

Ökonomisch-Veterinärische
H E F T E
von der
ZUCHT, WARTUNG UND STALLUNG
der vorzüglichsten
HAUS- UND NUTZTHIERE.

Von
J o h a n n R i e m,
Churfürstl. Sächsischem Commissionsrathe, beständigem Secretär der Leipziger Ökonom. Societät
und mehrerer ökonom. Gesellschaften Mitglieder

und
G o t t l o b S i g i s m u n d R e u t t e r,
Oberthierarzte und zweytem Lehrer an der Thierarzneyschule in Dresden
in Verbindung mit mehreren Landwirthen

herausgegeben.

Nebst
Z E I C H N U N G E N
zu Ställen, Häusern und Hütten, mit Grundrissen, Aufrissen und Durchschnitten zur
Aufbewahrung dieser Thiere,

entworfen und erläutert

von
J. A. Heine,
Architecten in Dresden.

Erster Heft.

Leipzig,
bey Vofs und Compagnie
1799.



UNIVERSITÄT SACHSEN-ANHALT
 BIBLIOTHEK
 UNIVERSITÄT SACHSEN-ANHALT
 BIBLIOTHEK
 UNIVERSITÄT SACHSEN-ANHALT
 BIBLIOTHEK
 UNIVERSITÄT SACHSEN-ANHALT
 BIBLIOTHEK
 UNIVERSITÄT SACHSEN-ANHALT
 BIBLIOTHEK
 UNIVERSITÄT SACHSEN-ANHALT
 BIBLIOTHEK
 UNIVERSITÄT SACHSEN-ANHALT
 BIBLIOTHEK



Ökonomisch-Veterinärische
H E F T E
von der
ZUCHT, WARTUNG UND STALLUNG
der vorzüglichsten
HAUS- UND NUTZTHIERE

von

J o h a n n R i e m

Churfürstl. Sächsischem Commissionsrathe, beständigem Secretär der Leipziger ökonom.
Societät und mehrerer ökonom. Gesellschaften Mitgliede

und

G o t t l o b S i g i s m u n d R e u t t e r

Oberthierarzte und zweytem Lehrer an der Thierarzneyschule in Dresden,

in Verbindung mit mehreren Landwirthen

herausgegeben.

Nebst

Z e i c h n u n g e n

zu Ställen, Häusern und Hütten, mit Grundrissen, Aufrissen und Durchschnitten zur
Aufbewahrung dieser Thiere,

entworfen und erläutert

von

J. A. Heine,

Architect in Dresden.

E r s t e s H e f t .

Leipzig
bey V o l s u n d C o m p a g n i e .
1799.



Ökonomisch-Veterinäre
H E F T E
von
ZUCHT, WARTUNG UND STALLUNG
DES VORGEDRUCKTEN
HAUS- UND WIRTSCHAFTS

von
Johann H. ...
Landw. Thierärztl. Consulent, prakt. Arzt für die Thiere
in ...

Carl von Sigmund, Herausgeber
Obernbergstr. 10, Berlin
in Verbindung mit ...
Verlag ...

Verlag
Neudruck
von
A. A. ...
Verlag ...

Verlag
Verlag ...



Ökonomisch-Veterinärischer
UNTERRICHT
über die
ZUCHT, WARTUNG UND STALLUNG
der
P F E R D E

von

J o h a n n R i e m

Churfürstl. Sächsischem Commissionsrathe, beständigem Secretär der Leipziger ökonom.
Societät und mehrerer ökonom. Gesellschaften Mitgliede

und

G o t t l o b S i g i s m u n d R e u t t e r

Oberthierarzte und zweytem Lehrer an der Thierarzneyschule in Dresden,

in Verbindung mit mehreren Landwirthen

herausgegeben.

Nebst

Z e i c h n u n g e n

zu Ställen, mit Grundrissen, Aufrissen und Durchschnitten zur Aufbewahrung
dieser Thiere,

entworfen und erläutert

von

J. A. Heine,

Architect in Dresden.

Leipzig
bey Vofs und Compagnie.

1799.



Ökonomisch-Vererbliche
UNTERRICHT
ZUCHT, WARTUNG UND STÄNDIG
P F E R D E

Verfasser
Gottlob Bittmann und
Gottlob Bittmann und
Gottlob Bittmann und

Verlag
Verlag
Verlag

Verlag
Verlag



Seiner Excellenz

dem

Hochgebornen Herrn

Herrn

CAMILLO GRAFEN VON MARCOLINI,

Churfürstl. Sächsischem Oberkammerherrn, wirklichem Geheimen Rathe und
Kämmerer, Direktor der Porcellain-Manufactur, Generaldirektor der Künste
und Kunstakademien in Sachsen, des St. Andreas- und St. Stephans-
Ordens Ritter

in

Ehrfurcht

gewidmet

von den

Verfassern.



Seiner Excellenz

522

Hochgebornen Herrn

Herrn

CAMILLO GRAFEN VON MARGOLINI

Ordens Ritter
Ehrenrath, Director der Forstbau-Administration, General-Inspector der Künste
und Kunstschulen in Sachsen, des St. Andreä- und St. Margarethen-Ordens
Ritter, Mitglied des sächsischen Oberparlamentes, württembergischer Rath und

17

Erstausgabe

Leipzig

1862

Verlag von



I n h a l t s a n z e i g e.

- Einleitung S. 1—16.
- Erster Abschnitt. Von den Eigenschaften guter Pferdeställe S. 17—27.
- Zweiter ——— Von der Pferdezucht überhaupt S. 27—53.
- Erste Abtheilung.* Von der bei einer Stuterei nöthigen Weide, nebst einigen Bemerkungen über Füllenstallungen S. 29—32.
- Zweite ———* Von der Wahl und den Eigenschaften der Zuchtpferde S. 32—33.
- Dritte ———* Von der Beschäl- oder Springzeit S. 35—38.
- Vierte ———* Von dem Trächtiggehen der Stuten S. 38—40.
- Fünfte ———* Von der Geburt der Füllen S. 41—45.
- Sechste ———* Von der Behandlung der Mutterstuten und Füllen nach der Geburt S. 45—47.
- Siebente ———* Von der Saugzeit und Entwöhnung der Füllen S. 48—49.
- Achte ———* Von der Hutung, Fütterung, und Wartung der Zuchtpferde und Füllen S. 49—53.
- Dritter Abschnitt. Von der Fütterung und Wartung der Pferde überhaupt S. 53—59.
- Vierter ——— Vom Hären der Pferde, und von der Benutzung der beim Hären und Striegeln abgehenden Haare S. 60—61.
- Fünfter ——— Von der Auswahl der Pferde zu verschiedenen Diensten S. 61—64.
- Sechster ——— Vom Einkaufe der Pferde und von den Betrügereyen der Roßkämme S. 65—68.
- Erklärung der Kupfertafeln.
-

Druckfehler und Zusätze.

- Seite 1. Buffon's statt Buffon.
- 2. Zeile 11. Escadronen — Escadrons.
- 4. — 4. Hengstfüllen — Hengstfüllen.
- 4. — 23. erkaufen — verkaufen.
- 7. — 31. viererlei — vielerlei.
- 16. — 36. verpönte — vergönte.
- 17. — 16 u. 17. was selbst ist es so gegangen — mir selbst ist es so gegangen.
- 17. — 10. ihren — ihrem.
- 19. — 34. haben wir — habe ich.
- 20. — 15. Füße — Füsse.
- 25. — 1. Lähmungen der innern — Lähmungen innern.
- 44. — 11. Mensen — Wensen.

Zusatz zu §. 32. Beim Füttern der Füllen muß man genau Achtung geben, ob alle gleich gut fressen, oder ob einige, die weniger groß und stark sind, von den übrigen bei dem Fressen abgedrängt werden, oder ob sie wegen Krankheit nicht fressen mögen. Findet dieß Statt, so müssen dergleichen Füllen sogleich in besondere Abtheilungen gebracht und da so lange allein gefüttert werden, bis sie entweder an Größe und Stärke den übrigen gleich sind, oder ihre Gesundheit wieder erlangt haben. Wählt man dieses Mittel nicht, so bleiben solche Füllen nicht allein im Wachsthum zurück, sondern die Kranken können auch wegen verabsäumter Hülfe noch kränker werden, oder wohl gar sterben.

In der Erklärung der Kupfertafeln ist zu Tab. 5. bei dem Buchstaben e anstatt: eingemacht zu lesen: reingemacht.

Diese und andere Druckfehler wird der Leser gütigst verbessern.

Von der Geburt der Füllen.

§. 53.

Die Stuten, so wie auch die meisten andern weiblichen Thiere, bringen, wenn sie gebären, ihre Jungen *liegend*, nicht, wie Büfflon sagt, *stehend*, zur Welt. Der letztere Fall findet nur *selten* Statt, und geschieht es ja, so ist es *widernatürlich*, und wird nur bei jungen Stuten angetroffen, die das erstemal füllen, oder von vielen Zuschauern *unruhig* gemacht, und dadurch vom Niederlegen *zurückgehalten* werden. Man muß daher allen Zulauf, so viel als möglich zu hindern suchen, den Stall dunkel machen und sich *ruhig* verhalten.

§. 54.

Die Kennzeichen einer nahen Geburt bei trächtigen Stuten sind folgende: die Thiere fangen an im Stände hin und her zu *trampeln*, die *Milch* tritt in das Euter, der Wurf ist *aufgedausen* und es läuft aus demselben eine wässrige Feuchtigkeit heraus. Ist die Geburt ganz nahe, so dringen aus den Warzen des Euters Milchtropfen, die wie Harz aussehen, und wenn sie weggewischt werden wieder zum Vorschein kommen; auch fangen die Stuten an am Halse und an den Schultern zu schwitzen. Wenn diese Merkmale sich zeigen, so kann man als gewiß annehmen, daß die Geburt sehr nahe sei und nach Verlauf von 24 Stunden erfolgen werde. Manche Stuten bekommen noch vor der Geburt dickere Flanken und geschwollene Füße, beides aber verliert sich bald nach derselben wieder, und kommt blos von dem Eintreten des jungen Füllens zur Geburt und von dem Drucke desselben auf die Schenkel, und auf die Blut- und Lymphgefäße her.

§. 55.

Auf trächtige Stuten muß man in den letzten Tagen ihres Trächtigkeitens genau Achtung geben, denn wie leicht ist es nicht möglich, daß ein solches Thier bei der Geburt menschlicher Hülfe bedarf. Auch darf man sie da nicht kurz anbinden, damit sie nicht verhindert werden in der Geburt eine bequeme Lage oder Stellung anzunehmen. Wenn die oben angegebenen Kennzeichen einer nahen Geburt eintreten, muß genügsame Streu in den Stall gebracht, und vorzüglich an die Hinterfüße reichlich gestreut werden, damit das junge Thier nicht auf den harten Boden falle und sich beschädige, welches sehr leicht geschehen kann, wenn die Stute das Füllen stehend zur Welt bringen sollte.

§. 56.

Gewöhnlich geht es mit der Geburt sehr geschwinde zu, denn oftmals frist die Stute noch, und ehe man sichs versieht, überraschen sie die Geburtswehen, sie fängt an mit den Hinterfüßen hin und her zu trampeln, und in kurzer Zeit, oft in einer viertel Stunde ist das Füllen, wenn alles ordentlich zugeht, da.

§. 57.

Wenn die Lage des Füllens natürlich ist, so kommt es, wie andere Thiere mit dem Kopfe, und zwar mit dem Maule und den beiden Vorderfüßen zuerst. Mit den Füßen, die gleichsam einen Keil bilden, und wovon immer einer etwas weiter vorliegt als der andre, zerreißt das Füllen im Vorrücken aus der Gebärmutter das Fell oder die Häute, von welchen es umgeben wird.

Hierauf fließt ein Theil des darin befindlichen Fruchtwassers heraus, und macht die Geburtstheile zum leichtern Durchgange für das Füllen schlüpfrig. Allein sehr oft geschieht es auch, daß die Häute ganz bleiben, und daß das junge Thier mit verschlossenen Fruchthäuten, gleichsam wie in eine große Blase eingehüllt, zur Welt kömmt. Dies kann man daran bemerken, wenn das Fruchtwasser vor der Geburt nicht aus den Geburtstheilen gelassen ist. In diesem Falle muß man behutsam seyn, und gedachte Fruchthäute nicht eher öffnen, als bis die Frucht durch die Geburtswehen so weit vorgeückt ist, daß man nicht befürchten darf, sie werde in die Gebärmutter zurückweichen, weil sonst wegen Mangel des Fruchtwassers die Geburt nur schwerer von Statten gehen würde.

§. 53.

Obschon unter den Thieren nur wenig schwere und noch seltner widernatürliche Geburten gefunden werden, so fügt es sich doch bisweilen, daß das Füllen eine widernatürliche Lage hat, und daß sich Statt des Kopfes und der beiden Vorderfüße, entweder ein oder beide Hinterfüße zuerst zeigen. Dies ist aber ganz und gar nicht gefährlich; denn man darf nur, wenn sich ein Hinterfuß allein zeigt, den Arm entlösen, die Nägel abschneiden, die Hand mit Öl bestreichen, und ganz sanft in die Gebärmutter eingreifen, und den andern Fuß aufsuchen, dann beide zusammen fassen, und behutsam herausziehen suchen. Auf diese Art wird die Geburt gut und glücklich vollendet werden. Sind aber die Füße des jungen Thieres nach den Rücken der Stute zugekehrt, und liegt folglich die Frucht nicht auf dem Bauche, sondern auf dem Rücken, so ist die Geburt schon schwerer, und erfordert von Seiten des Geburtshelfers weit mehr Behutsamkeit und Geschicklichkeit. Man bestreicht dann die Hand ebenfalls mit Öl, greift in die Gebärmutter, sucht das Füllen zu wenden und in eine schickliche Lage zu bringen, so daß der Rücken nach oben, die Füße aber nach unten gekehrt werden. In dieser Lage faßt man es bei den Vorder- oder Hinterfüßen, je nachdem diese oder jene an der Öffnung der Gebärmutter liegen, mit der Hand an, und sucht es herauszuziehen. Allein hier muß man vorzüglich darauf sehen, daß das Herausziehen gerade zu der Zeit geschehe, wenn die Stute durch Wehen zur Geburt selbst mitwirken kann, weil der Arm eines Menschen oft nicht Kraft genug hat, alles allein zu verrichten. Wenn daher Menschenhände nicht stark genug und die Wehen gleichfalls schwach sind, so muß man dem Thiere unter der Geburt einen Trank geben, der aus einer Hand voll *Feldkümmel* bereitet wird. Man kocht nämlich den Kümmel in einer Dresdner Kanne Wasser, seihet den Abguss durch ein leinenes Tuch, und vermischt ihn mit einer halben Kanne Wein. Ferner muß man dem Füllen einen hinreichend langen, einen Zoll breiten Riemen, vermittelst einer künstlichen Schleife um beide Schenkel legen, und daran zwei bis drei Menschen sanft und immer gleich ziehen lassen. Diese Hülfe ist um so wirksamer, wenn sich zu gleicher Zeit zwei Menschen gegen die Hüften der Stute stellen und wiederhalten, wodurch sie gehindert wird zu weichen, und die Kraft des Ziehens zu schwächen. Liegen die Füße bei der Geburt kreuzweis über einander, so müssen sie auseinander gelegt werden, weil sonst der Kopf, der zwischen ihnen befindlich seyn muß, zu hoch zu liegen kommt, und dadurch eine schwere Geburt verursacht.

Erscheinen beim Hervortreten des Kopfes die Ohren zuerst, so, daß das Maul des Füllens gegen seine Brust gekehrt ist, so wird auch dadurch die Geburt erschwert; man kann sie aber erleichtern, wenn man das Füllen wieder zurückschiebt und den Kopf in eine gerade Richtung d. i. in seine natürliche Lage zu bringen sucht. Sollten noch andere widernatürliche Lagen des Füllens



Statt finden, welches bei Thieren weit seltner der Fall ist als bei Menschen, so muß auch da das Thier zurückgeschoben und in eine schickliche Lage gebracht werden.

§. 59.

Ob das Füllen tod sey, kann man mehrentheils daraus sehen, wenn lange vorher eine *überriechende, wässerige Feuchtigkeit* aus dem Wurfe herausfließt, wenn die Flanken einfallen und das Euter schlaff wird, wenn man keine Bewegung des Füllens im Mutterleibe verspürt, und wenn die Hand, beim Eingreifen in die Gebärmutter, einen sahaften Geruch bekommt. In diesem Falle ist es nothwendig, daß man einen geschickten Thierarzt zu Hülfe rufe, der in die Gebärmutter greift und das Füllen, entweder durch geschickte Anbringung eines Seils, oder durch schickliche Instrumente Stückweise von der Stute zu schaffen sucht. Bey schweren Geburten ist es sehr heilsam, wenn man der Stute in und während derselben öfters milchlaue Klystiere, die aus Leinsamenmehl, Kamillen und Hohlunderpulver bereitet sind, giebt. Während der Geburt läßt man sie blos etwas Hafer fressen und ein Getränk von Gerstenmehl saufen. Ist die Stute nachher sehr schwach, so muß man ihr täglich einige Mehlsuppen mit ein paar Stutzgläsern Wein geben.

§. 60.

Ist das junge Thier mit den Fruchthäuten von welchen es umgeben wird, durch die Kraft der Natur, oder, wenn die Geburt widernatürlich war, durch die Hände des Geburtshelfers, aus dem Leibe der Mutter entfernt, so ist die Geburt vollendet. Das übrige, als die Nachgeburt, oder der Mutterkuchen, und einige in der Gebärmutter enthaltene blutige, schleimige Feuchtigkeiten werden in einer längern oder kürzern Zeit darauf durch nachfolgende Wehen abgedrückt und aus dem Körper geschafft. Man nennt dies die *Reinigung* oder das *Reinigen der Mutter*. Mehrentheils geht die Nachgeburt bei *natürlichen* Geburten bald nach der Geburt des Füllens ab; zuweilen aber hängt sie einige Stunden, ja bisweilen Tage und Wochen, vorzüglich beim Rindviehe, in der Gebärmutter fest, und will sich nicht *von selbst* ablösen. Am meisten ist dies der Fall beim Verwerfen oder bei *unzeitigen* Geburten, weil sie da noch *zu sehr* mit der Gebärmutter *verwachsen* ist. In keinem von diesen Fällen darf man sie, weder durch *innerliche stark treibende Mittel*, noch durch gewaltsames *Zerren* und *Ziehen* an der Nachgeburt fortzuschaffen suchen, und wenn sie auch acht, zehn bis vierzehn Tage in dem Leibe der Stute bleiben sollte, weil jede gewaltsame Behandlung Entzündungen, Brand und Tod verursachen kann, das Zurückbleiben der Nachgeburt aber, auch wenn sie in *Fäulniß* übergehen anfängt, den Thieren ganz und gar keinen Nachtheil bringt. Der Geburtshelfer darf in dem Falle, wenn sich die Nachgeburt nicht von selbst ablösen will, nichts weiter thun, als seine beiden Hände mit einem reinen Schnapfluche bedecken, damit die aus den Geburtstheilen heraushängende Nachgeburt nahe am Wurfe anfassen und *sanft* daran ziehen; trennt sie sich und folgt sie dem Zuge, so greift man immer näher an den Wurf und zieht sie ganz heraus; folgt sie aber dem *sanften* Zuge nicht nach, so muß man sie in Ruhe lassen, und dieselbe Operation den künftigen Tag, und wenn sie auch da nicht folgen sollte, die folgenden Tage wiederholen. Verzögert sich der Abgang der Nachgeburt zu lange und befürchtet man brandigte Zufälle, so giebt man der Stute täglich einige mit Essig süerlich gemachte Klystiere von der schon erwähnten Art, und einen oder auch zwei Tränke, die aus einer halben Kanne starker Feldkümmelbrühe, einem Löffel schwarzen Mehls und einer Viertelkanne Wein bestehen. Wer das nicht befolgt, sondern der Natur Zwang antaut, der wird für seine Unbesonnenheit entweder durch gänzlichen Verlust des Thieres, oder doch wenigstens durch einen stecken Körper desselben bestraft werden.

§. 61.

