



DER DAMHIRSCH

SPA 2020/2021

LEVI BÄHLER
SCHULE BOWIL, 9. KLASSE

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	2
1.1.1	Der Damhirsch	2
1.2	Die Herkunft	2
1.2.1	Verwandte Tiere	3
1.3	Anatomie	4
1.3.1	Körperliche Merkmale	4
1.3.2	Typische Laute	10
1.3.3	Die Entwicklung	11
1.4	Die Hirschsaison	12
1.4.1	Die Brunft	12
1.4.2	Das Setzen	13
1.4.3	Das Säugen	14
1.5	Haltungsbestimmungen in der Schweiz	15
1.5.1	Bewilligungen/Planung	15
1.5.2	Das Gehege und der Unterstand	16
1.5.3	Der Transport	18
1.5.4	Die Krankheiten	18
1.5.5	Die Tötung	20
2	Wiederkehrender Aufwand	20
2.1	Fütterung	20
2.2	Beobachtung	21
3	Ertrag und Verkauf	21
3.1	Fleisch	21
3.2	Zuchttiere	23
4	Forscherfrage	23
5	Schlusswort	27
6	Quellen	28
7	Anhang	29

1 Einleitung

Für dieses Thema interessiere ich mich, da wir zu Hause schon seit zehn Jahren über den Damhirsch diskutieren, uns informieren und freudig darauf warten, bis wir endlich unsere eigenen europäischen Damhirsche halten können. Vor rund zehn Jahren hat mein Vater den Kurs für Hirschhalter absolviert. Unterdessen konnten wir das Bauernhaus kaufen, die langjährigen Pachtverträge kündigen und stehen heute nun endlich mitten in den Bauarbeiten für Zaun und Unterstand.

1.1.1 Der Damhirsch

Der Damhirsch gehört in die Klasse der Säugetiere, in die Ordnung der Paarhufer und in die Unterordnung der Wiederkäuer. Er gehört zu der häufigsten Hirschart in Gefangenschaft. Auf lateinisch lautet sein Name «dama dama».

1.2 Die Herkunft

Wie Funde belegen, so wurden Nachweise von Damhirsch-Vorkommen in Europa bis vor 600'000 Jahren gefunden. In China wurden Damhirsch-Nachweise sogar aus der Tertiärzeit gefunden. Der Damhirsch, wie wir ihn heute kennen war nach der letzten Eiszeit in Europa kaum mehr zu finden. Er zog sich nach Nordafrika und Asien zurück. Wegen dem Klimawandel entstanden zwei verschiedene Untergruppen des Damhirsches. Man unterscheidet heute den europäischen vom mesopotamischen Damhirsch. Auch in der Bibel im Alten Testament wird das Damwild erwähnt (5. Mose 14.5).

Der heutige europäische Damhirsch stammt wahrscheinlich vom nordafrikanischen-türkischen Typ ab, der vorwiegend das Bergland bewohnte. Man geht davon aus, dass römische Legionen den Damhirsch vor ca. 450 v. Chr. aus dem Balkan und Kleinasien in den Mittelmeerraum bis hin nach England mitbrachten. Die Römer hielten die Hirsche in Gehegen. Man freute sich am Anblick der schönen Tiere und bei Bedarf konnte man eine Mahlzeit wie aus dem «Vorratsraum» holen... Immer mehr wurde das Wild von Land zu Land weitergereicht und breitete sich somit in Gefangenschaft aus. Erst im Jahr 1800 kam das Damwild in Europa auch in freier Natur vor. Da es im Mittel- und Süddeutschen Raum, in der Schweiz und in Österreich bereits eine grosse Population von Rothirschen gab, wurde auf die Einführung von Damhirsch verzichtet. Somit erklärt sich auch das Antreffen von europäischem Damwild in allen Ländern Europas ausser nicht in den oben aufgeführten Regionen.

Der mesopotamische Damhirsch stammt vom mesopotamisch-persischen Typ ab, der vorwiegend das Flachland bewohnte. Er lebte eine Zeit lang vorwiegend im iranischen Raum und wurde dort mehrmals fast ausgerottet. Durch Schutzmassnahmen und Gehege-Haltung in verschiedenen Ländern konnte

wieder ein Bestand von ca. 140 freilebenden Tiere erreicht werden. Der mesopotamische Damhirsch ist nachtaktiv, ist grösser als der europäische Verwandte, hat weniger ausgeprägte Fleckung auf dem Fell, sein Geweih ist mehr schaufelartig und liebt dichte Wälder, die ihm Schutz bieten.

1.2.1 Verwandte Tiere

Alle «Hirschartigen» gehören zu den verwandten Tieren des Damhirsches. Zu seiner Verwandtschaft gehören das Rotwild, das Sikawild, das Rehwild und das Elchwild.

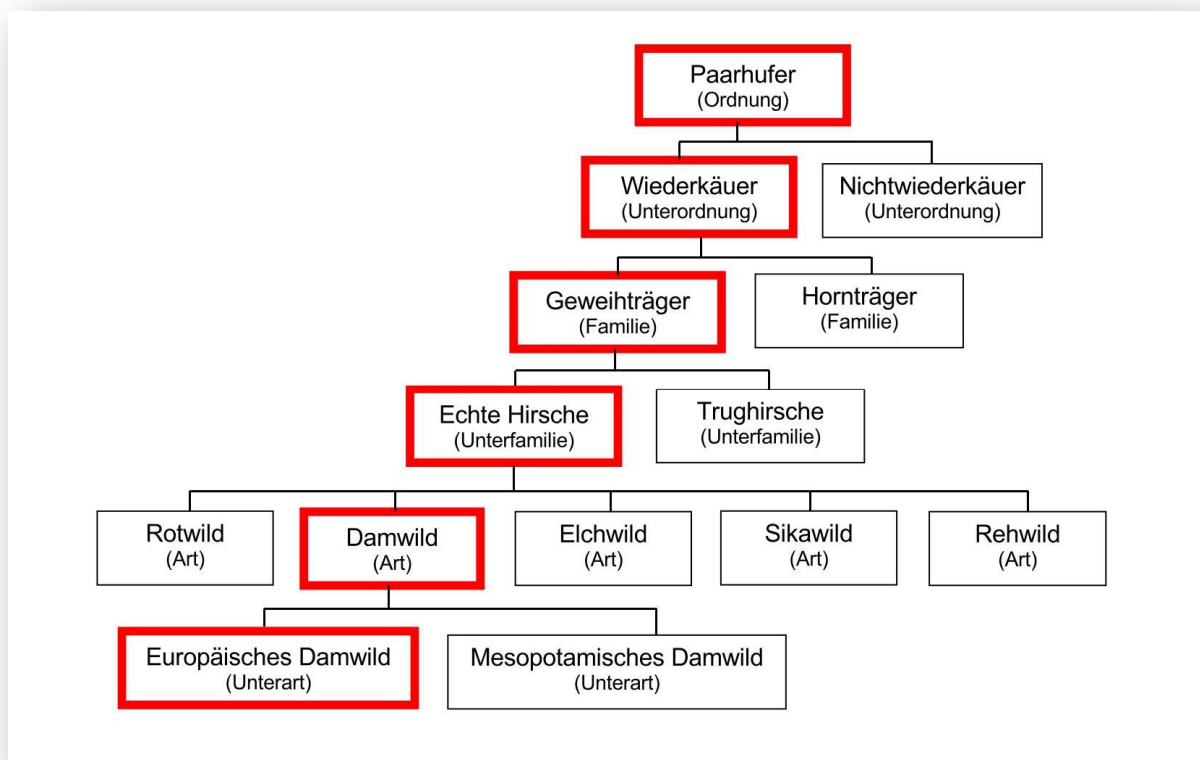


Abbildung 1: Die Wildarten

Wobei auch diese verwandten Wildtiere wieder in Untergruppen aufgeteilt werden (Weisswedelwild, Maultierwild, Renwild, Wapitihirsch, Maral). Alle diese Wildarten sind Säugetiere, Paarhufer, Wiederkäuer und tragen ein Geweih in verschiedenen Formen und Grössen, haben ein Fell und haben sich ihrer Umgebung angepasst.

Es gäbe noch weitere Untergruppen und Einteilungen wonach der Damhirsch jagdspezifisch zur Gruppe des Haarwildes, zum widerkäuenden Schalenwild gehört. Auf alle diese verschiedenen Gruppierungen einzugehen, würde aber den Rahmen dieser Arbeit sprengen und zu unnötigen Verwirrungen führen. Deshalb habe ich die einfache zoologische Einteilung des Damhirsches oben skizziert. In meiner Arbeit werde ich genauer auf den Europäischen Damhirsch eingehen.

Speziell im Vergleich zu anderen Hirscharten ist, das Fluchtverhalten des Damhirsches. Wittert der Damhirsch Gefahr, so gibt er einen Laut von sich und das Rudel findet zusammen. Er macht dabei sogenannte Prellsprünge. Er flüchtet nicht so weit fort, bis die Gefahr weit weg ist. Nein, der Damhirsch flüchtet nur so weit, dass er immer noch Sichtkontakt zur drohenden Gefahr hat. Dort verharret er dann wieder und verschafft sich einen Überblick. Er bleibt also immer in Sichtnähe zur drohenden Gefahr. Will sich ein Damhirsch im hohen Gras verbergen, so drückt er sich, seinen Hals und seinen Kopf ganz auf den Boden. Geflüchtet wird auch in dieser Situation erst, wenn die Gefahr näherkommt.

