und dunkle Ställe sind unbedingt zu vermeiden. Das hormonelle Abwehrsystem gegen Krankheitserreger wird insgesamt gestärkt, wenn die Kuh ihre Sinne artgemäß ausleben kann in Licht, frischer Luft und Weidegang.

Neben diesen äußerlichen Faktoren bestehen innere Bedingungen, die für den Milchbildungsprozess und die Milchabgabe eine bedeutende Rolle spielen. Wir haben die Kuh kennengelernt als introvertiertes Verdauungswesen. Es werden große Mengen an strukturreicher Nahrung aufgenommen und verdaut. Ernährung, Verdauung und Milchbildung sind eng miteinander verflochten und prägen die Kuh. Es sind Substanzumbildungsprozesse, die die Aufmerksamkeit des Tieres ganz nach innen ziehen. Damit sich das Tier ganz seiner inneren Tätigkeit hingeben kann, muss der Mensch sorgen für Regelmäßigkeit in den Melkzeiten, gleichmäßige ruhige Abläufe und Routine. Das Grundbedürfnis der Kuh nach Rhythmus, Gewohnheit und Ruhe ist in Bezug auf das Melken besonders zu beachten.

[73] FiBL, 2011
[74] ebenda

Wendet man den Blick auf den Milchbildungsprozess, ergibt sich die Einsicht für eine empfindsame Melkarbeit. Ein Teil der vom Blut aufgenommenen Substanzen macht noch einmal einen Umwandlungsprozeß durch. Für die Bildung von 1 Liter Milch müssen 400 Liter Blut das Euter durchströmen. Dies ergibt 12.000 Liter Blut, die bei einer 30-Liter-Tagesleistung das Euter passieren. Die Milchbildung findet in den Alveolen statt, den milchbildenden Drüsenblasen. Hier findet die enorme Syntheseleistung statt von einströmendem Blut zu hochwertiger Milch. Die im Drüsengewebe gebildete Milch füllt nacheinander die Alveolen, Milchgänge und Zisternen. Die Milchbildung wird kontinuierlich fortgesetzt, bis sich ein Druck im Euter von 4 kPa aufgebaut hat.

Nur ca. 20% der Gesamtmilchmenge befindet sich in den großen Milchgängen und der Milchzisterne. Sie kann nach Überwindung der Schließmuskelbarriere ungehindert aus dem Euter gemolken werden. Die Milch aus den Alveolen und kleinen Milchgängen muss aktiv aus dem Drüsengewebe in den Zitzenbereich gepresst werden, um dort gemolken zu werden. Auslöser dieses Vorganges ist das Hormon Ocytocin. Seine Freisetzung in den Blutkreislauf erfolgt als Reaktion auf taktile Reize (Lippen des Kalbes, Anrüsten der Melkerin) und akustische Reize (Blöken und andere Geräusche des Kalbes, Geräusch der Melkmaschine). Ocytocin bewirkt die Kontraktion der die Alveolen umschließenden Korbzellen sowie eine Erweiterung der Milchgänge und damit die Hergabe der Alveolarmilch.

Der freundliche und empathische Umgang mit den Tieren haben nachweislich einen positiven Einfluß auf die Melkbarkeit und Eutergesundheit.[75] Ruhe und Routine in der täglichen Melkpraxis stehen an oberster Stelle. Die manuelle Zitzenstimulation und das Reinigen des Euters wenden sich einfühlsam dem Tier zu. Nach dem Einschießen der Milch wird das Melkzeug ruhig angesetzt; Verzögerungen zwischen Stimulation und Melkbeginn beeinflussen die Milchhergabe nachteilig.

Unter Stressbedingungen kann die Milchhergabe gestört sein, da das Stresshormon Adrenalin die Wirkung des Ocytocin aufhebt. Jedweder Lärm, Ärger, Hektik, Störungen, Überraschung und Änderung der Abläufe stören die Tiere.

Zum Abschluss dieses Kapitels möchte ich das Melken beschreiben als intimes Beziehungsgeschehen zwischen Mensch und Kuh: Die Kuh besitzt die besondere Fähigkeit, aus grobstrukturiertem Gras wertvolle Milch zu bilden. Sie ist außerdem ein schenkendes Wesen, das bereit ist, mehr Milch zu bilden, als ihr eigenes Kalb benötigt. Der Mensch darf an die Stelle des Kalbes treten. Er versorgt und schützt das Tier und wendet sich dem Tier einfühlsam-liebevoll zu – die Kuh schenkt Vertrauen, Milch und Fleisch – sich selbst.

[75] Spranger, 2007, S.135

6.3 Das Füttern

Auf der Weide fressen Rinder 8 bis 12 Stunden pro Tag. Bei Stallhaltung reduziert sich die Nahrungsaufnahme auf 6 bis 9 Stunden pro Tag. Auf der Weide findet die Nahrungsaufnahme in der Morgen- und Abenddämmerung mit zwei weiteren Phasen am Vor- und Nachmittag statt. In der Nacht gibt es eine längere Schlafphase.

Bei Stallhaltung mit Ad-libitum-Fütterung verwischen sich diese charakteristischen tageszeitlichen Verteilungen. Es kommt zu einer Erhöhung der Anzahl an Phasen mit Nahrungsaufnahme, auch in den Nachtstunden. Unter naturnahen Bedingungen ist das Verhalten der Tiere einer Herde stark synchronisiert, d. h., die einzelnen Tiere zeigen ihre Hauptaktivitäten wie Fressen und Ruhen mehr oder weniger gleichzeitig. Bei Stallhaltung wird das Verhalten der Tiere stärker beeinflusst durch die Sozialordnung: Die ranghöheren Tiere bestimmen durch ihr Verhalten die Fresszeiten und Ruhezeiten, die rangniederen Tiere richten sich in ihrem Verhalten nach freien Fress-, Lauf- und Liegeflächen.

Der gemeinsame Rhythmus löst sich im Laufstall damit teilweise auf. Die Tiere lernen, sich aufeinander einzustellen. Sie warten die für sie jeweils günstige Zeit zum Fressen, Saufen, Liegen oder Laufen ab und richten eigene Gewohnheiten ein. Wenn man diese Zusammenhänge beobachtet, kann man viel über die Herde und einzelne „Kuhpersönlichkeiten“ lernen. Der Mensch wirkt durch sein verständiges Verhalten in diesen Zusammenhang hinein: Er akzeptiert einerseits die bestehende Sozialordnung und ist darum bemüht, diese innerhalb der Herde über lange Zeiträume hinweg stabil zu halten. Andererseits wirkt er beruhigend, unterstützend und durchaus auch erzieherisch auf einzelne Tiere ein.

Es ist wesentlich für eine entspannte Herde, dass der Mensch dafür sorgt, dass alle Tiere ausreichend und schmackhaftes Futter vorfinden, wann immer es für sie günstig ist zum Futtertisch zu gehen. Für jedes Tier muss mindestens ein Fressplatz zur Verfügung stehen; besser wären 10% mehr Plätze. Die Futtervorlage bzw. das Nachschieben des Futters sollte in regelmäßiger Routine mehrmals am Tag erfolgen.