Reißt die Nabelschnur, sobald das Füllen geboren, und aus den Fruchthäuten heraus ist nicht von selbst ab, welches oft geschieht, wenn die Stuten stehend füllen, oder wenn sie gleich nach der Geburt von ihrem Lager schnell aufspringen; so muß sie mit einem schmalen Bande, oder einem Bindfaden, einen starken Daumen breit vom Bauche des Füllens angerechnet, fest unterbunden, und dann zwei Querfinger über der Unterbindung nach der Stute zu, abgeschnitten werden. Ist das geschehen, so reinigt man das Maul und den ganzen Körper des jungen Füllens mit reinem lauen Wasser in dem etwas Salz aufgelöst ist, von dem mitgebrachten Schleime, und bläst ihm, wenn es sehr schwach seyn sollte, Luft in das Maul und die Nase; hierauf untersucht man, ob sich an den Sohlen der Hufe schwammähnliche Ballen befinden, die sich, wenn sie das junge Thier nicht bald von selbst abtritt, verhärten, und kranke Hufe verursachen. Findet man dergleichen Ballen, so löst man sie ab, und giebt dann das Füllen der Mutter zum Lecken hin. Dafs der milzähnliche Körper (*Hippomanes*), den man beinahe bei allen neugeborenen Füllen, wenn sie noch in den Fruchthäuten enthalten sind, findet, dem jungen Thiere Statt eines Zulpes diene, ist eine eben so lächerliche, als ungegründete Fabel; allein, wenn man gleich nach der Geburt dem Füllen diesen milzartigen Körper eingiebt, damit es künftig gut laufen lerne, so kann dieser Wahn sogar schädlich werden. Es ist nämlich dieser Körper nichts anders, als eine Menge von den Feuchtigkeiten, in welchen das junge Thier liegt. Sie bilden sich nach und nach am Boden der Fruchthäute durch die Lage des Füllens zu der Figur, in welcher man sie findet, und weil sie locker umherschwimmen, so werden sie oft mit den Feuchtigkeiten, welche dem jungen Thiere im Leibe der Mutter zur Nahrung dienen, eingesogen, und daher in dem Maule desselben gefunden.

§. 62.

Dem neugeborenen Füllen die Nabelschnur abzureißen, wie der Herr Prof. *Wolstein* gesehen haben will, ist nicht allein grausam, sondern auch schädlich, weil man dadurch Gelegenheit zu Nabelbrüchen giebt. Nabelbrüche können aber auch dadurch entstehen, wenn die Stuten stehend füllen, und die Nabelschnur nicht schnell genug abreißt, oder wenn in diesen Theilen eine angeborne Schwäche Statt findet. Doch dem sey wie ihm wolle, Füllen, die Nabelbrüche haben, sind von keinem Werthe, weil sie nicht allein häßlich aussehen, sondern auch für künftig zu leistende Dienste und für die Fortpflanzung wenig brauchbar sind. Die Größe der Nabelbrüche, steigt von der Größe einer Wallnufs, bis zu der Größe eines kleinen Kinderkopfes. Von selbst vergehen sie nicht, auch nicht durch einen angebrachten Druck, sondern sie müssen durch Operation geheilt werden. Folgende sehr leichte und gar nicht gefahrvolle Operation, ist in dem Hannöversischen Gestüte zu *Wensen*, oft sehr glücklich ausgeübt worden. Man giebt dem Thiere, wenn es nicht mehr bei der Mutter saugt, den Tag vor der Operation nichts weiter, als etwas Getränk aus Mehl oder Kleien; saugt es aber noch an der Mutter, so ist schon die Muttermilch hinreichend. Nach Verlauf von 24 Stunden wirft man das Thier auf den Rücken und macht es fest, dann treten die Gedärme entweder von selbst in die Bauchhöhle zurück, oder man schiebt sie mit einem sanften Drucke der Hand nach dem Nabel zu in dieselbe hinein. Ist der Bruchsack leer, so faßt ein Gehülfe mit einer stumpfen Zange, die ungefähr wie eine Schusterzange gestaltet ist, die Mitte desselben, und zieht ihn stark an sich, der Operateur aber legt dicht am Bauche, an den Grund des leeren Bruchsackes, eine hölzerne Klemme, wie sie beim Kastriren gebraucht wird an, so dafs derselbe ganz über der Klemme befindlich ist. Hierauf läßt der Gehülfe den mit der Zange angefaßten Bruchsack los, der Operateur nimmt einen Schusterdraht, an dessen beiden Enden Statt der Schweins-

borsten, gerade dreischnidige Nadeln befindlich sind, und unternährt nun, nach Art der Schuhmacher, wenn sie die Sohlen aufnähen, dicht über der Klemme den ganzen Grund des Bruchsackes von einem Ende bis zum andern; beide Enden werden dann umstochen, damit es fester hält, und nach der Heilung keine Beutel übrig bleiben. Ist man mit der Unternähung fertig, so wird die Klemme wieder abgenommen, das Thier frei gelassen, und in einen kühlen Stall gestellt, wo es einige Tage viel Mehlwasser und einige Klystiere, aber wenig Hafer und Heu bekommen muß. Nach einiger Zeit fällt der leere Beutel unter der Naht, durch die Eiterung ab, die Stiche eitem aus, und die Oeffnung vernarbt.

Sechste Abtheilung.

Von der Behandlung der Mutterstuten und Füllen nach der Geburt.

§. 63.

Stuten, die gefüllt haben, bedürfen einer eben so sorgfältigen Behandlung, als die Kindbettcrinnen bei den Menschen. Denn sind sie während des Trächtiggehens sehr krank gewesen, oder haben sie eine schwere Geburt gehabt, so brauchen sie mehr Aufsicht, Wartung und Nahrung, als wenn das Gegentheil Statt fand; denn da erholen sie sich sehr geschwinde, auch ohne viele Wartung und Nahrung.

§. 64.

Ist bei der Geburt alles gut und ordentlich von Statten gegangen; zeigt die Stute keine Mattigkeit, Schmerzen und fieberhafte Zufälle; so bedarf sie keiner Arzencien, sondern blos in den ersten drei Tagen nach der Geburt, einer mageren, schleimigen Nahrung, und einiger Ruhe, damit sie sich wieder erholen kann. Man giebt ihr daher in diesen Tagen nichts weiter, als ein laues Getränk, das aus Wasser mit Roggenmehle, am besten aber mit Gersten- oder Haferschrote vermischt, bereitet wird. In den ersten Eimer thut man eine Hand voll Küchensalz; die andern aber giebt man ohne diesen Zusatz. Von diesem Getränke läßt man die Stute öfters, aber immer nur wenig auf einmal saufen, weil sie einen starken Durst empfindet. Durch dergleichen Nahrung, vermindert man nicht nur Verstopfung, Entzündung und Fieber, sondern unterstützt auch das Eintreten der Milch ins Euter.

§. 65.

Nach Verlauf von drey Tagen kann man der Stute zwar wieder Körner und Heu geben, allein die Nahrung muß doch bis zum achten Tage immer mehr aus jenem Melgetränke, als aus hartem und rauhem Futter bestehen, weil sie in dieser Periode, wegen der in der Geburt verlohrenen Kräfte noch nicht gut verdauen kann. Giebt man ihr daher zu viel rauhes und hartes Futter, so bekommt sie Verstopfungen und fieberhafte Zufälle, wodurch nicht allein sie, sondern auch das Füllen, wegen Mangel an Milch, entkräftet wird. Ist aber diese Zeit verflossen, so kann man sie nicht allein mit reichlicherem, sondern auch nahrhafterem Futter, als vorher, versehen, weil sie sowohl zum Saugen des jungen Füllens, als auch zur Bildung der Frucht, wenn sie bald nach der Geburt wieder belegt und trüchtig geworden ist, viele Nahrung nöthig hat.

§. 66.

Wo möglich muß man Mutterstuten nicht mit Roggen füttern, weil er die Thiere nicht nur erhitzt; sondern auch keinen so leicht zu verdauenden und milden Nahrungsstoff in sich enthält, als

M.



der Hafer und die Gerste. Das Heu für die Mutterstuten muß dem Lämmerheue gleichen, weil schlechtes Heu nicht nur wenige und schlechte Nahrung giebt, sondern auch die Verdauungsverzögerung der Stuten beschwert und sie krank macht. Die Menge des Futters bei den Mutterstuten richtet sich, theils nach ihrer Größe, theils nach der Arbeit, die sie zu verrichten haben; denn eine Mutterstute, die vor dem Wagen oder Pfluge gehen, und ihr Füllen dabei ernähren soll, muß natürlich Weise mehr erhalten, als eine andere, welche blos zur Zucht bestimmt ist. Auch ist bei der Austheilung des Futters darauf zu sehen, ob die Stute mager ist, ob sie wenige, oder schlechte Milch giebt, oder ob sie ein starkes Füllen zu ernähren hat. Unter diesen Umständen muß ihr das Futter freilich reichlicher, als andern, wo das Gegentheil Statt findet, zugetheilt werden. Überhaupt muß man trüchtigen Stütten sowohl, als Säugenden, die Woche wenigstens dreimal Salz zu lecken geben, weil dadurch nicht allein die Verdauung und das Einschleppen der Milch befördert, sondern auch für die Gesundheit des alten und jungen Thieres ausnehmend gesorgt wird. Ein Mann, der 27 Jahre lang in dem Fasanen-Garten zu Moritzburg bei der dasigen Erziehung der Landgätsfüllen die Natur beobachtete, sagt: die Stuten und Füllen suchen, wenn sie auf die Weide getrieben werden, sich Plätze aus, wo Stöcke von abgehauenen Bäumen (vorzüglich von hartem Holze) gestanden haben und verfault sind, oder, wo Menschen ihren Urin hingelassen haben; von diesen Stellen lecken und fressen sie gleichsam die äusserste Rinde des Erdreichs ab; ein Wink der Natur, daß sie Salz begehrt und braucht. Daher spart dieser erwähnte Beobachter der Natur kein Salz, auch scheut er im Winter die frische, freie Luft nicht, und erzieht auf einem Orte, der zur Pferde- und Schafzucht eben nicht der bequemste ist; schöne und kraftvolle Pferde und Schafe.

§. 67.

Ist die Geburt schwer von Statten gegangen, und die Stute sehr matt, so wird man wohl thun, wenn man anderthalb Dresdner Kannen dünne Mehlsuppe mit einer halben Kanne weißem Weine vermischt, und ihr davon eine Portion, auf zweimal, laulich eingießt. Zeigt die Stute aber fieberhafte Zufälle, so muß der Wein weggelassen, und Statt dessen, in dem gedachten Mehlsuppe, zwei Loth gereinigter Salpeter, und acht Loth gepulvertes Glaubersalz aufgelöst, der Trank aber auf zwei mal, in einer Zwischenzeit von vier bis sechs Stunden eingegossen werden. Dabei giebt man ihr einige von den schon angeführten Klystieren, allein kein Heu, desto öfter aber von jenem Getränke aus Mehl und Wasser.

§. 68.

Nur selten wird das Fieber bei den Stuten so heftig, daß man nöthig hätte eine Ader zu öffnen; allein ist der Puls sehr hart und voll, so kann die Dresselader am Halse geöffnet und ungefähr eine Dresdner Kanne Blut aus derselben gelassen werden.

§. 69.

Bisweilen tritt der Fall ein, daß den Stuten, bald nach der Geburt, durch das Stocken der Milch, das Euter anschwillt, sich entzündet, und hart wird, oder daß auch wohl die Warzen böse werden. In solchen Fällen läßt die Stute das Füllen, wegen allzu großer Schmerzen nicht saugen; man muß sie daher untersuchen und gehörige Mittel anwenden. Ist das Euter hart und entzündet, so giebt man der Stute täglich zweimal eine Handvoll Glaubersalz zum Lecken, oder, wenn sie das nicht will, so thut man ihr dasselbe ins Saufen, macht ihr Dampfbäder von gekochtem Heusamen unter das Euter, und reibt ihr früh und Abends in dasselbe folgende gut zertheilende Salbe ein. Man nimmt ein Viertelpfund gemeine geschabte Seife, ein Pfund gemeines Was-

ser; dieses läßt man in einem Kessel über gelindem Feuer, und unter beständigem Umrühren, so lange mit einander kochen, bis die Seife mit dem Wasser in eine breiartige Substanz zerschmolzen und das Wasser abgedunstet ist. Hierauf wird es vom Feuer weggenommen, stark umgerührt, und zwei Loth Bleioextract beigemischt. Dann läßt man es kühl werden, und mischt noch, unter beständigem Umrühren, zwei Loth in Brantwein aufgelösten Kampfer hinzu und verwahrt es so zum Gebrauche in einer Büchse. Sollte aber die Härte des Euters sich nicht durch die Salbe verlieren, sondern in Eiterung übergehen, so muß man den weichen Fleck, wenn er nicht von selbst aufgeht, und man kein anderes Instrument bei der Hand hat, mit einem scharfen Federmesser öffnen. Die Oeffnung aber muß täglich, früh und Abends, mit einer Wike, die aus Werkfasern besteht, und in ein Gemisch das aus gut durcheinander geschütteltem Baumöl und Wein besteht, eingetaucht wird, verbunden werden. Fehlt es blos an den Warzen, so, daß diese aufgesprungen und Lüse sind, so macht man entweder ein Gemisch aus Wein und Honig, oder man schmelzt einen Theil fein zerschnittenen Wallrath mit drei Theilen Baumöl zusammen, und bestreicht sie damit.

§. 70.

Die meisten jungen Füllen suchen bald nach der Geburt das Euter ihrer Mutter von selbst; allein es fügt sich doch bisweilen, daß eins oder das andere zu ungeschickt dazu ist; eben so lassen auch manche Stuten, besonders Erstlinge, ihr zur Welt gebrachtes Füllen nicht saugen. Ist das der Fall, so muß ein Knecht oder sonstiger Gehülfe es dahin zu bringen suchen, daß beide einander annehmen. Ereignete sich der Fall, daß die Stute das Füllen schlechterdings nicht annehmen wollte, oder verhinderte sie ein sehr böses, vielleicht auch von Milch leeres Euter daran; oder stürbe die Stute bald nach der Geburt, so müßte das Füllen mit Kuh- oder Ziegenmilch aufgezogen werden. Ist das Füllen aber zu schwach, um selbst an seiner Mutter saugen zu können, so muß die Stute ausgemolken und die Milch dem kranken Füllen von Zeit zu Zeit eingegossen werden.

Zieht man von Acker- oder Arbeitspferden Füllen, so ist es hinreichend, wenn sie nach der Geburt, ungefähr 14 Tage mit aller Arbeit verschont bleiben; alsdann aber können sie, bei guter Wartung, wieder zu ihren Geschäften gebraucht werden. Das Füllen läuft, die Mutter mag nun vor dem Wagen oder im Pfluge gehen, neben her; es findet dabei nicht allein draußens einige Weide, sondern erhält auch noch überdies zur gewöhnlichen Fütterungszeit und des Nachts seine Nahrung von der Mutter.

§. 71.

Es haben viele die üble Gewohnheit, den Stuten gleich nach der Geburt die erste Milch aus dem Euter zu melken, weil sie in dem irrigen Wahne stehen, daß sie dem jungen Thiere schädlich sei. Allein solche Menschen wissen nicht, was sie thun. Sie schaden, indem sie nützen wollen. Der Genuß dieser Milch dient dem jungen Thiere als eine gelinde abführende Arznei, wodurch der in dem Darmkanale sitzende Erbkoth fortgeschafft wird. Geschicht dies nicht, und sammeln sich noch andere schleimige Unreinigkeiten dazu, so bekommen die jungen Thiere nach einiger Zeit Bauchschmerzen und keifrigen Durchfall, woran sie oft sterben; und gesetzt auch, daß es nicht so weit käme, so bleiben sie doch an Größe und Kräften sehr zurück. Ein sehr wirksames Mittel bei dem Bauchschmerz und Durchfalle der Füllen und Kälber ist folgendes. Man nimmt: Rhabarberpulver, gepülverte Magnesia, von jedem 1 Quent; geschabte Venetianische Seife 2 Quent; daraus macht man eine Pille, und giebt an jedem Tage, so lange bis es besser wird, eine Portion davon ein. Ist der Bauchschmerz heftig, so können dabei täglich noch einige Klystiere aus Kamillenbrühe mit Leinöle gegeben werden.



Von der Saugzeit und Entwöhnung der Füllen.

§. 72.

Ueber die Dauer der Saugzeit sind die Meinungen getheilt. Einige setzen sie auf 3, andre auf 4 und noch andere auf 6 bis 7 Monat und drüber. So wie der erste Zeitraum offenbar zu kurz ist, so ist der letzte wieder zu lang, und gereicht nicht allein der Mutter sondern auch dem Füllen zum Nachtheile. Denn eine Stute, die alle Jahre belegt und trächtig wird, folglich ein Füllen im Leibe und eins, das alle Tage größer wird und immer mehr Nahrung bedarf, außer dem Leibe zu ernähren hat, muß sehr an Kräften abnehmen, vorzüglich, wenn sie dabei arbeiten soll und nicht hinreichend mit Weide oder andern Futter versorgt ist. Füllen aber, die zu lange saugen, bekommen lockeres Fleisch, schlechte Säfte und Würmer, und verfallen in die Druse. Die Mittelstrafe scheint auch hier die beste zu seyn. Man lasse ein Füllen 5 Monate bei seiner Mutter, alsdann aber entwöhne man es. Das Absetzen fällt dann in die Monate Julius oder August und die Füllen können sowohl die schöne Jahreszeit als auch die schöne Weide genießen. Auch verschmerzen sie den Verlust ihrer Mütter weit eher, als wenn sie erst gegen Michaelis entwöhnt werden und mit der Muttermilch auch die Weide entbehren müßten. Und abgerechnet, daß um diese Zeit das Gras schon hart und unkräftig ist, so wird auch die Witterung rauher und ein solcher Uebergang in der Natur muß nothwendig auf den zarten und noch nicht abgehärteten Körper eines Füllens einen starken Eindruck machen, und ihm zum Schaden gereichen.

§. 73.

Kommt die Zeit heran, daß man ein Füllen entwöhnen will, so muß es in einen von der Mutter weit entfernten Stall gebracht werden, damit es weder von ihr noch von andern erwachsenen Pferden etwas hören noch sehen kann. In den ersten Stunden und Tagen sind diese Thiere über den Verlust ihrer Mütter untröstlich. Manche werfen sich zur Erde und gebärden sich wie rasend. Allein nicht bloß das Füllen, sondern auch die Mutter trauert bei der Entwöhnung, und wenn eins das andere hört, so wird dadurch ihre Sehnsucht und Unruhe vermehrt, so daß sich Mutter und Füllen das Futter versagen und vor Gram ganz abfallen. Aus diesen Gründen muß der Füllens stall von dem Stalle der Mutterstute so weit als möglich entfernt seyn, damit sie einander nicht hören noch sehen können.

§. 74.

Haben sich die jungen Thiere einmahl beruhigt, so bekommen sie auch bald Lust zur Nahrung; man muß es daher in denen für sie niedrig genug angelegten Krippen und Raufen an Futter, so wie in schicklich angebrachten Gefäßen an Wasser nicht fehlen lassen. Sind die Füllen schon bei der Mutter an den Hafer gewöhnt worden, so werden sie ihn jetzt um so lieber fressen, nur muß man etwas feine Kleyen und Häckerling darunter mischen, das Ganze aber anfeuchten und in die Raufen kein Grummet, sondern das beste Heu aufstecken. Diese gemengte Art Futter ist für die jungen Thiere von den größten Nutzen, weil sie, wenn man sie mit lauter Hafer fütterte, leicht Verstopfungen oder einen heftigen Durchfall bekommen könnten. Sollte sich das letztere dennoch einfinden, so müssen die dagegen schon empfohlenen Mittel angewendet werden, ehe sie zu sehr von Kräften kommen oder wohl gar sterben. Stellt sich aber Verstopfung ein, so giebt man den Füllen täglich einige Klystiere aus einer halben Kanne lauen Seifenwasser, worinn ein reichlicher halber Elslöffel Küchensalz aufgelöst ist.

