

Das Sozialverhalten tragender Färsen aus Muttergebundener Kälberaufzucht



Nina-Isabell Ebel

**Projektarbeit
Landbauschule Dottenfelderhof e.V.
2016/2017**

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Einleitung und Fragestellung	1
2. Die Kuh, ihr Wesen und ich	2
2.1. Die Kuh	2
2.2. Das Wesen Kuh in Mir	4
3. Rinderaufzucht auf dem Dottenfelderhof (Lageplan zu den Stallungen auf dem Dottenfelderhof)	7
3.1. Muttergebundene Kälberaufzucht auf dem Dottenfelderhof	8
3.2. Rinderhaltung auf dem Dottenfelderhof	10
3.3. Veränderungen der Kälberaufzucht und Rinderhaltung auf dem Dottenfelderhof	11
4. Annäherung durch Beobachtung	13
5. Sozialverhalten des Rindes	14
5.1. Untersuchungen zum Sozialverhalten des Rindes von Viktor Reinhard	14
5.2. Sozialverhalten tragender Färsen auf dem Dottenfelderhof	18
5.2.1. Beobachtung der Kuhherde im Tiefstall (noch ohne Rinder)	18
5.3. Zähmung eines trächtigen Rindes	21
5.4. Beobachtungen an der Rindergruppe I	25
5.4.1. Rindergruppe I im Stall	25
5.4.1.1 Tabellen-Erstellung für die Beobachtung der Rinder I im Stall	25
5.4.1.2. Definitionen zur Tabelle	25
5.4.1.3. Rechenweg	28
5.4.1.4. Fehler und Ungenauigkeiten in der Beobachtung, der Tabelle und Auswertung	29
5.4.1.5. Variable Faktoren	29
5.4.1.6. Auswertung Tabelle Rinder I Stall	30
5.4.2. Rindergruppe I beim Weideauftrieb und auf der Weide	32
5.4.2.1. Tabellen-Erstellung für die Beobachtung der Rinder I Weide	32
5.4.2.2. Beobachtungs-Beispiel	33
5.4.2.3. Erklärung zur Tabelle	34
5.4.2.4. Auswertung von Rinder I Weide	35
5.5. Rindergruppe II auf der Weide	37
5.5.2. Beobachtungs-Beispiel	37

5.5.3. Auswertung Rinder II Weide	38
5.5.4. Zusammenfassend für die einzelnen Zeiträume	40
5.6. Ergänzungen zu den Auswertungen der drei Tabellen	41
5.7. Beobachtungen der Kälber und jungen Rinder	42
6. Erfahrungen und Fazit	44
7. Danksagung	46
9. Quellen	46

1. Einleitung und Fragestellung

Auf dem Dottenfelderhof werden seit Januar 2013 Kälber zur Nachzucht und eigenen Mast während der ersten 3 ½ Lebensmonate muttergebunden aufgezogen. Das Sozialverhalten in den Rindergruppen bis zur Aufstallung und die Integration der tragenden Färsen in die Kuhherde hat sich seit der Einführung der Muttergebundenen Kälberaufzucht, laut Stallteam, wesentlich verbessert. Die Rinder seien umgänglicher untereinander geworden, dies könnte darauf zurück zu führen sein, dass die Kälber mit dem Umgang der Mutter lernen, sich Stärkeren besser unterzuordnen. Die ständigen Rangplatzkämpfe blieben daher aus. Das Aufstallen der tragenden Färsen, das Führen zum Fressplatz, so wie der allgemeine Umgang, seien sichtlich entspannter geworden. Die Färsen würden die Kühe stärker respektieren, seien weniger ängstlich, griffen nicht an und fänden schnell ihren Platz unten in der Rangordnung. Diese positiven Auswirkungen der Muttergebundenen Kälberaufzucht waren nicht vorauszusehen. Sie erleichtern Arbeitsabläufe erheblich und vermeiden Stress bei der Integration der Rinder in die Kuhherde.

Die Muttergebundene Kälberaufzucht hat sich in den letzten Jahren auf dem Dottenfelderhof etabliert. Diese Arbeit widmet sich nun der Frage, ob die Muttergebundene Kälberaufzucht wirklich Einfluss auf die Integration der tragenden Färsen in die Herde hat. Durch Beobachtungen an den Rindern soll dieser Frage nachgegangen werden. Zusätzlich war der Wunsch da, all die Erfahrungen, die in den letzten Jahren gemacht worden sind, zusammenzutragen, sie zu belegen und schriftlich festzuhalten, sodass eine Informationsquelle für andere Milchviehhalter entstehen kann.

Neben den Beobachtungen zum Sozialverhalten der Rinder in der Kuhherde, habe ich mich mit dem „Wesen Kuh“ beschäftigt, das sich während der Arbeit in mir veränderte. Dies wurde unterstützt durch die intensive Begegnung eines scheuen Rindes.

2. Die Kuh, ihr Wesen und ich

Zu Beginn soll auf das Haustier Kuh eingegangen werden und anschließend die eigenen persönlichen Erfahrungen, die ich mit dem Tier machen durfte ergänzt werden.

2.1. Die Kuh

Vor 10.000 Jahren sind die Menschen sesshaft geworden und haben begonnen Haustiere zu züchten. Die Kuh war eines der ersten Haustiere des Menschen, sie begleitet den Menschen seit jeher als Zugtier, Fleischtier und Milchtier. Durch ihren wertvollen Dünger wurde der Boden fruchtbar und der Ackerboden kann seit Jahrtausenden bewirtschaftet werden.

Die Kuh ist ein Wiederkäuer und hat somit die Fähigkeit Rohfaser, also reines Gras, in Milch umzuwandeln. Das aufgenommene Futter durchwandert 4 Mägen, wobei der Pansen, der erste und größte, eine wesentliche Rolle in der Verdauung spielt. Hier wird das Futter durch Mikroorganismen aufgespalten und durch die Schlundröhre zurück ins Maul befördert. Dort wird das Futter wiedergekaut. Heutzutage sind die Milchkühe in Bezug auf ihre Milchmengenleistung, so gezüchtet, dass sie je nach Rasse und Futter 6.000 bis über 10.000 Liter im Jahr geben, das heißt durchschnittlich 22 bis 30 Liter am Tag, teilweise darüber hinaus. Vor etwas über 100 Jahren gab eine Kuh nur durchschnittlich 1.500 bis 2.000 Liter im Jahr. Das bedeutet, die Milchmenge hat sich seitdem verfünffacht.

Damit eine Kuh jedes Jahr eine hohe Milchleistung erbringen kann, wird sie ab 10 Wochen nach der Kalbung wieder vom Bullen gedeckt. 9 Monate später erfolgt eine erneute Kalbung. Vor der Kalbung wird die Kuh 2 Monate trocken gestellt. In dieser Zeit gibt die Kuh keine Milch. Sie kann sich erholen, das Euter kann regenerieren und sie kann sich auf das Wachstum des neuen Kalbes voll konzentrieren. Bei der Milchkuhhaltung heutzutage wird das Kalb in den meisten Fällen kurz nach der Geburt von der Mutter getrennt und mit dem Milcheimer oder per Milchautomat aufgezogen. Auf konventionellen Höfen bekommen die Kälber Milchpulver, auf Bio-Höfen wird Milch aus dem Milchtank genommen und aufgewärmt. Dass das Kalb die Milch seiner eigenen Mutter trinken kann, ist eine Seltenheit. Die Mutter kann jedoch über die Milch dem Kalb

individuelle Immunstoffe übertragen, die es vor Umweltkeimen besser schützen. Es ist erwiesen, dass beispielsweise die Durchfallanfälligkeit bei den Kälbern, die bei ihrer Mutter trinken können, geringer ist. Im ersten Lebensjahr muss das Kalb mit gutem hochwertigem Futter versorgt werden, damit sich alle Veranlagungen, die es braucht, um später eine gute Milchkuh zu werden, ausbilden können. Im zweiten Lebensjahr kann es sich von sehr eiweißarmem Futter ernähren; im Sommer von Grünland und im Winter von grob strukturiertem Futter (Heu, Stroh). Während dieser Zeit wird das herangewachsene Rind vom Bullen gedeckt und bekommt mit frühestens 2,5 Jahren sein erstes Kalb. Zum Milcheinschuss muss das Rind viel Futter aufnehmen, 20 kg Trockenmasse am Tag, dazu gehören zu Beginn der Laktation eiweißhaltiges Futter wie Klee und Kraftfutter als Energiefutter. Die Kuh kann je nach Intensität der Fütterung, Haltung oder auch Rasse unterschiedlich alt werden, der Durchschnitt ist von Hof zu Hof verschieden. Einige Kühe werden 5 Jahre alt andere 7 Jahre. Selten erreichen Kühe ein Alter von 16 Jahren. Dann müssen sie den Hof früher verlassen, weil sie unfruchtbar werden, Klauenprobleme oder Euterentzündung haben. Die eigentliche Kuhherde besteht nur aus den Kühen selbst, die Kälber, Rinder und der Bulle werden extra gehalten. Ein natürlicher Herdenverbund mit Familien kann sich so nicht bilden. Die Milchviehhaltung ist so wie sie ist nur durch den Menschen möglich, mit all ihren Herausforderungen. Sie braucht zugleich eine intensive Betreuung und Pflege durch den Menschen. Alleine wären weder Kuh noch Mensch da, wo sie heute stehen.



Thiramisu – erstes Kalb in Muttergebundener Kälberaufzucht

2.2. Das Wesen Kuh in mir

Was bedeutet es da zu sitzen und einem oder vielen Tierwesen, Charakteren zuzusehen? Was bedeutet es einer Gruppe von Tieren zu denen man eher weniger Bezug hat, - 80 fremden Kühen! - gegenüber zu stehen? Ich erlebe erstmals mein eher theoretische Wissen in der Praxis. Dieses Wissen kann ich durch meine eigenen Beobachtungen lebendig machen und ergänzen. Ich freue mich wieder und wieder über neu entdeckte Gesten, Bewegungen, Gebärden, Regungen, Ausdrücke.

So wächst in mir immer klarer das Bild von Kuh.

Ich möchte hier schildern wie sich im Laufe der Zeit in mir das Wesen Kuh entwickelt und verändert hat.

Meine früheren Kuhbegegnungen

Als Kind hatte ich immer wieder mit Kühen zu tun. Ich hatte aber nie eine innere Begegnung mit ihnen, sicherlich auch, weil ich mich kaum für sie interessierte und sie mir suspekt waren. Ich hatte mit Kühen auf konventionellen Milchvieh- sowie Bio-Betrieben Kontakt, dort roch es für mich immer unangenehm nach Silo, Gülle, Milchpulver und Kälberkot, die Ställe waren mir zu voll. Ich möchte versuchen dieses Bild hier kurz wach zurufen und da zustellen. Folgende Begriffe kommen in mir auf: wässrig, tierisch, erlegen, leicht kühl, klebriger Schmutz, leicht zerflossen, ungehalten, weiß, Speichel, zu groß, fremd gesteuert, Mittel zum Zweck/Geld, etwas mit dem ich mich nicht verbinden möchte, ich fühle mich fast angewidert, ich muss mich distanzieren.

Die Menschen, denen ich in den letzten Jahren begegnet bin und deren Berührtheit von der Kuh mich ergriffen hat, regten mich dazu an ihrem Wesen und ihrer Bedeutung für Mensch und Landwirtschaft nachzugehen. Von meinem alten Bild konnte ich mich allmählich lösen und offen werden für eine neue, ganz eigene innere Begegnung mit dem Wesen Kuh.

Ich verspüre eine immer stärker werdende Sicherheit, Gewissheit zu ihrem Wesen hin, all meinen Kuhbegegnungen und -erfahrung in den letzten Jahren bin ich dankbar, da sie mir eine gute und sichere Grundlage gegeben haben mit ihnen umzugehen.

Nun kenne ich so viele Verhaltensarten von ihr. Wie sie sich einen Platz zum Hinlegen sucht, wo sie

sich gerne leckt, wie sie einer anderen Kuh droht, wie sie mit ihr Kontakt aufnehmen will, wie sie wiederkaut, wie sie atmet, frisst, grast und so weiter. Auch wie sie respektvollen Kontakt zum Menschen sucht.

Mir fallen immer mehr Einzelheiten auf, wodurch meine Beobachtungen vielfältiger und differenzierter werden. Das innere Bild der Kuh in mir verändert sich und wird größer. Jedes vorhandene Bild wird von einem neuen abgelöst, so kann ich das abgelöste reflektieren, es mit dem neuen und dem vorigen vergleichen und es mir dadurch klarer ins Bewusstsein holen.