Nach den Melkzeiten sollten die Tiere für eine festgesetzte Zeitspanne im Selbstfangfressgitter eingesperrt werden. Es ist günstig, zu den Melkzeiten frisches Futter vorzulegen, so dass die Kühe zügig durch den Melkstand laufen und anschließend gerne ins Fressgitter gehen. Gleichbleibende Abläufe und festgelegte Zeiten wirken beruhigend auf die Herde. Ruhe entsteht aus Verlässlichkeit und guten Gewohnheiten. Standunterteilungen am Fressgitter verhindern, dass Tiere am Fressgitter entlang laufen können und andere Tiere vertreiben. Die Fressplatzbreite sollte so groß sein, dass die Kühe sich nicht mit den Hörnern stoßen können, wenn sie im Fressgitter eingesperrt sind (mind. 0,90 m). Spezielle Fressgitter für behornte Kühe bieten mehr Platz, um den Kopf nach hinten-oben herauszuheben. Ausserhalb der festen Fresszeiten, in denen die Kühe fixiert sind, können die Kühe den Kopf dann schnell zurückziehen und ausweichen, wenn eine andere Kuh sie von hinten stört. Die bequeme Reichweite des Futters liegt bei 0,60 m. Wenn das Fressgitter schräg eingebaut wird (15 – 25° Neigung) stößt die Kuh beim fressen nicht mit der Schulter an und kann weiter

nach vorne reichen. Die Krippensohle sollte mindestens um 20 cm höher liegen als die Standhöhe.

Das Wiederkäuen findet meist im Liegen statt, wird am intensivsten während der ausgedehnten Ruhephasen in den Nachtstunden gezeigt und nimmt pro Tag 5 bis 9 Stunden in Anspruch. Die Dauer des Wiederkäuens ist in hohem Maße vom Rohfasergehalt und der Feuchte des Futters abhängig.

Frisches Wasser hat eine zentrale Bedeutung im Stoffwechsel. Für die Bildung von 1 kg Milch benötigt eine Kuh 4 bis 5 l Wasser.[76] Da Wasser hauptsächlich nach dem Fressen aufgenommen wird, kommt es nach den Fresszeiten zu einem erhöhten Andrang an den Tränken. Für eine ungestörte Wasseraufnahme müssen daher mehrere Tränken gut zugänglich angeordnet sein. Da Kühe gerne in langen Zügen aus dem vollen Becken trinken, sollte auf eine ausreichende Zulaufmenge Wasser pro Minute geachtet werden (20 l Wasser/min.)[77]. Tränken müssen leicht zu reinigen sein, ohne dass Restwasser in der Tränke verbleibt, so dass stets frisches und sauberes Wasser zur Verfügung steht.

Entscheidend auf die Futteraufnahme wirkt sich auch die Umgebungstemperatur aus. Da die stoffwechselbetonte Kuh viel eigene Körperwärme produziert, liebt sie kalte Temperaturen. Der Fressbereich sollte auf jeden Fall beschattet sein.

Während der Stallhaltungszeit, wenn die Tiere nicht auf die Weide gehen, sollte der betreuende Mensch mehrmals jeden Tag vom Futtertisch aus die Herde beobachten. Nachdem das Futter rangeschoben wurde, kann jede Kuh kurz wahrgenommen werden um auf dieser Wahrnehmungsgrundlage das Einzeltier optimal zu begleiten. „Gespräche“ und Streicheleinheiten gehören zum „seelischen Futter“.

Nahrungskonkurrenz sollte unbedingt vermieden werden. Jedes Tier soll unabhängig von seiner Stellung in der Herde jederzeit ungestört fressen können. Daher zum Abschluss dieses Kapitels noch einmal die wesentlichen Punkte für eine stressfreie Futteraufnahme:

1. Ausreichendes Futterangebot von qualitativ hochwertigem Futter an 24 Stunden pro Tag,
2. breite, barrierefreie Zugänge zum Futtertisch
3. gut bemessene Ausweichfläche
4. Standunterteilung am Fressgitter
5. Fixierungsmöglichkeit durch verschließbare Selbstfangfressgitter.

[76] Schumacher 2002, S. 108
[77] ebd.

6.4 Das Liegen

6.4.1 Allgemeine Beobachtungen

Beobachtet man Kühe auf der Weide, sieht man sie meist entweder alle fressen oder alle liegen und wiederkauen. Kühe orientieren sich aneinander und verhalten sich synchron. Die Abstände beim Liegen auf der Weide sind oft sehr groß. Befreundete Kühe liegen näher beieinander; es gibt auch „Grüppchenbildung“. Nach ungefähr 2 Stunden steht eine Kuh wieder auf, andere folgen ihr nach und bald ziehen alle wieder grasend über die Fläche. Gerne lassen sich Kühe unter Bäumen nieder oder auf windgeschützten Weidestellen. Insgesamt liegen Kühe pro Tag 7 bis 10 Stunden.

Das großzügige, offene Platzangebot einer Weide zum Liegen kann kaum in einer Stallhaltung erreicht werden. Die Herde wird in jedem Fall gefordert sein, sich mit Begrenzungen zu arrangieren. Ranghöhere Tiere werden die bevorzugten Liegeplätze belegen, rangniedere Tiere suchen sich einen Liegeplatz, an dem sie sicher sind, dass sie niemanden „stören“. Auf einer ungeteilten Tiefstreufläche sind die Tiere damit beschäftigt, sich Wege zu suchen, um an einen Liegeplatz zu gelangen, einander auszuweichen, sich entweder „breit“ zu machen (ranghoch) oder sich an den Rand zu verdrücken (rangniedrig). Manche Tiere verzichten vielleicht auch auf einen Liegeplatz im Stroh und stehen lieber geschützt etwas abseits oder legen sich auf unbequemeren Untergründen ab. Wie gesagt, die Tiefstreufläche kann fast nicht groß genug sein, damit jedes Tier entspannt ein Plätzchen findet.

Die Frage besteht, ob eine Einteilung der Liegefläche hier Vorteile verschafft. „Die Möblierung im Stall (sollte) die Freundschaftsbildung unterstützen und nicht verhindern.“[78] Einerseits wäre es gut, wenn befreundete Tiere, in Gruppen zusammen liegen können. Rangniedere Tiere, die ausweichen müssen, brauchen die Möglichkeit, Abstand zu halten und einen entfernteren Liegeplatz einzunehmen. Es sollten also mehrere Liegefelder zur Verfügung stehen. Rangniedere Tiere müssen entweder durch Strukturierungen der Liegefläche vor Verdrängungen durch Stallgenossinnen geschützt werden oder ein Angebot haben von zusätzlichen Liegebereichen. Alle Kühe sollten auf jeden Fall gleichzeitig warm, trocken und weich liegen können. Ein ungestörtes und komfortables Liegen hat einen entscheidenden Einfluss auf das Wohlbefinden von Kühen. Kühe, die viel stehen, weil sie keinen Platz haben oder die Platzsuche für sie mit zu viel Stress verbunden ist, belasten vermehrt ihre Beine und vor allem Klauensohlen, was zu Druckstellen führen kann. Im Liegen werden die Beine entlastet.

Bevor sich ein Rind ablegt, wird der mögliche Liegeplatz ausführlich geprüft, indem die Tiere langsam mit gesenktem Kopf gehen und den Boden geruchlich erkunden. Ein Vorteil der offenen Liegefläche liegt darin, dass die Kuh keinerlei Einschränkungen hat in ihrem natürlichen Bewegungsablauf beim Aufstehen und Abliegen. Sie kann mit dem Kopf frei

[78] Ott, S.102

vorschwingen und es besteht keine Gefahr des Ausrutschens. Gerade in der Anbindehaltung bedeutet das Abliegen und Aufstehen für die Kuh eine besondere Anstrengung, weil der Vorschwung durch die Anbindung begrenzt wird. Je nachdem, ob und wie viel Stroh zugeteilt wird, ist die Liegefläche in der Anbindung nur mäßig komfortabel.