Vierzehn Tage bis drei Wochen müssen die entwöhnten Füllen im Stalle bleiben und nicht auf die Weide gebracht werden, damit sie ihre Mütter völlig vergessen, und sich nicht im Freien verlaufen. Hat man aber nicht weit von der Wohnung einen umzäunten Garten, so können sie während dieser Zeit täglich mehrere Stunden dahin gebracht werden, damit sie theils grünes Futter erhalten, theils sich ausspringen können. Vorzüglich gut müssen die Füllen im ersten Jahre gefüttert werden, weil sie da verhältnismäßig stärker wachsen als in allen übrigen Jahren. Läßt man sie Hunger leiden, so bleiben sie klein und schwächlich. Es ist nicht zu viel, den Füllen im ersten Jahre, gleich vom Entwöhnen an, bei genugsamen Heue, täglich ein reichliches Mäsfchen Hafer zu geben und diese Quantität mit jedem Jahre zu vermehren. Wer dies beobachtet und das Futter nicht spart, dem wird freilich die Pferdezucht etwas theuer zu stehen kommen, allein dafür wird er auch starke, kraftvolle Pferde erziehen, die er bald und lange gebrauchen kann. Bei einer sparsamen Fütterung werden die Pferde freilich wohlfeiler erzogen, allein sie bleiben auch an Größe und Kräften zurück, können nur erst spät gebraucht werden, und halten in der Arbeit nicht aus.

§. 76.

Hat man keinen grünen Platz nahe bei der Wohnung, so muß man den Füllen neben der trockenen Fütterung täglich etwas frisch gehauenes Gras geben, um dadurch der Verstopfung vorzubeugen, die sich bei den schnellen Uebergänge zu ganz dürrer Futter sicher einstellen würde und ihnen gefährlich werden könnte. Hätte man keine Weide, wie dies der Fall bei manchen Landwirthschaften ist, so müssen sie die ganze Zeit über im Stalle gefüttert werden, wobei aber das Zwischenfutter mit Gras nicht aus der Acht zu lassen ist. Und damit die Füllen sich ausspringen können, so läßt man sie täglich einige Stunden in dem Hofe, oder sonst in einem freien mit einer Mauer oder Zaune umgebenen Platze herumlaufen. Wo man *Klee* erbauet, da kann man die jungen Thiere auch diesen mit genießen lassen; nur muß man dabei im Füttern eben so vorsichtig, wie bei andern Thieren verfahren, und ihn, vorzüglich wenn er noch jung ist, auf der Futterbank zerschneiden, mit Häckerling vermischen und in kleinen Portionen füttern. Hat der Klee erst Blüten, dann schadet er nicht soviel.

Achte Abtheilung.

Von der Hutung, Fütterung und Wartung der Zuchtperde und Füllen.

§. 77.

Wenn die Pferde im Frühjahre auf die Weide gebracht werden sollen, läßt sich eben so wenig bestimmen, als, wenn sie im Herbste davon wieder weggenommen und auf den Stall gebracht werden müssen. Beides hängt lediglich von der größern oder geringern Kälte des Himmelstrichs, der guten oder schlechten Witterung, und vorzüglich von dem mehr oder weniger guten Graswuchse ab. Unter einem warmen Himmelstriche wird man, bei nicht zu spät eintretender guten Frühlingswitterung, schon in der letzten Hälfte des Maies so viel gutes Gras antreffen, als zu genugsamer Nahrung für die Pferde erforderlich ist. Sollte es aber nicht hinreichend seyn, so müssen sie täglich eingetrieben, oder, wenn das, wegen Entfernung der Ställe, nicht möglich wäre, in Unterstandsschuppen gebracht und mit trockener Nahrung zum Zuschusse versehen werden.



§. 78.

Zu frühzeitig muß man die Pferde nie auf die Weide bringen; einmal, weil sie noch nicht viel Gras, und folglich zu wenig Nahrung darauf finden; und dann, weil es noch zu jung und saftig ist und vorzüglich die jungen Pferde zu stark angreift und laxirt, wodurch sie öfters in ausserordentliche Schwäche verfallen. Eilt man aber mit dem Austreiben nicht zu sehr, so wächst das Gras nicht allein mehr heran, sondern es verliert auch von seiner Saftigkeit, und gedeiht den Pferden besser.

§. 79.

Wenn man im Herbst mit dem Weiden, oder der Huthung der Pferde den Beschluß machen soll, darüber sind die Meinungen ebenfalls verschieden. Manche wollen die Pferde zu Michselis, andere im October zur Winterfütterung in die Ställe gebracht wissen; noch andere setzen den Beschluß der Weidezeit bis in den November hinaus. Allein so wenig sich im Frühlinge die Zeit zum Austreiben genau bestimmen liefs, eben so wenig läst sich eine Zeit festsetzen, wo man im Herbste den Beschluß mit der Weide machen muß. Auch hier bestimmt die gute oder schlechte Witterung, und das in größerer oder geringerer Menge vorhandene Gras das Ende der Weidezeit, und das Aufstellen der Pferde zur Winterfütterung. Es würde sehr unklug gehandelt seyn, wenn im Monate October noch Gras genug auf der Weide vorhanden und die Witterung günstig wäre, und man wollte die Pferde von der Weide nehmen und zur Winterfütterung aufstellen, das Gras aber verderben lassen. Allein eben so unklug würde es seyn, wenn schlechtes Wetter oder Mangel am Grase, das Weiden der Pferde im October, oder späterhin erschwerte, und man demungeachtet die Thiere auf der Weide lassen, und sie dem Hunger, allem Ungemach der Witterung und den schädlichen Nachtreifen aussetzen wollte.

§. 80.

Sehr gut ist es, wenn die Weide nahe bei den Stutereigebäuden ist, weil die Thiere alsdann bei schlechter Witterung, und an sehr heißen Tagen, leicht Schutz in den Stallungen gegen beide finden können. Ist die Weide aber weit entfernt, so müssen Schuppen und kleine Büsche von Erlen, Birken, oder Buchen auf derselben angelegt, und hin und wieder auch einzelne Bäume gepflanzt werden, damit die Pferde gegen Regen und Hitze einigen Schutz finden können. Weiden, die aus Bergen und Auen bestehen, sind unstreitig die besten, weil da die Thiere im Regenwetter auf den Bergen, und bei großer Trockenheit in den Auen weiden können. Wenn ein Platz einmal abgehütet ist, so muß er wenigstens drei Wochen in Ruhe gelassen werden, damit sich das Gras wieder erholen und anwachsen könne. Es ist daher sehr gut, wenn die Weide befriedigt ist, d. h. wenn sie Stückweise durch Pferch- oder Stangenzäune so von einander unterschieden ist, dafs die Pferde, wenn ein Platz abgeweidet worden, in den zweiten, und wenn man endlich bis an den letzten gekommen ist, wieder auf den ersten, der sich indefs erholt hat, gelassen werden können. Ueberhaupt ist es sehr nützlich, wenn man das Rindvieh auf die von den Pferden abgeweideten Plätze treibt; eine Regel, welche die Engländer genau beobachten. Sie sollen sogar eine ganz eigene Art Rindvieh ohne Hörner haben, und diese mit den Pferden zugleich weiden lassen.*) Das Rindvieh findet nicht nur hinter den Pferden her noch hinlängliche Nahrung, sondern es verbessert auch durch

*) Auch in Schlesien hat man dergleichen ungehörnte Kühe. Wir haben sie da mehrmals angetroffen.

seinen Mist und Urin, (zumal, wenn es bisweilen regnet und dieser Dünger dadurch sich bald in die Erde zieht, und nicht von der Luft und den Käfern verzehrt wird,) die Weide und befördert den Anwuchs des Grases. Schafe aber müssen durchaus nicht auf Pferde-Hutungen gelassen werden; denn sie beißen nicht wie das Rindvieh blos die Spitzen von den Gräsern; sondern sie suchen auch die feinen und süßen Kräuter, welche die Pferde so sehr lieben, sorgfältig auf und nagen sie bis auf die Wurzel ab. Hierzu kommt noch, daß sie durch ihren scharfen, beißenden Urin und Mist den Pferden die Weide unschmackhaft machen. Dafs übrigens auf der Weide gewisse Abtheilungen für die trächtigen und gelten Stuten, und für die Stut- und Hengstfüllen gemacht werden müssen, und, daß zugängliches und gutes Wasser nicht mangeln dürfe, ist bereits erinnert worden.

§. 31.

Die Füllen müssen, wie schon weiter oben, wo von der *Entwöhnung* die Rede war, gesagt worden ist, bei zunehmenden Jahren im Winter stärkere Futterportionen erhalten, wenn anders etwas aus ihnen werden soll. Vom ersten bis zum dritten Jahre giebt man ihnen täglich auf drei Mahlzeiten eine halbe Dresdner Metze Hafer, und wenn sie das vierte Jahr erreicht haben, eine ganze Metze mit Häckerling vermischt, und ungefähr zehn Pfund gutes Heu, außerdem aber noch des Nachts gutes Futterstroh in die Raufe. Die Zuchtstuten müssen täglich auf drei Mahlzeiten wenigstens drei Mätschen Hafer mit Häckerling, zwölf Pfund Heu, und des Nachts ebenfalls gutes Stroh in die Raufe bekommen. Acker- und Arbeits-Stuten aber, die zugleich mit zur Zucht gebraucht werden, müssen täglich, außer der angegebenen Quantität Heu und Stroh, noch einmal so viel Hafer als die übrigen Zuchtstuten erhalten, weil sie, wegen der Arbeit auch mehr Kräfte zusetzen müssen. Auch müssen sie im Sommer, bei der Weide, noch täglich ein Mätschen Hafer, als Zuschuß erhalten.

§. 32.

Den Winter hindurch müssen die Füllen und Zuchtstuten in folgender Ordnung gefüttert werden. Früh zwischen 4 und 5 Uhr wird ihnen zuerst der dritte Theil des Heues in die Raufe gegeben, und während des Fressens der Stall gereinigt. Eine Stunde darauf trinkt man sie, und giebt ihnen den dritten Theil des Hafers mit Häcksel vermischt. Ist dieses aufgeessen, so läßt man sie das in der Raufe noch übrige Heu verzehren. Zu Mittage erhalten sie das zweite Drittel vom Hafer und Häcksel, und wenn auch dieses aufgeessen ist, das zweite Drittel des Heues; dann werden sie getränkt. Abends um 5 Uhr giebt man ihnen das letzte Drittel Hafer und Häcksel, und nach diesem das letzte Drittel des Heues. Hierauf trinkt man sie und steckt ihnen für die Nacht etwas Stroh in die Raufe.

§. 33.

Gutes Stroh ist den Pferden überhaupt weit zutrüglicher und gesunder, als schlechtes Heu. Denn nicht zu gedenken, daß die Füllen und Zuchtstuten von schlechtem Heue leicht dämpfig werden, dicke Schenkel, Augenkrankheiten und bössartige Druse bekommen; so verwerfen die trächtigen Stuten auch leicht, wenn sie zu viel davon fressen. In *Spanien* weiß man von der Heufütterung fast gar nichts, und das soll eine Ursache mit seyn, warum die Pferde daselbst nicht allein leicht von Schenkeln und körnigt von Fleische sind, sondern auch äusserst selten von der Druse und dem Dampfe befallen werden. Aber nicht alle Strohharten sind den Pferden gesund; am besten bekommt ihnen das Gersten-, Weizen- und Linsenstroh. Den trächtigen Stuten ist Gersten-, Hafer-, Erbsen- und Linsenstroh nicht dienlich, theils, weil es hitzig und schwer zu verdauen ist, theils auch, weil es stark treibt und zum Verwerfen Anlaß giebt, allein den Füllen, den gelten

Stuten und den Arbeitspferden kann man alle diese Stroharten ohne Schaden geben. Das Gerstenstroh ist sogar den Füllen und gelten Stuten, wenn sie von der Weide kommen eine Arznei, weil es dieselben im Anfange gelinde laxirt. Ein sehr gutes Futter für die Füllen und gelten Stuten ist auch das sogenannte *Gemenge*, oder *Mangfutter*. Man läßt nämlich Hafer oder Gerste, nebst Klee und Wicken auf ein Stück Feld durcheinander säen; dies füttert man dann im Winter getrocknet Statt des Heues oder Strohfutters. Es bekommt nicht allein den Pferden sehr gut, sondern sie fressen es auch ausserordentlich gern.

§. 84.

Eben so gut, und noch weit besser, als die Füllen und Zuchtstuten müssen die Beschäler gefüttert werden. Zur Winterszeit ist es hinreichend, wenn sie wöchentlich $5\frac{1}{2}$ Dresdner Viertel reinen Hafer und täglich 10 bis 12 Pfund Heu erhalten. Während der Beschälzeit aber müssen sie wöchentlich einen ganzen Scheffel Hafer und noch überdies auf jedes Futter einige Hände voll Gerste, Erbsen, Linsen, Wicken oder Saubohnen erhalten.

§. 85.

Das Salz, dessen wir schon gedacht haben, ist den Pferden, so wie allem Viehe, im Sommer und Winter eine Arznei. Es wirkt sowohl bei den alten, als jungen Pferden, wie ein Balsam, und reinigt nicht allein den Darmkanal von schleimigen Unreinigkeiten, sondern stärkt auch denselben und widersteht der Fäulnis. Man giebt es den Thieren entweder bloß für sich, oder vermischt es mit einem bittern Pulver, wodurch seine Wirkung um ein großes verstärkt wird. Die beste Zumischung zum Salze ist wohl unstreitig das Pulver von Rheinfarren- (*Tanacetum vulgare* Linn.) oder Stabwurzkräut (*Artemisia Abrotanum* Linn.), beides hat einen bittern, gewürzartigen, salzigen Geschmack. Es wirkt, als ein Schleim auflösendes und die Eingeweide stärkendes Mittel; daher leistet es nicht nur bei dem Verdauungsgeschäfte gute Dienste, sondern verbindet auch die Ausbrütung der Würmer in dem Magen und Darmkanale. Es wird entweder zu gleichen Theilen mit Salz vermischt in die Krippen zum Lecken gegeben, oder man macht aus der Hälfte Salz und dergleichen Pulver mit Lehm große Kugeln, und läßt die Thiere nach Belieben davon lecken.

§. 86.

Vorzüglich muß man im Winter, wie schon gesagt worden ist, sowohl in *Gestüte*- als auch in *Privatställen*, auf ununterbrochene Reinlichkeit und trockene Streu beständig Rücksicht nehmen, weil ein unreiner, mistiger, nasser Stall dem jungen Viehe eben so großen Schaden bringt, als wenn sie Hunger leiden, oder schlechte Nahrung genießen müssen. Es ist abscheulich in manchen Gestüten die Ställe im Winter voller Mist, und das Vieh mit Kotklumpen wie überzogen zu sehen. Der Schaden ist für die Gesundheit der Thiere ausserordentlich groß. Denn ausserdem, daß sie, wie schon angeführt worden ist, von der Ruhr und bösrartigen Fiebern befallen werden, und weil sie sich nicht gern in den Mist legen, ermatten, so bekommen sie auch Strahlgeschwüre, die Kolik, Mauke, Raude, Läusesucht, bösrartige Druse, faulichte Lungenentzündungen und wässrige dicke Schenkel. Daher ist es bei einer guten Pferdezucht äusserst nöthig, für den Winter eben so sehr auf trockene Streu Rücksicht zu nehmen, als auf gutes Futter, damit die Pferde nicht gezwungen sind bis an die Fesseln im Kothe zu stehen.

§. 87.

Endlich ist bei einem Gestüte eine Reitbahn höchst notwendig, um sowohl die drei- und vierjährigen Füllen, als auch die Stuten bei Zeiten thätig zu machen, und sie an den Dienst und Um-

gang mit Menschen zu gewöhnen. Doch müssen die Füllen, wegen ihres zarten Körpers, nicht geritten oder eingespannt, sondern bloß auf- und abgesattelt, und eingeschnürt, auch mit dem Sattel oder Geschirr an der Longe herumbewegt werden. Die Stuten aber müssen nicht allein auf- und abgesattelt und eingeschnürt, sondern auch geritten und eingespannt werden. Bei den letztern gewinnt man dadurch sehr viel; denn, wenn sie von der Zucht ausgemustert werden, so sind sie gleich dienstfähig, und können entweder zum Herrendienste gebraucht, oder mit größerem Vortheile verkauft werden. Will man sie erst, wenn sie ausgemustert sind dienstfähig machen, so ist dies schwer zu bewirken, weil sie zu unbändig und ungelehrig sind, so daß sie zuweilen nicht allein Wagen und Geschirr zerreißen und zerbrechen, sondern auch die Menschen in Lebensgefahr setzen, und oft gar nicht zum Dienste abgerichtet werden können.

Dritter Abschnitt.

Von der Fütterung und Wartung der Pferde überhaupt.

§. 88.

Die Nahrung, welche die Thiere zu sich nehmen, ist die Quelle ihres Lebens. Sie ersetzt nicht allein den Verlust, welchen sie durch die mannigfaltigen Ab- und Aussonderungen ihres Körpers erleiden, sondern sie erhält und stärkt auch die Kräfte, wenn sie durch Arbeiten oder Krankheiten geschwächt worden sind; ja sie macht selbst einen Theil der Arznei in der praktischen Thierarzneikunde aus, wie dies z. B. bei großem Verlaste des Blutes, des Samens, bei stark eiternden Geschwüren, lang anhaltenden Durchfällen, Entkräftungen u. s. w. wahrzunehmen ist.

§. 89.

Die Pferde lieben eine einfache Nahrung, und sie bedürfen auch nur einer solchen zu ihrer Erhaltung. Kräuter, so wie sie die Natur giebt, Samenkörner, Heu, Stroh, einige Wurzelarten, Quell- und Flußwasser und Küchensalz ist alles, was sie zur Befriedigung ihrer Bedürfnisse brauchen.

§. 90.

Doch unterscheiden sich die Pferde durch die Auswahl und Quantität der Nahrungsmittel, welche sie brauchen, von andern grasfressenden Thieren sehr merklich. Sie bedürfen verhältnißmäßig eine weit geringere Quantität Futter, als die wiederkäuenden Thiere. Unter den Gräsern wählen sie nur solche, die auf flachen, trocknen, bergichten Gegenden und Wiesen wachsen; die fein, kurz und süß sind, und keinen sauren oder geilen Geschmack haben. Saure, schilliche, geile Grasarten, und solche, die auf sehr gedüngten Wiesen wachsen, machen die Pferde wohl fett und fleischig, aber nicht kraftvoll. Auch fressen die Pferde gern solche Kräuter, die auf künstlich angelegten Wiesen wachsen, als die Luzerne, Esparsette, Pimpernelle, Wicken, den rothen und gemeinen wildwachsenden Klee, wie auch den Brabant oder großen dreiblättrigen Klee; ferner: Weinalb und die Blätter und Rinden verschiedener Baumarten. Sucht man durch diese Kräuter in die Fütterung *Abwechslung* zu bringen, so macht man den Thieren die Nahrung weit angenehmer, als wenn sie immer

bei *einerlei* Gattung stehen bleiben müssen. Auch kann man dadurch viele Körner ersparen; weil jene Kräuter die Pferde gut nähren. Immer aber müssen Gräser und Kräuter als Nahrungsmittel betrachtet werden, die zwar Fleisch machen, aber nicht viele Kräfte geben.

§. 91.

Bei dieser grünen Fütterung muß man im Anfange, besonders wenn die Kleearten noch jung sind, sehr *vorsichtig* seyn, weil der junge Klee die Pferde eben so aufbläht, wie das Rindvieh und die Schafe. Am besten ist es, wenn man ihn auf der Fütterbank schneiden, dann mit Häcksel vermischen und so verfüttern läßt. Hat aber der Klee einmal Blüthen angesetzt, so kann er ohne Gefahr wie das Gras gefüttert werden; doch darf er nicht mit Reif, Thau oder Mehlthau bedeckt seyn, weil er sonst Blähsucht, Windkolik, Zerberstung des Magens, Durchfall und andere üble Wirkungen hervorbringt. Eben so wenig darf er im Regenwetter eingebracht, und in zu großer Menge in die Raufen gesteckt werden, weil er sich dann sowohl durch das Uebereinander liegen, als auch durch den Athem der Thiere erhitzt, und Eckel und alle so eben angezeigte Krankheiten verursacht. Am besten beugt man diesen Uebeln dadurch vor, daß man ihn öfters, aber immer nur in kleinen Portionen vorlegt.

Eben so verhält es sich mit dem Grase. Kann man die Pferde nicht auf der Weide grasen lassen, sondern muß man sie im Stalle füttern, so ist es nothwendig, darauf Rücksicht zu nehmen, daß das Gras nicht zu entfernt stehe, jeden Morgen frisch gehauen und nicht weit transportirt werde, weil es sich sonst erhitzt, welk, faul und unschmackhaft wird und die Thiere krank macht.

§. 92.