Meine Kuhbegegnungen während der Projektarbeit

Hier auf dem Dottenfelderhof besteht der Stall aus der Anbindung, dem Tieflaufstall und dem Laufhof. Es fällt kaum Gülle an. Die Kühe tragen Hörner und sind wenig schmutzig. Somit fällt für mich das Gefühl von Wässrigem weg, die Kühe haben eher etwas Schweres, aber nicht dumpf, nicht abgestumpft, obwohl sie einen sehr gemütlichen, trägen Charakter haben. Ihr Laufen hört man fast nicht. Sie haben eine kräftige, hörbare Atmung. Sie sind rund, prall und zugleich stark knöchern und kantig. Daraus ergibt sich ein inneres Bild von Tiefe, Innenraum, Ruhe, Gelassenheit. Meine Abneigung löst sich auf. Wenn ich ihnen direkt gegenüberstehe, kann ich mich fast schwerlich an dieses alte Gefühl, das ich den Kühen gegenüber einst hatte, erinnern.

Ich kann die Zuwendung der Tiere untereinander bemerken und auch eine Zuwendung zu mir, als anwesender Mensch in der Herde. Ich empfinde die Kuh als Zuwendungswesen. Nicht nur wir Menschen wenden uns der Kuh zu, indem wir sie halten, füttern, pflegen und melken, sondern auch sie bringt uns in ihrem Maße und auf ihre Weise Zuwendung entgegen. Charakterliche Unterschiede, Merkmale und Eigenheiten fallen mir auf, Besonders bei den zu beobachtenden Rindern. Sie werden mir so vertraut, dass ich sie durch ihre Körperhaltung, Gestik und an ihrer Bewegung erkennen und beschreiben kann.

Ich nehme plötzlich eine ganz neue Dimension von diesem Tier wahr, einen viel weiteren Teil seines Wesens als mir zuvor bekannt war, als ich erleben konnte. Das Wesen Kuh wird mir immer vertrauter, es kommt mir immer näher und wird größer.

Meine Kuhbegegnungen am Ende der Projektarbeit

Die Zeit der Projektarbeit geht zu Ende und somit habe ich viele Stunden in der Nähe, inmitten der Kuhherde verbracht. Ich möchte folgendes Erlebnis schildern: Nach einer Beobachtung der neuen Rindergruppe am Abend vor ein paar Tagen entfernte ich mich ein paar 100 Meter von der grasenden Herde im gelblichen Sonnenuntergangslicht und drehte ich mich noch einmal um. Ich

hatte die Herde schon oft so grasen sehen, aber zum ersten Mal sah ich nicht nur viele einzelne Kühe, die zusammen gehören und grasen. Ich sah eine Herde. Entscheidend war, dass ich nicht nur die Herde sah, sondern ich erlebte etwas charakterliches, das mein Innerliches berührte. Es bildete sich ein Gefühl heraus. Dieses Gefühl möchte ich in Worten festhalten: Rund, abgeschlossen und offen, weich-milde, eine klare Grenze, die geschwungen ist, harmonisch in sich und durch sich selbst durchwebt.

Dieses Gefühl, eine Ganzheit zu erleben, ohne dabei das Gefühl bzw. den Bezug zu den einzelnen individuellen Wesen zu verlieren, ist für mich in dieser Klarheit neu, besonders es so deutlich und konkret auf das Papier zu bringen.

Dem Wesen der Kuh innerhalb so kurzer Zeit einfach nur durch Beobachtung, verbrachter Zeit bei den Kühen und in der Herde so nahe zu kommen, war zu Beginn der Projektarbeit nicht meine Absicht. Das sich das Wesen Kuh so sehr wandelt beziehungsweise das Wesen Herde sich so greifbar, beschreibbar zeigt, bringt mich dazu eine Ehrfurcht und Dankbarkeit zu spüren. Ich werde dieses Wesen weiter in mir tragen, offen sein und wandeln lassen.

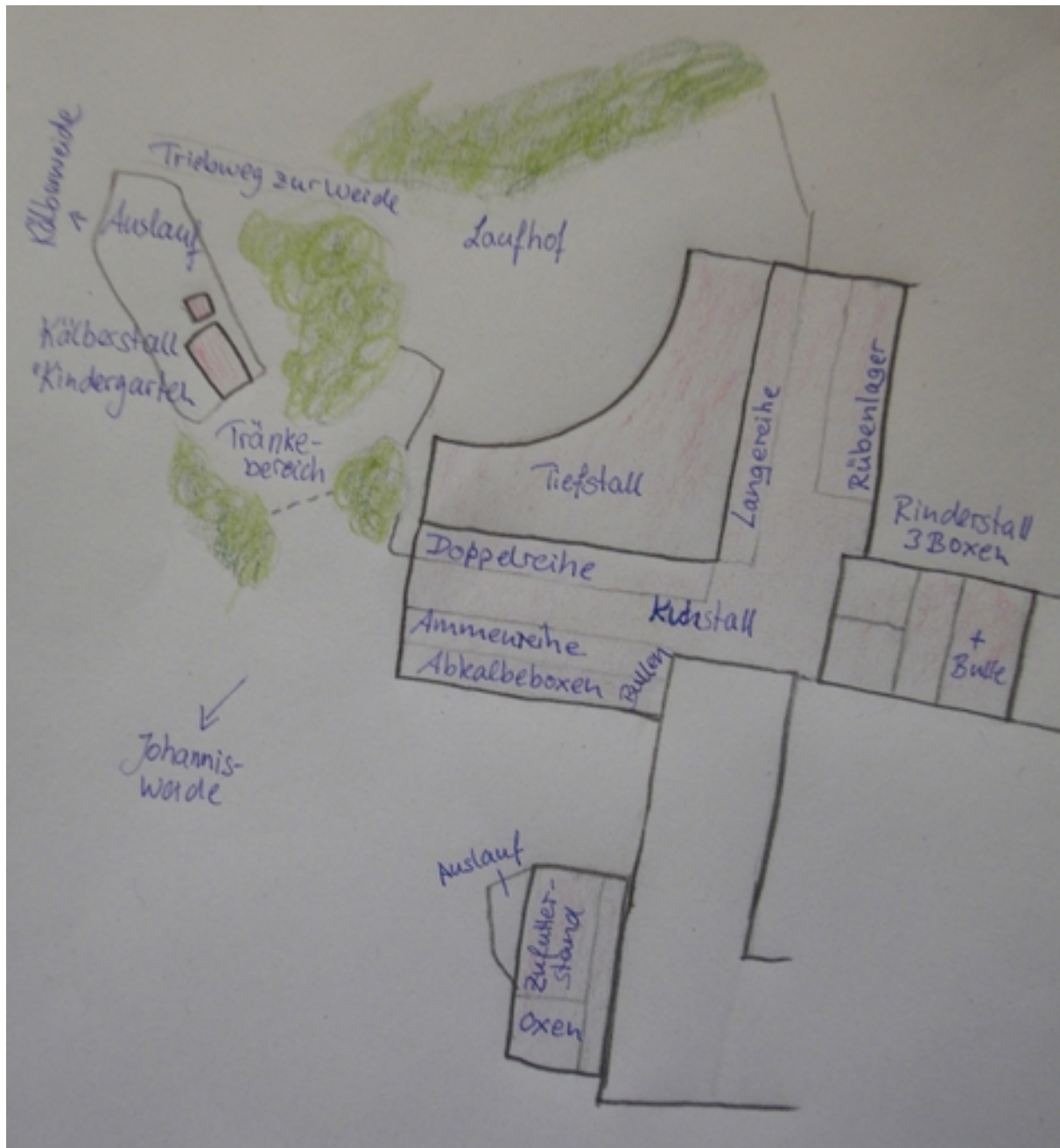
Eigene Kohlezeichnung aus dem Februar-Kurs 2017



3. Rinderaufzucht auf dem Dottenfelderhof

In diesem Kapitel wird die Aufzucht der Kälber bis zu ihrem Alter beschreiben mit dem sie in die Kuhherde integriert werden. Es wird hier deutlich welche Faktoren auf die Rinde wirken.

Lageplan zu den Stallungen auf dem Dottenfelderhof



3.1. Muttergebundene Kälberaufzucht auf dem Dottenfelderhof

Geburt, Kalb in Einzelbox mit Mutter

Die 80 Milchkühe auf dem Dottenfelderhof kalben ganzjährig ab, das heißt in der Woche kalben ca. 1½ Kühe. Die Kälber, die zur Nachzucht und zur eigenen Mast aufgezogen werden, bleiben 2 bis 3 Wochen bei ihrer Mutter in der Abkalbebox. Die erste Melkzeit wird für die Kuh ausgelassen, damit dass sie sich von der Geburt erholen kann. Für die folgenden Melkzeiten wird sie für zwei Stunden an ihren Platz in die Anbindung gebracht, um dort gemolken zu werden und zu fressen. Ab dem 6. Tag verbringt sie mit den anderen Kühen tagsüber die gesamte Fress- und Melkzeit am Fressplatz und das Kalb ist 7 Stunden alleine. Während die Kühe nachts 12 Stunden und vormittags 3 Stunden im Laufhof und Tiefstall oder auf der Weide sind, ist die Mutter dann bei ihrem Kalb. Sobald das Kalb 1 ½ Wochen alt ist, geht die Kuh vormittags mit der Herde heraus auf den Laufhof und Tiefstall bzw. auf die Weide. So lernt das Kalb mehr und mehr alleine zu sein. Es scheint dem frei gewählten Verhalten der Kühe zu entsprechen, ihr Kalb für einige Zeit am Tag zurück zu lassen. Das Kalb kommt ab einem Alter von ca. 2 ½ Wochen zu den anderen Kälbern in den Kindergarten.

Kalb im Kindergarten bis zum 4. Lebensmonat

Im Kindergarten kann das Kalb nur noch zweimal am Tag bei seiner Mutter trinken. Die Mutter wird jetzt auch zur Ammenkuh für die anderen älteren Kälber und bleibt 2 bis 3 Monate in der Tränkegruppe. Nach dem Melken kommen die Mütter der Kälber zum Kindergarten, um die Kälber zu tränken. Die Tränkzeit beträgt 45 bis 60 Minuten. Da die Kühe Milchkühe sind, geben sie mehr Milch als ihr eigenes Kalb trinken kann. Aus diesem Grund werden sie vor dem Tränken gemolken. Die Kühe wissen, dass sie nach dem Melken zu den Kälbern kommen, halten Milch im Euter zurück. Je Mutter können durchschnittlich 2 ½ Kälber trinken.

Bis zum Absetzen im Alter von 3 Monaten können die Kälber bei ihren Müttern oder „Tanten“ trinken. Das Absetzen verläuft innerhalb von 2 Wochen. Bevor die Kälber abgesetzt werden, werden die Mütter morgens und nach ein paar Tagen auch abends aus der Tränke-Gruppe genommen. Die älteren Kälber werden morgens und abends immer erst nach 10 Minuten zu den Müttern gelassen. Dadurch gewöhnen sie sich daran weniger Milch zu trinken. Während sie jedoch auf das Tränken warten „müssen“, bekommen sie Hafer und Möhren zu fressen, eine köstliche Alternative, die Milch mit der Zeit immer uninteressanter werden lässt. In der 2. Woche der

Absetzzeit trinken die Kälber nur noch abends. Bis die Kälber 5 bis 6 Monate alt sind, können sie im Kindergarten bleiben. Sie werden jedoch nicht mehr zu der Tränke-Gruppe gelassen. So ist die Gruppe immer altersgemischt und die Kälber kommen nicht zu früh in die nächste Altersgruppe, wo sie sich erst integrieren und umstellen müssen. Wenn der Zufütterstand (der folgende Stall) voll, kann dieser Zeitraum als „Puffer“ ausgedehnt werden.

Milchmenge und Futter

Im Jahr 2014 wurden im Rahmen ihrer Projektarbeit die Kälber vor und nach der Tränkezeit gewogen und festgestellt, dass die muttergebunden aufgezogenen Kälber genauso viel Milch trinken wie die mit dem Milcheimer aufgezogenen Kälber. Beide nehmen um die 7 Liter am Tag auf. Dadurch, dass die Kälber mit ihren Müttern und später im Kindergarten mit älteren Kälbern zusammen stehen, lernen sie auch schon nach wenigen Lebenstagen Heu oder Grünschnitt zu fressen. Dieses Futter fördert die Ausbildung des Pansens. Sobald die Kälber nach 2 ½ Wochen in den Kindergarten kommen, können sie zudem gequetschten Hafer, geraspelte Möhren und gequollenen Leinsamen fressen. Auch das schauen sich die jungen Kälber von den älteren ab. Wiesenheu steht immer zur Verfügung und im Sommer kommen sie auf die Weide direkt neben ihrem Stall.