6.4.2 Die Liegebox

Mit dem Aufkommen des Boxenlaufstalles hat eine intensive Beschäftigung mit den Anforderungen an den Bau der Liegeboxen begonnen. Einzelliegeboxen sind hinsichtlich der Freundschaftsbeziehungen unter Kühen eine Einschränkung. Andererseits bietet das „organisierte Liegeplatzangebot“ Übersicht und gewissen Schutz gegen Störungen von vorne und den Seiten. Es muss für jede Kuh ein Schlafplatz vorhanden sein, das heisst, das Tier:Liegeplatzverhältnis muss mindestens 1:1 sein.[79] Besser wäre es, immer 10% mehr Liegeboxen anzubieten, da ein rangniedrigeres Tier nicht immer als Nachbarin akzeptiert wird und sie sich dann nach einem alternativen Abliegeplatz umschauen muss. Oft legen sich Tiere mit vergleichbarem Rang nebeneinander. Auf der Weide beträgt der Abstand zwischen liegenden Tieren etwa 2–3 m. Es kommt durchaus vor, sowohl auf der Weide als auch im Stall, dass rangniedere Tiere von ranghöheren aufgescheucht werden.

Die Liegeboxen müssen trocken, warm und weich sein, was meines Erachtens am besten mit einer Strohmatratze in einer Tiefbox erreicht wird. Sie sollten in ihrer Größe an die durchschnittliche Tiergröße angepasst sein – als Richtwerte werden 1,10 – 1,30m Breite und 2,30m Länge angegeben.

Liegeboxen können randständig als Wandbox oder als gegenständige Doppelbox gebaut sein. Ein ausreichender Kopf-Schwingraum von mindestens 80 cm nach vorne muss in beiden Fällen beachtet werden. In dem Kopfbereich wird das Stroh zum Einstreuen gelagert und täglich zum nachstreuen nach hinten gezogen. Je nach Strohqualität fressen die Tiere auch einiges davon. Sie lieben es jedenfalls, ihren Kopf durch die Strohberge zu ziehen, wenn der Bereich neu aufgefüllt wurde.

Die Liegefläche sollte nach vorne leicht ansteigen (2%). Die Boxe hat ein Nackenrohr, einen Durchlaufschutz und eine seitliche Begrenzung in unterschiedlichen Ausführungen. Häufig ist die Höhe des Nackenrohres so bemessen, dass die Kuh schon während des Aufstehens oder gleich nach dem Aufstehen dazu veranlasst wird, zurückzutreten und nicht die Box zu verschmutzen. Meiner Erfahrung nach ist das nicht nötig und auch nicht artgerecht. Das Nackenrohr sollte die Kuh nicht begrenzen und ihr gestatten, in der Box stehen zu bleiben, solange sie möchte. Die Widerristhöhe ist das Maß für die lichte Höhe des Nackenrohres. Auch der Durchlaufschutz sollte keine echte Barriere sein. Es kann im Gegenteil sinnvoll sein, wenn bedrängte Tiere durch die Box durchlaufen können (z.B. beim Aufspringen von

[79] EU-Öko-Verordnung

hinten). Alternativ zu einem festen Nackenrohr können flexible Gurte, Gummibänder oder ummantelte Ketten verwendet werden.

Als seitliche Abtrennung der Liegebox gibt es variable Möglichkeiten: Rundrohr, Holzdielen, die seitlich schwingen können oder Rundbalken die federnd aufgehängt sind und in jede Richtung nachgeben. Das Problem einer allzu nachgiebigen Seitenbegrenzung ist, dass sich Kühe auch quer legen können und zwei Boxen beanspruchen und einkoten und die Situation für schwächere Tiere unklar wird.

Falls Trennbügel verwendet werden, sollten diese im hinteren Bereich freitragend sein, um der Kuh genügend Beinfreiheit in der Seitenlage zu bieten. Die Trennbügel sollten 30 cm kürzer sein als die eigentliche Liegefläche. Die lichte Weite sollte 120cm nicht unterschreiten.

Nach vorne wird die Liegebox mit einer Bugschwelle begrenzt, die 8-10 cm hoch ist und als Begrenzung für die stabile Strohmatratze dient. Die hintere Streuschwelle sollte mindestens 20 -25cm hoch sein. Die Grundfläche der Liegebox einer Tiefbox liegt auf dem Niveau der Lauffläche.

Die Beobachtung der Tiere in ihrem Liegeverhalten kann Einsicht geben einerseits in die Beziehungen innerhalb der Herde als auch in bevorzugte und weniger bevorzugte Liegebereiche. Wenn sowohl Liegefläche im Tiefstreubereich als auch einige zusätzliche Liegeboxen angeboten würden, könnte es interessant sein zu beobachten, welche Tiere wo abliegen.

6.5 Das Treiben

Das Treiben einer Herde ist Ausdruck und Spiegel der Mensch-Tier-Beziehung. Es ist eine Begegnung zwischen Mensch und Tier, die mit einer Intention des Menschen (Treiben) verbunden ist. Diese Form der Begegnung findet häufig statt bei den täglich auszuführenden pflegenden Arbeiten (Weideaustrieb, -umtrieb, -abtrieb, oder Bewegungen innerhalb der Stallgebäude). Es lohnt sich also, Gesichtspunkte des Treibens näher zu betrachten.

Jedes Treiben ist als Kommunikation zwischen Mensch und Tier Anlass von beidseitigen Erlebnissen. Die Erlebnisse betreffen die Herde als Ganzes, das soziale Netz von gegenseitigen Beziehungen zwischen den Kühen in der Herde als auch das Einzeltier in seiner „Individualität". In meiner persönlichen Erfahrung konnte ich beim Treiben die besten Beobachtungen machen um sowohl die Struktur der Herde als auch das Einzeltier besser zu verstehen – und ebenso mich selbst und meine Rolle in der Herde.

Versteht man den Menschen als Führer und Leiter der Tiere, nimmt dieses Verständnis beim Treiben eine konkrete Form an: Das verständige Treiben offenbart die gelungene Kommunikation, die auf gegenseitigem Verständnis und seelischer Offenheit beruht. Die Zahmheit und das bereitwillige Folgen der Kühe können zum beglückenden Erlebnis werden in der Beziehung und täglichen Betreuung. Andererseits ist das scheue Ausweichen, die Nervosität, die Flucht oder das aggressive Verhalten der Tiere ein deutliches Zeichen dafür, sich dem Tier stärker zuzuwenden, mehr Zeit mit dem Tier zu verbringen, um Vertrauen aufzubauen und das eigene Verhalten zu überdenken. Es geht darum, ein gutes Verhältnis aufzubauen zu jeder Kuh, denn jede Kuh hat ein Verlangen danach. Es geht eben ganz und gar nicht um Machtausübung beim Treiben, sondern um Führung, Empathie und Übung.[80]

Die uns anvertrauten Tiere zu führen ist eine täglich neue Aufgabe und Übung. „Eine ethisch tragfähige Leitung nach außen, den Tieren gegenüber, ist fortan nicht denkbar ohne eine ichgewollte Leitung nach innen."[81] In der Begegnung mit dem Tier begegnen wir verwandten Wesen und indem wir diese verwandten Wesen ergründen und unser Verhältnis zu ihnen erkennen, können wir viel lernen über uns selbst. „Und aus dieser Erkenntnis allein erwächst ihm fortan das Bewusstsein der Verantwortung und Aufgabe, Lenker und Leiter der Tierwelt zu sein und es immer mehr zu werden."[82] Wir werden zum Leiter (und lernen verständnisvoll zu treiben), indem wir lernen, uns selbst zu leiten.