1.3 Anatomie

1.3.1 Körperliche Merkmale

1.3.1.1 Gestalt

Das Europäische Damwild wird wie folgt beschrieben:

Es ist mittel- bis hochbeinig, besitzt einen im Vergleich zum Körper kurzen Kopf, hat einen staken Hals mit sichtbarem Kehlkopf, hat grosse Augen und einen kurzen Schwanz (Wedel). Die Körperlänge ist ca. 130 bis 175 cm, während die Breite nur gerade 15 bis 20 cm misst. Die Schulterhöhe liegt bei etwa 75 bis 105 cm.

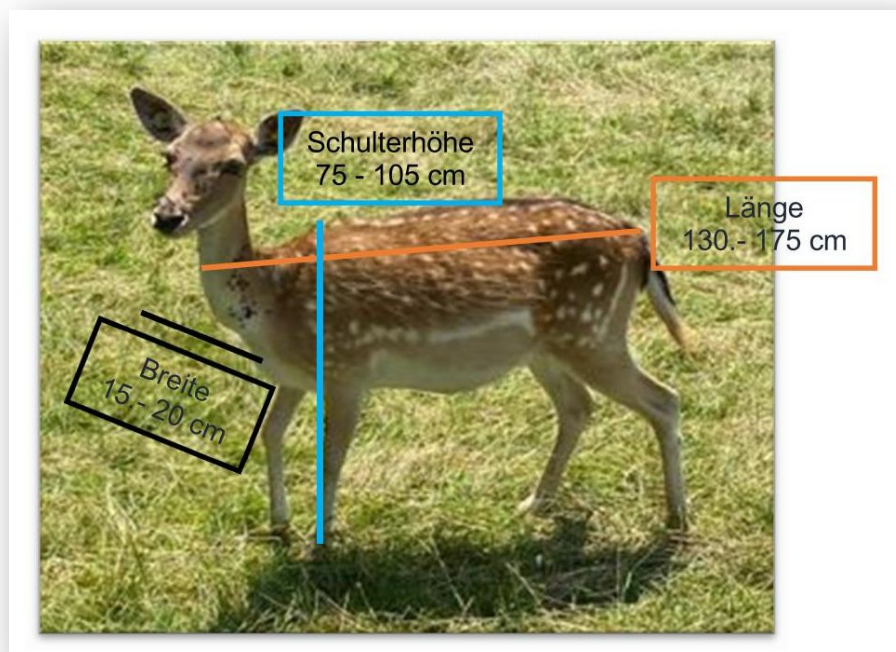
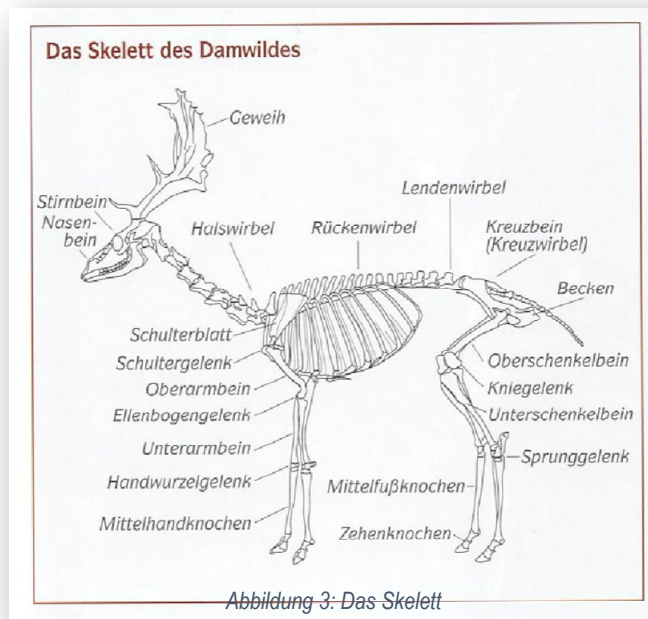


Abbildung 2: Die Masse des Damhirsches



Im Buch «landwirtschaftliche Wildhaltung bin ich auf folgendes Bild gestossen. Ich fand es witzig, dass die Knochen der Hirsche eigentlich dieselben Namen oder zumindest sehr ähnliche haben wie unsere.

Ein ausgewachsener Damstier erreicht ab 5 Jahren ein Lebendgewicht von bis zu 70 kg. Die Kuh wiegt mit 3 Jahren ungefähr 38 kg. Mit diesen Massen und Gewicht wirkt der Damhirsch schlank und leicht. Er verlagert sein Gewicht beim Gehen mehr auf die Vorderbeine. Deshalb sind die Vorderläufe auch grösser, dies ist bei einem hinterlassenen Abdruck gut sichtbar.

Als wir mit mehreren Damhirsch-Haltern gesprochen haben, so haben alle immer wieder erwähnt, dass die Hirsche ihre Halter sehr gut kennen und teilweise sogar sehr zahm werden. Kommen die Hirschhalter aber in ungewohnter Kleidung oder in Begleitung von Unbekannten, so sind die Hirsche sehr zögerlich und kommen nur langsam oder gar nicht in die Nähe des fütternden Züchters. Ebenso hätten die Hirsche wie einen sechsten Sinn, der vor Gefahren warnt, wie wenn beispielsweise jemand das Gehege betrete, um sie zu schiessen.

1.3.1.2 Die Farben

Damhirsche kommen in sehr verschiedenen Farbschlägen vor. Es gibt keine andere Hirschart mit so vielen verschiedenen Farbvariationen. Der typische Damhirsch weist im Sommer eine hell- und dunkelbraune Farbtonung auf. Die typischen weissen Tupfen ermöglichen ihm eine gute Tarnung in der Natur. Diese Tarnung entfällt den weissen und schwarzen Exemplaren. Gegen den Bauch hin und gegen die Beine verläuft die braunen Tönung in ein fast weisses Fell über. Über den Rücken hin zieht sich eine dunkelbraune Färbung bis hin zum Wedel. Dieser Strich wird auch Aalstrich genannt.

In den Monaten September und Oktober wechseln die Weibchen, auch Kühe genannt ihr Fell. Der Stier beginnt erst einen Monat später damit. Der Fellwechsel geht langsam voran und die verschiedenen Brauntöne wechseln in einen graubraunen Ton. Bei den dunkelbraun gefärbten Tieren verschwinden die weissen Tupfen dann teilweise ganz. Das Winterfell ist deutlich länger als jenes im Sommer. Bei den helleren Tieren bleiben sie erhalten. Bereits im März beginnt der Haarwechsel von neuem und dauert wiederum etwa 40 Tage. Der Fellwechsel steht immer im Zusammenhang mit der Witterung, dem Standort der Tiere und dem Fütterungszustand. Während des Haarwechsels sehen die Tiere für einen «Nichtkenner» krank aus, denn die Haare fallen den Tieren dann büschelweise aus.



Abbildung 4: Ein weisses Muttertier

Die schwarzen und ganz dunkelbraunen Tiere werden im Winter den Normalgefärbten sehr ähnlich. Die weissen Tiere sind im ersten Lebensjahr sandfarbig. Erst im kommenden Sommer wird ihr Fell dann ganz weiss. Die schwarzen, wie auch die weissen Tiere können sich weniger gut tarnen und werden von den natürlichen Feinden wie dem Wolf und Luchs schneller entdeckt. Die weisse Färbung hat aber nichts

mit einem «Albino» zu schaffen. Die roten Augen fehlen dazu. Diese Färbungen haben mit der Zucht zu tun und es wurde bei solchen gefangenen Tieren keine zusätzlichen Schwächen entdeckt.



Abbildung 5: Eine gemischte Herde

Wir werden eine gemischte Herde mit hellen, dunklen und normalgefärbten Tieren halten. Wir besuchten «unsere» Herde im Sommer 2020.

1.3.1.3 Das Geweih

In der Herde trägt nur der Stier ein Geweih. Die Kühe haben keines. Das Geweih wächst in zwei Verschiedenen Phasen. In der ersten entstehen die «Rosenstöcke», welche dauerhaft im Kopf des

Stiers bleiben. In der zweiten geht es um die eigentliche Geweihentwicklung, die jedes Jahr wieder von vorne beginnt.