3.2. Rinderhaltung auf dem Dottenfelderhof

Vom 4. bis 12. Monat, Zufütterstand

Nach dem Absetzen kommen die mindestens vier Monate alten Nachzucht- und Mastkälber (Absetzer) in den „Zufütterstand“. Es wird immer eine kleine Gruppe vom Kindergarten zum Zufütterstand umgestallt. Sich gut bekannte und gleichaltrige Kälber bleiben dadurch zusammen. Der Altersunterschied der Kälber im Zufütterstand beträgt maximal 10 Monate. Sind die Jungrinder 12 Monate alt, werden sie aufgerückt in den nächsten Stall.

Fütterung: Morgens und Abends bekommen die Jungrinder im Winter gequetschten Hafer, geraspelte Möhren, 1/3 Grummet, 2/3 Heu. Im Sommer wird ihnen zusätzlich Grünfutter gegeben und sie haben jeden zweiten Tag Weidegang mit täglich frisch zugesteckter Weide.

Vom 13. bis zum 20. Monat, Rübenlager oder Sommerweide

Das zweite Umstallen der Rinder beginnt mit dem ersten Lebensjahr. Sie ziehen in das „Rübenlager“ um. Dieser Stall befindet sich im Kuhstall gegenüber der langen Reihe (siehe Lageplan). In der Weidesaison darf diese Gruppe auf die Weiden. Ab dem Alter von 1,75 Jahren verlassen die ältesten in vierer bis sechser Gruppen diese Gruppe.

Fütterung: Hier werden den Jungrindern gutes, aber spät geschnittenes Wiesenheu und der Ausputz der Kühe gefüttert. Aus diese Weise gewöhnen sie sich an das hofeigenen Futter, ihr Pansen kann sich gut entwickeln und die Tiere werden nicht zu fett.

Kleingruppen bis zum Aufstallen

Nachdem aus der Rindergruppe im Rübenlager eine kleine Gruppe separiert wurde (4-6 Tiere), werden die Tiere zum Decken zum Bullen gebracht. Das heißt, mit knapp zwei Jahren werden die Rinder tragend. Sie werden auch in dieser Zeit in der kleinen Gruppe, in der sie später auch aufgestallt werden. In der Sommerzeit kommen alle Kleingruppen, die tragenden wie die erst noch zu deckenden Rinder, auf die Weide. Dies gibt ihnen die Möglichkeit, die Rinder die vor und nach ihnen aufgestallt werden, erneut kennen zu lernen. Später in der Kuhherde können sie sich leichter wiedererkennen.

Fütterung: Die Rinder fressen den Ausputz des Kuhfutters, wenn das nicht reicht, bekommen sie älteres Heu von schlechterer Futterqualität oder Haferstroh. So wird Verfettung vermieden.

3.3. Veränderungen (der Kälberaufzucht und) Rinderhaltung auf dem Dottenfelderhof

Neben der Einführung der Muttergebundenen Kälberaufzucht hat sich auch die Stall- und Weidehaltung verändert. Diese Veränderungen könnten auch zur positiven Veränderung des Sozialverhaltens beigetragen haben. Aus diesem Grund werden die vorgenommenen Veränderungen hier aufgeführt.

Veränderungen im Zufütterstand, Weidehaltung der Absetzer

Vor August 2013: Der Zufütterstand war in 3 Boxen eingeteilt und jede Gruppe kam abwechselnd alle 3 Tage auf die Weide (Johannisweide). Jede Gruppe bestand aus 4 bis 7 Absetzern (zwischen Kalb und Rind).

Jetzt: Es sind zwei der Gruppen zusammen gelegt worden (in der 3. sind die älteren männlichen Tiere, Bullen und Ochsen), das Alter ist durchmischt. Die Ältesten der großen Gruppe kommen auf eine Weide in Hofnähe. Hier bekommen sie im Spätsommer, wenn die Futterqualität nachlässt, täglich Hafer (ca. 800 bis 1000g/Tier). Außerdem wird täglich etwas frische Weide dazu gesteckt. Nach einigen Monaten, wenn es wieder größere Rinder im Zufütterstand gibt, kommen diese zur ersten Gruppe dazu und es gibt eine Altersdurchmischung.

Die Weide ist in Parzellen aufgeteilt, die jeden Morgen durch Umstecken der Zäune stückweise erweitert werden (= Portionsweide). Auf diese Weise wird nur wenig Weide unnützlich zertrampelt und ein großer Teil kann ohne ständiges Abgrasen nachwachsen. Durch das tägliche Umstecken des Zaunes gewöhnen sich die Absetzer rasch an den Umgang mit dem Zaun und sind weniger aufgeregt, wenn die Weidefläche sich verändert bzw. vergrößert. Die gleichmäßige tägliche Fütterung durch Weide und Hafer verhilft zu einem gesünderen und stärkeren Wachstum. Die Tiere bekommen zudem ein vertrauterer Verhältnis zum Menschen.

Kommt diese Gruppe im Herbst in den Stall, werden sie seit **2013/2014** mit anderen Tieren in einer großen Gruppe zusammen im Rübenlager gehalten. Das Alter ist hier durchmischt.

Veränderung im „Rübenlager“ und der Rinder Weidehaltung

Vor Sommer 2013: Früher wurden die Rinder von der Weide nicht zusammen gelassen. Das Rübenlager war in 2 Boxen aufgeteilt, in die jeweils eine Altersgruppe kam. Die Weide wurde zunächst auch portionell zugesteckt, jedoch nur alle paar Tage und am Ende waren alle Parzellen

offen. Dadurch wurde die Weide zu einer Standweide, die Rinder konnten überall fressen.

Jetzt: Die Weide für die älteren Rinder wird alle paar Tage weiter gesteckt und portioniert (Umtriebsweide). Alle Rinder im Alter von 22 bis 25 Monaten kommen auf die Weide, auf der auch der Bulle zusammen mit den schon tragenden Färsen steht. Hier werden sie gedeckt und ca. 6 Wochen vor der Kalbung aufgestallt (in die Kuhherde integriert). Somit haben sie die Gelegenheit, die Färsen kennen zu lernen, die vor ihnen aufgestallt werden. Diese erkennen sie später in der Kuhherde wieder.

In den letzten Jahren liefen auf dem Dottenfelderhof verschiedene Bullen mit den Rindern. Ihre unterschiedlichen Charaktere spiegeln sich, laut Stall-Team, in der Rindergruppe sowohl im Verhalten als auch im Sozialgefüge wieder.

Die bisherigen Ausführungen zeigen, dass im Rahmen der Rinderaufzucht auf dem Dottenfelderhof die Altersdurchmischung eine zentrale Rolle spielt. Die Ranghöchsten lernen sich immer wieder anderen unterzuordnen. Kommen heute 2 Gruppen zusammen, haben sich die Rinder schon nach ca. 3 Stunden beruhigt. Vorher brauchten die Rinder lange Zeit für Klärung der neuen Rangordnung und um die soziale Verwirrung zu beheben. Die Durchmischung bei älteren Tieren ab 1 ½ Jahren war nicht möglich, da die ständigen sozialen Auseinandersetzungen nicht aufhörten.

4. Annäherung durch Beobachtung

Durch all die Beobachtungen und Auswertungen, habe ich darüber nachgedacht was ich da eigentlich tue und das was mir dabei klar geworden ist, möchte ich hier kurz schildern, bevor ich darüber schreibe wie und was ich beobachtet habe.

Beobachten ist eine Möglichkeit der Annäherung an das was passiert, an den Gegenstand, mit dem man sich beschäftigen möchte. Alles auffällig Gesehene wird immer wieder erfasst und festgehalten. Durch das Festhalten wird eine Art Foto von der jeweiligen Situation gemacht, sie wird in ihrem Moment konserviert und bekommt eine Wertigkeit, wie ein Art Nummer, ein Strich in der Tabelle.

Alles andere was in Zusammenhang mit diesem einen Ereignis geschehen ist, kann nicht festgehalten werden. So wird ein einzelnes Ereignis aus dem Zusammenhang herausgerissen. Dieser Zusammenhang hat mehr oder weniger auf das Ereignis gewirkt, für unsere menschliche Wahrnehmung sichtbar oder auch unsichtbar. Nehmen wir den lebendigen umgebenden Zusammenhang vom Ereignis weg, ist das Ereignis wie tot, weil es seine eigentliche Bedeutung nur in dem Zusammenhang haben kann aus dem heraus es geschehen ist. Dessen muss man sich bewusst sein, da die folgende Beurteilung zu dem Ereignis nie alles erfassen kann. Die Umstände aus denen das Ereignis heraus entstanden ist und die überhaupt nur mit ihnen zusammen entstehen konnten, fehlen und können nicht mit beurteilt werden.

5. Sozialverhalten des Rindes

Das Rind hat in seinem Herdenverbund ein komplexes soziales Gefüge. Um das Sozialverhalten der Rinder auf dem Dottenfelderhof leichter kennen zu lernen, einordnen und verstehen zu können, wird als Anhaltspunkt folgende Untersuchung huzugezogen.

5.1. Untersuchungen zum Sozialverhalten des Rindes von Viktor Reinhard

Zum Sozialverhalten des Rindes gibt es kaum veröffentlichte Beobachtungen und Forschungen. Es besteht natürlich das Interesse dem Rind eine möglichst artgerechte Stallhaltung, Weidehaltung, Fütterung und Aufzucht zu ermöglichen. Dabei wird jedoch nicht das Rind in seinem Verhalten in natürlicher Umgebung und freier Natur beobachtet, sondern immer nur schon im Stall selbst. Wie sich die Rinder in fast freier Natur bewegen, verhalten und welche Rhythmen sie haben, wurde 2 Jahre lang von Viktor Reinhardt 1975 an einer halb-wilden Rinderherde untersucht. Die Ergebnisse werden im Folgenden kurz zusammengefasst.

Es wurde eine Herde mit einem Altbullen, 29 Kühen und deren 56 Nachkommen sowie ein verwaistes Kalb beobachtet.

Sozialverhalten zwischen Mutter und Kalb

Beim Fortbewegen der Herde konnte beobachtet werden, dass die Leitkuh die Herde anführte, während die Kälber eine „Kindergartengruppe“ bildeten und der Herde immer im Anschluss folgten.

In den ersten Tagen nach der Geburt des Kalbes fixierten sich Mutter und Kalb durch Geruch und Stimme aufeinander. Kam das Kalb zur Mutter zum Säugen, unterlief es einer Geruchskontrolle zur Identifikation. Dies war erkennbar, wenn Kälber in verkehrt paralleler Aufstellung zur Mutter standen, so konnte die Mutter beim Säugen ihr Kalb anogenital beriechen und belecken. Fremde Kälber konnten sich dieser Kontrolle bei einigen Kühen geschickt entziehen, indem sie von hinten zwischen den Hinterbeinen am Euter tranken. Kalb und Mutter haben sich nicht immer

zusammen aufgehalten. Während die Kühe z.B. mit Grasen beschäftigt waren, bildeten die Kälber zusammen eine Gruppe, die sich wiederum aufgliederte in unterschiedliche Altersgruppen.

Weibliche Kälber waren nach 9 Monaten abgesetzt, Bullenkälber erst nach 11 Monaten. Die Kühe vollzogen diesen Prozess innerhalb weniger Tage, indem sie ihre Kälber durch konsequentes Drohen und Boxen nicht mehr ans Euter heran ließen.

Die enge Beziehung zwischen Kalb und Mutter blieb auch nach dem Absetzen und der erneuten Kalbung bestehen.

Forderten die eigenen Kälber ihre Mütter zum Spielen auf, ließen diese sich immer darauf ein, versuchten die Kälber es bei fremden Müttern, wurden sie deutlich abgewiesen. So verstärkte sich das Band zwischen Mutter und Kalb weiter: Aus Mutter und Kalb wurden Weidepartnerinnen und ab dem zweiten Kalb eine feste kleine Weidegruppe.

Beim Aufeutern der Mutter vor der nächsten Kalbung begannen die Kälber ihre Mütter zu besaugen, hörten damit aber einige Tage nach der Geburt von sich aus wieder auf.

Die Mutter ist für das Kalb und umgekehrt Sozialpartner höchster Attraktivität. Mit der Zeit bilden sich enge verwandtschaftliche und auch freundschaftliche Gruppen und ein soziales stabiles Netz entsteht, eine wichtige Grundlage für den Zusammenhalt der Herdengemeinschaft.