Das Treiben ist gestaltete Kommunikation und bedarf hoher Aufmerksamkeit und Bewusstheit über:

- Die Verwandtschaft von Mensch und Tier. Das Dasein des Tieres ist existenziell an das Sein des Menschen gebunden. Erkenne ihr Wesen, erkenne dich selbst.

[80] Seelbach, 2003
[81] Klett, 2003
[82] ebenda

- Die Kuh als Sinneswesen. Welche Sinnesgrundlagen hat die Kuh für die Kommunikation; wie spreche ich zu ihr, damit sie mich versteht.
- Die Kuh als Mitglied der Herde: welche Freundschaften und Unverträglichkeiten bestehen in dem sozialen Netz der Herde;
- Was spricht die Kuh zu mir und zu ihren Kolleginnen. Beobachtung des Körperausdrucks, der Distanzen, der Kopfhaltung, Augen, Ohren, Schwanz;
- Gibt es einen entspannten Fluss der Bewegung? Sind Treibwege und Abtrennungen verständlich und bieten sie ausreichend Struktur und Platz?

Eine sensible, professionelle (erfahrungsgesättigte) Wahrnehmung des Einzeltieres als auch der Herdendynamik bildet die Grundlage für verständiges Treiben. Das Verständnis kommt in der angepassten Körpersprache bzw. Körperhaltung zum Ausdruck. Auch die Stimme (nicht die Worte und nicht im Übermaß angewandt) bietet Orientierung und Führung.

In der „Low Stress Stockmanship"-Methode lenkt der Mensch das Rind durch bewusste Vor- und Rückwärtsbewegungen in die gewünschte Richtung. Außerdem spielt der Winkel eine Rolle, in dem sich Mensch und Tier zueinander befinden. Schon kleine Drehungen in der Körperachse können die Bewegungsrichtung des Tieres ändern.

Treibgänge sollten wenn möglich lieber im großen Bogen und nicht rechtwinklig verlaufen. Rinder können nicht gut erkennen, ob der Gang in der Ecke zu Ende ist. Kurvige Treibgänge vermitteln dagegen den Eindruck, dass sie dorthin zurücklaufen, woher sie gekommen sind. Dies entspricht ihrem instinktiven Verhalten.[83]

[83] FiBL, 2014

6.6 Trockensteher und Abkalben

Hinsichtlich der Aufstallung von trockenstehenden Kühen bedarf es, sich diese besondere Phase am Ende der Laktation bzw. zur Vorbereitung der kommenden Laktation genau vor Augen zu führen.

Die Kühe sind hochtragend, das bedeutet, sie sind schwerer, bauchiger. Das Kalb wächst in den letzten 2 Monaten besonders stark. Gleichzeitig hat die Kuh ihre Laktation beendet, das bedeutet, das Euter bildet sich zurück und der gesamte Stoffwechselprozess beruhigt sich. Die Kühe fressen weniger.

Hochtragende Tiere erscheinen noch stärker nach innen orientiert. Wenn man die Kühe gut kennt, kann man an ihrem Verhalten oft schon erkennen, ob sie tragend sind, bevor die Trächtigkeitsuntersuchung durchgeführt wurde. Nicht-tragende Tiere sind meist noch relativ aktiver und im Sozialverhalten etwas mehr nach außen orientiert.

In einer Gruppe von Trockenstehern herrscht meist Ruhe, auch wenn die Gruppenzusammensetzung wechselt. Es scheint eine stille Übereinkunft zu geben sich zu schonen. Die hochtragenden Tiere liegen viel und fressen weniger. In dieser Phase brauchen die Tiere viel Ruhe.

Eine großzügige Liegehalle mit viel Stroh, frischer Luft und Licht in einem beruhigten Bereich des Betriebes wäre für trockenstehende Kühe eine gute Situation. In diesem Fall kann die betreuende Person sich etwas weiter aus der Beziehung zurückziehen und die Kühe ihrer Ruhe überlassen.

Spätestens eine Woche besser zwei Wochen vor der Geburt sollte der Betreuer aber wieder deutlich verstärkt mit der Kuh in Kontakt gehen. Schon vor der Geburt kann ich dem Tier zeigen, dass ich mich um ihr Wohl kümmere, ihr Vertrauen gewinnen und als „Freundin“ zur Hilfe bereit stehe. Auch muss das Futter jetzt umgestellt werden auf die Ration, die das Tier nach dem Kalben erwartet, damit sich die Pansenmikroben bilden können.

Die Kalbung ist ein besonderer Moment im Leben einer Kuh. Schon einige Tage vorher kann man bei genauer Beobachtung feststellen, dass sich das Tier verstärkt nach innen wendet und sich nicht mehr so stark „mischt“ in der Herde. Die Kuh sucht nach einem geschützten Rückzugsort. Ein äusseres Anzeichen für die nahende Geburt sind die eingefallenen Bänder am Schwanzansatz, für mich war jedoch häufiger das veränderte Verhalten des Tieres Anzeichen des Geburtstermins. Das natürliche Verhalten der Kuh um die Geburt ist der Rückzug, um das Kalb zu „verstecken“. Andererseits ist die Geburt genau die sensible Phase, in der eine Dreiecksbeziehung beginnt zwischen der Kuh, dem Kalb und dem Mensch. Auf einfühlende Weise ist der betreuende Mensch die dritte Person „im Versteck“.

Meinem Eindruck nach können Kühe den Abkalbetermin „verschleppen“: es gab weitaus häufiger Nachtabkalbungen oder Kalbungen in den frühen Morgenstunden. In einer dick

eingestreuten Abkalbebox mit mindestens 4,5 mal 5m bestehen gute bauliche Voraussetzungen für die Geburt.

Nach der Geburt sollen Mutter und Kalb noch 2 – 5 Tage zusammen verbringen können. Wichtig ist es, dass das Kalb in den ersten Stunden mindestens einen halben Liter Biestmilch zu sich nimmt. Für das Kalb ist die erste, möglichst frühe Gabe der Biestmilch die bestmögliche passive Immunisierung mit den stallspezifischen Erregern, bis es in der Lage ist, sein eigenes Immunsystem aktiv aufzubauen. Das Saugen des Kalbes hat außerdem eine starke positive Wirkung auf die Fitness der Mutter, auf den Nachgeburtsabgang und die Rückbildung der Gebärmutter.

Um Trennungsschmerz zu vermeiden sollte die Mutter auch später immer die Möglichkeit haben, mit ihrem Kalb zusammen zu sein und in der weiteren Entwicklung ihr Kalb zu sehen und zu riechen. Die muttergebundene Kälberaufzucht bietet hierfür meines Erachtens die besten Möglichkeiten.

6.7 Aufstallung der Nachzucht

Wenn das Tier bei unseren Überlegungen zur wesensgemäßen Tierhaltung im Mittelpunkt steht, würde man selbstverständlich alle in der Herde geborenen Kälber behalten und im nahen Kontakt zum Muttertier groß werden lassen. Es kann jedoch auch im Rahmen dieser Arbeit nicht verschwiegen werden, dass dieser Zielvorstellung die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen erschwerend entgegenstehen. Das Abwägen aller Bereiche des gesamten Betriebes müssen in die Überlegungen der Aufzucht der Tiere einfließen. Es sollte auf jeden Fall vermieden werden, dass das Futter knapp wird, wenn die Futterfläche fehlt. Ich bespreche im folgenden nur die Aufstallung der weilblichen Nachzucht. Zusätzlich könnte eine kleinere Gruppe männlicher Tiere aufgestallt werden, die dazu geeignet erscheinen, als eigene Deckbullen später eingesetzt zu werden.