Doch nicht genug, daß die angeführten Kräuter und Grasarten für die Pferde ein gutes Futter sind, so dienen sie ihnen auch im Frühjahr Statt eines Arzneimittels; denn sie reinigen, durch gelindes Laxieren den Darmkanal, das ganze Drüsensystem und die übrigen Eingeweide, von den im Winter erzeugten Verschleimungen und Unreinigkeiten; verbessern das verschleimte und Schärfe enthaltende Blut, und führen alle unnützen Feuchtigkeiten aus dem Körper ab. Ueberhaupt ist eine gute Weide im Frühjahr für die Thiere das, was mineralische Brunnen für die Menschen sind. Auch bei Hufkrankheiten, z. B. bei ausgetrockneten, mürben, zerbrechlichen Hufen, bei getrennten Wänden, beim Zwanghufe, bei Rissen, Hornspalten und Klüften der Hufe erweist sich eine saftige Weide überaus heilsam. Man läßt nämlich in solchen Fällen den Pferden, wenn sie beschlagen sind, die Eisen abnehmen, und sie barfuß auf die Weide gehen; durch den Saft der zertretenen Gräser und Pflanzen, so wie durch den Thau, werden nun die Hufe nicht nur erquickt, sondern auch erweicht, erweitert; und abgekühlt, und von der Krone herab wird in ihnen ein neuer Hornwuchs bewirkt.

§. 93.

Verfallen die Pferde beim Anfange der Weide oder der Grasfütterung im Stalle, zu sehr in das Laxieren, so hat man nicht nöthig, gleich stopfende Mittel anzuwenden, sondern man darf nur, damit sie nicht zu sehr ermatten, einige Tage mit der Grasfütterung aussetzen, und ihnen dafür trockenes Futter mit etwas Weizenkleie geben. Ist das Laxieren vorüber, so kann man mit der Grasfütterung wieder anfangen: kommt es dann wieder, so setzt man abermals aus, bis sich die Natur an das Gras gewöhnt hat, welches sehr bald geschieht.

§. 94.

Unter den Wurzeln fressen die Pferde diejenigen am liebsten, welche einen süßlichen oder gewürzartigen Geschmack haben, wie z. B. die gelben Möhren, die Radieschen, die Retrieh- und



den Meerrettich; sie dienen ihnen aber mehr zur Arznei, als zur Nahrung. So werden die gelben Möhren beim Husten, bei der Druse, bei Brustzufällen, bei Hautgeschwüren und Hautausschlägen; die Radischen, die Retiche und Meerrettiche aber, bei stockender Druse, beim Mangel des Appetits, bei Verschleimungen und andern körperlichen Unreinigkeiten mit Nutzen gefüttert.

§. 95.

Die Samen- oder Körnerarten, welche die Pferde ohne Nachtheil für ihre Gesundheit geniefsen können, sind der Hafer, die Gerste, die Wicken, das Heidekorn, der türkische Weizen, der Reis und die sogenannten Bauer- oder Pferdebohnen. Alle diese Körnerarten können trocken gefüttert werden, und die Pferde fressen sie nicht allein sehr gern, sondern sie gedeihen ihnen auch gut, weil sie weit mehr milchichte und ölichte, als luftige, saure und schleimichte Bestandtheile in sich enthalten. Alle übrige Körnerarten, als das Korn, die Erbsen, selbst die Erdbirnen, stehen den vorerwähnten, wegen der Menge fixer, saurer und schleimige Bestandtheile, die sie bei sich führen, weit nach. Sie sind den Pferden nicht gesund, und machen ihnen ein schleimiges, unreines, lockeres Blut, und erschlafen und schwächen die festen Theile; die Thiere schwitzen und ermüden davon, und verfallen, wenn sie anhaltend damit gefüttert werden, in Kolik, böartige Druse, faulichte Lungenentzündungen, in Mand- und Starblindheit, in den Köller, Wurm und Rotz, und bekommen sehr leicht Gallen und Stollbeulen. Man hat das Nachtheilige der Kornfütterung eingeschrieben, und dafür die Roggenbrotfütterung vorgeschlagen; allein, obgleich diese künstliche Fütterung mit Roggenbrot, den Pferden gesunder ist, als die Kornfütterung, so sind doch jene Körnerarten für sie weit nahrhafter und gediehlcher; und dann kommt die Körnerfütterung auch weit wohlfeiler zu stehen, als die Brotfütterung.

§. 96.

Der Hafer, die Gerste, die Bauer- oder Pferdebohnen, die Wicken, das Heidekorn, der Reis und der türkische Weizen sind in den meisten Ländern das gewöhnliche Futter der Pferde. In Italien, England, und in dem Niedersächsischen, werden von dem gemeinen Manne fast durchgängig Bohnen gefüttert. In Arabien und in den übrigen Ländern Asiens, wie auch in der Barbarei füttert man Gerste und türkischen Weizen, und in Amerika und Indien Reis. Bei Fütterung der Pferdebohnen ist zu bemerken, daß man sie jungen und alten Pferden, erstern, wegen dem Wechsel, und letztern, wegen der schlechten Beschaffenheit der Zähne, nie ganz, sondern geschrotet geben muß.

§. 97.

Vorzüglich gern fressen die Pferde den Hafer; und dieser bekommt ihnen auch am besten, weil er ein gelind eröffnendes, Blutversüßendes Nahrungsmittel ist. Nur muß er, wenn er dieses seyn soll, nicht geringe, nicht neu, oder gar dumpfig seyn. Im letztern Falle nicht gut nährt, im letztern aber gefährliche Krankheiten, als: Kolik, Urinbeschwerden, Augenkrankheiten, Husten, böartige Druse, den Dampf, die Mauke, den Wurm und Rotz verursacht. Gut ist der Hafer, wenn er großkörnig, schwer und dünnchalicht ist; wenn er gelb oder schwärzlich aussieht, und keinen heilsenden, sondern einen süßen Geschmack und keinen dumpfigen Geruch hat. Auch muß der Hafer nicht so, wie er vom Boden kommt, gefüttert, sondern vorher gut ausgewaschen und vom Staube gereinigt werden, weil auch dieser den Pferden ungesund ist.

§. 98.

Das Heu, welches die Pferde ebenfalls sehr gern fressen, muß, wenn es ihnen gedeihen und keine üblen Zufälle verursachen soll, nicht sauer, schilicht, unrein, neu, dumpficht, oder voller

Staub seyn. Füttert man solches Heu, so verfallen die Pferde ins Laxieren und in alle die Krankheiten, die als Folgen von der Fütterung des schlechten Heues angeführt worden sind. Gut und sehr gedeihlich ist den Pferden das Heu, welches auf trocknen, flachen, bergichten, nicht sehr gedüngten, oder auf solchen Wiesen erbauet wird, auf welche künstliche Futterkräuter gesiet worden sind; ingleichen solches, das einen balsamischen Geruch, süßen Geschmack, und eine blaugrüne Farbe hat, das fein und nicht allzu kurz oder lang im Halme, und voller Kräuter und Blumen ist. Sieht das Heu gelb oder schwarz aus, ist es sehr grob, holzig und kurz, oder lang im Halme, ist es sehr weich, feucht, oder zum Zerreiben dürr, hat es einen moderichen, dumpfigen Geruch, schmeckt es sauer, oder gar beißend, so ist es schlechtes und keinem Thiere zur Nahrung dienliches Heu, sondern bios zum Einstreuen zu gebrauchen. Doch ist solches Heu, das zwar keinen Geruch, aber sonst alle Eigenschaften eines guten Heues hat, nicht zu verwerfen, weil die Ursache des mangelnden Geruchs oft bios darin liegt, daß die Blumen, welche dem Heue den Geruch geben, entweder nicht im Heue enthalten, oder vor der Heuernte abgeblühet und nicht mit eingeerntet worden sind. Man kann hieraus die praktische Regel ziehen, daß man das zum Heue bestimmte Gras nicht zu lange auf dem Halme stehen lassen dürfe, sondern es abhauen müsse, ehe die Blumen, welche dem Heue den Geruch geben, verblühen. Zuweilen ist die Ursache des mangelnden Geruchs auch darin zu suchen, daß die Heuböden nicht genug gegen Wind und Wetter, oder, wenn Ställe darunter sind, gegen den Stalldunst gesichert sind; oder auch darin, daß das Heu, lange vor der Fütterung im Stalle gelegen hat; denn dadurch wird es nicht allein weich, und verliert den Geruch, sondern es nimmt auch wohl gar einen üblen Geruch an.

§. 99.

Hat man neues, oder saures, fettes Wiesenheu, so thut man am besten, wenn man es erst um Weihachten herum zu füttern anfängt, weil es dann theils durch die Länge der Zeit, theils durch die Kälte sehr viel von seinen schädlichen Eigenschaften verloren hat.

§. 100.

Zu dem Heue muß aber nicht das Grummet gerechnet werden; dieses ist wohl für das Rindvieh, aber nicht für die Pferde und Schafe tauglich, weil es wegen der späten Jahreszeit, in der es eingeerntet wird, und wegen der darin einfallenden nassen Witterung nicht genug hat reifen und trocknen können.

§. 101.

Will man bei eintretendem Heumangel seine Vorräthe davon für die Pferde, Schafe und das Rindvieh vermehren, so lasse man auf den Böden, oder in den Schobern, wo es aufbewahrt wird, zwischen jede Heuschicht eine verhältnismäßige Menge reines, gutes Stroh einlegen und es dann mit Küchen- oder gestofenem Steinsalze bestreuen; dadurch wird man ein sehr angenehmes und gesundes Futter erhalten, die Thiere werden nicht darunter wählen und das beste aussuchen, sondern alles zugleich auffressen, weil das beigemischte Stroh den völligen Geruch und Geschmack des Heues angenommen hat, und durch das den Thieren so angenehme Salz gewürzt worden ist.

§. 102.

Auch fressen die Pferde gern Stroh, doch bekommt ihnen, wie schon oben bemerkt worden ist, keines besser, als das Roggen- und Weizenstroh. Alle übrige Strohart sind ihnen mehr oder weniger schädlich. Am schädlichsten ist ihnen jedoch das *Erbsenstroh*, weil sie beim häufigen Genuße desselben in gefährliche Wind- und Verstopfungskolik verfallen. Von eben so nachtheiligen



Wirkungen ist die Fütterung dieser Strohart für das Rindvieh und die Schafe, vorzüglich die trüchtigen, die, weil es ihnen Blähsucht und Verstopfung verursacht, nicht selten davon verwerfen und sterben. Ueberhaupt schadet neues oder dumpfig gewordenes Stroh allem Vieh; altes und gutes Heu und Stroh ist daher in einer Landwirthschaft von ausserordentlichem Werthe.

§. 103.

Am gewöhnlichsten wird das Stroh für die Pferde auf einer Futterbank zu Häcksel geschnitten. Allein dazu muß reines und so viel möglich, dünnbalmichtes Stroh genommen, das Häcksel aber so klar, als möglich, und nicht einen Zoll lang geschnitten werden, weil grobes Häcksel dem Vieh Eckel am Futter und schwere Verdauung verursacht.

§. 104.

Auch die *Weizenkleie* braucht man zur Fütterung der Pferde; allein sie ist nur in gewissen Krankheiten, als bei Durchfällen, Verstopfung nach Koliken, bei entzündungsartigen Krankheiten im Hinterleibe, bei Urinbeschwerden, Husten und andern Brustzufällen, mit etwas geschrotetem Hafer oder mit Gerste zu empfehlen, weil sie als ein kühlendes, erweichendes, die Schärfe milderndes, gelind eröffnendes Mittel wirkt. Vorher muß sie mit kochendem Wasser gequellt und wenn sie ausgekühlt ist, mit dem Gersten- oder Haferschrote vermischt den Pferden gegeben werden. Bei wiederhergestellter Gesundheit aber muß man damit aussetzen, weil sie anhaltend gefüttert, den Darmkanal erschläfft und nicht nahrhaft genug ist.

§. 105.

Wie viel Hafer und Heu ein Pferd den Tag über bekommen müsse, das läßt sich nicht genau bestimmen. Es richtet sich dies lediglich nach dem Alter, dem Dienste und der verschiedenen Körperbeschaffenheit der Thiere. Große Pferde brauchen mehr, als kleine; junge noch wachsende Pferde mehr, als alte, und Pferde, die täglich schwere Arbeit verrichten müssen, mehr, als solche, die nur dann und wann zum Vergnügen gebraucht werden. Ein großes Pferd, das schwere Lasten ziehen und anhaltend arbeiten soll, muß täglich wenigstens zwei Dresdner Metzen Hafer mit Häcksel und zwölf Pfund Heu bekommen. Zugpferde von kleinem Schlage und solche, die nicht immer angestrengt arbeiten müssen, z. B. Kutschpferde, brauchen weniger Hafer und Heu zu ihrer Nahrung. Es ist hinreichend, wenn dergleichen Pferde täglich anderthalb Dresdner Metzen Hafer, etwas Häcksel und acht bis zehn Pfund Heu bekommen. Ein Reitpferd von großem Schlage muß täglich eine eben so große Quantität Hafer, Heu und Häcksel bekommen, als ein Kutschpferd; Reitpferden von kleinerem Schlage aber, giebt man täglich nur eine Dresdner Metze, höchstens fünf Maßchen Hafer mit wenigem oder auch gar keinem Häcksel vermischt, und nicht mehr, als sechs bis acht Pfund Heu. Wer seinen Pferden mehr giebt, als sie zu ihrer Ernährung bedürfen, der schadet mehr, als er nützt: denn da sie das allzu reichlich gegebene Futter nicht verdauen können, so werden dadurch Unreinigkeiten und Verschleimungen in den Verdauungswerkzeugen verursacht. Die Thiere bekommen überflüssige Säfte, dickes Blut und kurzen Athem, werden fett und faul und zu verschiedenen Krankheiten, die mit Schwäche verbunden sind, geneigt. Vorzüglich schadet den Pferden zu viel Häcksel und Heu, denn abgerechnet, daß sie davon dicke Bäuche bekommen, so schwitzen sie auch leicht darnach, werden geschwind matt und können nicht gut laufen. Ein wenig Häcksel zum Hafer gemischt schadet den Pferden nichts. Sie bekommen davon, wenn sie *heublauchig* oder *hirschleibig* sind, nicht nur einen etwas *dickeren Bauch*, sondern sie werden auch durch diese Beimischung gezwungen, wenn sie z. B. zahnen oder sehr geitzig und schnell fressen, mehr und lang-

samer zu kauen, weil der Häcksel zähe ist und das Futter, vorzüglich wenn es etwas nafs gemacht wird, besser zusammenhält.

§. 106.

Müssen Pferde anhaltend stark marschieren, oder andere schwere Arbeiten verrichten, so thut man wohl, wenn man ihnen des Tages über nur wenig und kleine Futterportionen giebt; zur Nachtzeit aber sie reichlich füttert. Denn am Tage werden sie durch die starke Arbeit oder anhaltende Bewegung erlitzt; haben daher auch nur wenig Appetit, und verdauen schlecht; des Nachts aber kühlen sie sich nicht allein ab, und ihre Verdaukraft stückt sich wieder, sondern sie haben auch mehr Zeit zum Fressen, verzehren ihr Futter mit mehrerm Appetit und verdauen es besser.

Giebt man Pferden gleich vor oder nach einer starken Erhitzung oder Bewegung viel zu fressen, so lassen sie es entweder aus Mangel des Appetits liegen, oder, wenn sie es fressen, so verdauen sie es nicht gehörig. Die Folgen davon sind entweder Wind- und Verstopfungscolik, oder hitzige, Gallen- und Schleimfieber, oder wohl gar Zerberstung des Magens.

§. 107.

Die Verhaltensregeln, welche beim Füttern der Pferde empfohlen worden sind, müssen auch beim Tränken derselben beobachtet werden, weil Futter ohne reines und zu rechter Zeit gegebenes Wasser den Thieren nicht zur Stärkung und Erquickung, sondern zum Schaden und Nachtheil gereicht. Jedesmal, wenn die Pferde Rauchfutter erhalten haben, müssen sie aus reinen Eimern oder Trögen, doch niemals zu kalt, getränkt werden, denn ist das Wasser zu kalt, so trinken sie es entweder gar nicht, oder ziehen sich, wie bereits erinnert worden ist, durch den Genuß desselben den Husten, Strengel, die Lungenentzündung oder die Darmgicht zu. Deswegen ist es sehr gut, wenn man das Wasser im Winter einige Stunden vor dem Tränken in den Stall stellt, damit es ein wenig von seiner Kälte verliere und für die Thiere trinkbar werde.

§. 108.

Eben so nachtheilig für die Gesundheit der Pferde ist es, wenn sie gleich nach heftigen Bewegungen oder Erhitzungen getränkt werden. Denn alle die Krankheiten, die das allzu kalte Tränken im Winter verursacht, vorzüglich Lungenentzündung und Lungenschwindsucht, sind eben so unausbleibliche Folgen des Tränkes auf Erhitzung. Doch muß man nicht die alberne Gewohnheit mancher Leute nachahmen, die den durch starke Bewegung äusserst erhitzten und verdursteten Thieren erst nach einigen Stunden zu trinken geben, denn das ist eine wahre Märrer für sie. Ihr Blut ist erhitzt und ihre Kräfte sind durch den großen Schweissverlust in Abnahme gerathen; es ist also Erfriechung und neuer Ersatz nöthig. Haben die Thiere drei Viertelstunden gewartet, so kann man sie dann ohne Nachtheil ihrer Gesundheit, mit nicht zu kaltem Wasser tränken. Um mehrerer Vorsicht willen wirft man ein wenig Heu in den Eimer, wodurch die Pferde genöthigt werden, das Wasser durch das Heu langsam hineinzuschlüpfen.

§. 109.

Allein die Pferde dürfen im Sommer auch eben so wenig mit zu lauem oder mit solchem Wasser getränkt werden, das lange in Eimern, Trögen, oder wohl gar in Prätzen, Schwemmen und Teichen gestanden hat. Denn abgerechnet, daß es die Thiere nicht erquickt, verursacht es ihnen auch schlechten Appetit, üble Verdauung, Unreinigkeiten, Würmer, Colik und das Köken.

§. 110.

Eben dieselben Folgen hat das anhaltende Tränken mit Leinkuchenwasser. Bei diesen muß man jedoch am meisten darauf sehen, daß der Leinkuchen, wenn er in die Eimer gethan wird, um die Pferde damit zu tränken, nicht zu klein werde, weil er sonst, wenn er nur noch ungefähr so groß wie eine schwache Mannshand ist, von den Pferden mit hinuntergeschluckt werden, wegen seiner klebrichten Beschaffenheit aber im Schlunde oder am Lufröhrenkopfe sitzen bleiben, und wenn er nicht bei Zeiten vermittelst eines in Oel getauchten und an ein dünnes Röhrchen gebundenen Schwammes in den Schlund hinuntergestoßen wird, das Thier ersticken kann. Besser ist es daher immer, wenn man einen oder mehrere Leinkuchen in ein Fafs thut und so viel Wasser, als man in einem halben Tage zu gebrauchen denkt, darauf gießt, und erst beim Tränken der Thiere das Nöthige davon abschöpft. Uebrigens ist das Tränken von Leinkuchen beim Husten und Durchfälle, bei Verstopfungen und Lungenentzündung, bei der Darmgicht und beim Hären der Thiere ohne Ausnahme zu empfehlen. In manchen Landwirthschaften hat man die Gewohnheit, gegen den Winter und das Frühjahr dem Rindviehe Sauerkraut, das mit Kümmel und Salz eingelegt ist und bei jeder Fütterung mit etwas gestoßenem Leinkuchennmehle vermischt wird, täglich unter dem Häcksel zu füttern, ein Gemisch, das nicht allein das Blut erfrischt und das Ablären befördert, sondern auch die im Winter erzeugten schleimigen Unreinigkeiten auflöst und aus dem Körper abführt. Das übrige, was noch vom Wasser zu erinnern seyn möchte, ist bereits ausführlich im ersten Abschnitte abgehandelt worden.

§. 111.