Bis zu einem Alter von 2 Jahren waren die jungen Rinder den erwachsenen ranglich unterworfen. Am meisten bekamen sie von den rangniedrigen Kühen ihre sich zu unterwerfende Position zu spüren, vermutlich weil diese Kühe ihre Aggression sonst nirgends entladen konnten.

Sozial Beziehung der Kühe untereinander und Herdenbewusstsein

Um die soziale Beziehung zweier Kühe zu verstehen, kann man ihre Rangordnung zueinander an folgendem Verhalten beobachten und festmachen: Boxen, Drohen, Verjagen, Auftreiben, Kämpfen und spontanes Ausweichen.

Boxen: Kuh boxt mit Hörnern oder Stirn gegen andere Kuh an Rumpf, Schulter, Hals, Schenkel.

Drohen: Kuh senkt Kopf und Kinn wird angezogen, die zu drohende Kuh wird nicht berührt, auch weil sie z.B. ausweicht.

Verjagen: Die Kuh verfolgt im Galopp eine andere Kuh und boxt sie immer wieder.

Auftreiben: Eine liegende Kuh wird von einer Kuh mit Hörnern geboxt oder auch nur gedroht und steht dann auf. Dies geschieht nicht mal um sich an diesen Ort hin zulegen.

Kämpfen: Der Aggression einer Kuh wurde nicht ausgewichen, sondern sich ihr entgegen gesetzt, so stoßen beide Kühe mit gesenkten Köpfen aufeinander und versuchen sich vom Platz zu schieben.

Spontanes Ausweichen: Ist das Rangverhältnis zwischen zwei Kühen deutlich geklärt, geht die

rangniedrigere Kuh, oft ohne ersichtlichen Anlass, der ranghöheren aus dem Weg. Mit leicht nach unten gestrecktem Hals und vorgeschobenem Kinn wendet sie sich ab.

Während der 2 Beobachtungsjahre wurden knapp 1000 Situationen registriert, in 56,6 % der ranganzeigenden Äußerungen wurde geboxt, in 30,2 % wurde gedroht, in 1,8 % wurde verjagt, in 0,9 % aufgetrieben, in 0,4 % gekämpft und in 10,1 % wurde spontan ausgewichen (wobei hier nicht alle Situationen notiert werden konnten, da sie zu unauffällig waren).

Die Rangbeziehungen zwischen allen Kuh-Paaren ließen sich beobachten, 91% blieben konstant, bei 5% gab es einen Wechsel in der Rangbeziehung und bei 4% war sie unklar.

Um die Rangplatzfolge zu ermitteln, wurde beobachtet, wie viele Kühe eine Kuh dominiert. Die Kuh, die die meisten anderen Kühe dominierte, war die Ranghöchste. Die Rangplatzfolge ist aber nicht gradlinig zu denken, bei 14% war sie komplexer, z.B. dominierten auch rangniedere Kühe einzelne Kühe, die oben in der Rangfolge platziert worden waren. Wie stark die Aggressivität einer Kuh ist, entscheidet nicht über ihren Rangplatz. Bei der Bestimmung der Hornlänge, des Alters und des Gewichts im Verhältnis zum Rangplatz wurde festgestellt, dass Hornlänge und Alter durchaus einen Einfluss auf eine hohe Stellung in der Rangordnung begünstigten, das Gewicht dagegen nicht; ab dem Alter von 6 Jahren nahm das Gewicht der Kühe wieder ab. Eine Kuh ist aggressiver gegenüber den Kühen, die nur wenig unter ihr in der Rangordnung sind, als gegenüber den Kühen, die sehr viel weiter unten in der Rangordnung stehen.

Durch die beständigen Dominanzbeziehungen können die Kühe sich untereinander sicher sein, keine unberechenbaren Angriffe zu erwarten. Die Sozialdistanzen wurden immer eingehalten und so hatte jedes Herdenmitglied seinen sicheren, individuellen Aktionsradius. Rangliche Überlegenheit ist in einigen Situationen, wie gutem Fressen oder Platz an der Tränke, von Vorteil, da dort die ranghohen Kühe sich herrisch durchsetzen. Es ist verständlich, dass darum jede Kuh einen Platz oben in der Rangordnung anstrebt. In natürlichen Verhältnissen wurde die Demonstration der Position in der Rangordnung nur alle 30 Tage gezeigt. Die Stabilität des Ranggefüges ging über Jahre hinweg. In europäischen intensiv gehaltenen Ställen wurde dahingegen beobachtet, dass pro Beobachtungsstunde und Kuh 10 mal so viele Auseinandersetzungen zwischen den Kühen stattfanden und der Anteil von Rangpaaren, die innerhalb der 2 Beobachtungsjahre einen Rangwechsel durch machten, war 3 mal so hoch (Reinhardt & Reinhardt, 1957), wie bei der afrikanischen Beobachtungsherde.

Durch die Beobachtungen wurde darauf geschlossen, dass nicht nur Alter, Hornlänge und Gewicht eine Rolle in der Rangordnung spielen, sondern auch qualitative Faktoren, die für den Beobachter sehr schwer zu beurteilen sind, wie das Temperament der einzelnen Kuh oder ihre persönlichen

Erfahrungen.

Neben der Rangordnung, die eine Rinderherde strukturiert, spielen die sozial bindenden Kräfte eine wesentliche Rolle. Sie halten die Herde durch Kontaktverhalten, Partnerschaften und Herdenbewusstsein zusammen. Durch Kontaktverhalten wie das soziale sich gegenseitig Belecken haben auch Kühe von weit auseinander liegenden Rangpositionen engeren Kontakt miteinander. Die Position hat keine Bedeutung, wenn es darum geht welche der beiden Kühe leckt oder beleckt wird. Die Kühe haben untereinander auch Beziehungen durch Weide- und Ruhepartner, die ebenfalls unabhängig von der Rangordnung sind. Die engen Beziehungen der Mütter zu ihren Kälbern halten die Herde ebenfalls fest zusammen. Die zu beobachtende Herde wurde mit einer anderen Herde zusammen getrieben, die Kühe hatten wenig Interesse aneinander und sortierten sich nach einiger Zeit wieder in ihre Herden.

Die Beobachtungen zeigen zudem, dass die Herde ein stark strukturierter, komplexer und engverbundener Zusammenhalt der Rinder ist. Die Herde bietet jedem Tier, unabhängig von seiner Position in der Rangordnung, Vorteile und kein Tier würde die Herde daher freiwillig verlassen.

5.2. Sozialverhalten tragender Färsen auf dem Dottenfelderhof

Durch unterschiedliche Beobachtungen und Notizen in Tabellen wurde das Sozialverhalten der Rinder erfasst.

5.2.1. Beobachtung der Kuhherde im Tiefstall (noch ohne Rinder)

Begonnen habe ich mit der intensiven Beobachtung der Kuhherde im Tiefstall zur Winterzeit. Durch meine ersten Beobachtungen wie die Kühe sich im Tiefstall verhalten, habe ich alle bemerkenswerte Verhaltensweisen aufgeschrieben und eine Beobachtungsliste mit folgenden Daten erstellt:

Datum und Uhrzeit von Beginn und Ende der Beobachtung. Dies war notwendig, da die Kühe zu jeder Tages- und Nachtzeit unterschiedliches Verhalten aufwiesen. Je länger sich die Kühe, nachdem sie vom Stall in den Laufhof gelassen wurden, schon im Tiefstallbereich aufhielten, desto mehr Kühe hatten sich zum Beispiel schon dort hingelegt. War eine Kuh brünstig und ließ sich von anderen Kühen bespringen, war in der Herde mehr Unruhe als sonst. Aber das Bild wirkte auch unruhig, wenn viele Kühe im Tiefstall sich niedergelegt hatten und einige ranghohe dominante Kühe dazu kamen und liegende Kühe aufscheuchten, diese scheuchten dann weitere liegende Kühe, dann standen innerhalb ein zwei Minuten wieder ein großer Teil der Kühe. Entscheidend ist danach, wie schnell die Kühe wieder zur Ruhe kommen und ob sie sich hinlegen können. So kann das Beobachtungsbild sehr unterschiedlich sein, je nachdem in welcher Situation sich die Herde gerade befindet, wenn die Beobachtungseinheit begonnen wird.

Am Beginn der Beobachtungseinheit wurden die liegenden und die stehenden Kühe im Tiefstall jeweils gezählt. Das Drohen von Kühen wurde festgehalten. Drohen heißt, eine Kuh droht einer anderen, aber ohne sie mit den Hörnern zu stoßen. Liegende Kühe werden auch oft durch Drohgesten aufgescheucht, da sie sich in der liegenden Position nicht wehren können. Sowie die Kühe, die von selbst aufstanden und alle Kühe, die sich hinlegten, wurden notiert.

Das gegenseitige Beleckern von Kuh zu Kuh wurde auch erfasst.



Bei den ersten Beobachtungen habe ich als Beobachtende Instanz mein Befinden, meine Stimmung, mit notiert. Zu Beginn der ersten Beobachtungen, als die Kuhherde mich noch nicht gut kannte, hatte ich stark das Gefühl, dass die Herde auf meine innere Verfassung reagierte. Die Herde war etwas nervöser und ich angespannt und unsicherer, ein Wechselspiel, dass sich sicherlich gegenseitig bedingte. Als mir das klar wurde, habe ich meinen Beobachtungsort gewechselt, versteckte mich und schaute von einer der Entmistungs-Luken vom Stall aus herunter. Zum Beobachten musste immer Licht angeschaltet werden, da es durch die winterliche Jahreszeit dunkel war. Durch das Anschalten gab es keine bemerkbaren Unruhen. Nach der Beobachtungseinheit wurden alle liegenden und stehenden Kühe wieder gezählt. Das habe ich manchmal vom versteckten Beobachtungsort aus getan oder ich bin direkt in den Tiefstall gegangen und zwischen den Kühen zum Zählen etwas umher gelaufen. Das konnte ich so machen, weil die Kühe mich nun kannten und ohne Anspannung liegen blieben.

Ob die Kühe an der elektrischen Bürste waren oder an der Tränke, habe ich nur manchmal aufgenommen, da es mir nicht sehr relevant erschien.

Als die Beobachtungen Mitte Februar begonnen wurden, war die Kuhherde auch laut Stall-Team in einer unruhigen Phase, daher wurde die ersten 2 bis 3 Wochen auch im Laufhof Unruhe und hin und wieder Drohen an den Heuraufen wahrgenommen, dies legte sich aber mit der Zeit und wurde dann nicht mehr erfasst.

Die Herde ist mir vertraut geworden. Das war wichtig, um ein Gefühl dafür zu bekommen, ob das Verhalten und die Stimmung sich in der Herde verändern würde, wenn die Rinder hinzu kommen.

Die Tabelle mit einer anschaulichen Beispiel Beobachtung

Kuh-Beobachtung im Tiefstall (=TS) (Laufhof=LH)

Dat./Uhr	TS Kühe liegen	TS Kühe stehen	TS Kuh droht Reaktion	TS Kuh droht Reaktion	TS Kuh von selbst aufstehen	TS Kuh Hinlegen
Start						
Ende			Aufstehen	Weglaufen		
19.2.17, 20:00 - 20:15	44	10	9	1	1	15

Gegenseitiges Belecken	LH Drogen ->weglaufen	Kuh an Tränke	Kuh an Bürste	Mein Befinden/ Standort	Sonstiges
			1	Linke Luke	Ruhige Stimmung

Diese Auswertungen sind nicht in der Projektarbeit aufgeführt

5.3. Zähmung eines trächtigen Rindes

Name: **Antigua**, Nr. 17825, geboren: 19.9.2014, Mutter: Anatevka, Vater: DJ, geschlachtet: 11.8.2017

Im Januar habe ich mich mit der Rindergruppe vertraut gemacht, die im März aufgestellt werden sollte. Ich habe mir angeschaut wie ihre Rangordnung ist, wie zahm oder ängstlich sie auf mich reagieren und wie ihre körperliche Konstitution ist. Ich wollte mich mit der Gruppe vertraut machen, auch damit ich sie später in der Herde besser wieder erkennen kann. Um mich dem Wesen Kuh anzunähern, sah ich hierin ein gute Chance.