6.7.1 Die Kälberaufstallung (1.-12.LW)

Die ersten Lebenstage sollten Mutter und Kalb an einem ruhigen Ort gemeinsam verbringen. Nach ca. 4 Tagen, nach der Kolostrumphase, geht die Kuh wieder mit der Herde fressen. Sie sollte aber mehrmals täglich zum Kalb zurückgehen können. Es wäre günstig, wenn ihr Liegeplatz in Sichtweite des Kalbes ist, um Trennungsschmerz und Unruhe zu vermeiden.

Das Kalb liegt in den ersten 4 Wochen fast 90%. Es braucht einen warmen, trockenen, sauberen, zugfreien Liegeplatz mit frischer Luft und viel Licht. Es vermisst die Mutter eigentlich nur, wenn es Hunger hat. Kälber bilden unter naturnahen Haltungsbedingungen sogenannte „Kindergartengruppen“[84]. Die vergleichende Untersuchung von Lilja Otto[85] zeigt, dass die Gruppenhaltung mit anregendem Sozialkontakt und mit ausreichendem Platz mit Tiefstreu für gefahrloses Herumtollen den Bedürfnissen der Kälber und Jungtieren zu entsprechen scheint. „Die gegenseitige Gesellschaft wirkt anscheinend anregend auf die Kälber.“ Und weiter: „Mein Gesamteindruck spricht für die Haltung von Kälbern in großzügigen Boxen/Gehegen mit einem Boden, auf dem sie springen können, ohne auszurutschen.“[86]

Nach meiner eigenen Erfahrung ist es für die Gesundheit der Kälber günstig, wenn es in der Gruppe einen sogenannten „Kälberschlupf“ gibt, in den sich die Kälber zurückziehen können. Ein mobiles, niedriges „Dach“ ahmt eine Höhle oder ein Versteck nach und bietet Schutz vor Zugluft. In den ersten Lebenswochen ist der Hygiene und dem ruhigen liebevollen Umgang besondere Aufmerksamkeit zu schenken.

Damit Kuh und Kalb ihre natürliche Beziehung intensiver ausleben können, und die Kühe trotzdem gemolken werden, hat sich die Mutterkuhgebundene Kälberaufzucht etabliert. Es ist

[84] Reinhardt 1978
[85] Lilja May Otto, Jahresarbeit 2011
[86] ebenda S.39

zwar ein platzaufwändigeres Verfahren und bedarf durchaus Aufmerksamkeit und Betreuung des Einzeltieres, entspricht aber hinsichtlich der Wesensgemäßheit am besten dem arttypischen Verhalten. Die Kälber treffen zweimal am Tag entweder vor oder nach dem Melken mit den Mutterkühen zusammen. Nach ca. 3 Wochen kann die Mutterkuh durch eine Amme ersetzt werden. Mit 12 bis 16 Wochen werden sie schrittweise abgesetzt.

Die Erfahrungen von Landwirtinnen, die in ihrem Betrieb die muttergebundene Kälberaufzucht realisiert haben, zeigen deutlich, dass sich die Kälber schöner entwickeln und seltener krank sind.[87] In der Praxis bestehen unterschiedliche Systeme. Die Broschüre zur Mutterkuhgebundenen Kälberaufzucht, erarbeitet von der Rindviehzuchtgruppe des Vereins für biologisch-Dynamische Landwirtschaft Schweiz in Zusammenarbeit mit dem FiBL, gibt einen guten Überblick über die unterschiedlichen Verfahren und enthält Angaben für passende Stalleinrichtungen. [88] Auf diese Broschüre wird hiermit verwiesen.

Entscheidend sind in jedem System gute Tierbeobachtung, ein flexibler Umgang mit den individuellen Abläufen und ein freundlicher, ruhiger Mensch-Tier-Kontakt.

6.7.2 Jungviehaufstallung (4.-28 Mon.)

Kälber gleichen Alters sollten in Gruppen gehalten werden. Sie brauchen in diesem Alter viel Platz zum Spielen und Herumspringen und eine trockene, gut mit Stroh eingestreute Liegefläche. Auch in diesem Lebensabschnitt sollte der Mensch das Vertrauen der Tiere weiterhin pflegen. Der ruhige Aufenthalt zwischen den Tieren, die Stimme, das Streicheln, Kraulen und Kratzen vertieft die Beziehung beidseitig. Der betreuende Mensch wird auch später wieder an Stimme und Geruch wiedererkannt. Der Stall sollte viel frische Luft und Licht bieten. Auch ein gut installierter Weideauslauf ab dem 6. Monat würde dem Bedürfnis nach Bewegung, Luft und Licht entsprechen.

[87] FiBL, 2012
[88] FiBL, 2012

6.8 Der Stier

Ausgehend von der EU-Öko-Verordnung muss jede Milchviehhaltung so eingerichtet werden, dass ein Stier gehalten werden kann. Dort heißt es: „Grundsätzlich muss die Fortpflanzung der Tiere in der ökologischen Tierhaltung im Natursprung erfolgen. Künstliche Besamung ist jedoch zulässig.“[89] Die Demeter-Richtlinie wird noch deutlicher: „Die eigene Vatertierhaltung entspricht den Grundsätzen der biologisch-dynamischen Wirtschaftsweise und wird daher dringend empfohlen. Künstliche Besamung kann das Wirken des männlichen Elementes innerhalb der hofeigenen Herde nur unzureichend ersetzen.“

Es geht in der vorliegenden Arbeit nicht darum, Richtlinien zu diskutieren. Vielmehr ist es das Anliegen, Aspekte der Stierhaltung darzustellen und die natürliche Rolle des Stieres in einer Herde in den Blick zu nehmen. Die Haltungsverfahren und baulichen Voraussetzungen für einen gefahrlosen Natursprung werden meines Erachtens in der FiBL Broschüre „Stierhaltung für die Zucht im Biobetrieb“[90] sehr gut dargestellt.

Jörg Spranger weist darauf hin, dass das gesamte Fruchtbarkeitsgeschehen ein geregeltes, geordnetes Miteinander vieler Komponenten ist: „Bei einer Fruchtbarkeitsstörung liegt das Problem oft nicht in einer Erkrankung oder Funktionsstörung eines einzelnen Organs, sondern im gestörten Zusammenklang aller Organe. (…) Ein intaktes Fruchtbarkeitsgeschehen ist Ausdruck einer inneren Harmonie, einer Homöostase.“[91]

Nach seinen Ausführungen ist das Fruchtbarkeitsgeschehen nicht nur hormonell gesteuert von den Hirnanhangdrüsen (Hypophyse und Hypothalamus), sondern diese sind wiederum verbunden mit der Großhirnrinde, die ihrerseits „das Erfolgsorgan der Sinne“ ist.[92] Fruchtbarkeit hängt eng mit den entsprechenden Sinneseindrücken zusammen: „Und so ergibt sich letztlich die Kopplung des Fruchtbarkeitsgeschehens an die Sinneswahrnehmung der Außenwelt.“