Noch eine wichtige Regel bei der Wartung der Pferde ist folgende: Niemals muß man Pferde, die stark gelaufen sind oder sich auf eine andere Art sehr erhitzt haben, stille stehen lassen. Eben so wenig muß man ihnen dann gleich den Sattel und das Geschirr abnehmen oder sie der kalten Zugluft aussetzen, am allerwenigsten aber ihnen die Schenkel mit kaltem Wasser reinigen, oder sie wohl gar in die Schwemme reiten. Durch ein solches Verfahren können nicht allein fieberartige Zufälle, die Druse, Entzündungen der Eingeweide, Verschlag der Schenkel, die Darmgicht, die Maulsperre und andere krampffichte Zufälle, sondern auch der Schlag erfolgen. Am besten ist es, wenn man bei Reitpferden, die erhitzt sind, den Sattel lüftet, sie eine halbe Stunde langsam, nur nicht in der Zugluft herumführt, dann im Stalle mit Stroh brav abreibt und mit einer Decke bedeckt. Sind sie ganz abgekühlt, so kann man ihnen ohne Gefahr die Schenkel mit Wasser reinigen, und wenn es nöthig seyn sollte, mit einer guten Bähung bähnen, oder man kann auch die Thiere ganz ins Wasser reiten.

§. 112.

Endlich ist noch zu bemerken, daß zu einer guten Wartung der Pferde die tägliche Reinigung und das Putzen derselben gehört. Wer seine Pferde täglich gut putzt, befördert nicht allein die Ausdünstung, sondern auch das Gedeihen derselben. Denn wenn man die Pferde auch noch so gut füttert, und man putzt sie nicht eben so sorgfältig, so werden sie mager und elend.



Vierter Abschnitt.

Vom Hären der Pferde, und von der Benutzung der beim Hären und Striegeln abgehenden Haare.

§. 113.

Die Pferde hären sich den Naturgesetzen nach des Jahres zweimal, nämlich im Frühjahre und im Herbst; und weil das Blut dabei durch die Erzeugung der neuen Haare einen großen Theil nährender Lymphé verliert, so zeigen sie während dieser Zeit eine große Mattigkeit. Allein nicht bloß Pferde, sondern auch andere vierfüßige, mit Haaren bedeckte Thiere, ja selbst Vögel, Fische, Amphibien und Gewürmer ändern jährlich ihre Decke, und wenn man dann die Körperbeschaffenheit dieser Thiere genauer untersucht, so findet man sie mager und kraftlos. Es ist daher sehr gut, wenn man die zur Arbeit bestimmten Thiere während des Härens so viel als möglich schonet, sie öfters putzt und ihnen reichlichere und bessere Nahrungsmittel als gewöhnlich giebt. Anstatt aller Arzneimittel kann man sie einige Zeit von Leinkuchen trinken und ihnen täglich eine Handvoll gemeines Salz, mit etwas *Goldweiden-Rindenpulver* vermischt in die Krippe zum Lecken oder auch eine halbe *Dresdaer Kanne Landwein* mit geriebener Brotkrinde geben.

§. 114.

Doch nicht bloß in dieser von der Natur bestimmten Zeit, sondern auch ausser derselben verlieren sie das Haar, als z. B. bei faulichten, seuchenhaften Fiebern, bei der Schwindsucht oder Auszehrung, bei der Raude, und nach dem Einsalben und Waschen kranker Theile mit scharfen und beitzenden Salben, Schmieren und Waschwassern. Alles, was man in diesen Fällen thun kann, ist, daß man Thiere, welche z. B. die Raude haben, durch schickliche Mittel zu heilen sucht. Sind aber die Haare durch Anwendung scharfer beitzender Mittel verloren gegangen, so setze man damit aus, reinige sowohl hier, als auch bei der Raude den Ort, wo die Haare ausgefallen sind, mit Seife und warmen Wasser, wasche dann die nackten Theile täglich einigemal mit einem Waschwasser, das aus vier Loth *Klein geschnittener schwarzer Klettenwurzel*, die man in zwei Kannen gemeiner Lauge kocht und nachher durchsiebet, bereitet wird. Braucht man dieses Wasser einige Zeit hindurch, so werden die Haare bald wieder zum Vorschein kommen.

§. 115.

Daß die während des Härens im Putzen abgehenden Haare, sehr gut in der Haushaltung zu gebrauchen sind, hat der Graf von *Burghaufs* auf Borsan in den Schlesienschen Provinzialblättern vom Jahre 1798 S. 583. ausführlich berichtet. Er liefs 120 Loth *Winterhaare*, welche beim Striegeln als Wolle vom 1. bis 31. März abgingen, sammeln, und einem Weber zu Peterwitz zum Verarbeiten zustellen. Sie wogen nachdem sie von Schmutz und Schweiß gereinigt waren, nur noch 90 Loth. Diese gab man einer Schäferin, Namens *Thiemin*, zum Spinnen. Allein da es ihr unmöglich war, die Haare

allein zu verarbeiten, so nahm sie noch 30 Loth Wolle für 10 Gr. dazu, und erhielt für Krämpeln, Vermengen und Spinnen 20 Gr. An Garn lieferte sie ab 120 Loth. Dazu wurden nun 3 Strähne Garn zur Werthe für 15 Gr. gekauft, und daraus $9\frac{1}{2}$ Ellen $\frac{3}{4}$ breites Zeug gewürkt, welches dem Kameelhürnen Beinkleiderzeuge an Güte und Schönheit gleich war. Das Würkerlohn betrug 8 Gr., das Walken 5 Gr., das Färben 19 Gr., und der Tuchscherer erhielt 4 Gr. Schlägt man nun die 90 Loth Pferdehaare im Einkaufe 15 Gr. an, (in der Folge könnte der Einkauf wohlfeiler ausfallen,) so wird man finden, daß die $9\frac{1}{2}$ Ellen $\frac{3}{4}$ breites Zeug ganz fertig nicht höher als 2 Rthlr. 16 Gr., mithin die Elle ungefähr 6 Gr. 9 Pf. zu stehen kommt. Dabei ist zu bemerken, daß dieser Zeug nicht allein zu allerhand Kleidungsstücken, sondern auch zu Bekleidung der Stühle, Sofa und Kanapo sehr schön und dauerhaft ist. Eine Probe von diesem Zeuge kann man bei dem Kammersekretair *Streit* zu *Breslau* zu sehen bekommen.

Fünfter Abschnitt.

Von der Auswahl der Pferde zu verschiedenen Diensten.

§. 116.

Pferde müssen immer in Ansehung ihres Körperbaues und ihrer übrigen Eigenschaften dem Dienste, welchen sie leisten sollen, angemessen seyn; denn ganz andere Beschaffenheiten und Eigenschaften werden zu einem Zuchtferde, andere zu einem Pack- oder Zugferde und wieder andere zu einem Reitferde erfordert. Wie Zuchtferde beschaffen seyn müssen, davon ist bereits im Abschnitt II. Abtheil. 2. ausführlich gehandelt worden. In diesem Abschnitte wird von den Erfordernissen der übrigen gehandelt werden.

§. 117.

Wählt man *Packferde* aus, so muß man neben der gehörigen Größe auch auf einen starken und kraftvollen Körperbau sehen. Ein Packferd soll wenigstens eilf Viertel, oder doch nicht viel über oder unter diesem Maße halten. Denn ist das Pferd zu groß, so wird dadurch das Auf- und Abpacken erschweret; ist es im Gegentheil zu klein, so wird das Gepäck bis auf die Erde reichen, das Thier wird, besonders in schlechten Wegen, nicht gut fortkommen, und der Marsch dadurch aufgehalten werden. In Kriegszeiten dürfte das Gepäck in beiden Fällen dem Feinde sehr leicht in die Hände gerathen. Ein Packferd muß daher, abgerechnet daß es nicht zu alt seyn darf, einen gedrungenen Körperbau, einen starken Hals und starke Schultern, eine breite Brust, einen langen, geraden, breiten und kraftvollen Rücken, runde bauchige Seiten, volle Flanken, breite starke, gerade gestellte und überhaupt fehlerfreie Füße haben. Doch verdient dabei folgende Ausnahme bemerkt zu werden. Da die Pferde im Kriege oft sehr rar sind, und sie bei dieser Art von Dienst nur im Schritte an der Hand geführt werden, so schadet es nichts, wenn sie auch ein oder das andere kleine Gebrechen, z. B. den Spath, Gallen, oder auch einen Fehler auf den Augen haben, nur muß er nicht so beschaffen seyn, daß der Dienst dadurch gehindert wird.

Q

§. 118.

Bei der Auswahl von *Zugpferden* muß man darauf sehen: ob sie zum schweren Zuge, oder als *Kutschperde* gebraucht werden sollen. Im ersten Falle brauchen sie nicht von edler Race zu seyn, auch werden dann bei weiten nicht die guten Eigenschaften und der schöne Körperbau erfordert, als im letztern, da *Kutschperde* mehr zur Pracht und zum Vergnügen, als zur Arbeit dienen. *Pferde*, die schwere Lasten ziehen sollen, müssen gesund, kraftvoll und nicht zu alt seyn, müssen feiner einen starken Hals, breite Brust, fleischige starke Schultern, einen breiten Rücken, starken Hintertheil, breite gerade gestellte, mit starken Knochen und Gelenken, kurzen starken Fesseln und guten Hufen verschene Schenkel haben; sie müssen in den Flanken nicht aufgeschürzt, an den Seiten der Rippen und des Bauchs nicht flach, sondern rund und bauchig und in allen Theilen gedrungen gebaut seyn. Ihre Größe soll wenigstens eilf und ein halb Viertel Sächsisches Bandmaß halten; allein im Kriege, wo die *Pferde* für das Kommissariat und die Artillerie oft sehr schwer zu bekommen sind und zu wohlfeilen Preisen geliefert werden sollen, verdient sowohl bei der Größe, als auch bei dem Alter und einigen kleinen Gebrechen eine Ausnahme gemacht zu werden. Sind z. B. *Pferde* nicht höher als eilf Viertel, vielleicht auch nicht einmal so hoch, und haben nur sonst alle Eigenschaften eines guten *Zugpferdes*, so verdienen sie nicht ausgeworfen, sondern genommen zu werden, weil ja nicht lauter *Stangenperde*, sondern auch *Vorder-*, und wenn der Zug zu Sechsen ist, auch *Mittelperde*, und für das dabei angestellte Personale auch *Klepper* erforderlich sind. Eben so verhält es sich mit dem Alter. Nicht immer sind *Pferde* von 6 bis 3 Jahren gesund, kraftvoll und ohne Gebrechen; oft sind *Pferde* von 10 bis 12 Jahren, die nicht zu jung zur Arbeit genommen wurden, oder auch nicht viel schwere Arbeit verrichtet haben, wenn sie noch gesund und gut bei Leibe sind, wenn sie gut fressen, gute Zähne und keine Gebrechen weder am Körper noch an den Schenkeln haben, besser und tauglicher zum schweren Zuge, als junge *Pferde*, die schon im Füllenalter zur Arbeit genommen und daher oft zeitig kraftlos und steif geworden, oder mit Gebrechen behaftet sind, die sie am Dienste hindern. Haben *Pferde*, die zu dieser Art von Arbeit ausgewählt werden, kleine Gebrechen, besitzen aber übrigens alle gute Eigenschaften eines *Zugpferdes*, so sind sie nicht zu verwerfen, sondern verdienen vielmehr, zumal wenn sie nützlich und schwer zu bekommen sind, genommen zu werden.

§. 119.

Bei *Kutschperden* muß man auf eine ansehnliche Größe, auf Stärke, einen schönen gesunden Gliederbau und auf Uebereinstimmung in Farbe und Abzeichnung sehen. Sie müssen eine Höhe von zwölf Viertel Sächsisches Bandmaß haben, wenigstens darf nicht viel daran fehlen. Der Kopf muß mager und nicht zu groß, die Nase, wo möglich gekrümmt, wenigstens gerade, der Hals lang, und wenn es seyn kann, am Kopfe sanft gebogen und mit vielen Mähnenhaaren besetzt seyn. Solchen *Pferden* schadet sogar etwas *Speckhals* nichts, weil er dem Halse ein etwas stärkeres Ansehen giebt. Ferner müssen sie einen langen Leisten, eine weder zu schmale noch zu breite Brust, nicht zu fleischige Schultern, einen breiten, geraden Rücken, ein gerades Kreuz, runde bauchige Seiten, volle Flanken, einen schlanken Bauch, einen mit vielen langen Haaren hoch angesetzten Schweif, und ein kraftvolles Hintertheil haben. Ihre Schenkel und Gelenke müssen stark, breit, gerade gestellt, frei von allen Gebrechen und dabei leicht und mager, die Fesseln kurz und stark, das ganze *Pferd* aber überhaupt nicht zu schwerfällig und fleischig, faul oder boshaft, sondern leicht, flüchtig, munter und von gutem Charakter seyn.

§. 120.

Hat man bei der Auswahl der Zugpferde gefunden, was man suchte, so muß man auch ein jedes Pferd an seinen rechten Platz stellen, es mag nun in ein Gespann, oder in einen Zug von 4 oder von 6 Pferden kommen. Unter einem Gespann versteht man zwei Pferde, die vor einen Arbeitswagen oder eine Kutsche gespannt werden. Zu einem Gespann müssen jederzeit große starke Pferde gewählt werden, weil sie viel zu ziehen haben. Das kleinste und folgsamste davon wird an die linke Seite der Deichsel, das größte aber an die rechte derselben gespannt. Das an der linken Seite der Deichsel wird das *Sattelpferd* genannt, weil bei manchen Nationen, besonders wenn der Zug aus 4 oder 6 Pferden besteht, der Kutscher auf diesem zu reiten pflegt. Das an der rechten Seite der Deichsel nennt man das *Stangenhandpferd*.

§. 121.

Bei Zusammensetzung eines Zugs aus vier Pferden müssen die stärksten und größten hinten an die Deichsel, die kleinen aber vor dieselbe gespannt werden. Die, welche ihren Platz an der Deichsel bekommen, werden *Stangenpferde*, die aber vor derselben *Vorder-* oder *Riemenpferde* genannt. Die *Stangenpferde* erhalten nach dem Platze auf welchem sie an der Deichsel eingespannt sind, ihre Benennung, wie §. 120. bemerkt worden ist, und bei der Wahl zur Besetzung dieser Stellen muß eben das, was dort schon angeführt worden ist, beobachtet werden. Von den *Vorder-* oder *Riemenpferden* wird das zur linken Hand, das *Riemenpferd* genannt, weil es der Kutscher auf dem Stangensattelpferde mit einem Riemen regiert. Das Pferd aber, welches zur rechten Hand geht, heißt das *Vorder-* oder *Riemenhandpferd*, und ist vermittelst eines Kreuzriemens, durch den es von dem Kutscher mit regiert wird, an das Riemenpferd befestigt. Beim Einspannen der *Vorder-* oder *Riemenpferde* muß allemal das folgsamste und stärkste, wenn es auch ein wenig kleiner seyn sollte als das Handpferd, zum Riemenpferde genommen werden. Fahren Herrschaften mit einem solchen Zuge, so wird er nicht ein Zug mit vier Pferden, sondern ein *Postzug* und der Kutscher ein *Postillion* genannt.

§. 122.

Spannt man vor einen Zug mit vier Pferden noch zwei, so wird derselbe ein Zug mit *Sechsen* genannt. Die an der Deichsel heißen ebenfalls *Stangenpferde*, die in der Mitte, *Mittelpferde*, und die vordersten *Vorder-* oder *Vorreitpferde*. Bei Zusammensetzung eines solchen Zugs nimmt man zu Stangenpferden die stärksten, zu Mittelpferden die, welche unter dem ganzen Zuge am kleinsten ausfallen, zu *Vorder-* oder *Vorreitpferden* solche, die kleiner und schwächer als die Stangen-, aber doch größer als die Mittelpferde sind. Auch bei diesem Zuge bleiben die Benennungen der Stangenpferde dieselben, wie beim Gespann und bei dem Zuge mit Vieren. Von den Mittelpferden wird das zur Linken das *Mittleriemenpferd* genannt, weil es ebenfalls von dem Kutscher auf dem Stangensattelpferde regiert wird, das Pferd aber, welches zur rechten Hand geht, heißt das *Mittelhandpferd*, und ist ebenfalls vermittelst eines Kreuzriemens an das Mittleriemenpferd befestigt und wird durch denselben regiert. Zum Mittleriemenpferde muß ein gehorsames, folgsames Pferd gewählt werden, weil der Kutscher auf dem Stangensattelpferde nicht allein im Fahren sich auf dieses verlassen, sondern auch das Nebenpferd mitregieren muß. Bei den *Vorder-* oder *Vorreitpferden* wird das zur linken Hand das *Vorreitpferd*, und das zur Rechten das *Vorder-* oder *Vorreithandpferd* genannt. Zum *Vorreitpferde* muß man ein starkes gedrungenes, dabei folgsames und auf seinen Füßen sicheres Pferd nehmen, weil es nicht allein mit ziehen, sondern auch einen Kutscher tragen soll, der *Vorreiter* genannt wird. Bei den Stangen-, Mittel- und *Vorreithandpferden* hat

man neben ihrer gehörigen Größe und Farbe, auch noch darauf zu sehen, daß sie sich mit Kopf und Hals gut tragen und schöne Bewegungen machen, weil dadurch das Ansehen des Zuges verschönert wird.

§. 123.

Bei der Auswahl der Reitpferde hat man sich vorher zu erkundigen: ob das zu wählende ein Reitpferd für einen großen Herrn, oder ob es ein Klepper, ein Husaren-, leichtes Dragoner- oder schweres Reitpferd seyn soll. Ein jedes Reitpferd muß von guter leichter Vorhand, kraftvollem Hintertheile und freier leichter Bewegung in allen seinen Theilen seyn. Seine Höhe darf nicht über elf Viertel betragen, das schwere Reitpferd ausgenommen, das elf und ein halbes Viertel messen kann. Es muß ferner einen langen biegsamen, gutgestellten Hals, gute, nicht enge oder zu stark gewinkelte Ganaschen, einen geraden starken Rücken, runde bauchige Seiten, volle Flanken, ein gerades Kreuz und vier gerade gestellte, breite, gesunde, leichte, magere und mit starken Gelenken, kurzen Fesseln versehene Schenkel und ein gutes Maul haben. Es darf nicht scheu, furchtsam oder hohhaft seyn, und muß sowohl im Schritte als Trott und Gallop einen festen, geraden, fördernden, weit ausschreitenden, oder hervorstehenden, nicht wackelichen oder mit vieler Action der Schenkel verbundenen Gang haben, dabei gut und ausdauernd im Athem seyn, und Hals und Schwanz gut tragen.

§. 124.

Alle so oben erwähnte Eigenschaften soll ein Herrnpferd in der größten Vollkommenheit besitzen. Allein ausserdem muß es noch von einer feinen Race abstammen, sanft in seinen Bewegungen seyn, und wo möglich vom Kopf bis auf die Füße schön gebildete Gliedmaßen haben. Soll es als Jagt- oder Campagne-Pferd dienen, so muß es auch gedrungen gebaut seyn, um die bei dergleichen Dienste vorfallenden Beschwerlichkeiten aushalten zu können.

§. 125.

Die Klepper, Husaren und schweren Reitpferde brauchen zwar nicht von ganz feiner Race und so schön von Gliedmaßen zu seyn, als jene, sie müssen aber doch alle erwähnten Eigenschaften eines guten Reitpferdes und dabei eine angemessene Länge und Stärke des Körpers haben, weil dergleichen Pferde nicht allein den Mann, sondern auch das Gepäck und die Waffen tragen müssen. Die Husarenpferde können etwas kleiner und kürzer seyn, weil der Mann nicht so groß, ihr Gepäck wenig und die Waffen leicht sind. Das schwere Reitpferd aber muß deswegen größer und stärker seyn, weil nicht allein der Mann groß und schwer ist, sondern auch die Waffen und das Gepäck schwerer sind, als bei den leichten Truppen.

Sechster Abschnitt.

Vom Einkaufe der Pferde und von den Betrügereien
der Rofskämme.

§. 126.

Beim Pferdeeinkaufe ist es nicht hinreichend bloß gute Kenntnisse von den Schönheiten, Mängeln und Gebrechen der Pferde zu besitzen, sondern man muß auch noch mit einigen Nebendingen bekannt seyn, die dem Käufer, wenn er sie nicht weiß, vielen Schaden bringen können. Die Punkte, worauf man beim Einkaufe oder der Auswahl eines Pferdes hauptsächlich zu sehen hat, sind: der Dienst, zu welchen es bestimmt ist, das Geschlecht, die Farbe, die Abkunft, das Alter und der Charakter. Ferner: der Gang, die Form, Stellung und Gebrechen des Körpers und seiner einzelnen Theile.