Das jüngste Rind, später mit dem Namen Antigua, war auch die Kleinste und hatte den Platz in der Rangordnung ganz unten. Oft wurde sie von den anderen 3 nicht ins Fressgitter gelassen und musste warten bis sie fertig gefressen hatten. Die anderen Rinder waren alle sehr zahm, ließen sich überall kraulen und waren in der Rangordnung so gestellt, dass sie alle gleichzeitig gut ans Futter kamen. Anfang Februar verbrachte ich 3 Tage auf dem Hofgut Rengoldshausen im Kuhstall bei Mechthild Knösel, konnte die Kuhherde beobachten und nebenbei Mechthild beobachten wie sie die Low-Stress-Stockmanship-Metode bei ihren Kühen und Rindern anwendet. Inspiriert davon und mit Lust darauf mich mit einem Rind näher zu beschäftigen, wollte ich Antigua zähmen. Ich wollte ihr das Aufstallen mit Situationen wie häufiger enger und nötiger Menschen Kontakt, erleichtern. Ich hatte durch die Begegnung mit Mechthild und ihren Kühen nur wenige Eindrücke, wollte aber sehen, wie ich durch meine eigene Einschätzung der Situation Antigua zähmen kann. Ich wollte spontan und ohne festen Plan wie man vorgehen sollte auf die Situationen reagieren, mit dem Vertrauen, dass ich mich in das, was zu tun ist, einfühlen kann.

Folgend meine Notizen zu den Begegnungen mit Datum und teilweise Uhrzeitangabe.

9.2.17, 16:50	Antigua frisst, durch mein Auftauchen stoppt sie. Ich konnte frontal ihre Nase berühren, nach 1-2 min. ohne Kontaktaufnahme von mir beginnt sie wiederzukäuen.
10.2., 14:15-25	Ich habe ihre Nase berührt, ich hocke, von Anfang an hat sie wiedergekaut
11.2., 16:45-55	Frisst alleine, erster Kontakt Gabe von Möhre, hat sie sofort angenommen aus meiner Hand, danach etwas neugieriger zu mir.

	<p>Wenn ich mit meinem Finger ihre Nase berühre und ich den Finger nicht schnell genug wieder weg nehme, schüttelt sie den Kopf, wie aus Überforderung, Anspannung, „Komm mir nicht zu nah“. Nehme ich den Finger rechtzeitig genug von ihre Nase schaut sie weiter interessiert in meine Richtung, sie bleibt offen zu mir, fühlt sich nicht eingeengt, weil ich diejenige bin, die die unangenehme Situation wieder löst. Mein Abstand zu ihr ist so weit es geht ca. 1,5 m. Ich schaue nicht mit ihr in die gleiche Richtung, eher entgegengesetzt und mit dem Rücken zu ihr.</p> <p>Am Ende läuft sie entspannt weg und riecht am Einstreu. Lläuft eng an Nr. 15 vorbei und wird von Nr. 09 gejagt.</p>
14.2., 14:20-30	4 Stück Möhren gefüttert. Ich habe kräftiger auf Nase getippt und kurz das Fell über der Nase berührt. Streicheln in 40 cm Abstand imitiert an ihrer Seite, um sie an die Bewegung zu gewöhnen, sie ist davon nicht weggelaufen.
15.2., 10:50	Wiederholung der Übung vom Vortag
16.2.	Steht an Wand in der Ecke. Wenn ich meinen Arm Richtung ihrer Hüfte halte, schüttelt sie den Kopf und wirft ihn gegen ihre Schulter.
18.2.	Steht nicht an Wand, könnte weglaufen (andere Rinder schlafen, eins an Tränke → abgelenkt), wenn ich zu nah komme, schüttelt sie den Kopf. Sie frisst alleine. Beim Versuch sie zu treiben, dreht sie Kopf zu mir und schüttelt ihn, schließlich gelang es sie 2x zu treiben.
19.2	Mit 5 cm Abstand konnte ich sie am Hinterteil „streicheln“, um sie etwas abzulenken, bekam sie Möhrchen.
19.2.	Wiederholung desselben später
20.2.	Ich konnte sie das erste Mal am Schwanz und am Hinterteil kraulen, jedoch wieder mit Möhrchen als Ablenkung
20.2.	Wiederholung desselben später
21.2.	Sie kam anfangs auf mich zu, blieb stehen, ich kam einen Schritt näher und konnte erneut an Schwanz und Hinterteil kraulen
22.2.	Das erste mal konnte ich das Kraulen/Berühren vom Hinterteil aus bis zur Schulter fortsetzen
23.2.	Wiederholung desselben vom Vortag
5.3. 21:00	Für ersten Kontakt nach längerer Pause ein Möhrchen, Kopf schütteln, aber sie ließ sich an Schwanz und Hinterteil wie zuvor kraulen. Nach etwas Zeit konnte ich erstaunlicherweise sogar Schulter, Hals unten, Ohransatz und ganz kurz die

	Wangen berühren, dabei nur wenig Kopfschütteln
6.3. 7:20-7:45	Sie lag, blieb liegen, ich konnte mich an Bauch setzen und überall kraulen bis auf Kopf. Kein Kopf schütteln. Sie streckte den Kopf aus, hatte Augen leicht geschlossen, sie war sehr entspannt.
6.3. 11:00	Sie stand, nur Kopfschütteln, wenn ich genau vor ihr stand und z.B. am Hals kraulen wollte. Sie hat fing an wiederzukäuen. Eine Möhre wollte sie nicht mehr.
6.3. 21:20	Ich habe sie kurz gekrault an bis jetzt üblichen Stellen, eine Pause gemacht und mich etwas entfernt. Dann ist sie zu mir gekommen und hat scheinbar nach Kraulen „gefragt“.
7.3. 7:30-7:45	Wiederholung, so wie am Abend zu vor
7.3. 9:40	Sie lag, ich konnte fast von vorne Backe kraulen. Es war möglich ein Mal über Nasenrücken zu kraulen, ohne ihr Kopfschütteln. Sie ist aufgestanden, als sie stand, konnte ich sie von vorne an der Backe streicheln, ohne ihr Kopfschütteln.
7.3.	Alle 4 Rinder wurden aufgestellt und haben Plätze zwischen den Kühen in der Anbindung bekommen. Antigua ließ sich an ihrem Platz problemlos anfassen und kraulen, am Kopf ebenfalls.
8.3	Alle 4 Rinder blieben in der Anbindung, um sich an den Platz, die Nachbarinnen, das Futter, die Tränke und Umgebung zu gewöhnen.
9.3. 8:00	Erster Morgen mit Auslauf im Tiefstall, erst wurden die Kühe herheraus gelassen, dann die 4 Rinder. Berührungs-Kontakt mit Antigua war möglich wie im Rinderstall zuvor auch.

20 mal habe ich den Kontakt zu Antigua aufgesucht, bis ich das Gefühl hatte, sie ist nun richtig zahm mir gegenüber und von ihr geht keine Anspannung mehr aus.

Die Möhrchen haben mir geholfen ihre Anspannung zu lockern, sie von ihrer Angst abzulenken, sie ihre Angst etwas vergessen lassen, ihr zu zeigen, dass von mir keine Bedrohung ausgeht.

Die anderen 3 Rinder haben bei den Übungen meist kaum gestört, da ich ihnen deutlich gemacht habe, dass sie mich nicht ohne meine Einstimmung aufsuchen sollen. Von der unauffällig gehaltenen Möhrchenfütterung haben sie nichts mitbekommen. Nach einiger Zeit hatte Antigua kein Interesse mehr an den Möhrchen und sie wurden überflüssig.

Bei der Kontaktaufnahme von Antigua habe ich sie herausgefordert sich mir zuzuwenden und ihr Interesse an mir zu wecken. Dabei musste ich sehr achtsam sein den Punkt nicht zu verpassen, an dem ihr unser Kontakt zu viel wurde und sie dann meist wegen Überforderung stark den Kopf

geschüttelt hat, auch oft gegen ihre eigene Flanke geworfen hat. Ich wollte, dass sie mir vertraut, dass sie sich sicher sein kann, dass ich sie mit nichts überfordern und sie nicht bedrängen werde. Ich habe mich z.B. oft in ihre Nähe gestellt, nie konfrontativ, habe mich neutral verhalten und auf ihr Interesse an mir gewartet, auf ihre Kontaktaufnahme. Hat sie ihren Kopf zu mir gestreckt, habe ich ihr meine Hand entgegen gehalten und z.B. auf ihre Nase getippt oder länger berührt, nur so lange wie ich merkte, dass sie es gut ertragen konnte. Ich habe versucht meine Hand wegzunehmen bevor sie aus Überforderung den Kontakt abbrechen musste. Ich habe ihr immer wieder gezeigt, dass ich sie achte. Gleichzeitig hatte ich eine innere Haltung von Bestimmtheit, Sicherheit, - ich bin führend - sowie innere Präsenz und Konzentration.

Ich war erfreut, wie gut ich meiner Intuition vertrauen konnte und sich Schritt für Schritt Vertrauen eingestellt hat, bis ich schließlich Antigua überall am Körper kraulen konnte. Mein Vorteil war, dass sie wie darauf 'besessen' war gekrault und gekratzt zu werden und es sehr genossen hat, sicherlich mit ein Grund, warum sie meine Nähe so gut akzeptierte.

Es war für mich das erste Mal mit einem Rind so eng in Kontakt zu kommen, so viel Zeit zu verbringen und es kennen zu lernen. Ein wichtiges Erlebnis was mir Sicherheit für den weiteren Umgang mit Rindern und Kühen geben wird. Es war auch wichtig für mich, um dem Wesen Kuh, bzw. dem Wesen einer tragenden Färse, näher zu kommen und mir klarer zu werden, mit welcher Wesensart von Tier habe ich überhaupt zu tun. Antigua bin ich sehr dankbar, dass sie mich so nah an sich heran gelassen hat, ich mit ihr diese Erfahrung machen konnte. Natürlich habe ich sie auf eine respektvolle Weise mehr und mehr in mein Herz geschlossen, ohne dass ich an ihr klammern möchte, denn dem verfallen wir Menschen nur all zu oft Tieren gegenüber.

Antigua musste leider frühzeitig geschlachtet werden aufgrund ihres zu engen Strichkanals und damit verbundene schwere Melkbarkeit.



Antigua

5.4. Beobachtungen an der Rindergruppe I

Zu dieser Rindergruppe wurden 2 Beobachtungen gemacht, zu erst im Stall und später auf der Weide.

5.4.1. Rindergruppe I im Stall

5.4.1.1 Tabellen-Erstellung für die Beobachtung der Rinder I im Stall

Um das Sozialverhalten der Rinder zu erfassen, wurde folgende Tabelle erstellt. Alle wichtigen Aktionen, Verhalten und Tätigkeiten konnten festgehalten werden.

Durch eigene zu vorherige Beobachtungen an der Kuhherde und mit Jeanette Kloes Empfehlungen wurde die Tabelle zusammengestellt.

Anhand der Auswertungen dieser Tabelle wird die Integration der tragenden Rinder in die Herde klar beschrieben und bekommt einen zeitlich gegliederten Ablauf.

Die Rindergruppe, die am 9. März 2017 aufgestallt wurde, wird Rinder I genannt. Es gibt eine zweite Tabelle mit weiteren Auswertungen, da nach ca. 4 Wochen die Kühe auf die Weide gelassen wurden und sich die Beobachtungsbedingungen dadurch verändert haben.

5.4.1.2. Definitionen zur Tabelle

Name der Tabelle: **Rinder I Stall**

		Definitionen: Pro Verhaltensäußerung wurde ein Strich gemacht, bei Kuh oder Rind
	Datum:	Das Datum ist wichtig zu erfassen, um zu sehen wie viele Tage nach der Aufstallung die Beobachtung gemacht worden ist
	Anzahl Rinder	Da nicht immer alle Rinder in der Herde waren, wurde notiert wie viele Rinder beobachtet wurden
	Verhalten, Aktionen, Tätigkeiten	Verhalten unterscheiden sich in 2 Arten. 1. Verhalten: passiert ganz kurz, hier kann gut die Häufigkeit des Auftretens erfassen werden, z.B.