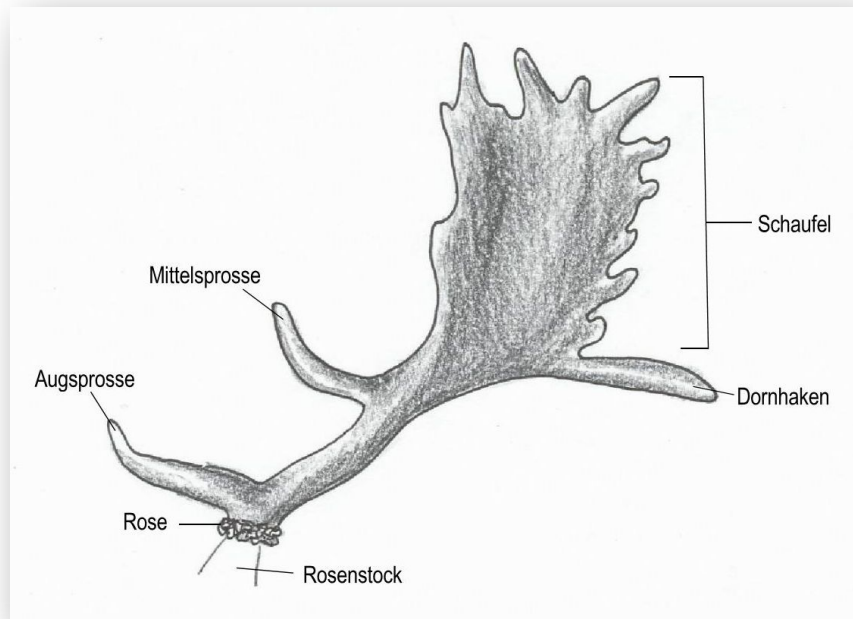


Abbildung 6: Das Geweih

Das Geweih hat neben der optischen Signalwirkung die Funktion der Rangordnungs-Demonstration und dient als Duftorgan. Mittels dieses Dufts werden die Reviere abgegrenzt. Zusätzlich hat das Geweih auch mit dem Sexualzyklus einen Zusammenhang.

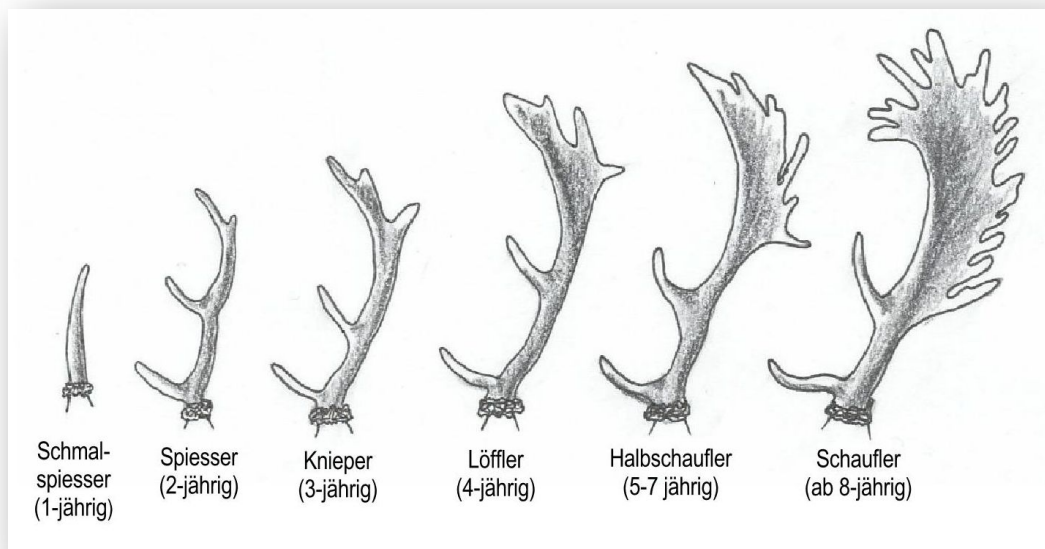


Abbildung 7: Die Geweihentwicklung

Das Hirschgeweih wächst jährlich neu. Es wird vom Stier Anfangs April bis Ende Mai abgestossen. Wenn dann die Kälber zur Welt kommen, ist der Stier somit ohne «Waffe». Dies vermeidet unnötige Verletzungen. Gleich nach dem Abwurf des alten Geweihs beginnt das Wachstum des neuen. Bei den männlichen Kälbern beginnt die Spiessbildung schon im Februar.

Es dauert etwa 4 Monate, bis ein Geweih wieder komplett gebildet ist und jedes neue Jahr bekommt das Geweih wieder neue Haken und die Schaufel wird breiter. Wenn ein Stier dann das Alter von über 16 Jahren erlangt hat, so nimmt die Geweihbildung wieder ab und die Schaufel wird wieder schmaler und die Bildung von Aug- und Mittelsprossen bleiben aus.



Abbildung 8: Damhirsch mit Bastfetzen

Während der Wachstumsphase des Geweihs ist es mit einer sogenannten Bastschicht überwachsen. Diese sorgt für die Durchblutung und dadurch für die Nährstoffzufuhr. Das Bastgeweih trägt der Hirsch 70 bis 120 Tage. Ende August bis Mitte September beginnt der Stier mit dem sogenannten Fegen. Durch das Reiben des Geweihs an Holz oder anderen Festen Materialien streicht er die Bastschicht ab. Diese hängt ihm in dieser Zeit Fetzenweise vom Geweih, was nicht sonderlich schön aussieht. Durch diese Reibung an Holz und Ästen bekommt das Geweih seine bräunliche Farbe. Insgesamt trägt der Hirsch sein Geweih etwas mehr als acht Monate. Ein ausgewachsenes Geweih eines gesunden ca. zehnjährigen Hirsches bekommt ein Gewicht von ca. 4 kg und eine Länge von ca. 75 cm.

Die Bezeichnung der Tiere je nach Alter hat auch sehr viel mit der Entwicklung des Geweihs gemeinsam. Vor allem die männlichen Tiere werden je nach Grösse und Form des Geweihs genannt: Kalb, Schmalspiesser, Spiesser, Knieper, Löffler, Halbschaufler und Schaufler. Oft gibt es auch Missbildungen oder Verformungen des Geweihs. Es kommt auch vor, dass das Geweih nicht ganz abgestossen wird und das Neue dann über das alte wächst. Vor allem in der Jagd wird das von den Jägern beachtet und es gibt Regeln, bei welchen Geweihformen ein Tier geschossen werden darf.

1.3.1.4 Der Wedel

So wird der kurze etwa 20 cm lange Schwanz der Hirsche genannt. Gekennzeichnet ist er vom dunkelbraunen bis schwarzen Aalstrich, der bis an die Wedelspitze reicht. Auf der Unterseite ist der Wedel weiss. In der Region des Wedels sind zahlreiche Drüsen platziert.



Abbildung 9: Das wird unser Platzhirsch

Je nach Stellung des Wedels kann auf die Stimmung des Damhirsches geschlossen werden. In der Regel ist er entspannt und herunterhängend. Ab und zu kann er in entspanntem Zustand auch leicht zur Seite bewegt werden. Wird er steif nach hinten gestellt, so befindet sich das Tier in Spannung. Sei es beim Herausfinden der Lärmquelle oder beim Erblicken eines Feindes. Beim Flüchten und vor einem Sprung wird er ganz nach oben gestellt. Während der Paarung und beim Säugen wird der Wedel nach oben auf den Rücken gelegt.

1.3.1.5 Die Spiegel

So wird die Region unter dem Wedel, also die Aftergegend genannt. Diese ist beim «normalgefärbten» Damhirsch weiss und ist mit einem schwarzen Strich umrandet. Bei den weissen wie auch bei den schwarzen Hirschen ist es wiederum anders. Sie haben einfach eine einheitlich gefärbte Spiegelregion.

«Nasenspiegel» wird aber auch die Region zwischen der Nasenöffnung und der Oberlippe genannt. Jedes Tier hat hier seine eigene Färbung oder sein eigenes Muster. Diese Stelle ändert sich ein Leben lang nicht und ist einzigartig bei jedem Hirsch. Somit kann sie mit dem Fingerabdruck eines Menschen verglichen werden.

1.3.1.6 Die Sinne

Das Sehvermögen der Damhirsche ist der am meisten ausgeprägte Sinn. Sie können bis zu 700 m Entfernung sehen. In der Nacht ist das Sehvermögen etwa so ausgebildet wie beim Menschen. Es werden nur noch Kontraste erkannt, die aber als wichtige Signale gelten.

Der Geruchssinn ist etwas weniger ausgeprägt und ist von der Luftfeuchtigkeit abhängig. Damhirsche riechen etwas von 400 m Entfernung. Das Gehör ist auch wichtig. Hört ein Damhirsch einen unbekannten Laut, so verharren sie in ihrer Position, bis sie die Ursache des Lautes erkannt haben. Erst dann widmen sie sich wieder dem Fressen.

Die Voraugendrüse, auch Tränengrube genannt sondert Duftsekrete aus. Diese sind für das Sozialleben der Tiere wichtig. Die Jungen Kälber erkennen anhand dieses Duftes ihre Mütter und auch in der Brunftzeit ist dieses Sekret wegweisend.

1.3.2 Typische Laute

Damhirsche geben verschiedene Laute von sich. Es wird zwischen Blöken, Miauen, Fiepen, Schrecken, Klagen, bellenden Lauten und dem Brunftruf des Stiers unterschieden. Die untenstehende Tabelle zeigt auf, wann welcher Ruf eingesetzt wird. Die Brunftlaute eines Damhirsches sind weniger melodisch als die eines Rothirsches. Man kann diese Rufe bis zu einem Kilometer Entfernung hören.

Rufart	Zeitpunkt	Grund
Blöken	Sommer Frühherbst	Die Kühe rufen ihre Kälber
Fiepen	Sommer Frühherbst	Die Kälber antworten den Müttern
Miauen (mi mi mi)	Herbst	Paarungswillige Kuh
Brunftruf (grunzend, rülp send)	Herbst (Mitte Okt bis Mitte Nov.)	Suche nach einem paarungswilligen Weibchen
Klagen	ganzjährig	Ausweglos erscheinende Situationen (z. B. Angriff durch einen Hund...) Höchste Erregung
Bellende Laute	ganzjährig	Aufgeschreckter Hirsch

1.3.3 Die Entwicklung

Wie schon beim Thema Geweih erwähnt, werden die männlichen Damhirsche je nach Stand ihres Geweihs verschieden genannt. Bei den Hirschkühen ist die Namensgebung nur halb so kompliziert.