§. 127.

Hat man Pferde mit solchen Eigenschaften, wie man sie sucht, gefunden, so läßt man sie auf einem freien ebenen Platze in einer geraden Linie, dann aber auch rechts und links erstlich im Schritt, hierauf im Trott und Galopp vor sich hinreiten. Während dies geschieht, giebt man genau Achtung, ob das Pferd einen regelmäßigen, festen, leichten, gut vorstechenden und gesunden Gang habe, ob es den Hals und Schweif gut trage und willig und gern alles, was mit ihm vorgenommen wird, verrichte, oder ob in allem das Gegentheil Statt finde, z. B. ob es im Schritt, Trott oder Galopp einen schwankenden, wackeligen und mehr auf dem Vordertheile ruhenden Gang habe, ob es mit den Hinterfüßen enge und den Vorderfüßen weit, oder mit den Vorderfüßen enge und den Hinterfüßen weit gehe, ob es mit den Zehen vorn anstoße oder über die Zehen trete, oder endlich mit den Vorderfüßen viel Actionen mache, d. i. sie zu sehr aufhebe, oder auf die Seiten werfe, ob es mit den Hinterfüßen säbele, mit den Vorder- oder Hinterfüßen durchtrete oder sich streiche, ob es einen schwerfüßigen, nicht fördernden, den Reiter stauhenden Gang habe, ob es den Hals nicht schön aufgerichtet trage, dem Reiter schwer in der Faust liege, kein feines Gefühl im Maule zeige, nicht frei, leicht, willig und geschwind trottire oder galoppire, ob es sich antreiben lasse, und beim Pariren im Galopp nicht gleich mit dem Hintertheile fest stehe, sondern erst einige Augenblicke mit der Gruppe und den Hinterschenkeln hin und her wackele, ob es mit den Vorderschenkeln nicht weit und leicht genug ausschreite, sondern mit denselben gleichsam als wären sie gespannt, kurz vorsteche, oder ob es an den Vorderschenkeln strupirt ist, an den Hinterschenkeln Spathlähme, oder irgend eine andere Lähme an allen vier Schenkeln zeige. Pferde mit solchen Fehlern sind zu Reitpferden ganz untauglich; bei Kutsch- und andern Zugpferden wird es, wenn nur der Fehler nicht zu sehr in die Augen fällt und den Dienst hindert, nicht so genau genommen. Kauft man einen ganzen Zug Pferde, so muß man sie nicht auf einmal, sondern paarweise herausbringen und reiten

R

lassen. Rofskämme pflegen gern den ganzen Zug auf einmal herauszubringen und zu zeigen, allein das ist nicht gut; denn man kann bei der Menge von Pferden, bei dem beständigen Uruhigseyn derselben und bei den immerwährenden Einreden und Vorspiegelungen der Rofskämme leicht etwas übersehen. Besser ist es, man besieht sie erst paarweise und dann im ganzen Zuge. Bei der Besichtigung des ganzen Zuges läßt man sie in eine Linie stellen und beobachtet dann, ob Höhe, Länge, Farbe u. s. w. mit einander übereinkommen. Ist man damit fertig, so läßt man sie paarweise, gleichsam wie im Zuge einrangirt, vorreiten, um sie noch einmal im Gange zu besehen.

§. 123.

Will man sich aber ganz von der Güte und Brauchbarkeit der zum Zuge ausgewählten Pferde überzeugen, so muß man sie, wenn es anders möglich ist, einspannen lassen; um auch da ihren Charakter kennen zu lernen, z. B. ob etwa eins stätisch oder ein Strangschläger, ob eins im Ziehen hitziger oder fauler, als das andere sei. Nichts ist schlimmer, als wenn zwei Pferde zusammen ziehen, wovon das eine hitzig, das andere aber faul ist. Bei einem solchen Fuhrwerke kommt man nicht weit. Das hitzige eilt stets vorwärts, überzieht das andere, und ermüdet daher nicht allein eber, sondern kann auch leicht krank werden; das faule aber läuft, wenn es nicht immer mit der Peitsche angetrieben wird, ohne zu ziehen nebenher.

§. 129.

Kauft man Pferde beim Rofskamme, so muß man sowohl vor als bei der Fütterung ganz unbemerkt in den Stall zu kommen suchen, denn da kann man die Pferde in der Stille am besten beobachten und ihre guten und bösen Eigenschaften wahrnehmen. Da kann man bemerken, ob sie munter und aufgeweckt sind, oder ob eins und das andre schlaff, kollerig, bärentrittig, oder ob es ein Köker, Weifer, oder Kopfschütler ist; ferner, ob es schildert, und welche Art des Schilderns ihm eigen ist. Die Bärentrittigen, die Kopfschütler und Weifer muß man darum nicht kaufen, weil sie nicht allein sich selbst ermüden und folglich nicht ausgeruht haben, wenn man sie zur Arbeit brauchen will, sondern weil sie auch leicht dummköpfig werden. — Unter den verschiedenen Arten des Schilderns ist wohl diejenige die schlimmste, wo die Pferde die Zehe des einen Fusses auf die Krone des andern, oder einen von den Hinterfüßen hinten hinaus auf die Zehe zu stellen pflegen. Denn im ersten Falle können sie sich, wenn sie schnell auffahren, leicht Kronentritte, und im zweiten Ausdehnungen im Fesselgelenke zuziehen. Ueberhaupt taugt alles Schildern, weil es entweder ein Zeichen von Blödigkeit und Schwäche, oder von Lähme auf den Schenkeln ist. Ein kraftvolles, munteres und auf seinen Beinen gesundes Pferd muß fest und gleich mit seinen vier Schenkeln auf dem Boden stehen.

§. 130.

Kommt man zur Fütterungszeit in den Stall, so muß man Achtung geben, ob die Pferde gut fressen, oder ob es einige darunter giebt, die entweder gar nicht, oder doch nicht viel, die langsam oder hastig fressen; ferner: ob einige während des Fressens den Hafer aus dem Maule auf die Erde fallen lassen, oder wenn sie misten, ob der Mist sehr hart und klein gehalten, oder sehr flüssig ist, oder ob der Hafer unverdaut und ganz abgeht.

§. 131.

Die Rofskämme lassen einen nie gern allein in den Stall, sondern gehen immer selbst mit, allein dann entdeckt man nur höchst selten einen Fehler. Denn sobald der Rofskamm oder jemand



von seinen Leuten in den Stall kommt, sind die Pferde munter und immer in Bewegung, und darin werden sie auch durch ein beständiges Ho! Ho! rufen und oft wiederholtes Klatschen mit der Peitsche erhalten. Sie kennen die Stimme des Roßkammes und seiner Leute genau, und fürchten sich für Schlägen; denn die Roßkämme wissen ihre Pferde durch tüchtige Peitschenhiebe so sehr in Furcht zu setzen, daß sie in der Folge nur auf sie rufen dürfen, um sie in beständiger Aufmerksamkeit und Bewegung zu erhalten. Auch lassen die Roßkämme den Pferden gemeinlich etwas zu fressen geben, wenn man in den Stall kommt, damit sie durch das Geklapper mit den Schwingen desto munterer werden sollen.

§. 152.

Wenn ein Roßkamm Pferde, die irgend einen Fehler an den Füßen oder im Gange haben, ausser dem Stalle vorzeigt, so läßt er sie nicht im Schritte oder im Trotte, sondern in einem kurzen Galoppe auch nicht in einer geraden Linie, sondern immer in einem Zirkel oder der kreuz und quer, und wenn er weiß, daß eins oder das andre irgend eine Hufblähne hat, nicht auf einem harten, sondern vielmehr auf einem weichen Boden vorreiten. Ist ein Pferd vorn niedrig gebaut, so suchen diese Menschen immer einen erhabenen Ort zu gewinnen, um das Pferd mit den Vorderfüßen darauf zu stellen, und den Fehler dadurch zu verborgen. Dringt man aber bei allen jetzt angeführten Fällen streng auf das Gegentheil, so entdeckt man oft Fehler, die sonst auch dem schersichtigsten Auge verborgen geblieben seyn würden. Manche Roßkämme reiben den Pferden, die strupirte Vorderschenkel haben, kurz zuvor ehe sie besehen werden sollen, scharfe slichte Mittel ein. Wenn ihnen nun die Beine davon zu schmerzen anfangen, so hauen und stampfen sie unaufhörlich mit den Füßen und bewegen sie im Vorreiten geschwinder. Auf diese Art wird das Uebel dem Nichtkenner sehr oft verborgen.

§. 153.

Auch in Ansehung des Alters suchen die Roßkämme zu täuschen; denn sehr oft machen sie den Kern oder sogenannten Kunden in den Zähnen durch einen Grabstichel oder ein glühendes Eisen, das einem Gerstenkorn ähnlich ist, nach, oder sie kürzen auch die zu langen Zähne durch die Feile und färben die Stirn und die grauen Augenbogen. Durch gute Kenntniß von der natürlichen Beschaffenheit dieser Theile läßt sich ein solcher Betrug sehr bald entdecken.

§. 154.

Beim Einkaufe der Pferde muß man endlich auch darauf sehen, daß man kein Füllen von zwei bis drei, nicht einmal von vier Jahren, und wenn man mit einem Roßkamme handelt, kein Pferd, das über sechs bis sieben Jahre alt ist, kauft. Denn die Füllen haben sich noch nicht ausgebildet, und anstatt ein schönes und fehlerfreies Pferd zu bekommen, wie man beim Einkaufe erwartete, erhält man oft im sechsten und siebenten Jahre ein häßliches und höchstgebrechliches Thier. Auch sind dergleichen junge Thiere wegen ihrer noch schwachen Körperbeschaffenheit zu keinen Diensten brauchbar. Indels kann bei Stuten, wenn man sich anders des Rossens wegen nicht fürchtet, woraus oft üble Folgen entstehen, eine Ausnahme gemacht werden, denn sie bilden sich nicht nur um ein ganzes Jahr eher aus, als die Wallache, sondern sind auch festere, ganze, und nicht wie diese nur halbe Pferde. Findet man aber beim Roßkamme Pferde von sechs oder sieben Jahren, so kann man sicher darauf rechnen, daß sie eingetauscht sind und irgend einen Fehler haben; denn kein Roßkamm hält, wegen des vielen Kostenaufwandes und des dabei mangelnden Profits, ein Pferd so lange im Futter.

§. 155.

Eben so kann man auch beim Messen der Pferde betrogen werden. Denn ist das Pferd dem Käufer zu klein, so sucht der Rokkamm mit dem Bandmaße entweder eine schräge Richtung zu nehmen, oder er hält das Pferd mit dem Kopfe und Halse in die Höhe und zieht es zugleich mit auf die entgegengesetzte Seite, wodurch es dann freilich an Höhe gewinnt. Ist das Pferd aber dem Käufer zu groß, so geschieht das Gegentheil; dann läßt er das Pferd sich strecken, zieht es mit dem Kopfe und Halse herunter und beugt es auf die Seite, wo gemessen wird, und dadurch wird die Höhe des Pferdes um etwas vermindert. *)

§. 156.

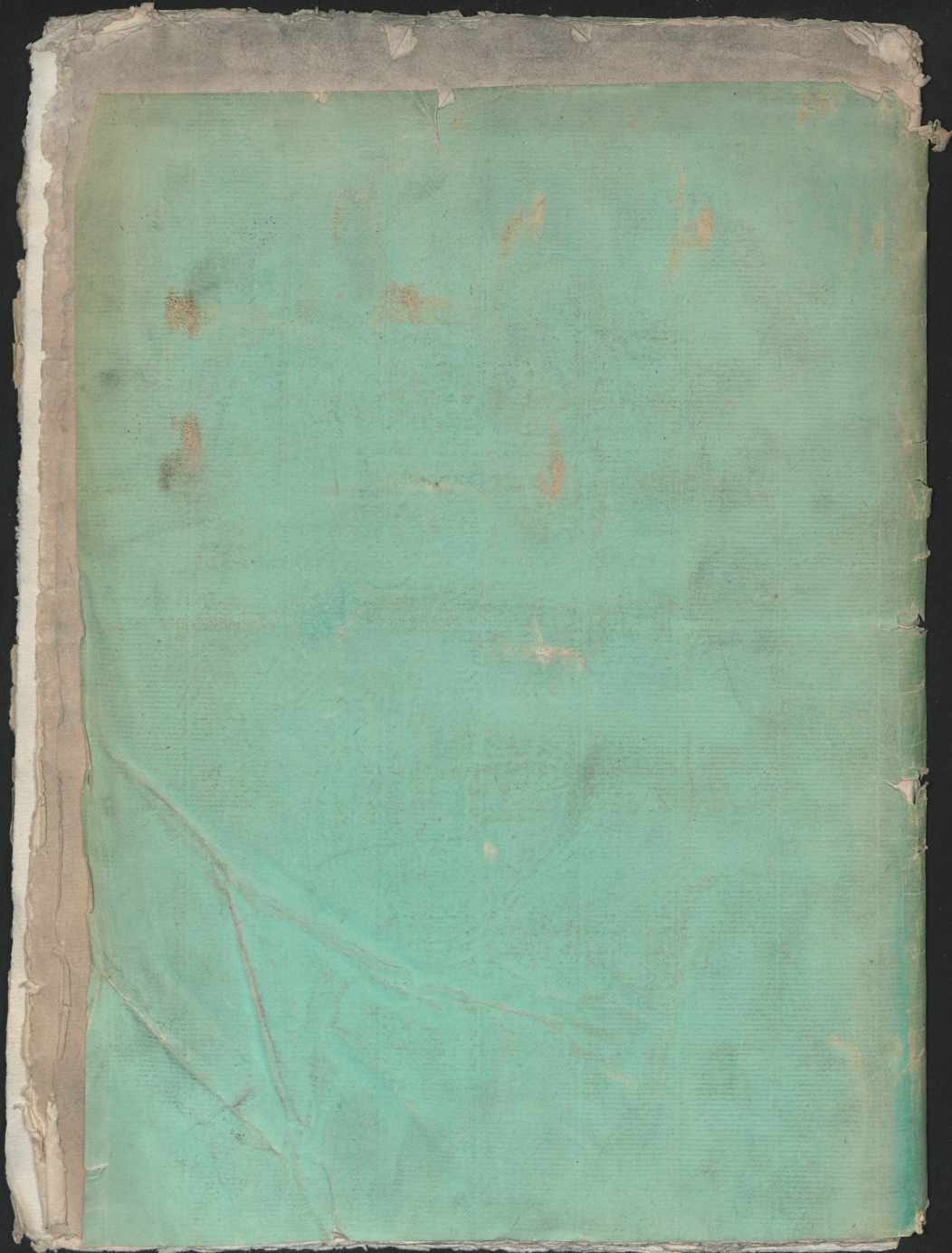
Die Pferde werden nicht in der Länge, sondern in der Höhe gemessen, und zwar von den Fersen der Vorderfüße in einer geraden Linie bis an die höchste Spitze des Viederrüßts. Die Art und Weise die Pferde zu messen ist sehr verschieden, und beinahe jedes Land hat darin andere Sitten. In England wird nach Händen, in Oesterreich nach Fäusten, in Preußen nach Fuß, in Hannover nach Quartieren und in Sachsen nach Vierteln gemessen. Zum Maße braucht man das Galgen-, das Stock- oder Bandmaß. Das Galgen- und Stockmaß ist das richtigste, allein nicht das gebräuchlichste, weil man es nicht bequem bei sich führen kann. Das Bandmaß ist nicht so richtig, aber bequemer und überall bekannt und gebräuchlich.

*) Der Prediger *Leopold* schlägt in seinem *Handbuche der gesammten Landwirthschaft* 2ten Theile, um bei dem Handel, auf Pferdemarkten die großen Betrügerien und vielen falschen Schwüre zu verhüten, vor, daß man *Wardaine*, welche die Pferde untersuchen und ihre Tüchtigkeit eben so wie ihre Fehler bestimmen müßten, ansetzen solle. Dieser Vorschlag ist sehr empfehlungswürdig, wenn er gleich das Uebel nicht ganz heben sollte.

BB 2098(1)

ULB Halle 3
005 817 866





Ökonomisch-Veterinärische
H E F T E
von der
ZUCHT, WARTUNG UND STALLUNG
der vorzüglichsten
HAUS- UND NUTZTHIERE.

Von

J o h a n n R i e m,

Chaufürst. Sächsischem Commissionsrathe, beständigem Secretär der Leipziger ökonom. Societät
und mehrerer ökonom. Gesellschaften Mitgliede

und

G o t t l o b S i g i s m u n d R e u t t e r,

Oberthierarzte und zweytem Lehrer an der Thierarzneyschule in Dresden

in Verbindung mit mehreren Landwirthen

herausgegeben.

Nebst

Z E I C H N U N G E N

zu Ställen, Häusern und Hütten, mit Grundrissen, Aufrissen und Durchschnitten zur
Aufbewahrung dieser Thiere.

entworfen und erläutert

von

J. A. Heine,

Architecten in Dresden.

Z w e y t e r H e f t.

L e i p z i g,

b e y V o l f s u n d C o m p a g n i e.

1 7 9 9.





UNIVERSITÄT
SACHSEN-ANHALT
LEIPZIG
BIBLIOTHEK

VERLEIH

NUMMER

VERLEIH

NUMMER

VERLEIH

NUMMER

VERLEIH



Ökonomisch-Veterinärische
H E F T E
von der
ZUCHT, WARTUNG UND STALLUNG
der vorzüglichsten
HAUS- UND NUTZTHIERE

von
J o h a n n R i e m
Churfürstl. Sächsischem Commissionsrath, beständigem Secretär der Leipziger ökonom.
Societät und mehrerer ökonom. Gesellschaften Mitglieder
und
Gottlob Sigismund Reutter
Oberthierärzte und zweytem Lehrer an der Thierarzneyschule in Dresden,
in Verbindung mit mehreren Landwirthen
herausgegeben.

Nebst
Z e i c h n u n g e n
zu Ställen, Häusern und Hütten, mit Grundrissen, Aufrissen und Durchschnitten zur
Aufbewahrung dieser Thiere,
entworfen und erläutert
von
J. A. Heine,
Architect in Dresden.

Z w e y t e s H e f t .

Leipzig
b e y V o f s u n d C o m p a g n i e .
1799.



Ökonomisch-Veterinärwissenschaftliche
HEFT
von der
LEHRSTUHL FÜR
LEBENS- UND KÜHNSTREHRE
der Königlich-sächsischen

Lehrstuhl für
Lebens- und Künstrehre
Ökonomisch-Veterinärwissenschaftliche
Lehrstuhl für
Lebens- und Künstrehre
Ökonomisch-Veterinärwissenschaftliche
Lehrstuhl für
Lebens- und Künstrehre

Lehrstuhl für
Lebens- und Künstrehre
Ökonomisch-Veterinärwissenschaftliche
Lehrstuhl für
Lebens- und Künstrehre

Lehrstuhl für
Lebens- und Künstrehre
Ökonomisch-Veterinärwissenschaftliche
Lehrstuhl für
Lebens- und Künstrehre



Ökonomisch-Veterinärischer
UNTERRICHT
über die
ZUCHT, WARTUNG UND STALLUNG
des
RINDVIEHES

von
Johann Riem
Churfürstl. Sächsischem Commissionsrathe, beständigem Secretär der Leipziger ökonom.
Societät und mehrerer ökonom. Gesellschaften Mitgliede
und
Gottlob Sigismund Reutter
Oberthierarzte und zweytem Lehrer an der Thierarzneyschule in Dresden,
in Verbindung mit mehreren Landwirthen
herausgegeben.

Nebst
Zeichnungen
zu Ställen, mit Grundrissen, Aufrissen und Durchschnitten zur Aufbewahrung
dieser Thiere,
entworfen und erläutert
von
J. A. Heine,
Architect in Dresden.

Leipzig
bey Vofs und Compagnie.
1799.



Ökonomisch-Veterinärischer

UNTERRICHT

2tes Stk

ZUCHT, WARTUNG UND STALLUNG

des

RINDVIEHES

von

Joseph W. ...

Ökonomisch-Veterinärischer, praktischer Rath in ...

... und ...

und

Georg Sigmund ...

Ökonomisch-Veterinärischer, praktischer Rath in ...

in Verbindung mit ...

...
—
...

...

...
—
...

...
—
...

...

...

...

...

...

...



V o r r e d e .