				'Ausweichen'. 2. Verhalten: diese erstrecken sich über eine Dauer wie z.B. 'Zentrum'. Es sagt nichts über die Länge der Tätigkeit aus, sondern nur, dass es passiert ist. Dafür jeweils folgende Kürzel: Ak. = Aktion (kurz) und Tä. = Tätigkeit (länger anhaltend)
		Kuh	Rind	Hier wurde das Verhalten von Kuh und Rind unterschieden, weiter unten fallen die Verhalten für Kuh weg, weil sie nur für das Rind relevant sind
	Zeitraum:			Die Uhrzeit von Beginn und Ende des Beobachtungsabschnitts wurde erfasst, 95% der Beobachtungen hatten ein Intervall von 15 Minuten, wenige nur 5 Minuten oder 30 Minuten
Ak.	Interesse			Z.B. ein Rind interessiert sich für eine Kuh, das heißt hier, das Rind ist auf die Kuh zugelaufen oder vorbeigelaufen und hat an ihr gerochen
Ak.	Drohen			Eine Kuh hat ein Rind bedroht, d.h. den Kopf gesenkt, Kinn angezogen. Dabei ist die Kuh auf das Rind zugelaufen oder die Kuh hat das Rind bedroht als sie vorbeigelaufen ist (ohne das Rind zu stoßen).
Ak.	Angriff			Die Kuh ist dem Rind so nahe gekommen, bzw. ist ihm sogar hinterher gelaufen, sodass das Rind geboxt wurde
Ak.	Ausweichen 1 2			Die Reaktion des Ausweichens vom Bedrohen oder Angreifen unterschieden in wenig (1 = ein paar Schritte weg gehen) oder stark (2 = mehrere Schritte weg rennen)
	Rind: Aufenthalt:			Der Aufenthalt des Rindes zu Beginn des Beobachtungs-Abschnittes wurde notiert. Hat es anschließend seinen Ort gewechselt, wurde das ebenfalls erfasst und ist es wieder zurück zum vorausgegangenen Ort gegangen auch, usw.
Tä.	Zentrum			Das Rind hat sich im Zentrum der Herde

			aufgehalten, dort gestanden oder gelegen
Tä.	Rand		Das Rind hat sich am Rand der Herde aufgehalten, dort gestanden oder gelegen
Tä.	Laufhof		Das Rind hat sich im Laufhof aufgehalten, stehend oder liegend
Tä.	Tiefstall		Das Rind hat sich im Tiefstall aufgehalten
Tä.	Gemeinsamer Aufenthalt		2 oder mehr Rinder haben sich gemeinsam aufgehalten, d.h in einem Abstand von ca. 2 m. Das war z.B. ersichtlich, wenn ein Rind gelaufen ist und beim anderen stehen geblieben ist. Der Abstand zu den anderen Rindern war meist immer dichter als zu den Kühen
Tä.	Wiederkauen		Das Rind hat wiedergekaut. Gab es eine Unterbrechung, wurde Wiederk. Erneut notiert = II Striche
Ak.	Trinken		Das Rind hat an der Tränke (im Laufhof) getrunken
Tä.	Fressen		Das Rind hat an der Heuraufe (im Laufhof) gefressen
Ak.	Salzstein		Das Rind hat am Salzstein (im Laufhof) geleck
Ak.	Bürste		Das Rind war an der Bürste (im Laufhof)
Ak.	Körperpflege		Das Rind hat sich am Körper geleck
Ak.	Hinlegen		Das Rind legt sich in in Tiefstall
Tä.	Liegen		Das Rind hat zum Beobachtungsbeginn gelegen
Ak.	Aufscheuchen von Kuh		Das Rind wurde von einer Kuh aufgescheucht
Ak.	Aufscheuchen von Rind		Das Rind wurde von einem anderen Rind aufgescheucht
Ak.	Aufstehen alleine		Das Rind steht von alleine auf
Ak.	TS hochspringen		Das Rind springt an der Kante des Tiefstalls hoch, als Reaktion auf einen Angriff
Ak.	TS herunter springen		Das Rind springt an der Kante des Tiefstalls herunter als Reaktion auf einen Angriff
Ak.	Umherrennen, springen		Das Rind springt und rennt umher, freudig

5.4.1.3. Rechenweg

Folgende Fakten werden für die Auswertung berechnet.

Anzahl Rinder und Anzahl Aktionen

Die Anzahl der beobachteten Rinder während der Beobachtungsabschnitte hat variiert, wenn z.B. ein Rind zum Abkalben in der Abkalbebox geblieben ist. Um ein ausgeglichenes Verhältnis der Aktionen zu bekommen, wurde, während die Kühe draußen im Laufhof und Tiefstall waren, zu verschiedenen Zeiten beobachtet. Dadurch wurden die Kühe mal in einer Ruhephase angetroffen, mal in einer Phase, in der gerade erst aus dem Stall gekommen waren, sodass die Tiere eher umher liefen und sich erst sortieren mussten. Wurde sich in dem Beobachtungsabschnitt 4x hingelegt von z.B. 3 anwesenden Rindern, kann es sein, dass 2 Rinder sich hingelegt haben, aufgescheucht wurden und sich während dem Abschnitt nochmals hinlegten.

Das Ergebnis der Berechnung bezieht sich auf ein Rind, daher wurde die Anzahl der Aktionen ins Verhältnis gesetzt zu den anwesenden Rindern.

Bsp.: 4 x wurde sich hingelegt und dazu waren 3 Rinder anwesend, also $4 : 3 = 1,33$ x hat sich durchschnittlich eines dieser 3 Rinder im Beobachtungs-Abschnitt hingelegt.

Zeiträume

An einem Tag wurde oft mehrmals hintereinander beobachtet, immer in 15 Minuten Abschnitten.

Einige Tage wurden zusammen genommen, dadurch entstanden Zeiträume z.B. 9.3.-11.3.2017

Die Zeit aller Beobachtungs-Abschnitte in diesen Tagen wurde zusammengerechnet und ergab z.B. 3,39h im Zeitraum (Z) 9.3.-11.3.2017.

Anzahl Rinder und Anzahl Aktionen in einem Zeitraum und bezogen auf eine 1 Stunde

Die Anzahl aller Aktionen (immer bezogen auf ein Rind) in einem Zeitraum, wurde runter gerechnet auf eine Stunde. z.B. im Zeitraum 9.3. - 11.3.2017 wurde 20 mal gedroht von den Kühen, dies geschah innerhalb von 3,39 Stunden (= 219 Minuten). Also ergibt sich $60:219 \times 20 = 5,48$. Also bedeutet es, dass durchschnittlich in dem genannten Zeitraum jedes Rind 5,48 mal in einer Stunde von einer Kuh bedroht wurde. Diese Rechnung wurde bei allen Aktionen durchgeführt.

5.4.1.4. Fehler und Ungenauigkeiten in der Beobachtung, der Tabelle und Auswertung

Zu "Tätigkeiten“: Die Verhalten in der Tabelle, die mit Da. (Dauer) markiert sind, müssten, wenn man es ganz genau nimmt etwas über die Dauer vom z.B. vom 'Wiederkäuen' sagen oder wie lange sich das Rind am 'Rand' der Herde aufgehalten hat. Das sagen diese Verhalten aber nicht aus. Sie sagen nur aus wie oft jenes Verhalten aufgetreten ist. Wäre in 5 Minuten-Abschnitten beobachtet worden, wären in der Tabelle deutlich mehr Striche bei den 'Dauer-Verhalten, weil zu Beginn jeder Beobachtung geschaut wurde, ob ein Rind z.B. wiederkäut oder nicht. Wäre nach 5 Minuten ein neuer Abschnitt gemacht worden und jenes wiederkäuende Rind würde immer noch wiederkäuen, gäbe es einen erneuten Strich. Die Verhältnisse würden bleiben, sich dadurch aber nicht relevant ändern.

Zu Aufenthalt Rand & Mitte: In der Beobachtungszeit von der Tabelle Rinder I Stall, musste das aufmerksame Beobachten der Rinder erlernt werden, um wirklich auf alle Verhalten achten zu können. In der ersten Zeit, wurde nicht immer darauf geachtet, wo Rinder sich aufhalten, ob am 'Rand' oder in 'Mitte' der Herde.

Zu Drohen und Angriff: Zu Beginn der Beobachtungen musste gelernt werden Drohen und Angriff zu unterscheiden. Durch Übung wurde deutlicher, welches Verhalten und welche Stärke bzw. Deutlichkeit von den Verhalten zu Drohen oder Angriff zuzuordnen ist. Mit der Zeit wurden die beiden Verhalten kritischer und strenger beurteilt. Es wurde zu Beginn z.B nicht eine kleine Drohgebärde als Drohen gewertet. Wie z.B. wenn eine Kuh ihren Kopf nur leicht drohend senkt, wenn ein Rind zu nah an ihr vorbei läuft. Auch die Angriffe wurden später stärker bewertet. Also ist anzunehmen, dass zu Beginn noch mehr Droh- und Angriff-Verhalten aufgetreten sind und darum die Abnahme in Wirklichkeit stärker gewesen ist.

5.4.1.5. Variable Faktoren

Da hier etwas Lebendiges in einem lebendigen Zusammenhang beobachtet wird, ist verständlich, dass sehr viele Faktoren das Verhalten der Rinder beeinflussen. Nicht alle kommen jedoch in der Tabelle zum Vorschein. Darum sollen einige weitere hier benannt werden.

Zeitpunkt der Beobachtung

- direkt nach dem die Kühe herausgelassen wurden: Herde eher unruhig
- einige Stunden nach dem Herauslassen: Herde sehr ruhig, viele Tiere liegen oft

- kurz vor dem Hereinholen: Herde unruhig und wartend, dass sie hereingelassen wird

Stierige Kuh

- Ist eine Kuh stierig und will zum Bullen, kann sie die ganze Herde in Unruhe bringen

Wetter

- Bei sonnigem Wetter im Frühling steigt am Abend frische Graslust auf, daher wollen die Kühe schon auf die Weide und werden unruhig



*Die Rinder Hari Bol und Antigua
werden hier
von den Kühe noch nicht
auf die Weide gelassen.
Die Kühe laufen hinten
an ihnen vorbei zur Weide.*

Siehe Endtabelle im Anhang

5.4.1.6. Auswertung Tabelle Rinder I Stall

Drohen und Angriff

Die Rinder wurden von den Kühen deutlich häufiger bedroht als dass eine Kuh sie angegriffen hat. Beide Verhalten haben stark abgenommen und im letzten Zeitraum gab es keinen einzigen Angriff mehr.

Ausweichen I und II

Das Ausweichen nimmt entsprechend dem Rückgang von Drohen und Angriff ebenfalls ab.

Tiefstall und Laufhof

Die Rinder haben sich deutlich mehr im Tiefstall als im Laufhof aufgehalten. Im Tiefstall fühlten sie sich deutlich sicherer, da durch das Einstreu der Boden nicht rutschig war. Dort haben sie sich auch sicherer gefühlt, weil sie immer gut ausweichen konnten.

Wiederkäuen

Das Wiederkäuen hat mit jedem Zeitraum sehr stark zugenommen.

Hinlegen und Liegen

Immer öfter wurden die Rinder liegend angetroffen oder legten sich während der Beobachtung hin. Im Zeitraum 3 legen sich die Rinder besonders oft hin. Schaut man in der Spalte „Aufscheuchen“ Kuh und Rind an, sieht man, dass die liegenden Rinder oft aufgescheucht wurden, aber immer wieder schnell zur Ruhe kamen und sich erneut hinlegten.

Tiefstall hochspringen oder runterspringen

Auf Grund von Drohungen oder Angriffen war es am Anfang so, dass manchmal ein Rind die Kante vom Tiefstall (ca. 1m hoch) herunter oder hoch gesprungen ist. Das kann daran liegen, dass die Rinder solch eine Kante noch nicht kannten und ihnen nicht klar war, dass das Hoch -oder Herunterspringen auch gefährlich sein kann. Später haben sie dieses Wagnis nicht mehr unternommen.

Aufscheuchen von Kuh

Das Aufscheuchen von den Kühen nimmt zu, da die Rinder immer mehr liegen.

Oft reagierten die Rinder sehr schnell bzw. stark darauf, wenn eine Kuh ihnen nur zu nahe kam, wenn sie lagen. Immer wieder gab es aber auch Situationen, in denen eine Kuh dicht ans liegende Rind herankam, es berührte, wieder wegging und das Rind liegen blieb.

5.4.2. Rindergruppe I beim Weideauftrieb und auf der Weide

Der Weideauftrieb war am 4. April. 2017. An diesem Tag sind die Rinder das erste mal mit der Kuhherde zusammen auf die Weide gekommen. Da hier einige Verhalten weggefallen und einige dazugekommen sind, wurde eine neue Beobachtungsliste erstellt. Zudem erschien es sinnvoller die Seite Kuh in der Tabelle weg zu lassen. Durch eine andere Formulierung der Verhalten von 'Droht' zu 'Wird bedroht' war das möglich, da es fast nie vorkommt, dass ein Rind eine Kuh gedroht hat und wenn, dann wurde speziell dafür eine Spalte eingerichtet, 'Droht, drängelt Kuh'.

Auch hier gibt es wieder Verhalten die kurz sind (Ak. = Aktion) und Verhalten die lang anhaltend sind (Tä. = Tätigkeit), die man bei deren Auswertung nicht direkt aufeinander beziehen kann.