Das Neugeborene wird Damkalb genannt. Es kommt mit Fell und einigen Zähnen auf die Welt. Als Züchter ist man verpflichtet, den neugeborenen Kälbern eine Ohrmarke zu verpassen. Dies ist nur in den ersten zwei Tagen möglich. In dieser Zeit flüchten die Jungtiere nicht. Danach sind sie zu flink und es wird unmöglich sie zu markieren. Es empfiehlt sich, jedes Jahr eine andere Farbe der Ohrmarken zu wählen, dadurch wird es beim Abschuss etwas leichter. Die Geschlechter können zu diesem Zeitpunkt nur durch Beobachtung beim Urinieren unterschieden werden. Während sich das männliche Tier auf die eigenen Beine «pinkelt», so geht ein werdendes Weibchen in eine leichte Hockstellung und spreizt die Beine. Erst im Oktober ist dann der männliche Pinsel sichtbar und somit auch das Geschlecht aus der Entfernung bestimmbar. In den ersten Wochen nehmen die Weibchen schneller zu. Aber schon nach einem Jahr wird der heranwachsende Stier doppelt so viel auf die Waage bringen als seine Cousine. Schon nach zwei Monaten ist das Milchgebiss, bestehend aus 20 Zähnen komplett. Das Gebiss ist übrigens auch der genaueste Indikator für die Altersbestimmung bei Hirschen. Je grösser die Abnutzung der Backenzähne desto älter ist das Tier.

Bereits im Dezember werden die wachsenden Rosenstöcke der Hirschkälber sichtbar. Im zweiten Lebensjahr werden die Hirsche Schmaltier (Kühe) oder Spiesser (Stiere) genannt. Sie sind zu diesem Zeitpunkt immer noch Jungtiere und noch nicht ausgewachsen. Der Spiesser ist noch immer bei der Mutter anzutreffen, da er noch nicht ganz unabhängig von ihr ist. Sein erstes Geweih beginnt im Februar zu wachsen. Unterdessen wiegen sie zwischen 18 bis 47 kg. Auch die Proportionen des Körpers und des Kopfes sind noch unterschiedlich zu den erwachsenen Tieren. Unterdessen sind dem Schmaltier noch weitere 12 Zähne zum Milchgebiss dazu gewachsen. Diese sind bleibende Zähne. Nach 26 Monaten ist die Gebissbildung dann beendet.

Ab dem dritten Jahr gilt das Weibchen dann als ausgewachsen und erwachsen. Es nimmt nun am Fortpflanzungszyklus der Herde teil. Sein Gewicht liegt nun bei 23 bis 54 kg und es wird nun als Alttier bezeichnet. Der Stier hingegen ist noch nicht ausgewachsen und wird im dritten Jahr Knieper und im vierten Jahr Löffler genannt. In dieser Zeit ist der Stier noch oft in der Nähe von Jungtieren anzutreffen. Sein Geweih besteht bereits auf Augs- und Mittelsprosse und einem Ansatz, dass in weiteren Jahren zur Schaufel heranwachsen wird. Ab dem 6. Lebensjahr ist das Geweih des Stieres voll ausgeprägt. In diesem Alter hat er die maximale Kraft und Stärke erreicht. Unterdessen wiegt er etwa 40 bis 100 kg und wird Schaufler genannt.

Eine «Hirschfamilie» besteht im Gehege also vorwiegend aus der Mutterkuh, einem Kalb und einem Schmaltier, welches im kommenden Herbst das Gehege auf die eine oder andere Art verlassen wird.

1.4 Die Hirschsaison

Bei der Haltung von Damhirschen können jedes Jahr immer wieder pünktlich die gleichen Prozesse beobachtet werden. Die Tiere leben nach einem von der Natur/der Witterung geprägten Kalender, der sich an die vorhandenen Jahreszeiten angepasst hat.

1.4.1 Die Brunft

Die Damtiere werden im Alter von 16 bis 17 Monaten geschlechtsreif. Meistens beginnt die Brunftzeit mit dem ersten Frost (Mitte Oktober bis Anfangs November) und dauert zwei bis vier Wochen. Sie ist also Witterungsabhängig. Vorgängig markiert der Stier vor der Brunftzeit noch sein Revier.

Da es nur einem Männchen erlaubt ist, die Kühe zu begatten, so sind vorrangige Kämpfe in der Natur unabdingbar. Solche Kämpfe können schwere Verletzungen, ja sogar zum Tod eines Rivalen führen. In Gefangenschaft kommen solch heftigen Gerangel nicht vor, da der Züchter die Jungtiere vorher zur Zucht weiter verkauft oder zum Metzgen bringt. Ansonsten ist es ratsam auf einen klaren Altersunterschied der Stiere zu achten. Es wird also meistens pro Gehege nur ein erwachsener Hirsch gehalten.



Abbildung 10: Der Stier in der Brunft

In der Brunftzeit kommt der Stier kaum zum Fressen. Erwachsene Hirsche verändern in dieser Zeit auch ihr Aussehen. Ihr Hals wird dicker, der Penischaft ist ausgestülpt, der Pinsel dunkler und die Region der Leisten färben sich durch ausgesonderte Sekrete ebenfalls dunkler. Sein Geruch wird

strenger und er verliert die Angst gegenüber dem Menschen. Deshalb ist es auch für Züchter nicht ratsam in dieser Zeit das Gehege zu betreten. Um seine Paarungsbereitschaft kund zu tun beginnt der Stier schon vor der eigentlichen Brunftzeit mit dem Brunftruf. Es wird vor allem in der Morgen- und in der Abenddämmerung gerufen, dabei wird der Kopf etwas nach oben gehoben.

Nachdem der Stier die Paarungsbereitschaft des Weibchens mittels Berührungen im Genitalbereich erforscht hat, streicht er um den Körper der Kuh und legt einen Kopf auf dessen Rücken. Die beiden stehen nun verkehrt parallel. Dabei lecken sich die beiden gegenseitig ab. Danach kommt es zum Paarungsakt, welcher vom Weibchen beendet wird. Sehr selten kommt es noch zu sogenannten «Nachbrunften». Diese finden dann im Januar bis März statt. Daraus resultieren dann Geburten im Spätherbst, was zu einem schwierigen bis unmöglichen Überlebenskampf für die Kälber wegen der Witterung führt.

1.4.2 Das Setzen

In der Regel ist die Befruchtungsrate der Kühe sehr hoch, so dass davon ausgegangen werden kann, dass jedes Weibchen tragend ist. Die Tragzeit dauert rund 230 Tage, also fast 8 Monate. Die Geburten finden vor allem im Juni statt. Meistens gebären die Kühe ein Kalb. Es ist sehr selten, dass Zwillinge geboren werden. Es ist der Kuh aber durchaus möglich, dass sie zwei Kälber zusammen grossziehen kann. Manchmal werden andere Kälber der Herde adoptiert und als eigene grossgezogen. Dies z. B. wenn ein anderes Muttertier zu schwach ist.

Vor dem Setzen (Gebären) entfernen sich die hochtragenden Tiere von der Herde und suchen sich einen etwas ruhigeren und versteckten Platz für die bevorstehende Geburt. Dafür eignen sich Flächen mit hohem Gras, hochgewachsene Brennnesselstauden, Holzstapel und ähnliches besonders. Falls es regnet, so ist es für die Mutter wie das Kalb wesentlich einen trockenen Ort zu finden, damit das Kalb nach der Geburt auch abtrocknen kann, da es sonst problematisch werden kann und die Überlebenschancen des Kalbes sinken. Eine Geburt dauert etwa 20 Minuten bis sechs Stunden. Die Kuh macht dies stehend oder liegend. Nach der Geburt beginnt das Muttertier alle Hinweise, die auf eine Geburt hindeuten zu vernichten/aufzufressen, um den Feinden nicht die Anwesenheit eines Kalbes zu verraten.

Schon nach wenigen Minuten versuchen die Kälber aufzustehen. Dies sieht noch etwas «gschtabelig» aus. Es ist jedoch wichtig, damit das Kalb schon innerhalb der ersten Stunde bereits bei der Mutter die erste Milch säugen kann. Da das kleine Kalb noch zu schwach ist, um mit der Herde herumzuziehen, wird es von der Mutter an einem versteckten Ort abgelegt. In eben diesen ersten zwei Tagen ist es dem

Züchter nun möglich, das Kalb zu untersuchen. Manchmal werden die neuen Ohrmarken von den Muttertieren als Fremdkörper wahrgenommen und von diesen dann weggeknabbert. Bei einer Annäherung eines Menschen zum Kalb beobachtet die Herde den Menschen von Ferne. Die Kälber reagieren verschieden. Während die einen laut fiefen, beginnen die anderen dem Menschen nachzulaufen. Damtiere nehmen das Kalb trotz Berührung durch den Menschen an. Es wurden auch schon Damkälber für einige Tage von der Mutter und Herde entfernt, da sie einen schwierigen Start ins Leben hatten und danach wieder zurück in die Herde gebracht. Und auch diese wurden von der Mutter und der Herde wieder angenommen.