Es kann in unserm Himmelsstriche keinen wichtigern Nahrungsweig geben, als die Rindviehzucht. Ochsen und Kühe sind uns sowohl bey ihren *Leben*, als auch nach ihren *Tode* auf so mannichfaltige Art nützlich, dafs wir ohne sie gerade die nahrhaftesten Speisen entbehren, unsere Aecker durch die jährlichen Anstrengungen endlich ihrer Fruchtbarkeit beraubt sehen, und so manche andre Bedürfnisse unsers Lebens unbefriedigt lassen müßten. Es verlohnt sich daher wohl der Mühe, die Mittel und die Art und Weise kennen zu lernen, wie man diese so nützlichen Thiere immer gesund erhalten, und ihre Anzahl, so viel wie möglich, vermehren könne.

Alles kömmt beym Gedeihen des Viehes auf gute Stallung, Wartung und Pflege an; der Mangel dieser Dinge bringt schlechte Viehzucht, Krankheiten, und endlich Sterben der Thiere mit sich. Und dennoch findet man nur die wenigsten Ställe so eingerichtet, dafs die beyden Hauptzwecke derselben, Gesundheit und Bequemlichkeit des Viehes, erreicht werden könnten. Dieselben Klagen, die wir im ersten Hefte, über die beynehe durchgängige schlechte Anlage der Pferdeställe führten, könnten hier mit Recht wieder angeknüpft werden. Sommer und Winter müssen die armen Thiere einen finstern und mit unreinen Dünsten angefüllten Stall bewohnen, und sich in der warmen Jahreszeit von den Fliegen und anderm Ungeziefer plagen lassen, und über das alles ist nun auch ihr Futter durch die giftigen Stalldünste verdorben, von denen es ganz durchzogen wird, da es gemeiniglich über den schlecht verwahrten Stalldecken aufgehoben wird. Ach, dafs es doch so viele Landwirthe nicht erkennen

wollen, dafs in dieser verkehrten Wartung, und in diesem verderbten Futter die hauptsächlichste Quelle der gefährlichsten Seuchen und sogar des Viehsterbens verborgen liegt! Sie zu dieser Ueberzeugung zu bringen, und sie zu lehren, wie man durch besser angelegte Ställe, und durch eine vernünftige Pflege und Wartung sein Vieh für dem grössten Theile dieser Uebel sichern könne, diess sind die Hauptzwecke dieses gegenwärtigen Heftes, dem wir bey der unleugbaren Wichtigkeit der abgehandelten Sache für ganze Staaten, wohl kaum eine günstige Aufnahme weitläufig zu erbitten haben dürften.

Nur diess einzige erlaube man noch zu erinnern. Alles, was in diesem zweyten Hefte von Stallungen für das Rindvieh in Zeichnungen vorgelegt wird, gründet sich auf meine *Preifsschrift, über die dienlichste Fütterungsart der Kühe und Kälber, als Zucht- und Futterordnung des milchenden Rindviehes*, welche in St. Petersburg den ersten Preis davon getragen hat, zweyte Auflage, 1783. Dresden, im eigenen Verlage. Da diese Schrift nur 3 Groschen kostet (halb Dutzendweifs gebe ich sie das Stück für 6 Groschen), so habe ich nicht erst Auszüge davon in diesen Ökonomisch-Veterinärischen Heften machen wollen. Nach den Grundsätzen, die theils hier, theils schon in jener Preifsschrift aufgestellt worden sind, findet man auf dem Amte *Lohmen* bey Pirna eine schöne Anlage für *Melkkühe*, noch weit schönere *Rindviehställe* aber, so wie auch Schwein- und Schafställe von der vorzüglichsten Art, auf den gräflich Einsiedelschen Rittergütern *Ehrenberg* und *Wolhenburg* bey Waldheim und Penig.

Dresden, im Juni 1799.

J. R i e m.



Inhaltsanzeige

- Erster Abschnitt. Von den Eigenschaften eines gut eingerichteten Rindviehstalles S. 1—7.
- Zweyter ——— Von der Nothwendigkeit, daß der Viehstand im rechten Verhältnisse mit dem Futter stehe, und von der Sommer- und Winterfütterung der Kühe S. 7—23.
- Erste Abtheilung.* Von der Sommerfütterung S. 8—14.
- Zweyte ———* Von der Winterfütterung der Kühe S. 14—23.
- Dritte ———* Vom Brühfutter und dem warmen Tränken der Kühe im Winter S. 29—30.
- Dritter Abschnitt. Von der Begattung oder dem Rindern der Kühe, und den dabey zu beobachtenden Regela S. 30—35.
- Vierter ——— Vom Kalben der Kühe S. 35—39.
- Fünfter ——— Von dem Melken der Kühe S. 39—43.
- Sechster ——— Von der Nachzucht des Rindviehes überhaupt S. 43—47.
- Erste Abtheilung.* Ob es vortheilhaft sey, das nöthige Vieh an andern Orten zu kaufen, oder es selbst aufzuziehen? S. 47—53.
- Zweyte ———* Von dem Verschneiden der Ochsenkälber S. 54—55.
- Dritte ———* Von der fortgesetzten Wartung der Zuchtälber S. 55—56.
- Siebenter Abschnitt. Von den Zugochsen S. 57—59.
- Achter ——— Vom Auspracken und Müsten des Rindviehes S. 59—63.
-

Druckfehler und Berichtigungen.

- Seite 3. Zeile 19. statt trockenem l. trocken.
- 5. — 1. st. niedrigen l. niedrig an.
 - 5. — 30. muß hinter *vermochte* ein Punktum stehen.
 - 27. — 10. st. mir l. uns.
 - 35. — 37. st. frechen l. lebhaften trotzigen.
 - 34. in der Anm. l. m. in der *zweyten Auflage* der Encyclopädie, denn in der ersten Aufl. ist das *Abkluppen* nicht so nach der neuesten Art, wie in der zweyten gelehrt. Daher wird aus dieser hier folgendes vom Abkluppen oder Abklippeln ausgezogen; „die neueste Art des Verschneidens bey Saamenochsen ist das Abkluppen. Nachdem die bekannte *Tögelsche Zange* angelegt, der Hodenbeutel aufgerissen und die Hoden samt den Saamensträngen entbloßt worden, so werden diese unterbunden, oder auch abgedreht, wosunter das letzte den Vorzug hat.“
 - 39. — 7. statt Muttermund l. Muttergrund.
 - 47. — 16. st. ich l. wir.
 - — 17. st. rechne l. rechnen.
 - 52. statt §. 57. l. §. 67.

Diese und ähnliche Fehler wird der Leser gütigst verbessern.

Erklärung der Kupfertafeln.

Tab. I—VI. des zweyten Hefts,

enthaltend

Kuh- Jungvieh- und Ochsen-Ställe.

Tab. I.

Fig. A. der Grundriß des Stallgebäudes für Kühe.

- a. der Kuhstall.
- b. der Jungviehstall.
- c. die Graskammer.
- d. der Gang.
- e. der Vorplatz der Küche.
- f. die Küche.
- g. die Milchammer.
- h. die Stube für das Gesinde.
- i. dessen Schlafkammer.
- k. die Hausflur.
- l. die Treppe.
- m. der Wasserkessel.
- n. die Thüren.
- o. die Fenster oder Oeffnungen.
- p. die Oeffnung im Stallboden, um das Heu zum täglichen Futter herunter zu werfen.
- q. der Wasserständer im Stalle.

- r. das Gerinne, um die Gauche in die im Hofe befindliche Mistgrube zu leiten.
 s. die Futterkübel oder Tröge.

Anm. Man hat erstere hier abgebildet, weil sie ungewöhnlich, die *steinernen und thönernen Tröge* hingegen gewöhnlicher sind. Die steinernen Tröge müssen *rund* oder auch *oval* ausgehauen werden. Eben dies gilt von der Form der *thönernen* (n. s. Heft 1. Tab. V. Fig. E). Daß das Untertheil spitzig, oder etwas hohl werden müsse, darf wohl nicht erst erinnert werden, da nicht nur das Ausspülen dadurch erleichtert wird, sondern auch das Vieh alles reiner aussäuft.

Fig. B. die Hauptansicht des Stallgebäudes.

T a b. I I.

- Fig. A. die Hälfte der hintern Seite des Gebäudes.
 B. die Seitenansicht.
 C. der Durchschnitt des Stalles in der Länge.
 D. der Durchschnitt des Stalles in der Breite.

T a b. I I I.

- Fig. A. der Grundriß eines Stallgebäudes für Ochsen.
 a. der Stall.
 b. der Wagen- und Ackergeschir-Schuppen.
 c. die Geschirrkammer.
 d. die Futter- und Häckselkammer.
 e. der Krankenstall.
 f. das Treppenhaus nebst der Treppe zum Boden.
 g. der Wasserkessel.
 h. der Raum für den Krankenwächter.
 i. Öffnungen, um Heu herunter zu werfen.
 k. Futterkästen.
 l. Betten für die Wächter.
 m. Thüren.
 n. Fenster.
 o. Gerinne.
 p. Futterkübel oder Futtertröge.

Fig. B. die vordere Ansicht des Stallgebäudes.

T a b. I V.

- Fig. A. der Grundriß des Stallgebäudes für Ochsen, wenn es bequemer ist, nach der Lage des ganzen Hofes, den Wagenschuppen an der Seite anzubringen.
 a. der Stall.
 b. die Geschirrkammer.

- c. die Häckselkammer.
- d. der Krankenstall.
- e. das Treppenhaus.
- f. die Treppe.
- g. Betten für die Knechte, welche im Stalle schlafen.
- h. die Oeffnung, das Heu herunter zu werfen:
- i. der Futterkasten.
- k. der Wasserkessel.
- l. ein Wagenschuppen.
- m. die Thüren.
- n. die Fenster.
- o. das Gerinne.
- p. die Futterkübel oder steinernen und thönernen Tröge, wie bey Tab.I. gedacht worden.

- Fig. B. die hintere Ansicht des Stallgebüudes.
 C. die vorderen Fagaden nach gerändertem Grundrisse.
 D. die Seitenansicht von der Wagenschuppenseite.

T a b. V.

- Fig. A. der Grundriß eines Kuhstalles für einen Bauer, nebst dessen nothwendigen Wohnungsbedürfnissen. Als:

- a. ein Stall zu sechs Kühen.
- b. der Jungviehstall.
- c. die Graskammer.
- d. das Treppenhaus.
- e. die Treppe.
- f. die Wohnstube.
- g. die Küche.
- h. das Milchwölbe.
- i. die Backstube.
- k. der Vorplatz vom Backofen.
- l. der Backofen.
- m. die Stube oder Kammer.
- n. die Thüren.
- o. die Fenster oder Oeffnungen.
- p. die Pumpe vor dem Hause.
- q. der Platz zwischen der Säule und dem Hause, mit einer hölzernen Galerie, um Käse und dergleichen zu trocknen. Sie ist von oben, so wie die Pumpe, durch das Dach wider den Regen gedeckt.
- r. Gerinne.
- s. die Futterkübel oder steinernen und thönernen Tröge.

- Fig. B. die Ansicht des Stallgebüudes.

T a b. V I.

Fig. A. der Querschnitt des Ochsenstalles.

B. der Durchschnitt nach der Länge vom Bauernhause.

C. die Seitenansicht mit der Graskammer.

D u. E. die Stände für Kühe und Ochsen im größern Maafstabe. (Die Kübel stehen in Lattenwerk eingeschlossen, und werden, wenn das Vieh gefressen hat, ausgepült und an zwey Stangen über dem Viehe aufgehangen. Sind es aber steinerne oder von Thon gebrannte Futtertröge (wie bey Tab. 2. gedacht worden ist), dann müssen jene, wie diese natürlicher Weise auf der Stelle gelassen werden. Die letztern werden gewöhnlich zwischen Mauerziegeln eingemauert.

Wenn und wo man diese Art Tröge anschafft, da sind zwar keine Futterraufen nöthig, wer solche aber demungeachtet beybehalten wollte, dem rathen wir bey den Anlagen, wo das Vieh mit den Köpfen gegen einander steht, und einen Zwischengang hat, diese Raufen an eine Bretwand anzusetzen. Auf dem Amte *Lohmen* bey *Pirna* haben wir sie sehr zweckmäßig, auch bey steinernen Trögen angelegt gefunden.

Erster Abschnitt

Von den Eigenschaften eines gut eingerichteten Rindviehstalles.

§. 1.

Die Rindviehställe sind entweder *einfach* oder *doppelt*. *Einfach* nennt man diejenigen, wo die Ställe nur auf der einen Seite angelegt sind, und hinter dem Viehe noch ein Gang befindlich ist; *doppelt* nennt man die, wo das Vieh in zwey Reihen mit den Köpfen gegen die beiden Seitenwände gerichtet steht. Bey diesen ist ein breiter Gang in der Mitte befindlich, auf welchem theils das Vieh ein und ausgeht, theils der Mist heraus und das Futter hineingeschafft wird. Beyde Arten von Ställen sind zwar die *gewöhnlichsten*, aber darum *nicht die besten*. Denn abgerechnet die Unbequemlichkeit, daß das Futter nicht gut vertheilt werden kann, weil das Vieh während des Austheilens immer sehr unruhig und begierig nach seiner Nahrung ist, und sie oft dem Gesinde aus den Händen reißt, wodurch sehr viel in den Mist kommt und verlorbt; so müssen die Mägde auch immer zwischen dem Viehe herumkriechen, und die Gänge hinter den Thieren können nie recht *reinlich* gehalten werden.

§. 2.

Um diesen Unbequemlichkeiten abzuhelfen, hat man in wohleingerichteten Wirthschaften den Rindviehställen eine weit bequemere und vortheilhaftere Einrichtung zu geben versucht. Worin dieselbe bestehe, das wird theils durch das, was jetzt folgt, theils durch die beygefügten Zeichnungen und ihre Erläuterungen deutlich werden.

1) Nach dieser bessern Einrichtung wird zwar das Vieh auch in zwey Reihen, aber nicht mit den Köpfen gegen die Umfassungsmauern, sondern gegen einander gestellt. Zwischen durch geht ein *breiter Futtergang*, aus welchem dem zu beyden Seiten stehenden Viehe das Futter auf eine sehr bequeme Art, und ohne daß etwas verloren geht, vorgetheilt werden kann. Ist diese Einrichtung getroffen, so müssen

2) für die verschiedenen Sorten, aus denen der Rindviehstand besteht, auch wieder verschiedene Abtheilungen gemacht werden, damit jede Sorte einen ihrer Größe gemäßen Stand erhalte. Denn dadurch verhütet man nicht nur allen Schaden, den sich das Vieh unter einander zufügen könnte, sondern man vermeidet auch zugleich auf eine sehr leichte Art alle Unordnung in der Fütterung. Es ist daher nöthig, daß

A



- a) für die Melkkühe,
- b) für den Stammochsen,
- c) für die Zugochsen,
- d) für das Geleevieh oder den jungen Zuwachs,
- e) für die Kälber, besondre Stände angelegt werden.

Hierbey versteht es sich schon von selbst, daß man in großen Wirthschaften, wo mehrere Zugochsen gehalten werden und viel junges Vieh nachgezogen wird, für jede Sorte von Vieh einen besondern Stall mit den nöthigen Bequemlichkeiten anlegen, und bey jedem derselben besondere Thüren zum Ein- und Ausgehen der Thiere anbringen müsse. In kleinen Haushaltungen hingegen pflegt man für jede Sorte Vieh nur leichte Absonderungen zu machen, um nicht durch Anlegung von vielerley Ställen die Kosten zu vermehren.

3) Es muß ferner eine geräumige *Futterkammer* bey dem Stalle befindlich seyn, damit das Futter für das Vieh darin zubereitet werden könne.

4) Und da es schlechterdings nothwendig ist, daß des Nachts immer Jemand in der Nähe des Viehes sey, so muß an einem schicklichen Orte des Stalles eine *Schlafkammer* für die Mägde angelegt werden.

5) Hinter den Viehständen muß nicht nur ein *bequemer Gang* zum Ein- und Ausgehen für die Thiere und Menschen, und zur Herausschaffung des Mistes, sondern es müssen auch *Kanäle* angelegt werden, durch welche die Gauche aus dem Stalle in die vor demselben befindlichen Gruben geleitet werden kann. Damit sie aber nicht in den Viehständen stehen bleibe, sondern abfließe, so muß das Pflaster nach der Krippe hin vier Zoll höher, als am Ende des Standes gemacht werden.

6) Damit ferner die in dem Stalle aufsteigenden Dünste der Gesundheit des Viehes nicht nachtheilig werden, so muß man sie, so viel als möglich, abzuleiten suchen. Dieß wird nun zwar zum Theil durch mehrere in den Umfassungswänden angebrachte Fenster möglich werden, allein um den Stall von allen verdorbenen Dünsten zu reinigen, sind sie nicht hinreichend; es müssen daher auch *Dunströhren* angebracht werden. Diese nehmen in der Decke ihren Anfang und werden aus vier Bretern, wovon jedes einen Fuß breit ist, gut zusammengefügt, dann wie kleine Feuermauern bis über die Firste hinausgeführt und daselbst so mit Dachziegeln bedeckt, daß weder Regen noch Schnee durch sie in den Stall zu dringen vermag, und demungeachtet der freie Abzug der Dünste nicht gehindert wird. Allein da der Stall im Winter zu kalt werden würde, wenn sie immer offen blieben, so müssen an diesen Dunstzügen im Stalle *Schieber* von Bretern angebracht werden, damit man sie im Winter des Morgens, Mittags und Abends öffnen und hernach wieder verschließen könne. Im Sommer läßt man sie unverschlossen. Die Oeffnungen an diesen Röhren im Stalle müssen ferner enger seyn, als bei dem Ausgange derselben am Dache, d. h. sie müssen sich von unten nach oben zu, wie die Küchenschornsteine neuerer Art nach und nach erweitern. Am besten ist es, wenn diese Abzüge nicht gerade in die Höhe geführt, sondern durch ein Knie geschleppt und vermittelst desselben gleich über der Decke *seitwärts* zum Dache hinausgeleitet werden. Dadurch erspart man nicht nur am Raume, sondern, wenn der Ausgang um einige Zoll tiefer gelegt wird, als das Knie, so erhält man auch noch den Vortheil, daß die Dünste, welche im Winter zu Eise gefrieren, bey Thauwetter ihren Abfluß finden. Dieß alles wird durch die beygefügte Kupfertafel noch deutlicher werden. — Da diese Dunströhren ferner durch das über den Ställen

gewöhnlich liegende Hen gehen, so müssen die Fugen derselben *ausgepicht* werden, damit die Dünste nicht durchdringen und das Futter verderben können.

7) Da alles Futter, das von Stalldünsten durchzogen wird, dem Viehe nicht nur eckelhaft, sondern auch schädlich ist, so muß der Stall auch mit einer guten *Lehmstrichdecke* versehen, und um der Reinlichkeit willen über dem Estrich gespündet werden.

8) Die zur Erleuchtung und zur Ableitung der Dünste in den Wänden des Stalles mit angebrachten Fenster müssen von *Glas* gemacht und überdiels noch mit *Läden* versehen werden, damit sie im Winter auf- und zugemacht und der Stall dadurch wärmer erhalten werden könne. Im Sommer nimmt man die Fenster heraus, und läßt dafür besondere Rahmen machen, welche genau in die Fensterlöcher einpassen, diese überzieht man mit sogenannter *Gazeleinwand* (durchsichtige Leinwand, wo keine kleinen Fliegen hindurch kriechen können) damit der Stall immer lüftig bleibt und das Vieh den Qualen des Ungeziefers nicht ausgesetzt ist.

9) Wenn in der Nähe des Stalles keine gute *Viehtränke* ist, und es auch an *Röhrwasser* mangelt, so muß an einem bequemen Orte ein *Pumpbrunnen* angelegt, und das Wasser aus demselben durch *Rinnen* theils in den außerhalb des Stalles befindlichen Tränktrog, theils in den Stall selbst geleitet werden. Durch eine solche Einrichtung wird nicht nur viel Zeit, sondern auch viel Arbeit, die man auf das Wassertragen verwenden müßte, erspart. Da, wo man Röhrwasser *) haben kann, muß man es nicht unbenutzt lassen, weil es jenem vorzuziehen ist.

§. 3.

Zur Vollkommenheit eines jeden Stalles gehört aber auch dies, daß er nicht an einem *feuchten*, sondern trockenem Orte erbauet und für die Menge Vieh, welche er einnehmen soll, auch geräumig und nicht zu niedrig angelegt werde.