Da die Weidefläche natürlich viel größer als die Stallfläche ist, war es hier nicht mehr möglich alle Rinder zugleich zu beobachten und so wurde in 10 Minuten Beobachtungs-Abschnitten jedes Rind einzeln beobachtet und dann folgend die anderen.

5.4.2.1. Tabellen-Erstellung für die Beobachtung der Rinder I Weide

		Erklärungen
	Rind:	Jedes Rind wurde einzeln beobachtet, hier Name des Rindes
	Zeit:	Beginn u.Ende des Beobachtung-Abschnitts je 10 Minuten
Tä.	Interesse -> Umgebung / Umher laufen	Das Rind hat Interesse an der Umgebung und läuft zum Erkunden umher
Ak.	Ausweichen ohne Drohen	Das Rind weicht aus, obwohl eine Kuh nicht gedroht hat
Ak.	Wird gedroht	Dem Rind wird gedroht
Ak.	Kein Ausweichen bei Drohen	Dem Rind wird gedroht (ohne boxen) es weicht nicht aus
Ak.	Wird angegriffen	Rind wird angegriffen: Kuh boxt bzw. rennt hinter dem Rind her
Ak.	Ausweichen → weg gehen	Beim Ausweichen geht das Rind weg
Ak.	Ausweichen → weg rennen	Beim Ausweichen rennt das Rind weg
Ak.	Interesse an Kuh	Das Rind hat Interesse an einer Kuh
Tä.	Frisst → neue Weide	Das Rind frisst auf der neu zugesteckten Weide

Tä.	→ alte Weise	Das Rind frisst auf der zugesteckten Weide vom Vortag
Tä.	Wiederkäuen	Das Rind kät wieder
Tä.	Rand	Das Rind hält sich am Rand der Herde auf
Tä.	Mitte	Das Rind hält sich in der Mitte der Herde auf
Tä.	Gemeinsamer Aufenthalt m. Rind	Das Rind hält sich zusammen mit einem oder mehreren Rindern auf
Ak.	Körperpflege	Das Rind kratzt, scheuert oder leckt sich
Ak.	Droht, drängelt Kuh	Das Rind droht oder drängelt eine Kuh
Tä.	Umherlaufen, unruhig	Das Rind ist etwas unruhig und läuft umher
Tä.	Rumstehen	Das Rind steht länger, ohne wiederkäuen oder fressen
Ak.	Frisst Blätter vom Busch	Das Rind frisst Blätter aus Büschen am Weiderand
Tä.	Liegen	Das Rind liegt
Tä.	Hinlegen	Das Rind legt sich hin
Ak.	Wird aufgescheucht von Kuh	Das Rind wird von einer Kuh aufgescheucht
Ak.	Scheucht auf	Das Rind scheucht eine liegende Kuh auf

5.4.2.2. Beobachtungs-Beispiel

Datum: 13.6.2017				
Rind:	Hari Bol	Antigua	Giulian	Andalusia
Zeit:	19:45- 19:55	19:55- 20:05	20:05- 20:15	20:15- 20:25
Interesse -> Umgebung				
Ausweichen ohne drohen				
Wird gedroht			I	
kein Ausweichen bei Drohen				
Wird angegriffen				
Ausweichen → weg gehen			I	
Ausweichen → weg rennen				
Interesse an Kuh				
Frisst → neue Weide	II		II	I
→ alte Weise			I	
Wiederkauen		II		
Rand	I	I	I	I
Mitte				I
Gemeinsamer Aufenthalt m. Rind				

Körperpflege	I	I	I	
Droht, drängt Kuh				
Umherlaufen, unruhig				
Rumstehen		I		
Frisst Blätter vom Busch	II	I	I	
Liegend				
Hinlegen				
Wird aufgescheucht				
Scheucht auf				

Siehe Endtabelle im Anhang

5.4.2.3. Erklärung zur Tabelle

Rechenweg

Jedes auftretende Verhalten bezog sich hier auf ein Rind (anders als bei der Tabelle Rinder I Stall) daher musste die Anzahl aller Verhalten in einer einem Zeitraum nur noch auf eine Stunde herunter gerechnet werden.

Anzahl Rinder und Anzahl Aktionen bezogen auf eine Stunde

Meist waren auf der Weide immer alle 4 Rinder, jedes Rind wurde nacheinander 10 Minuten beobachtet, nie mit der gleichen Reihenfolge. War ein Rind nicht auf der Weide, ergab sich für dieses Rind am Ende insgesamt eine kürzere Beobachtungszeit.

Zeiträume

Die Beobachtungen mehrere Tage wurde zusammen genommen, sodass Beobachtungszeiträume in der Tabelle entstehen.

Variable Faktoren

Es wurde unterschieden, ob das beobachtete Rind auf der neuen Weide, hier meist näher an den Kühen oder sogar zwischen den Kühen grasst oder auf dem zugesteckten Weidestück vom Vortag, hier meist am Rand der Herde oder sogar weiter weg von der Herde. Diese Unterscheidung ist jedoch ungenau, da nicht bei jeder Beobachtung alte Weide da war. An jenen Tagen kam die Herde

auf eine neue Portion Weide. So „mussten“ die Rinder auf der neuen Weide fressen, waren somit aber auch dichter an den Kühen dran, hatten weniger Ausweichmöglichkeit und bekamen dadurch evtl. mehr Drohungen.

Zeitpunkt der Beobachtung

Begann der Beobachtungsabschnitt direkt nachdem die Herde auf die Weide gelassen wurde, grasten die meisten Tiere, einige Zeit später wurde es oft etwas unruhiger, da die Kühe satt waren und umherliefen. Später war die Herde oft ruhig, da sich einige Kühe schon hingelegt hatten.

Stierige Kuh

War eine Kuh in der Herde stierig und wollte zum Bullen, verbreitete sie etwas Unruhe

5.4.2.4. Auswertung von Rinder I Weide

Einige markante Ergebnisse

Interesse → Umgebung / Umher laufen

Das war vor allem am ersten Tag, am Tag des Weideauftriebs sehr stark, später nicht mehr bemerkbar. Die Rinder liefen auf der Weide umher und erkundeten sie, während die Kühe nach einigem Herumtollen zu fressen begannen.

Ausweichen ohne drohen

Nimmt sehr stark ab. Gut zu sehen ist hier, dass die Rinder sicherer werden und nicht mehr sofort ausweichen, nur wenn eine Kuh in ihrer Nähe vorbei läuft. Dieses Verhalten ist vor dem Weideauftrieb im Stall vereinzelt auch schon vorgekommen.

Wird bedroht

Nachdem die Rinder mit den Kühen Weidegang haben und sich die Rinder an die neuen Umstände gewöhnt haben, nimmt das Drohen der Kühe stark ab. Es scheint, als hätten die Kühe die Rinder mehr und mehr in der Herde akzeptiert und integriert.

Kein Ausweichen bei Drohen

Hat fast nie stattgefunden und wenn dann zu Zeiten, wo auch mehr gedroht wurde.

Wird angegriffen

Im Vergleich zur Tabelle Rinder I Stall hat das Angreifen der Kühe weiterhin stark nachgelassen. Nur im ersten Beobachtungsraum wurde ein Rind noch 0,33 mal in der Stunde angegriffen, also ca. 1 x in 3 Stunden.

Ausweichen weglaufen und wegrennen

Beide Aktionen nehmen sehr deutlich ab.

Wiederkäuen

Das Wiederkäuen der Rinder hat sehr stark zugenommen. Daran sieht man, dass die Rinder dafür Ruhe und Zeit gefunden haben.

Rand und Mitte

Der Aufenthalt von den Rindern war recht gleich verteilt am Rand der Herde und in der Mitte. Im letzten Zeitraum ist jedoch sehr deutlich, dass sich die Rinder fast nicht mehr am Rand der Herde aufgehalten haben.

Gemeinsamer Aufenthalt

Der gemeinsame Aufenthalt der Rinder war bei dieser Gruppe nie stark ausgeprägt. Standen oder grasten die Rinder mal zusammen, war es immer nur von sehr kurzer Dauer und es wirkte auch selten nur so, als hätten sich die Rinder bewusst zu dem eigentlich vertrauten Rind gestellt.

Umher laufen, unruhig

Mit der Zeit wurden die Rinder immer ruhiger und fanden ihre „Platz“ in der Herde.

Liegend, Hinlegen, Wird aufgescheucht von Kuh, Scheucht auf

Im letzten Zeitraum haben sich die Rinder mit den Kühen zusammen hingelegt, konnten dementsprechend auch von ihnen aufgescheucht werden.

5.5. Rindergruppe II auf der Weide

Da dreimal im Jahr eine Rindergruppe aufgestellt wird, ist einige Monate später eine weitere Gruppe in die Kuhherde integriert worden. Diese Gruppe wird hier Rinder II genannt, ist am 4. August 2017 in die Herde gekommen, da sie gleich mit den Kühen auf die Weide gekommen sind, heißt die Tabelle Rinder II Weide und es gibt nur eine.

5.5.1. Tabellen-Erstellung für die Beobachtung der Rinder II Weide

Für die Rinder II konnte die Tabelle der Rinder I Weide übernommen werden. Sie musste nur um zwei Verhalten 'Selbst aufstehen' und 'Interesse von Kuh' ergänzt werden, weil es bei den Rindern I nicht vor kamen.

5.5.2. Beobachtungs-Beispiel

Datum: 4.8.2017					
Rind:	Tochter von Annais	Tochter von Haselnuss	Tochter von Thea	Tochter von Andorra	Tochter von Gimpel
Zeit:	7:50-8:00	8:00-8:10	8:10-8:20	8:20-8:30	8:30-8:40
Interesse -> Umgebung			I	I	I
Ausweichen ohne drohen					
Wird gedroht	III		I	I	
kein Ausweichen bei Drohen					
Wird angegriffen					
Ausweichen → weg gehen	IIII		I	I	
Ausweichen → weg rennen					
Interesse an Kuh	I			III	
Interesse von Kuh				I	
Frisst → neue Weide		II		I	I
→ alte Weise	x	x	x	x	x
Wiederkauen					
Rand	I	I	I	II	I

Mitte	I			I	
Gemeinsamer Aufenthalt m. Rind	III	I	I	I	I
Körperpflege	II	I		II	III
Droht, drängelt Kuh					
Umherlaufen, unruhig					
Rumstehen					
Frisst Blätter vom Busch					I
Liegend					
Hinlegen					
Wird aufgescheucht					
Scheucht auf					

x = es gab keine alte Weide, also ganze Herde war auf einem kleinen Stück Weide, dadurch evtl. mehr Kontakt zu den Kühen und weniger Ausweichmöglichkeiten für Rinder.

Der Rechenweg ist der selbe wie bei Rinder I Weide

Siehe Endtabelle im Anhang

5.5.3. Auswertung Rinder II Weide

Interesse → Umgebung / Umherlaufen

Die Rinder sind zu Beginn sehr viel herum gelaufen und haben die Weide erkundet. Sie haben sich dadurch auch viel außerhalb, also am Rand der Herde, aufgehalten.

Ausweichen ohne Drohen

Im letzten Zeitraum haben sich die Rinder sehr viel mehr in der Herde aufgehalten, hatten daher deutlich mehr Begegnungen mit ihnen und da sie ihn nahe gekommen sind, sind sie ihnen auch immer wieder ausgewichen.

Wird gedroht und wird angegriffen

Das Drohen der Kühe nimmt erst ab und dann im 3. Zeitraum stark zu. Das liegt daran, weil die Rinder sich hier deutlich mehr in der Herde aufhalten und anscheinend weniger Angst vor den Kühen haben. Das Angreifen der Kühe ist ähnlich jedoch im Vergleich deutlich geringer als das Drohen.

Ausweichen weg laufen und weg rennen

Auch hier ist zu sehen, dass beide Aktionen erst abnehmen und dann im 3. Zeitraum zunehmen, da sie Rinder sich mehr in der Herde aufhalten.

Interesse an Kuh

Die Rinder haben im 1. Zeitraum oft Interesse an den Kühen, im 2. kaum und im 3. wo sie sich viel mehr bei den Kühen aufhalten wieder zunehmendes Interesse.

Interesse von Kuh

Das Interesse von den Kühen an den Rindern war nur zu Beginn.

Frisst → neue Weide

Im 1. Zeitraum gab es keine neue Weide, die Fläche war aber trotzdem groß genug, sodass die Rinder ausweichen konnten und ausreichend Platz hatten. In den folgenden Zeiträumen ist zu sehen, dass die Rinder zunehmend auf der neuen Weide fressen.