1.4.3 Das Säugen

Oft ist zu beobachten, dass wenn ein Muttertier sein Junges trinken lässt, dass andere Kälber hinzukommen und auch trinken wollen. Es ist das Muttertier, welches ein Kalb dazu anhält etwa alle zwei bis drei Stunden zu trinken. Wenn das Kalb genügend stark ist, so ist es in der ersten Lebenswoche immer Häufiger in Begleitung seiner Mutter anzutreffen. Ziel der beiden ist es, dass das Jungtier möglichst stark und robust in die Wintermonate starten kann. Die Hirschmilch ist sehr fettreich. Sie besteht zu 21% aus Fett. Das Kalb beginnt aber schon am zehnten Tag mit dem zusätzlichen Fressen von Gras. Nähert sich dann nach vier Monaten die nächste Brunftzeit, so lässt das Muttertier das Kalb nicht mehr so häufig saugen. Sie beginnt dem Jungen das Säugen zu verwehren, indem sie wegläuft, sich hinlegt oder sich abdreht.

Die Hirschsaison im kurzen Überblick:

Zeitraum	Was geschieht
April/Mai	Der Stier stösst sein Geweih ab
Mai	Herde entwurmen Ruhige Verstecke für das Setzen vorbereiten
Mitte Juni	Beginn der Setzzeit
Juli	Weidepflege / Mulchen
Ende August	Das neue Geweih wird verfestigt
August bis Oktober	Abschuss von Schlachttieren
September	Herde entwurmen
Ende Oktober	Beginn der Brunst

1.5 Haltungsbestimmungen in der Schweiz

1.5.1 Bewilligungen/Planung

Bei bestehendem Wunsch, Hirschhalter zu werden, ist es als erstes nötig, dass man die fachspezifische, Berufsunabhängige Ausbildung zum Hirschhalter absolviert. Diese beinhaltet einen Theorieblock von 5 ganzen Tagen, verstreut in der ganzen Schweiz und dreihundert Stunden Mentoring (praktischer Teil) bei einem Hirschhalter, der die Bewilligung dazu hat.

Ist man dann endlich Besitzer dieser notwendigen Urkunde, geht das Schreiben, Diskutieren, Begründen und Planen erst richtig los. Es wird eine Fläche für das Gehege ausgesucht. Mit einer Bauvoranfrage an die örtliche Gemeinde beginnen auch die Kosten, die vorher gut budgetiert werden sollten. Die Gemeinde wird das Bauvorhaben mit dem AGR (Amt für Raumplanung), dem Amt für Gewässerschutz, dem Amt für Landwirtschaft, dem Jagdinspektorat, mit dem örtlichen Feueraufseher besprechen und beurteilen. Es wird die Zonenkonformität geprüft, geschaut, ob der Wald-, der Strassen- und Gewässerabstand eingehalten wurde. Es darf nur mit einem Mindestabstand von 30 Metern an einen Wald gebaut werden. Es ist aber wichtig, dass das Gelände Bäume als zusätzliche Schattenquellen beinhaltet. Von der Strasse müssen mindestens 3.6 Meter, von einem Gewässer (in unserem Fall) mindestens 10 Meter Abstand gehalten werden.

Wenn man bei all den oben erwähnten Stellen die Voranfrage übersteht, so beginnt man unter Berücksichtigung aller Vorbehalte dieser Ämter das eigentliche Baugesuch. Bei einem solchen Bauvorhaben wird das Gesuch dann öffentlich publiziert und die Frist für die Einsprachen eröffnet. Für diese Zeit ist es nötig, dass Bauprofile erstellt werden. Es empfiehlt sich, frühzeitig mit den angrenzenden Anwohnern das Vorhaben zu besprechen und in Gesprächen allfällige Ängste zu brechen. Leider kam es in unserem Fall, trotz den mehrfachen Gesprächen und Abänderungen, trotzdem zu einer Einsprache mit Anwalt. Dies führte zu einer halbjährigen Verzögerung unseres Vorhabens, zu einem Einigungsgespräch und wesentlichen Mehrkosten. Sind alle Fristen (auch die Beschwerdefrist) verstrichen, so kann mit dem eigentlichen Bau begonnen werden. Das für die Baukontrolle errichtete Schnurgerüst des Unterstandes wird von der örtlichen Baupolizei abgenommen.

Ist das Hirschgehege und der Unterstand nun fertig gebaut und die Hirsche bereits im Gehege, so kommt als letzte Instanz noch das Veterinäramt und kontrolliert noch einmal alles. Jetzt ist man erprobter, stolzer Hirschhalter und kann seine Tiere hoffentlich geniessen.

1.5.2 Das Gehege und der Unterstand

Der Hirsch stellt an den Standort seines Geheges keine grossen Ansprüche. Dennoch ist es von Vorteil, wenn das Gehege nicht an einem allzu eintönigen Gelände gebaut wird. Die Anforderungen an einen Hirschzaun sind gross. Es müssen mindestens zwei oder drei Weiden erstellt werden. Die Höhe des Zauns muss mindestens 2 Meter betragen. Solche für eine Gehege-Unterteilung weisen ein Mindestmass von 1.4m auf. Es können verschiedene Knotengittergeflechte oder Diagonalgeflechte eingesetzt werden. Neu gibt es auch das «Tornado-Geflecht». Es ist eine Art Knotengittergeflecht speziell für Hirschgehege, dessen Knoten nicht waagrecht wegrutschen können.



Abbildung 11: Das Tornado Geflecht

Für die Pfosten werden druckimprägnierte Pfähle aus Holz, Metall- oder Betonpfosten verwendet. Die Konstruktion des Aussenzaunes bedarf einer grösseren Aufmerksamkeit. Es ist wichtig, dass man den Zaun gut spannen kann und er gut im Boden verankert werden kann. Es ist wichtig vor dem Bau des Geheges gut zu überlegen, wo man die Tore setzen will, damit eine spätere Bewirtschaftung möglichst einfach ist. Selbstschliessvorrichtungen sind vorteilhaft und um den Zutritt von Unbefugten zu verhindern, müssen sämtliche Aussentore abschliessbar sein. Es ist wichtig, dass das Geflecht und der Zaun regelmässig kontrolliert werden. Alle Bäume müssen im Gehege sehr massiv vor dem Abfressen der Rinde geschützt werden. Ebenso muss in jeder Weide ein «Fegebaum» liegen. Dieser dient zum Abschaben des Bastes des Geweihs.

Wir selbst haben uns für einbetonierte Metallpfosten entschieden, da diese die zehn Jahre eines Holzpfostens überleben sollten. Die Pfähle müssen bei jeder Richtungsänderung des Zaunes mit seitlichen Verstreibungen gesichert werden. Entlang der Strasse haben wir alle Pfähle betoniert, da wir, wenn es zu Schneefall kommen sollte, genügend stabil sein müssen, um den von der Strasse weggeräumten Schnee, auffangen zu können. Wir haben das neue Tornado-Geflecht gewählt, nicht zuletzt auch wegen der Nachbarin, die sich sorgte, dass sie ihren Weitblick mit einem Diagonalgeflecht verlieren würde. Zudem ist das «Tornado-Geflecht» etwas kostengünstiger.

Der Unterstand wird auch «Schutzhütte» genannt. Da Hirsche zu den Fluchttieren gehören ist es wichtig, dass diese an jeder Stelle des Unterstandes die Möglichkeit haben, den Bau fluchtartig zu verlassen. Aus diesem Grund werden die Unterstände, die neu gebaut werden, nur noch auf zwei Seiten mit einer Wand versehen. Die Wände sollten gegen die Hauptwindrichtung geschlossen sein. Ältere Hirschhalter durften oft noch bestehende Gebäude auf ihrem Land dazu umfunktionieren, die diese neuen Kriterien noch nicht berücksichtigten. Es ist wichtig, dass der Boden des Stalls aus Beton oder Kies besteht, damit die Hirsche ihre Klauen darauf abnützen. Vorgeschrieben ist eine Fläche 0.8 m² bis 1.0 m² pro Tier. Wenn der Stall gross genug gebaut werden darf, so werden die Futterstellen oft auch gleich im Stall integriert. Da die Zufütterung von Heu, Würfeln, Kastanien usw. fast nur im Winter stattfindet, ist es wichtig ein genügend grosses Dach zu bauen, welches das Futter im trockenen hält.



Abbildung 12: Unser Unterstand in der Bauphase

Oft werden mehrere Futterstellen aufgestellt, damit auch die rangniedrigen Tiere ans Futter gelangen. Verlangt wird neu auch ein Kälberschlupf, in dem die jüngsten Tiere Schutz finden.

Einige, vor allem grössere Betriebe haben eine Fangvorrichtung. Diese ist dienlich, wenn eine Behandlung eines erkrankten Tieres nötig wird, wenn Tiere nachträglich markiert werden müssen, für das Einfangen von lebenden Tieren für den Verkauf und um die Trennung der Herde zu tätigen.



Abbildung 13: beheizbare Wassertränke

Bei der Wasserstelle ist es unabdingbar, dass diese im Winter nicht eingefriert und dass ganzjährig sauberes und genügend Wasser angeboten werden kann. Stehende Gewässer sind nicht geeignet, da die Übertragung von Parasiten an solchen Stellen stark erhöht ist.