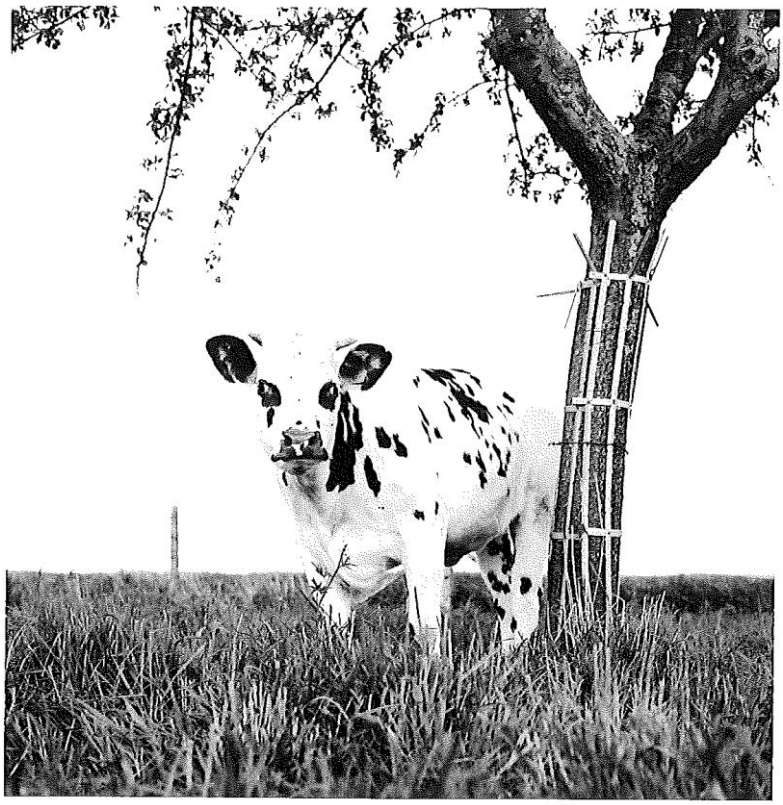
Ein Bulle im Stall stimuliert die Sinne und so ist auch „das Wirken des männlichen Elementes“ in einer Herde eindrücklich zu erleben! Es macht einen großen Unterschied, ob ein Bulle im Stall vorhanden ist, der über den Geruch von den weiblichen Tieren wahrgenommen werden kann. Selbst wenn der Stier nicht mit in der Herde mitläuft, sondern in Sichtkontakt in einer separaten Laufbucht gehalten wird, ist die Veränderung in der Herde wahrnehmbar. Die Wirkung seiner Anwesenheit ist sowohl beruhigend als auch anregend. Vor allem wenn der Stier in der Herde mitlaufen kann, wirkt er in der Herdendynamik beruhigend und ordnend.

Nach Martin Ott ist der chaotisierende Effekt der brünstigen Kuh in der Herde bei Anwesenheit eines erfahrenen Stieres nie so stark: „Die Ruhe bleibt in der Herde, es gibt

[89] EU-Öko-VO, 2007
[90] FiBL, 2008
[91] Spranger, 2007, S.125
[92] ebd. S. 126

weniger Kämpfe, weniger Nervosität, mehr Beschaulichkeit: Kuhatmosphäre eben. (…) Sie beruhigen die Herde durch ihre Präsenz.“[93] Der Stier trägt nicht nur zur besseren Fruchtbarkeit, sondern auch zum psychischen Wohlergehen der Herde bei.

Die Herde nimmt teil, wenn der Stier eine Kuh deckt, ebenso, wie sie teilnimmt, wenn eine Kuh kalbt. Auch wenn ein Mitglied der Herde krank ist oder ein Tier aus der Herde entfernt wird, reagiert die Herde und dieses „Flüstern“ in der Herde ist wahrnehmbar. Meinem Eindruck nach bilden solche Ereignisse eine verbindende gemeinsame Erlebnisschicht im Laufe der Zeit innerhalb der Herde.



[93] Ott 2012, S.112

7 Abschluss

Der Titel der vorliegenden Arbeit „Alles eine Frage der Haltung – Science needs to be performed with the mind of wisdom“ weist auf den Zusammenhang von innerer Haltung und Erkenntnisbemühung. Die Suche nach Erkenntnis wird zur Weisheit wenn sie Erkenntnis mit Liebe verbindet.

Alle physischen Daseinsformen sind hervorgegangen aus geistig-seelischen Bewußtseinszuständen. Seit es Menschen gibt gestalten sie aus ihrer Bewusstseinsverfassung die Welt. Die heutige wissenschaftlich-technische Denkungsart hat in vielen Bereichen der anorganischen Welterscheinungen zu großen Erkenntnissen geführt - von dem Verständnis des Lebendigen und dem Wesen der Dinge scheint sich der Mensch damit aber eher entfernt zu haben.

Menschliche Freiheit lebt sich aus in selbstbestimmtem Handeln. Die Motive, die mein Handeln begründen, können selbstbezogen und profitorientiert sein oder auf die Notwendigkeiten der Welt bezogen sein. Der Mensch kann und muss sich selbst bestimmen. Der geistig-moralische Mittelpunkt zur Selbstbestimmung liegt im Inneren des Menschen und muss von jedem Einzelnen selbst ergriffen werden. Es ist ein Ringen um meine innere Haltung, aus der heraus ich in der Welt tätig werde; es ist ein Ringen um Erkenntnis in liebevoller Zuwendung zur Welt.

In der Einleitung wurde hingewiesen darauf, dass die Beachtung, die wir der Kuh und im allgemeinen der ganzen belebten Natur geben, ein Spiegel ist für unser Mensch-sein, dafür, wie weit es uns gelingt, als verantwortungsvoll denkender, fühlender und handelnder Mensch zu leben. Die Vielfalt der belebten Natur verhilft uns erst dazu, in vollem Sinne Mensch zu sein, weil sie in uns einen Reichtum an Gefühlen weckt, den das Wechselspiel der Natur bewirkt. Die vielgestaltige Nachbarschaft von Mensch und Tier ist Ausdruck unserer gemeinsamen evolutiven Entwicklung: Tiere sind dabei auf artgerechte Bedingungen angewiesen, da sie weniger emanzipiert sind aus ihrer Umgebung; der Mensch als begabtes Wesen zu Selbsterkenntnis hat die Aufgabe, den natürlichen Reichtum zum Wohlergehen von Erde, Pflanzen, Tieren und Menschen zu verwalten und zu individualisieren.

Es war das Anliegen dieser Arbeit, die Haltung von Milchkühen in einzelnen Aspekten zu beschreiben auf dem Hintergrund einer bewussten Zuwendung zum Wesen des Rindes. Es war der Versuch, in der Hinwendung zum Tier die Stallhaltungsform so zu gestalten, dass die Kuh eine Umgebung findet, die ihrem Wesen gemäß ist.