Frisst → Alte Weide

Hier ist zu sehen, dass die Rinder vom 2. zum 3. Zeitraum immer weniger auf der alten Weide fressen.

Gemeinsamer Aufenthalt

Die Rindergruppe II hat sich sehr viel mehr zusammen in einer Gruppe aufgehalten als die Rindergruppe I. Sie hatten sehr viel unabhängiger von der Herde ihren eigenen Rhythmus.

Droht, drängelt Kuh

Im 1. Zeitraum wurde beobachtet, dass Annais und Hanselnuss Rinder aus der Rindergruppe I gedroht haben. Vom Stallteam wurden ebenfalls Situationen beobachtet wo neue Rinder den alten in Auseinandersetzungen überlegen waren.

Liegend, Hinlegen und wird aufgescheucht von Kuh

Da im 1. Zeitraum nur Vormittags beobachtet wurde, die Rinder wurden hier über Nacht mit den Kühen noch nicht heraus gelassen, wurde sich deutlich mehr hingelegt. Morgens gehen die Kühe eher heraus, um sich hin zulegen, da sie schon satt sind. Aus dem Grund haben sich wohl die Rinder eher zu ihnen gelegt, jedoch am Rand der Herde. Abends fressen die Kühe erst eine lange Zeit bevor sie sich allmählich nach und nach hinlegen, aus diesem Grund wurde sich in dem 2. und 3. Zeitraum kaum hingelegt, weil Fressesszeit war.

5.5.4. Zusammenfassend für die einzelnen Zeiträume

Im ersten Zeitraum wurde nur vormittags beobachtet. Abends wurden die Rinder noch nicht heraus gelassen. Während die Kühe sich hingelegt haben, liefen die Rinder herum und erkundeten die Gegend, fraßen etwas Gras und blieben immer zusammen in einer Gruppe. Immer wieder kam die Gruppe zur Herde, schaute neugierig was die Kühe so machen, nahm Kontakt zu den Kühen auf und ging wieder weg zum Erkunden und Grasen.

Im 2. Zeitraum kamen die Rinder nun mit den Kühen auf die Weide, sie waren immer noch eng zusammen als Gruppe und mischten sich kaum unter die Herde.

Am Ende der Beobachtungen im 3. Zeitraum nahmen die Rinder deutlich mehr Kontakt mit den Kühen auf, hielten sich auch mal alleine auf und waren sehr oft inmitten der Herde. Dadurch mussten sie viele Drohungen der Kühe einstecken, was ihnen aber anscheinend weniger ausmachte. Bei den Auseinandersetzungen der Rinder gerieten oft Rinder der alten und neu aufgestellten aufeinander. Die Rinder der zuletzt aufgestellten Gruppe suchten zu den neuen immer wieder den Kontakt und drohen oder griffen an, als müsste die Rangordnung hier in der Kuhherde nochmals geklärt werden.

5.6. Ergänzungen zu den Auswertungen der drei Tabellen

Die beiden Rindergruppen waren in ihrem Verhalten unterschiedlich, beide haben sich gut in der Herde eingefunden, aber auf unterschiedliche Art. Die 4 Rinder der Rindergruppe I haben die letzten Monate vor der Aufstallung zusammen in einer Box im Rinderstall verbracht. Dort war es etwas dunkel und ohne Auslaufmöglichkeit. In der Kuhherde haben diese 4 Rinder kaum untereinander Kontakt gesucht, es wirkte so als hätten sie sich gegenseitig satt und kaum Interesse aneinander. Die andere Rindergruppe hingegen verbrachte die Monate vor der Aufstallung auf der Weide, weil es Sommer war. Auf der Weide waren sie zusammen mit dem Bullen und den Rindern die er gerade gedeckt hatte. Sie kamen also aus einem größeren sozialen Gefüge. Sie verhielten sich in der Kuhherde ganz anders. Die 5 Rinder blieben die erste Zeit immer zusammen in einer Gruppe und hielten sich separat von der Herde auf. Ca. 10 Tage nachdem sie das erste mal zusammen mit den Kühen auf die Weide gelassen wurden, mischten sie sich mehr und mehr unter die Kühe. Dieses Verhalten lässt sich nicht mit der ersten Rindergruppe vergleichen. Die Rindergruppe I konnte die ersten 4 Wochen nach der Aufstallung nicht auf die Weide gelassen werden, da die Weidesaison noch nicht begonnen hatte. Im Laufhof und Tiefstall ist viel weniger Platz den Kühen aus dem Weg zu gehen als auf der Weide, daher können die Verhalten nicht miteinander verglichen werden. Ein anderer Grund weshalb es schwierig ist, sind die unterschiedlich langen Zeiträume in denen die Beobachtungen zusammen gefasst worden sind. Die Zeiträume fassen unterschiedlich viele Beobachtungs-Abschnitte zusammen.

Auf mich wirkt es jedoch, dass die Rindergruppe II die Integration in die Herde leichter fiel, sie waren zu Beginn eher etwas unter sich als Gruppe, wirkten aber entspannter und unabhängiger.

(Die Balkenlänge in den Tabellen, kann man nicht direkt aufeinander beziehen. In der jeder Zeile gibt es einen längsten Balken, er zeigt, dass der Wert dieser Zeile der höchste ist. In den anderen Zeilen sind die Balken entsprechend kürzer.)

5.7. Beobachtungen der Kälber und jungen Rinder

Hier sollen die Beobachtungen vom Stall-Team und mir aufgeführt werden, sie beziehen sich nicht auf Tabellen sondern auf allgemeine Erfahrungen.

Tränke-Gruppe / Kindergarten-Gruppe

Zwischen dem Kindergarten-Stall und -Auslauf und dem Laufhof der Kühe gibt es einen Platz zum absperren auf den die Mütter nach der Melkzeit mit etwas Restmilch im Euter gelassen werden und die jungen und später die älteren Kälber zum Tränken gelassen werden. Ist eine neue Kuh mit ihrem jungen Kalb das erste mal in der Tränke-Gruppe wird zu Beginn darauf geachtet, dass das Kalb auch seine Mutter findet. Je nach Mutter-Typ lässt die Mutter auch andere Kälber trinken, aber auch Kälber können schnell bei anderen Müttern mit trinken, somit löst sich die direkte Kuh-Kalb-Beziehung nach einer Weile fast von selbst. Die eigenen Kälber haben oft beim Tränken die verkehrt parallele Aufstellung zur Mutter, wohingegen fremde Kälber oft von hinten am Euter trinken oder im Rechten Winkel zur Kuh. Daher kann sie das Kalb anogenital nicht beriechen und schwieriger erkennen. Das eigene Kalb wird zu Beginn des Tränkens begrüßt, aber selten von der Mutter während oder nach dem Tränken beleckt. Der hier mögliche innige und pflegende Kontakt zum Kalb wird kaum mehr genutzt.

Zufütterstand-Gruppe

Sind in der Kindergarten Gruppe 3 bis 4 Kälber alt genug, werden sie umgestallt in den Zufütterstand, während die Gruppe frisst und im Fressgitter fixiert ist. Die Neuen finden schnell leere Plätze zum Fressen. Sie scheuen keine Nähe oder Kontakt zu den Älteren, wenn sie versuchen sich zwischen sie zu drängeln. Beim ersten freien Kontakt gibt es unterschiedliche Reaktionen, einige der jüngeren Kälber werden geboxt und gejagt andere wiederum jagen und boxen die Älteren. Dort ist zu beobachten, dass die jungen Kälber, wenn es Hafer gibt, von den Älteren zurück gedrängt werden und zuletzt einen Fressplatz bekommen. Bei Heufütterung stehen sie sehr durchmischt mit den anderen im Fressgitter. Die ersten Tage liegen sie eher am Rand und weniger zwischen den anderen. Hin und wieder blökt eines der aller Jüngsten (3½ Monate alt) bei den Fütterzeiten in den ersten Tagen Richtung Kindergarten-Stall und Tränke-Platz.

Ihr Aufenthalt in der Gruppe ist kaum auffällig, sie stehen nicht gesondert zusammen in einer Gruppe.

Gruppe „Rübenlager-Alter“

Im Sommer auf der Weide kommen zu dieser Gruppe immer wieder kleine Gruppen von 3 bis 5 Kälbern, die Ältesten aus dem Zufütterstand mit einem Alter von ca. 10 Monaten. Zu beobachten war, dass die Kleinen zusammen in Gruppe grasen und die Großen ihnen folgen, oder sie sogar etwas treiben, indem sie immer wieder dicht aufholen. Die Kleinen werden von den Großen immer wieder leicht oder stärker geboxt, auch noch Tage später. Da standen die Kleinen schon verstärkt separiert zusammen und wurden von einzelnen Größeren Rindern immer wieder aufgesucht zum Aufscheuchen und Unruhe stiften. Es war auffällig, dass die Gruppe der Jungen auch eher ihren eigenen Fress- und Liege-Rhythmus hatte und sich oft gesondert aufhielt, aber immer eng zusammen.

Rinderstall-Gruppe

Von mir wurden auf der Weide keine Beobachtungen gemacht, als in den Gruppen der älteren Rinder, Tiere in eine neue Gruppe kamen.

6. Erfahrungen und Fazit

Durch viele Beobachtungen an den Rindern und der Kuhherde und Gespräche mit dem Stall-Team, hat sich gezeigt, dass die Integration der tragenden Färsen in die Kuhherde sehr harmonisch verläuft, ohne auffällige Schwierigkeiten. Die Kühe sind den Färsen nicht mit übertriebener Aggression begegnet und die Färsen haben sich den Kühen gegenüber respektvoll verhalten. Sie haben die Kühe nicht provoziert, waren auch nicht verschüchtert und sind ihnen immer angemessen ausgewichen.

Im Kapitel über das Sozialverhalten des Rindes nach Viktor Reinhard wird beschrieben, dass sich in der Herde durch das Verhältnis von Müttern zu ihren Kälbern und Freundschaften ein enges und stabiles Sozialgefüge aufbaut. In der Milchviehhaltung ist man weit davon entfernt. Die Kälber werden nach der Geburt von der Mutter getrennt, leben aus Hygiene Gründen die erste 2 Lebenswochen in einer Einzelbox und kommen dann mit anderen gleichaltrigen Kälbern in eine Gruppe. Mit ihnen zusammen bleiben sie bis zum Aufstallen. Sie haben nie die Möglichkeit von älteren Tieren Sozialverhalten zu lernen.

Durch das Aufwachsen der Kälber und der Rinder in großen altersdurchmischten Gruppen kommt man dem sich natürlich bildenden Sozialgefüge etwas näher. So hat diese Aufzuchtform auf dem Dottenfelderhof sicherlich auch einen positiven Einfluss auf das gute Sozialverhalten der Färsen. Es sind also mehrere Faktoren, die ihre gute Wirkung auf das gesunde Sozialverhalten der Färsen haben.

Da es keine parallel aufgezogene Rindergruppe gab, die mit dem Eimer aufgezogen wurde, lässt sich nicht beweisen welchen Faktoren den stärkeren Einfluss gehabt haben. So ist diese Arbeit eine ausführlichere Fallbeschreibung und kein wissenschaftlicher Beweis dafür, ob die Muttergebundene Kälberaufzucht nun wirklich einen positiven Einfluss hat.

Die Muttergebundene Kälberaufzucht in den ersten 3 ½ Lebensmonaten der Kälber und die spätere Aufzucht in großen altersdurchmischten Gruppen, sind zwei Möglichkeiten im Betriebsablauf dem natürlichen Sozialgefüge von Rindern näher zu kommen und das gute Sozialverhalten der Rinder zu fördern.

Durch die vielen Beobachtungen in der Kuhherde und die intensivere Begegnung mit dem Rind Antigua ist mir das Wesen Kuh nahe gekommen und führte mich zu einem sicheren Umgang mit den Tieren. Einer Sicherheit, die nicht aus dem Kopf oder dem Verstand kommt, sondern aus dem

Bauch, aus meiner Mitte heraus. Ich lernte somit die Kuh nicht kennen als ein Tier mit dem man arbeitet, wie z.B. sie zu melken, sondern ich durfte mich ihm zuwenden ohne etwas zu wollen und Erwartungen zu haben. Ich konnte offen sein, einfach nur beobachten und aus meinen eigenen Erfahrungen lernen.

7. Danksagung

Ich danke hier allen Unterstützern meiner Projektarbeit, ohne die wäre diese Arbeit nicht möglich gewesen:

Lilja Sidora, Jeanette Kloes, Paul Bunzel , Simon Stephan und Leoni Jäger

Und ganz im besonderen der Kuhherde, die mich so gelassen und offen aufgenommen hat.

8. Quellen

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