Wir selbst durften vom Amt für Raumplanung unseren Stall maximal auf eine Grösse von 20 m² bauen. Wir werden aber, wenn alles gut läuft, 29 Hirsche halten können. Die Vorschriften der landwirtschaftlichen Stellen und die Gesetze des Amtes für Raumplanung widersprechen sich, wie wir des Öfteren feststellen konnten. Damit der Stier genügend Raum für sein Geweih bekommt, durften wir den Stall aber doch noch etwas höher bauen als die zwei Meter Höhe an der höchsten Stelle, die uns zuerst erlaubt wurden. Da der Stall bei uns jetzt schon eher eng konzipiert ist, so werden wir für die Fütterung des Heus, ausserhalb des Unterstandes eine gedeckte Heurundraufe stellen.

1.5.3 Der Transport

Wie in unserem Fall, werden einige Tiere auch immer mal wieder von einem Züchter zum nächsten gebracht. Auch für den Transport gibt es Vorschriften. Bis noch vor einigen Jahren durften die Hirschhalter (mit bestandener Jagdschussprüfung) ihre Tiere mit einem gezielten Schuss selbst Betäuben. Da das Betäubungsmittelgesetz seither verschärft wurde, ist dies nicht mehr erlaubt. Um einen Hirschtier zu betäuben braucht es eine gewaltige Dosis Betäubungsmittel, die mehrere Menschen lahmlegen würde.

Entweder man besitzt eine sehr gute Einfangeinrichtung und kann die gewünschten Tiere so in einen Transporter treiben, was nur die wenigsten Hirschzüchter haben oder man lässt den Tierarzt auf den Platz kommen. Dieser versucht mittels des Gewehrs oder mit einem Blasrohr die gewünschten Tiere mit einer angepassten Betäubungsmitteldosis zu treffen. Wir haben dazu schon einige lustige oder verärgerte Geschichten von Hirschhaltern gehört. Sind die Tiere betäubt, verlädt man sie in den Transporter und spritzt ihnen noch vor der Abfahrt wieder ein Gegenmittel. Würden sie wähen der Fahrt «schlafen», so wähen Verletzungen wahrscheinlich. Die Tiere werden also im Wachzustand transportiert. Es ist zwingend, dass der Transporter oben geschlossen und möglichst keine kleinen Löcher oder Spalten aufweist. In solch erregtem Zustand sind Hirsche zu magischen, beinahe unmöglichen Sprüngen fähig.

Natürlich ist es Vorschrift, dass der Fahrer noch die nötigen Transportdokumente über die Tiere bei sich führt. Dies ist aber bei allen anderen landwirtschaftlichen Tieren auch nötig.

1.5.4 Die Krankheiten

Damhirsche gehören zu den Tieren, die sehr selten erkranken. Sie sind sehr widerstandsfähige Tiere, die aufgrund von Krankheiten sterben gibt es nur selten. Wenn die Hygiene in der Fütterung beachtet, die Tiere genügend Nahrung aufnehmen können, die Weiden regelmässig nach Fremdkörpern

abgesucht und die Tiere regelmässig beobachtet werden, sollte es in der Hirschhaltung zu wenig Todesfällen kommen.

Ernsthaft im Auge behalten werden muss die Bekämpfung der Parasiten. Es zählen hierzu die Magen-, Darm und Lungenwürmer, sowie die Leberegel. Jungtiere müssen ihr Abwehrsystem gegen Würmer zuerst noch entwickeln, während ältere Tiere über eine gute Körperabwehr gegen Parasiten verfügen. Ganz parasitenfrei kann ein Gehege kaum gehalten werden. Deshalb ist es auch notwendig, dass verschiedene Weiden zur Verfügung stehen. Ein guter Ernährungszustand der Tiere hilft im Kampf gegen die Parasiten. Feuchte Sommer tragen ebenfalls zur Vermehrung der Parasiten bei. Gibt es in einem Gehege nasse Stellen, so sollten diese ausgezaut werden. Es wird empfohlen, vorbeugende Entwurmungen zwei Mal im Jahr durchzuführen. Diese finden vor der Setzzeit und vor der Brunst statt. Im Handel gibt es mehrere Medikamente, welche vorgängig mit dem Tierarzt besprochen werden können und den Tieren ins Futter gestreut werden. Eine Behandlung eines Einzeltiers ist fast unmöglich. Es wird immer die ganze Herde behandelt. Besteht der Verdacht von Parasitenbefall kann der Kot der Hirsche in einem Labor auf Wurmbefall untersucht werden. Pro Probe kostet dies etwa CHF 10.00.

Das Bakterium «*Listeria monocytogenes*» kann bei Hirschen Listeriose hervorrufen. Der Verlauf dieser Krankheit verläuft meistens tödlich. Es ist auch für den Menschen ansteckend. Dieses Bakterium kann über verschmutztes, mit Erde kontaminiertes Futter aufgenommen werden. Die Symptome sind Erbrechen, Durchfall Fieber, begleitet von Muskel- und Gelenksschmerzen.

Colibakterien (*Escherichia Coli*) können die Jungtiersterblichkeit in den ersten Lebenstagen erhöhen. Davon betroffen sind vor allem zu klein geborene Jungtiere oder Jungtiere, die einen Kälteeinbruch oder Nasskalte Witterung beim Setzen erleben. Oft haben die Kälber dann Durchfall. Dies wird Colibazillose genannt.

Bei älteren Hirschen besteht auch die Möglichkeit, dass sie ihre Zähne zu fest abgeschliffen haben. Diese Tiere bekommen Mühe mit der Futteraufnahme. Sollte der Hirschhalter einmal keinen Rat wissen, so steht ihm der Beratungs- und Gesundheitsdienst für Kleinwiederkäuer (BGK) bei Problemen gerne zur Seite. Kann das Problem auch mit den Fachleuten nicht beseitigt werden, so muss das erkrankte oder leidende Tier erlöst werden. Oft sind in solchen Fällen ein paar Gramm Blei noch die letzte Medizin...

1.5.5 Die Tötung

Für die Tötung ist es vorgängig nötig, einen Abschussort einzuplanen. Die Sicherheit für Mensch und Tier sowie der Kugelfang muss gewährleistet sein. Es ist auch wichtig, dass die Hirsche in der Abschussweide nicht zu viel Nischen und Plätze bekommen, um sich darin zu verkriechen. Oftmals kann der Abschuss aus dem Stallfenster oder einem zusätzlich gebauten Jägerstand erfolgen. Um seine Tiere selbst abschiessen zu können, muss die Jagdprüfung oder zumindest die Schussprüfung der Jäger bestanden werden. Es ist aber auch erlaubt, erfahrene Jäger für den Abschuss zu engagieren. Sie töten die Tiere mit einem gezielten Kopfschuss. Die Patrone ist so konzipiert, dass das Geschoss im Kopf des Tieres auseinanderquillt und grösser wird. Somit sind die Tiere bei einem Treffer sofort tot und fallen leblos zu Boden.

Die Reaktion der anderen Tiere ist von Herde zu Herde verschieden. Die meisten Hirschhalter, mit denen wir schon Kontakt hatten, haben erzählt, dass die übrigen Tiere kurz zusammenzucken und dann wieder gemächlich weiterfressen. Diese Reaktion ermöglicht es, an einem Tag gleich mehrere Tiere zu schiessen.

2 Wiederkehrender Aufwand

2.1 Fütterung

Vom Frühling bis in den Herbst hinein sollte die Gehege Fläche der Herde genügend Nahrung bieten. Es ist daher wichtig, dass der Tierbestand auf die Grünfläche abgestimmt wird. Aus diesem Grund haben wir erlebt, dass die maximale Tieranzahl sogar durch das Jagdinspektorat vorgeschrieben wird. Ganzjährig ist den Hirschen der Zugang zu Salz und Mineralstoffen zu ermöglichen.

Im Winter wird dem Hirsch vor allem Heu angeboten. Er frisst im Winter weniger. Als Ergänzung kann ihm Mais- und Grassilage, Graswürfel Rüben, Kartoffeln, Kastanien oder ähnliches gefüttert werden. Es wird dazu geraten, dass man den Hirschen das Kraftfutter nur als Lockfutter anbietet und es ihnen nicht in rauen Mengen verabreicht. In der Winterfütterung ist es vor allem wichtig, dass auf die Kälber geachtet wird. Es besteht die Gefahr, dass diese wegen der herrschenden Rangordnung ungenügend an die Futterquellen herangelassen werden.

Es ist wichtig, dass sich das zusätzliche Futter, in einem einwandfreien Zustand befindet. Vor allem hartes Brot muss vor der Fütterung noch einmal kontrolliert werden. Verschimmelter Futter kann zu Aborten oder sogar zum Tod der Tiere führen.

2.2 Beobachtung

Die Haltung von Hirschen wird als extensive Tierhaltung betrachtet. Dennoch ist es wichtig, dass die Tiere fast täglich gut beobachtet werden. Vor allem um Krankheiten zu erkennen ist die genaue Beobachtung unumgänglich. Aber auch das Terrain muss immer wieder kontrolliert werden. Wenn das Futter in einem Weide-Abschnitt langsam zu Ende geht, so muss eines der weiteren Abschnitte geöffnet und den Hirschen zugänglich gemacht werden. Ist ein Gehege für Wanderer oder Anwohner gut zugänglich, so ist es wichtig, dass dieser Abschnitt des Zauns immer wieder nach Fremdkörpern (Abfall, Zigarettenstummel, ...) abgesucht wird.