Hinsichtlich der heutigen in den westlichen Industrienationen vorherrschenden Verhältnisse, in denen das Tier zum Produktionsfaktor reduziert wird und der Mensch seine Herrschaft über die belebte Natur zur egoistischen Profitmaximierung missbraucht, könnte man pessimistisch gestimmt werden wenn man an die Zukunft der Erde denkt. Doch dem Fatalismus soll nicht Raum gegeben werden. Es muss „eine Selbsterziehung zum

Idealismus geben“[94] Den „selbstanerzogenen Idealismus in sich“ zu entwickeln, führt dazu, „dass in dem Menschen der Sinn erwacht, nicht nur dasjenige zu tun, wozu die äußere Welt stößt. Sondern aus diesem Idealismus heraus quellen die Impulse, mehr zu tun, als wozu die Sinneswelt stößt, quillt der Sinn auf, aus dem Geiste heraus zu handeln.“[95]

Ich möchte meine Arbeit abschließen mit einem weiteren Zitat Rudolf Steiners aus den Vorträgen von 1919 „Der innere Aspekt des sozialen Rätsels“: „Man kann sagen, jeder Pessimismus ist falsch. Richtig ist deshalb natürlich auch nicht jeder Optimismus. Aber richtig ist der Appell an das Wollen.“[96]

[94] Steiner, GA 193, S. 62
[95] Steiner, GA 193, S. 63
[96] Steiner, GA 193, S.119

Dank

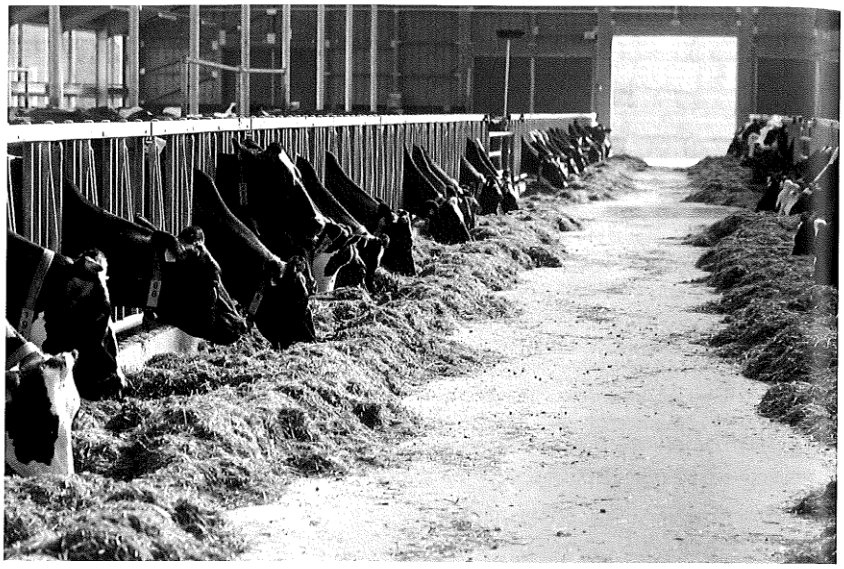
Ich möchte meine tiefempfundene Hochachtung ausdrücken denjenigen, die hier auf dem Dottenfelderhof an der Umsetzung eines großartigen Impulses beteiligt sind und auch denjenigen, die den geistigen Impuls auf dem Dottenfelderhof initiiert haben. Angesichts des mutigen Vorausschreitens aus Einsicht und Hingabe an die Aufgabe empfinde ich größte Achtung.

Ich möchte meinen Dank aussprechen dafür, dass ich die Möglichkeit bekommen habe als Teilnehmerin des Jahreskurses, die Arbeit auf dem Dottenfelderhof wahrzunehmen und daran teilzuhaben.

Mit meiner Hochachtung ist verbunden der Wunsch, dass die Beteiligten selber, neben den Herausforderungen, die es zu bewältigen gibt, das Bedeutende empfinden, das von diesem Ort und von der einsichtsgeleiteten Arbeit ausgeht.

Im Besonderen möchte ich danken Martin von Mackensen für seine engagierte und zugleich freilassende Gestaltung des Studienjahres. Sein Fachwissen und sein erfrischender Wille zur Erarbeitung und Umsetzung anthroposophischer Inhalte sind mir wertvolles Geschenk. Ebenso danke ich allen Dozenten, deren Gedanken und Erfahrungen mir eine Hilfe waren, die Welt und ihre Erscheinungen, die Zusammenhänge des Lebendigen und nicht zuletzt mich selbst besser zu verstehen.

Anhang Durchführungsbestimmung Ökologischer Landbau, EG Verordnung 889/2008, Abschnitt 2, Artikel 10, 11, 14 und Anhang III



Die Unterbringung der Tiere muss ihren biologischen und verhaltensgemäßen Bedürfnissen entsprechen

F Unterbringung der Nutztiere

Allgemeine Grundsätze

Die Unterbringung der Tiere muss artgerecht sein und ihren biologischen und ethologischen Bedürfnissen entsprechen. Die Tiere müssen ungehinderten Zugang zu den Futterstellen und Tränken haben. Die Stallgebäude und -einrichtungen müssen für eine genügende Frischluftzufuhr, ausreichenden Tageslichteinfall, niedrige Staubkonzentrationen, tierart- und altersgerechte Temperaturen, angepasste Luftfeuchte und niedrige Schadgaskonzentrationen sorgen, die für die Tiere keine Gefahr darstellen.

Weiden und Auslaufflächen sind entsprechend den Klimaverhältnissen und der Tierart im Bedarfsfall mit Schutzeinrichtungen gegen Regen, Wind, Sonne und extreme Temperaturen auszustatten.

Das Stallklima (Luftqualität, Temperatur, etc.) muss so beschaffen sein, dass keinerlei Gefahr für die Tiere entsteht. Natürliche Belüftung und Tageslicht sind vorgeschrieben.

In Gebieten mit Klimaverhältnissen, die es gestatten, dass die Tiere im Freien leben, sind Stallungen nicht vorgeschrieben.

Die Besatzdichte im Stall sollte den Tieren Komfort und Wohlbefinden gewährleisten. Dabei ist insbesondere auf ausreichend Platz für natürliches Stehen, bequemes Abliegen, Umdrehen, Putzen, das Einnehmen aller natürlichen Stellungen und für natürliche Bewegungen wie Strecken und Flügelschlagen zu achten. Die vorgeschriebenen Mindeststallflächen und Mindestauslaufflächen für die einzelnen Tierarten und -kategorien gemäß Anhang III (Seite 170), der Verordnung (EG) Nr. 889/2008 sind in den nachfolgenden Tabellen 7 und 8 aufgeführt.

Säugetiere

Mindestens die Hälfte der Mindeststallfläche muss planbefestigt sein. D.h. Spaltenböden dürfen maximal 50 % der Fläche ausmachen. Die Ställe müssen ausreichend große, bequeme, saubere und trockene Liegeflächen aufweisen. Diese werden mit natürlichen Materialien wie Stroh eingestreut.

Allen Pflanzenfressern – gemeint sind hier insbesondere Wiederkäuer und Pferde – ist Weidegang zu gewähren, wann immer die Umstände dies gestatten. Nur wenn die Umstände dies nicht gestatten, kann auch ein Auslauf ausreichend sein. Teile des Auslaufs können überdacht sein (Artikel 14 (Seite 116), Verordnung (EG) Nr. 834/2007 und Artikel 14 (Seite 143), Verordnung 889/2008).
Über ein Jahr alten Bullen kann alternativ zur Weide Freigeländezugang (Auslauf) angeboten werden. Soweit Pflanzenfresser während der Weidezeit Weidegang und im Winter Bewegungsfreiheit haben (Laufstallhaltung), kann die Verpflichtung, ihnen in den Wintermonaten Freigeländezugang oder Auslauf zu gewähren, aufgehoben werden.

Die Endmast von Rindern zur Fleischerzeugung darf in Stallhaltung ohne Auslauf erfolgen, sofern diese Zeit nicht mehr als ein Fünftel der gesamten Lebensdauer der Tiere und auf jeden Fall nicht mehr als drei Monate ausmacht (Artikel 46 (Seite 153), Verordnung (EG) Nr. 889/2008).