Am interessantesten ist das Beobachten bestimmt in der Zeit des Setzens. Ich freue mich jetzt schon darauf.

3 Ertrag und Verkauf

3.1 Fleisch

Damhirsche sehen nicht nur sehr schön aus, sie schmecken anscheinend auch fein. Ich selbst habe noch nie Damhirsch gegessen, bin aber sehr gespannt auf das Fleisch. Da der Damhirsch eher eine kleine Hirschart ist, so ist auch der Fleischertrag pro Tier nicht immens. Pro Tier können durchschnittlich etwa 20 bis 27kg Fleisch gewonnen werden.

Das Fleisch des Damhirsches ist hell-rotbraun, sehr fettarm (nur 2%), dadurch auch kalorien- und cholesterinarm und enthält sehr viel Eiweiss (22%). Es besitzt eine hervorragende Qualität mit einem sehr feinen, milden Wildgeschmack. Ebenso enthält es Mineralstoffe wie Kalium, Phosphor, Eisen, Kupfer, Zink und auch einige Vitamine. Es sei feinfaserig und äusserst zart und gesund. Wenn das mal nicht lecker tönt...!

Zubereitet wird das Damhirsch-Fleisch wie jedes andere Wildfleisch. Unten zeige ich eine Liste, welches Körperstück beim Metzger zu welchem Fleisch verarbeitet werden kann. Die Mengenangaben gehen von einem Schlachtkörpergewicht von 27 kg aus.

Fleischstück	ungefähre Menge	Vom Metzger als ... verarbeitet	Kochart
Hals	2 kg	Ragout Gulasch Eintopf Wurstfleisch (Bratwurst/Dauerwurst)	Dünsten Grillieren
Bauch- & Rippenfleisch	4.5 kg	Rollbraten Rippen Ragouts Wildfonds Faschiertes Wurstfleisch (Bratwurst/Dauerwurst)	Garen Grillieren Kochen Andere Verarbeitungen
Schulter/Blatt (Edelteil)	5kg	Stücke mit oder ohne Knochen Ragout Faschiertes Pasteten Wurstfleisch (Bratwurst/Dauerwurst)	Braten Garen Kochen Grillieren
Rücken (Edelteil)	5 kg	Braten Koteletts Filets Nüsschen Medaillons Steaks Stücke mit oder ohne Knochen	Braten Grillieren Garen (nur ganz kurz)
Schlegel /Keule (Edelteil)	11.5 kg	Geschnetzeltes Schnitzel/Spiesse Stücke mit oder ohne Knochen Fondue	Braten Grillieren Garen

Geschlachtet werden die Tiere im Alter von eineinhalb Jahren (im Spiesseralter). Vor dem Abschuss müssen die Tiere per Gesetz vom zuständiger Tierarzt des kantonalen Veterinäramtes lebend begutachtet werden. Beim Metzger wird der Schlachtkörper noch einmal von einem Veterinär beurteilt. Dies ist die sogenannte Fleischschau. Erst dann darf das Fleisch verkauft werden. Der Durchschnittspreis der momentan von Agridea vorgeschlagen wird, liegt bei ca. CHF 32.00 – 44.00 pro Kilogramm Fleisch im Mischpaket. Ältere Tiere werden in der Regel als Hirschpfeffer, als Würste oder Trockenfleisch vermarktet.

In im Jahr 2017 wurden in der Schweiz 4'784 Tonnen Wild konsumiert. Pro Einwohner liegt der Durchschnitt von Herrn und Frau Schweizer also bei 0.56 kg Wildfleisch. Davon wurden aber nur 29.5 % in der Schweiz geschossen, wobei davon wiederum nur 2 % aus der Gehegehaltung stammen. Die weiteren 70.5% stammen aus Österreich, Ungarn und vor allem aus Neuseeland.

3.2 Zuchttiere

Wenn jemand neuer Hirschhalter werden will, ist er darauf angewiesen, dass ihm schon erfahrene Kollegen lebende Tiere aus ihrer Herde verkaufen. Es kommt auch immer wieder vor, dass der Platzhirsch einer Herde ausgewechselt werden muss, um die Blutlinie wieder aufzufrischen. In solchen Situationen kommt es zum Lebendverkauf. Dieser ist für den Züchter aufwändiger. Aktuell werden folgende Preise von Agridea vorgeschlagen: Ein Stier, der älter als zwei Jahre alt ist, wird zwischen CHF 800 - 1200 gehandelt, ein tragendes Weibchen CHF 600 - 800. In diesen Preisen inbegriffen ist das Einfangen auf dem Hof.

4 Forscherfrage

Kann ich selbst eine schmackhafte Hirschwurst herstellen?

Schon im späteren Sommer bin ich per Zufall an einen Stand von «Puralpina» im Einkaufszentrum gelangt, welche eine getrocknete Hirschfleischwurst angepriesen hat. Ich kam mit dem Verkäufer ins Gespräch und erzählte ihm sogleich von meiner Arbeit über Hirsche und natürlich auch von meiner Forscherfrage. Ich fragte ihn an, ob es möglich wäre, ihn einen Halbtage in seiner Firma zu begleiten, um mehr über die Herstellung von solchen Würsten zu erfahren, um danach selbst eine herstellen zu können. Er sagte mir, dass er dies hier und jetzt nicht abschliessend beantworten könne und dass ich in einer Woche noch einmal telefonisch Kontakt aufnehmen solle. Wie an vielen anderen Orten, machte mir das Corona-Virus leider einen Strich durch die Rechnung. Normalerweise wäre eine solche Besichtigung kein Problem. Unter den momentan verschärften Massnahmen sei dies aber nicht gestattet.

Wegen dieser Absage begann ich dann, mich im Internet über die Herstellung von Wildwürsten zu informieren. Ich fand einige «gluschtige» Rezepte, merkte aber, dass mir zur Herstellung dieser Leckereien, Maschinen und Geräte fehlten, welche zu teuer sind, um einfach für eine solche Arbeit zu kaufen. Also musste ich jemanden finden, der es mir ermöglicht, mit seinen Maschinen meine Forscherfrage zu erfüllen. Ende Oktober kam mir dann die Idee, dass der Mann von Frau Rychener ein eigenes Metzgergeschäft besitzt. Noch am selben Tag fragte ich Frau Rychener an, ob es eine Möglichkeit gäbe, dass ich mein Projekt in der Metzgerei ihres Mannes durchführen könne. Schon bei meiner Anfrage klang Frau Rychener sehr positiv. Eine halbe Woche später bestätigte sie mein Vorhaben und sagte, dass sich ihr Mann gerne die Zeit für mich nehme und mir helfe, meine eigenen Wildwürste (Dauerwürste) herzustellen.

Am letzten Freitag, den 27. November, war es nun so weit. Ich durfte die Schule zwei Lektionen vor Schluss verlassen und nach Schüpbach zu Herrn Rychener in die Metzgerei gehen. Sehr freundlich wurde ich vom Chef persönlich empfangen. Als erstes wurde wie erwartet, Wert auf die Hygiene gelegt und ich begann mit dem Händewaschen. Wegen der immer noch herrschenden Coronapandemie war es auch selbstverständlich, dass ich während des Aufenthaltes in der Metzgerei eine Gesichtsmaske trug. Hinzu bekam ich eine Plastikschrürze, die meine Alltagskleidung vor Flecken schützen sollte und im Gegenzug auch verhindern sollte, dass meine Textilien das Fleisch kontaminierten.

In einem Becken hat Herr Rychener das Wild- und Schweinefleisch bereits vorbereitet. Das Rohmaterial sollte für die Herstellung von 20 Würsten reichen. Schweinespeck wird solchen Würsten hinzugefügt, um den Geschmack zu intensivieren. Fett ist ein Geschmacksträger. Ebenso bleiben dadurch die Würste prall und rund. Ohne das fettreiche Schweinefleisch, würden die Würste also fade. Auch in allen Online-Rezepten fand ich immer einen Anteil Schweinefleisch im Rohmaterial.



Abbildung 15: Die Rohmasse



Abbildung 14: Der Fleischwolf

Zuerst durfte ich unter der Anleitung von Herrn Rychener den Fleischwolf bedienen. Ich durfte alles Rohfleisch im grossen Fleischwolf hacken lassen und es wurde die Dicke von 5 mm bestimmt. Dank der Kraft der Maschine ging alles wie «Butter» hindurch und wurde wiederum im selben Becken unten aufgefangen. Jetzt sah es aus wie «Gehacktes». Weiter ging es zur zweiten Maschine, dem «Kutter». Diese half mir, die Masse umzurühren. Eigentlich wird diese Maschine für das weitere Zerkleinern des Rohmaterials eingesetzt. Es kann damit das Fleisch bis zum Brät verarbeitet werden. Ich durfte Salz, eine Fertigwürzmischung und noch ein paar Gramm Starterkulturen (gewollte Bakterienstämme) zum Fleisch hinzufügen. Das Salz hilft, dass das Fleischeiweiss herausgelöst wird, die Wurst schön bindet und nicht auseinanderfällt. Die Gewürzmischung verhilft dem Geschmack. Ich habe die Masse so lange

im Kutter gelassen, bis das Gewürz sich gleichmässig im Fleisch verteilt hat und wenn ich die Masse hochgehoben habe, sie nicht gleich heruntergefallen ist, sondern bereits zusammengehalten hat.