Für die Kälberhaltung sind die Bestimmungen der Kälberhaltungsrichtlinie (Nr. 91/629/EWG) maßgeblich. Von den in dieser Richtlinie enthaltenen betriebsbezogenen Ausnahmen dürfen Kälber haltende Öko-Betriebe keinen Gebrauch machen. Die Kälberhaltung in Einzelboxen ist untersagt, wenn die Tiere älter als eine Woche sind (Artikel 11 (Seite 141), Verordnung (EG) Nr. 889/2008).
Sauen sind - außer während Hochträchtigkeit und Säugeperiode - in Gruppen zu halten. Das Halten von Ferkeln in Flatdecks oder Ferkelkäfigen ist verboten. Es müssen – auch für Mastschweine – Auslaufflächen zum Misten und Wühlen vorhanden sein. Zum Wühlen können verschiedene Materialien (z.B. Stroheinstreu) verwendet werden (Artikel 11 (Seite 141), Verordnung (EG) Nr. 889/2008).

Anbindehaltung von Rindern

(Artikel 14 (Seite 116), Verordnung (EG) Nr. 834/2007)

Tiere dürfen - abgesehen von Einzeltieren aus Sicherheits- oder Tierschutzgründen mit zeitlicher Befristung - nicht in Anbindung gehalten werden. Ausnahmen sind möglich für:

Tabelle 7 – Mindeststall- und -freiflächen für Rinder, Schafe, Ziegen und Schweine (Anhang III (Seite 170), Verordnung (EG) Nr. 889/2008)

	Stallfläche (den Tieren zur Verfügung stehende Nettofläche)		**Außenfläche** (Freilandflächen, ausgenommen Weideflächen)
	Mindestlebens-gewicht	**m² je Tier**	**m² je Tier**
Zucht- und Mastrinder und Equiden	bis zu 100 kg	1,5	1,1
	bis zu 200 kg	2,5	1,9
	bis zu 350 kg	4,0	3,0
	über 350 kg	5, mind.1 je 100kg	3,7, mind. 0,75 je 100 kg
Milchkühe		6	4,5
Zuchtbullen		10	30
Schafe und Ziegen		1,5 Schaf/ Ziege 0,35 Lamm	2,5 0,5
Sauen mit bis zu 40 Tagen alten Ferkeln		7,5	2,5
Mastschweine	bis zu 50 kg	0,8	0,6
	bis zu 85 kg	1,1	0,8
	bis zu 110 kg	1,3	1
	über 110 kg	1,5	1,2
Ferkel	über 40 Tage alt und bis 30 kg	0,6	0,4
Zuchtschweine		2,5 weibliche Tiere	1,9
		6 männliche Tiere (Deckbuchten 10)	8

Abbildungsverzeichnis

* Der **Untertitel** meiner Arbeit „Science needs to be performed with the mind of wisdom“ ist ein Zitat von Eleanor Rosch, Psychologin und Professorin für Kognitionspsychologie an der University of California, Berkley, aus einem Interview vom 15. Okt. 1999 mit dem Titel „When perception happens from the whole field“

Die **Abbildungen** sind Photos einer Ausstellung von Ursula Böhmer, www.ursulaboehmer.de

Literaturverzeichnis (alphabetisch)

BENECKE Norbert, *Der Mensch und seine Haustiere, Die Geschichte einer jahrtausendealten Beziehung,* Theiss, 1994

BOSSE Dankmar, *Die gemeinsame Evolution von Erde und Mensch,* Verlag Freies Geistesleben, 2002

FiBL(Hrsg.), *Muttergebundene Kälberaufzucht in der Milchviehhaltung*, 2012

FiBL (Hrsg.), *Laufställe für horntragende Milchkühe,*2011

FiBL (Hrsg.), *Erfolgreiches Rinderhandling: wahrnehmen, verstehen, kommunizieren,*2014

FiBL (Hrsg.), *Stierhaltung für die Zucht im Biobetrieb,*2008

HEISTERKAMP Jens, in: Info3, Nov. 2015

KLETT Manfred, *Der Mensch als Gestalter der Erde*, Überarbeitete Fassung eines öffentlichen Vortrages in Heidelberg 1984

KLETT Manfred, *Eine erneuerte Landwirtschaft – Brücke zwischen Mensch und Natur*, in: *Ökologie*, Goetheanistische Naturwissenschaft, Hrsg. A. Suchantke 1989

KLETT Manfred, *Der Mensch als Leiter und Begleiter der Tierwelt*, Dokumentarband zur Landwirtschaftlichen Tagung 2003

KRANICH Ernst-Michael, *Wesensbilder der Tiere*, Einführung in die goetheanistische Zoologie, 2004, Verlag Freies Geistesleben

LEBER Stefan, *Kommentar zu Rudolf Steiners Vorträgen über Allgemeine Menschenkunde als Grundlage der Pädagogik*, Band 1 und Band 3, Verlag Freies Geistesleben, 2002

OTT Martin, *Kühe verstehen, Eine neue Partnerschaft beginnt*, 2011 Faro im Fona Verlag

OTTO Lilja May, *Kälbergesundheit in den ersten Lebenswochen*, Jahresarbeit 2011

REINHARDT Viktor; *Untersuchung zum Sozialverhalten des Rindes, Eine zweijährige Beobachtung an einer halb-wilden Rinderherde (Bos indicus)*, 10 Tierhaltung, Springer Basel AG, 1980

REMER-BIELITZ/SEELBACH Ulrike (Hg.), *Neue Wege in der Tierheilkunde*, Verlag am Goetheanum, 2001

SCHAUMANN Wolfgang, *Von der Haustierhaltung und ihrer Bedeutung für die Landwirtschaft*, in: Bruno Endlich (Hrsg.) *Der Organismus der Erde*, *Grundlagen einer neuen Ökologie*, 1985 Verlag Freies Geistesleben

SCHAD Wolfgang, *Säugetiere und Mensch*, Band 1, 2012

SCHUMACHER Ulrich (Hrsg.), *Milchviehfütterung im ökologischen Landbau,* SÖL Bioland VerlagsGMBH, 2002

SEELBACH, *Die Mensch-Tier-Beziehung auf dem Hof*, Übungsgruppe 7, Dokumentarband zur Landwirtschaftlichen Tagung 2003

SPRANGER Jörg (Hrsg.), *Lehrbuch der anthroposophischen Tiermedizin*, 2007, Sonntag Verlag

STEINER Rudolf,

GA 193 *Der innere Aspekt des sozialen Rätsels, Luziferische Vergangenheit und ahrimanische Zukunft,* 3. Vortrag 1919
GA 327 *Geisteswissenschaftliche Grundlagen zum Gedeihen der Landwirtschaft*,
GA 202 *Die Brücke zwischen der Weltgeistigkeit und dem Physischen des Menschen*, Band 2, 12. Vortrag
GA 171 *Innere Entwicklungsimpulse der Menschheit. Goethe und die Krisis des neunzehnten Jahrhunderts,* Dornach 1916
GA 172 *Das Karma des Berufes des Menschen in Anknüpfung an Goethes Leben*, 10 Vorträge, Dornach 1916
GA 230 *Der Mensch als Zusammenklang des schaffenden, bildenden und gestaltenden Weltenwortes*, 12 Vorträge vom 19.Okt. bis 11. Nov.1923
GA 60 *Antworten der Geisteswissenschaft auf die großen Fragen des Daseins, 15 Vorträge, Berlin 1910/11*
GA 4 *Die Philosophie der Freiheit, Grundzüge einer modernen Weltanschauung*

ZEHNTER Hans-Christian (Hrsg.), *Die Welt der Tiere*, Ausgewählte Texte, Rudolf Steiner Verlag, 2015