Abbildung 16: Die Abfüllung der Rohmasse in die Därme

Nun war die Fleischmasse fertig zum Abfüllen in die Rindsdärme. Dazu benutzt man die Wurstfüllmaschine. In der Vergangenheit habe ich schon mehrere Male bei einem Fest selbst Fleischmassen in Därme abfüllen dürfen. Dazu wurde einfach die Fleischmasse mit ein Gewinde nach unten durch ein kleines Loch gedrückt, an welchem ich zuvor nasse Därme aufgezogen habe. In der Rychener-Metzgerei lief aber alles maschinell. Vorgängig wurden die in einer konservierenden Flüssigkeit eingelegten Darmhäute von einem Mitarbeiter bereits auf das Rohr aufgezogen.

Wir konnten, die Länge und die Masse der gewünschten Würste elektronisch einstellen. Meine Arbeit beinhaltete nur noch das Nachschieben der Darmhäute und das Halten der entstehenden Würste, so dass sie nicht herunterfielen. War eine Wurst fertig im Darm verpackt, so wurde die Wurst sogleich an das Clip-Gerät gehalten. Dieses trennt die einzelne Wurst mit zwei Metallclips von der nächsten ab, während es gleichzeitig auch die Schnürchen zum späteren Aufhängen einklemmt. Diese Clips verhindern, dass Luft oder Bakterien in die Würste gelangen können. Ebenso trennt die Clip-Maschine die einzelnen Würste durch einen Schnitt des Darmes voneinander ab.

An dieser Stelle endete meine Arbeit in der Metzgerei. Die hergestellten Würste wurden an Stangen aufgehängt und ruhten für drei Tage in einem Raum. Am darauffolgenden Montag durfte ich über den Mittag wieder zu Herrn Rychener. Wir brachten die Würste in eine Kaltrauch-Räucherküche im Hämeli. In einer solchen Küche beträgt der Rauch eine maximale Temperatur von 12 – 15°C. «Meine» Würste werden dann für drei Wochen in dieser Maschine hängen und schmackhaft werden. Sie werden Flüssigkeit verlieren und den typischen Räuchergeschmack aufnehmen und fester werden.

Das Räuchern geschah früher immer und teilweise auch heute noch über dem Kamin. Grosse Metzgereien besitzen aber mittlerweile eine Räucheranlage. In dieser können die Temperatur und die Luftfeuchtigkeit per Knopfdruck eingestellt werden, was die Arbeit und die Kontrolle enorm erleichtert.



Abbildung 17: Die Räucherküche im Hämeli

Nach diesen drei Wochen werde ich die Würste in der Metzgerei noch vakuumieren können und anscheinend darf ich dann auch meine eigenen Etiketten kreieren.

Ob meine Würste genüsslich werden oder nicht, das kann ich an dieser Stelle leider noch nicht beurteilen. Vorausgesetzt, dass ich nicht vor Ende Dezember/Anfangs Januar an die Reihe mit meinem Vortrag komme, so werde ich eine Wurst mitnehmen, so dass wir als Klasse bestimmen können, wie wir sie geschmacklich finden. Ich denke aber, dass wir nicht enttäuscht werden. Ich habe nämlich gehört, dass Herr Rychener zu den nominertesten Wurstherstellern der Schweiz gehört und dafür sogar ausgezeichnet wurde.

Noch zurück zu meiner Anfangsfrage: Kann ich selbst eine schmackhafte Hirschwurst herstellen? Ja und nein. - Es wäre theoretisch möglich gewesen, ich habe aber festgestellt und schon oben erwähnt, dass mir dazu die notwendigen Geräte fehlten. Nur wegen dieser Arbeit wollte ich diese auch nicht anschaffen. Für mich war es in der Metzgerei sehr interessant und lehrreich. Das Anfertigen geschah aber unter Anleitung, dadurch habe ich die Forscherfrage zwar nicht ganz selbständig erfüllt, werde dafür aber am Schluss mit gelungenen Würsten und einigem Wissen mehr meinen Vortrag halten können.

5 Schlusswort

Unterdessen rückt der Zeitpunkt immer näher, an dem unsere eigenen Hirsche bei uns eintreffen. Der Zaun, wie auch der Unterstand befinden sich in der Bauendphase. Wir freuen uns darauf. Diese Arbeit hat mir geholfen, dass ich einige Details, die mir zuvor noch nicht bekannt waren, mehr weiss. Somit kann ich den Leuten, die jetzt schon vermehrt über das Aebnit wandern bei Fragen auch genügend Auskunft über diese interessanten und schönen Tiere geben.

Ehrlich gesagt finde ich es nicht fair, dass wir eine Arbeit mit einem solch umfassenden Rahmen in einer so eingekürzten Zeit verfassen mussten. Es werden von uns 20 Lektionen als Heimarbeit zugemutet. Jeder, der schon eine solche Arbeit verfasst hat, weiss, dass diese 20 Lektionen bei weitem nicht ausreichen, wenn man sich um eine saubere Arbeit mit so vielen Titeln und Untertiteln bemüht, die allen Kriterien gerecht werden soll. Bei der Wahl meines Themas habe ich damit gerechnet, dass wir länger Zeit dafür haben werden. Ich wusste, dass wir bis zum Abgabetermin unsere eigenen Hirsche bereits hätten und ich somit keine Probleme hätte, genügend eigene Fotos zu schiessen. Richtig gute Fotos wurden mir mit dem Vorverlegen des Abgabetermins nun verunmöglicht. Ich habe nun nur die Fotos verwenden können, die ich beim Besuch unserer zukünftigen Herde in der Innerschweiz mit dem Handy schiessen konnte. Auch das Buch, welches mir von der Schule versprochen wurde, habe ich erst eine gute Woche vor dem Abgabetermin bekommen und nicht richtig brauchen können. Zum Glück durfte ich mir in Deutschland zwei Bücher über den Hirsch privat bestellen.

Herzlich bedanke ich mich bei meinen Eltern, die mich mit den Büchern unterstützt und mir vor allem bei der Deutschkorrektur geholfen haben. Ebenso war das Wursten bei der Meztgerei Rychener in Schüpbach ein großartiges Erlebnis und ist noch nicht ganz fertig. Dank der Hilfe von Rycheners gelang es mir, meine Forscherfrage zu erfüllen.

6 Quellen

Bücher:

- Landwirtschaftliche Wildtierhaltung – Dam- und Rotwild im Gehege, Robert Riemelmoser, Leopold Stocker Verlag
- Damwild – Ansprechen und Bejagen, Manfred Fischer/Hans-Georg Schumann, Neumann-Neudamm Verlag

Internet:

- <https://de.wikipedia.org/wiki/Damhirsch>
- <https://bio-hirschfarm.ch/damhirsch/>
- <https://www.wildnispark.ch/de/der-park/tierpark-langenberg/wildtiere/damhirsch>
- <https://auf-jagd.de/steckbrief/damwild-damhirsch/>
- <https://www.kindernetz.de/oli/tierlexikon/damwild/-/id=74994/vv=steckbrief/nid=74994/did=259268/cowlip/index.html>
- <https://www.tierwelt.ch/news/nutztiere/wo-sind-die-schweizer-hirschzuechter>
- [https://www.wikimeat.at/fleisch/wild-kaninchen/damwild/artikel-infos/damwild/#:~:text=Das%20Fleisch%20des%20Damwildes%20ist,Schmaltiere%E2%80%9C%20\(ein%20C3%A4hrige%20Tiere\).](https://www.wikimeat.at/fleisch/wild-kaninchen/damwild/artikel-infos/damwild/#:~:text=Das%20Fleisch%20des%20Damwildes%20ist,Schmaltiere%E2%80%9C%20(ein%20C3%A4hrige%20Tiere).)
- <https://www.lebensmittellexikon.de/h0001140.php#:~:text=Der%20Begriff%20Hirschartige%20oder%20Geweihtr%C3%A4ger,aufweisen%20kann%20und%20i.%20d.%20R.>
- <https://www.tierpark-niederfischbach.de/wp-content/uploads/DAS-DAMWILD.pdf>
- https://www.damwildgehege-rheinhausen.de/images/damwild/IMG_2310-gross.jpg
- [Dauerwurst, Dauerwurst selber machen, Dauerwurst Rezept – Wurstrezepte / Wurst selber machen / Bratwurst selber machen \(wurst-rezept.de\)](#)

Bilder:

- Damhirsch mit Bastfetzen:
https://www.damwildgehegerheinhausen.de/images/damwild/IMG_2310-gross.jpg
- Der Stier in der Brunftzeit: <https://www.wunderbare-erde.de/o3144-November...%20Damhirsch%20%2ADama%20dama%2A?rel=88>
- Das Skelett: Aus dem Buch Landwirtschaftliche Wildtierhaltung, Seite 53
- Ein weisses Muttertier: https://www.wildtierportal.bayern.de/wildtiere_bayern/083840/index.php
- Alle anderen Bilder sind selbst aufgenommen

7 Anhang