Damit man nun die Anlage zu einem Stalle weder zu groß noch zu klein mache, so muß man vorher wissen, wie viel Raum ein Stück Vieh nöthig hat, um nicht nur bequem *stehen*, sondern auch liegen zu können. Der Erfahrung gemäß ist

- a) ein *Stand* für eine *Kuh* mittler GröÙe geräumig genug, wenn er 4 Fufs breit und 8 bis 8½ Fufs lang gemacht wird. Sind die Kühe von großer Art, so kann man noch einen halben Fufs zugeben.
- b) Ein *Ochsenstand* muß 4½ bis 5 Fufs in der Breite haben. Die Länge ist eben dieselbe, wie bey den Külständen.
- c) Das *Gelte-* oder *junge Vieh* bedarf nicht so viel Raum, daher kann man die Breite eines solchen Standes, je nachdem diese Thiere kleiner oder größer sind, 3 höchstens 3½ Fufs rechnen.
- d) Für die *Kälber* nimmt man kein gewisses Maafs an, und da ihre Anzahl nach der GröÙe des Viehstandes bald mehr bald weniger beträgt, so räumt man ihnen nicht weit von dem Kuhstalle einen besondern Kälberstall ein. — In kleinen Wirthschaften, wo man öfters nur ein paar Käl-

*) Wo man FlüÙe oder Bäche in der Nähe hat, leitet man von diesen das Wasser herein. So hatte ich z. B. in Oberschlesien einen Stall ohufem der Weichsel, daraus wurde durch Kanäle für mein Vieh täglich frisches Wasser hergeleitet. *Riem.*

ber des Jahrs zur Nachzucht bestimmt, pflegt man für diese im Kuhstalle bloß eine *Absonderung von Bretern* zu machen.

- e) Den Raum, welchen die *Gänge, Krippen* oder *Tröge* wegnehmen, muß man auch mit in Rechnung bringen. Die Krippen für das Rindvieh müssen anderthalb bis zwei Fufs breit seyn. Am besten werden sie aus eichenen oder fetten kiefernen Bohlen, die zwey bis drey Zoll stark sind, verfertigt. An den meisten Orten hat man die fehlerhafte Gewohnheit, Krippen aus ganzen Stämmen hauen zu lassen; allein nicht zu gedenken, daß jene weit wohlfeiler und dauerhafter sind, als diese, so wird auch bey den letztern das beste und dauerhafteste Holz, der Kern, ausgehauen, und es bleibt nur der Splint übrig, der bekanntermassen weit eher verdirbt, als der Kern. Man verursacht sich bey solchen Krippen nicht allein mehr *Geldaufwand*, sondern trägt auch zur *Holzverschwendung* mit bey.

In Gegenden, wo *Sandsteine* zu haben sind, läßt man auch *steinerne* Tröge aushauen, die ebenfalls sehr gut und dauerhaft sind. In diesem Falle erhält jedes Stück Vieh einen eigenen Trog.

Wo Holz und Sandsteine fehlen, da muß man zu dem Töpfer seine Zuflucht nehmen, und Futtertröge von Thon machen lassen. Bey Trögen der Art hat man aber hauptsächlich darauf zu sehen, daß sie immer oval und nach unten zu spitzig geformt werden, damit das Vieh alles rein auflecken und die Magd beim Reinigen die Feuchtigkeiten leicht ausschöpfen könne. Uebrigens gleichen sie in Absicht auf Form und Stärke ganz denen, die wir Heft I. Tab. 5. Fig. E für Pferde abgebildet haben, nur müssen sie hier vertieft und zwischen Ziegel eingemauert werden.

Der *Haupt-* oder sogenannte *Futtergang* muß wenigstens 4 bis 5 Fufs Breite erhalten, und damit man auch hinter dem Viehe bequem und ohne sich die Füße zu beschmutzen weggehen könne, so muß auch da ein Gang von wenigstens 2 Fufs Breite angelegt werden.

§. 4.

Sehr bequem und nützlich ist es auch, wenn man z. B. unter der Futterkammer des Rindviehstalles einen *Keller* anlegt, damit man Kartoffeln, Rüben, Möhren u. dgl. zur Fütterung darin aufbewahren, und sie dann mit leichter Mühe zur Zubereitung in die Futterkammer schaffen könne.

§. 5.

Ein anderes wichtiges Erforderniß eines guten Rindviehstalles ist dies, daß er im Sommer kühl und luftig, und im Winter nicht zu kalt, sondern warm sey. Ersteres erhält man theils durch eine wohl proportionirte Höhe des Stalles, theils durch eine hinlängliche Anzahl von *Fenstern* und durch die nach §. 2. unter No. 3. angegebenen *Rahmen mit Gazeleinwand*, theils auch durch die oben bemerkten *Dunstrohren*; letzteres hingegen durch starke und dauerhafte *Wände*, durch nicht übertriebene Höhe des Stalles selbst, durch eine warme *Decke* und gut passende *Thüren*. — Die Höhe von 10 bis 10½ Fufs im Lichten halten wir für einen dergleichen Stall für die bequemste; denn legt man ihn höher an, so ist er im Winter zu kalt. Bey dieser angegebenen Höhe und einer verhältnißmäßigen Weite bekommen auch die Ausdünstungen Raum genug sich auszubreiten, und wenn übrigens alle die oben angegebenen Regeln wegen der Luftzüge nicht außer Acht gelassen werden, so hat man niemals Ursache zu befürchten, daß die Stalldünste dem Viehe an seiner Gesundheit schaden werden.

Wider die angegebene Stallhöhe sündigen die meisten Landwirthe nur zu sehr; denn weil sie glauben, das Vieh müsse recht warm stehen, so legen sie ihre Stallungen größtentheils viel zu nie-

drigen, noch weniger aber versehen sie dieselben mit *Fensteröffnungen* und *Dunströhren*, mithin bleiben die meisten Dünste verschlossen, das Vieh muß sie einathmen, und zieht sich dadurch mancherley Krankheiten zu.

So wenig wir Freunde von zu niedrigen und warmen Rindviehställen sind, so wenig sind wir auch Freunde von zu hohen oder zu kalten Ställen, worüber wir uns weiter unten näher erklären werden.

§. 6.

Will nun ein Landwirth einen neuen *Rindviehstall* nach den oben angegebenen Regeln anlegen, so kann er die Größe desselben sehr leicht auf folgende Art berechnen.

Wenn die Kühe in zwey Reihen mit den Köpfen gegen einander zu stehen kommen sollen, so bestimmt man zuerst die Breite des Stalles. Die Eintheilung fängt man dann in der Mitte des Futterganges an, der 5 Fuß breit seyn soll.

Die halbe Breite des Futterganges beträgt	• • •	2½ Fuß
Die Breite der Krippen	• • •	1½ —
Die Länge eines Kuhstandes	• • •	8 —
Der Gang hinter den Kuhständen	• • •	2 —
<hr/>		
Die halbe Breite des Stalles	• • •	14 Fuß
Folglich die ganze Breite des Stalles im Lichten	• • •	28 Fuß.

Die Länge kann eben so leicht nach der Stärke oder Größe des Viehstandes bestimmt werden.

Der Viehstand besteht z. B. aus 50 großen Stücken Vieh, so kommt die Hälfte an 25 Stück in eine Reihe zu stehen. Jeder Stand soll nach §. 5. 4½ Fuß breit seyn, folglich muß der Raum 25 mal 4½ oder 112½ Fuß lang seyn.

Rechnet man nun noch die Breite des Querganges, auf welchem das Vieh ein und ausgeht 8 Fuß, so erhält man die Länge des Stalles von 120½ Fuß, die daran befindliche Futterkammer nicht mitgerechnet, deren Größe durch die Menge des Viehes und des darin aufzubewahrenden Futters bestimmt werden muß.

§. 7.

Ueberhaupt muß in Viehställen immer die größte *Reinlichkeit* herrschen. Daher müssen sie oft ausgemistet und gelüftet, die Decken und Winkel aber von Spinnweben gereinigt werden, wenn man anders die Gesundheit des Viehes erhalten und befördern will. Allein diese so sehr nöthige Reinlichkeit findet man leider nur an sehr wenigen Orten, desto häufiger aber das Gegentheil. Einer von den Bearbeitern dieses Hefts hatte einmal Gelegenheit, den Kuhstall eines gewissen Wirthschaftsbeamten zu sehen; die ganze Stalldecke und alle Winkel und Wände waren so sehr mit Spinnweben überzogen und behängt, daß er kaum ein leeres Plätzchen zu entdecken vermochte. Als er nun fragte: warum man diesen schädlichen Unrath nicht aus dem Stalle schaffe? erhielt er ganz kalt zur Antwort: Er (der Beamte) habe es so gefunden, und bis jetzt habe es dem Viehe, so viel er wisse, nicht das geringste geschadet. Bey dieser Antwort beruhigte man sich denn auch, weil voraussehen war, daß alle weitere Einwendungen vergeblich seyn würden. Allein der Schaden, der durch dergleichen Unreinlichkeit verursacht wird, ist nicht so gering, als vielleicht mancher glaubt. Viele abergläubische Landwirthe stehen freilich in dem thörichten Wahne, als ob die

Spinnen den Gift im Stalle an sich zögen, allein sie lassen vielmehr durch die Wärme der Siede und der Thiere selbst gereizt, eine giftartige Feuchtigkeit auf sie und das Futter herabfallen. Dadurch sowohl, als auch durch die vielen Unreinigkeiten, welche aus den Spinnweben auf die Leiber und das Futter der Thiere herabfallen, bekommen diese nicht nur einen Ekel an allem, sondern auch die Raude. Der einzige Nutzen, den wenige nicht zu lange in den Ställen enthaltene Spinnweben gewähren, ist der, dafs sich die Fliegen und andere Insekten darin fangen. Und dieß mag auch wohl die Ursache gewesen seyn, warum sie unsere Voraltern in den Ställen duldeten. Allein diesem Ungeziefer kann schon auf eine andere Art gesteuert werden.

Ferner halten auch manche Landwirthe nicht auf das öftere *Ausmisten* der Ställe, und zwar deswegen, weil sie theils weniger Dünger erhielten, theils auch weil der Dünger im Hofe (oder vielmehr in ihrer Mistlache) nicht so gut sey, als der, welcher recht lange im Stalle gelegen habe. Eine so unsaubere und der Gesundheit des Viehes so nachtheilige Methode wird wohl kein Mensch, der Vernunft hat, zur Nachahmung empfehlen, und einsichtsvolle Landwirthe, denen Reinlichkeit und Gesundheit ihres Viehes lieb ist, werden sie gewiß nicht nachahmen. Wer seine Ställe öfters mistet, den Mist in keine Grube, sondern an einen abschüssigen Ort bringen, ihn daselbst wie einen Heuschober gut auf einander packen, dann mit der gesammelten *Gauche* bey trockner Witterung begießen und ihn eine Zeitlang liegen läßt, damit er in Gährung und Fäulniß übergehen kann, der wird auch guten reichhaltigen Dünger erhalten, die Fäulniß nicht im Stalle abwarten dürfen und immer reinliche Ställe und gesundes Vieh haben. Vieler Mist im Stalle verdirbt nicht nur die Luft, und verursacht den Lungenbrand, sondern er verdirbt auch die Füße und bringt das Klauenweh hervor.

Endlich muß man auch, wenn anders Reinlichkeit und Ordnung in einem Stalle erhalten, und das Vieh bey herrschender *Rindviehpest* vor Ansteckung gesichert werden soll, keine Schafe, Ziegen, Schweine, Pferde, Hunde, Gänse und Hühner in die Rindviehställe mit einsperren. Denn nicht zu gedenken, dafs der Raum dadurch sehr beengt, und der Stall verunreinigt wird, so wird auch die Luft durch das Beysammenseyn so vieler Thiere verdorben, und bey der Rindviehpest das Seuchengift in den Haaren und Federn dieser Thiere weiter geschleppt.

§. 3.

Rindviehställe müssen im Winter warm seyn; denn wenn diese Thiere zu kalt stehen, so ge-
deihet ihnen auch das *beste Futter* nicht, sondern sie nehmen an *Kräften* und *Nutzung* merklich ab. Doch muß bey *Warmhalten* der Ställe im *Winter* nicht vergessen werden, täglich bey schönem Wetter die Luftlöcher und die Stallthür zu öffnen, damit die faule Luft heraus, und frische hinein komme. Ställe, in welchen zur Winterszeit das Wasser mit Eis überzogen, und der Mist des Viehes hart wird oder gefriert, sind zu kalt, und man muß sie durch gute Verwahrung der Thüren und anderer Oeffnungen wärmer zu machen suchen. Wenn die Wände stark genug sind, und die Höhe nicht übertrieben, auch sonst alles gut verwahrt ist, so braucht man die Kälte nicht zu fürchten, allein die Ursache, dafs viele dieses müssen, liegt darin, dafs sie ihre Stallungen zu leicht bauen.

Der Stall für die *Absetzkälber* muß besonders eine *warme Lage* haben; denn so gesund diesen jungen Thieren im Sommer ein kühler und luftiger Stall ist, so schädlich wird ihnen ein kalter Stall im Winter. Sie verbutten und bilden sich niemals völlig aus. Und eben daher, weil die Stallungen oft allzu kalt sind, findet man auch bey Landleuten sehr häufig eine so schlechte Käl-

berzucht. Bey mäßiger Wärme und mittelmäßigem Futter gedeiht das Vieh besser, als bey dem besten Futter und allzu großer Kälte.

Da nun aber zum glücklichen Fortgange der Viehzucht gute Stallungen nicht allein hinreichend sind, sondern dazu auch noch gute *Fütterung* und *Wartung* erfordert wird, so wollen wir uns im folgenden Abschnitte mit der *Fütterung* und *Pflege* dieser Thiere beschäftigen. Was übrigens die Vorschläge zur vortheilhaftern Einrichtung der Stallgebäude anlangt, so werden wir uns dabey immer auf die Kupfertafeln beziehen, die durch eine erklärende Beschreibung deutlich gemacht werden sollen.

Zweyter Abschnitt.

Von der Nothwendigkeit, dafs der Viehstand im rechten Verhältnisse mit dem Futter stehe, und von der Sommer- und Winterfütterung der Kühe.

§. 9.

Ein großer Fehler, den man bey der Rindviehzucht in den meisten Wirthschaften zu begehen pflegt, besteht darin, dafs man keine genaue Rücksicht auf den *Futternorrath* nimmt, und nach der Menge desselben seinen Viehstand einzurichten sucht. Beynahe durchgängig hält man mehr Vieh, als man reichlich ernähren kann, und anstatt durch die Menge des Viehes zu gewinnen, verliert man vielmehr. Denn es ist eine durch verschiedene gute Landwirthe bestätigte Erfahrung, dafs eine gut ernährte Kuh so nutzbar ist, als drey schlecht genährte. Da man nun bey der Viehzucht die Absicht hat, den möglichst größten Nutzen davon zu ziehen, so mufs man auch seinen Viehstand, oder die Anzahl seiner Thiere mit dem Futternorrathe in ein richtiges Verhältnifs zu bringen suchen, das heifst, man mufs nicht mehr Vieh halten, als man aufs beste zu ernähren im Stande ist; denn nur unter dieser Bedingung kann man auf den größten Gewinn Rechnung machen.

§. 10.

Soll der Viehstand mit den *Futternorräthen* im richtigen Verhältnisse stehen, so mufs man zuerst wissen: wie viel eine Kuh, oder ein großes Stück Rindvieh täglich, sowohl im Sommer als Winter zu seiner völligen Sättigung bedarf, dann kann man den Viehstand nach der Menge seiner natürlichen oder künstlichen Wiesen, und deren grössern oder geringern Ertrage bestimmen. Den Mangel an natürlichen Wiesen mufs man durch sogenannte künstliche, d. h. theils durch die besten Kleearten, theils durch andere gute Futtergräser zu ersetzen suchen, damit man sowohl im Sommer als Winter im Stande ist, sein Vieh mit guten viel Nahrung und Milch gebenden Futterarten unausgesetzt zu versehen, und nicht genöthigt wird, wie das in sehr vielen Wirthschaften der Fall ist, es größtentheils mit Stroh und andern wenig Nahrung und Milch gebendem Futter kümmerlich zu ernähren.

Es wird also hier die sogenannte *Stallfütterung*, oder die Gewohnheit, das Vieh im Sommer nicht auf die Weide zu treiben und stets zu Hause zu füttern, angenommen, um darnach die Menge



des nützigen Futters zu bestimmen. Gegenden oder Länder, wo man mit vieler Gräserey, oder fetten und Gras bringenden Weideplätzen versehen ist, mithin sein Vieh den ganzen Sommer hindurch auf der Weide ernähren kann, sind sehr selten; wohl aber sind die Huthungen der mehrsten Länderey in einer solchen Verfassung, daß oftmals auf einer ungeheuren Fläche kaum ein Bock, geschweige eine ganze Heerde Vieh ernährt werden kann. Solche Weiden können also auch nicht in Anschlag gebracht werden, wenn man seinen Viehstand, so wie es seyn soll, gut ernähren und benutzen will, sondern man muß, wie schon bemerkt worden ist, bey dem Mangel natürlicher Wiesen seine Zuflucht zum Anbau guter Futterkräuter nehmen. Hat man dann noch außerdem gute natürliche Wiesen, so schadet diß nicht, weil ein jeder den Ertrag derselben von selbst einzutheilen verstehen wird.

Erste Abtheilung.

V o n d e r S o m m e r f ü t t e r u n g .

§. 11.

Für solche Wirthe, welche genügsame Fettweiden, oder Gras in Menge zur Sommerfütterung auf ihren Huthungen haben, ist die folgende Berechnung nicht, weil die ihr Vieh auf der Weide ernähren. Allein es fragt sich noch immer: ob man solche gute Viehweiden nicht weit besser benutzen, oder ob nicht weit mehr Vieh davon zu Hause im Stalle ernährt werden könnte? Denn so viel ist wohl ausgemacht, daß das Vieh durch den Mist und Urin und durch das viele Herumlaufen und Trampeln, wenigstens die Hälfte des Futters verdirbt. Davon könnte man nun noch eine beträchtliche Anzahl Vieh ernähren, wenn man das Gras gehörig abhauen, nach Hause schaffen und hier gehörig eintheilen wollte. Diß würde um so vortheilhafter seyn, wenn dergleichen Huthungen nicht weit von der Wohnung entfernt wären. Nur bey einer sehr weiten Entfernung würde es wegen Heimtschaffung des Futters etwas mehr Mühe verursachen, die aber gleichwohl mit dem zu erwartenden Nutzen in keinem Verhältnisse stehen würde. Doch wir wollen uns über diesen Gegenstand hier nicht ausführlicher erklären; noch weniger aber mit den Freunden der Viehhuthungen darüber streiten, weil diese wohl schwerlich jemals vom Gegentheil überzeugt werden dürften, da sie es jetzt noch nicht sind, ungeachtet seit mehreren Jahren von guten Landwirthen sehr gründlich über diesen Gegenstand geschrieben worden ist. Der vernünftige Theil von Landwirthen wird das Austreiben des Viehes auf die Huthungen immer mit Recht als schädlich ansehen, und dagegen die Stallfütterung als nützlicher vorziehen, weil der größte Gewinn erst beym Körnerbau durch die Menge des gewonnenen Düngers recht sichtbar wird.

§. 12.

Wo man also die Stallfütterung einführen will, da muß man vorzüglich darauf bedacht seyn, hinlängliches Futter, sowohl grün im Sommer, als getrocknet im Winter zu haben.

Unter allen Futterkräutern hat man bis jetzt dem sogenannten Spanischen oder auch Holländischen Klee (*Trifolium pratense*) den Vorzug eingeräumt, theils weil er ein sehr nahrhaftes, Milchmehrendes Futter ist, theils weil er in den sogenannten Brachfeldern gezogen wird, und dem Fruchthaue keinen Eintrag that, theils auch, weil er fast überall gut gedeiht, nur mit dem Unterschiede, daß die Ernten, so wie bey allen Feldfrüchten, in mageren Lande nicht so ergiebig ausfallen, als in einem fetten der Pflanze mehr angemessenem Erdreiche. In einem guten, etwas feuchten (nur nicht nassen) Lande sind die Ernten sehr ergiebig, und er kann dann zweymal abgehauen



werden. Es giebt aber noch mehrere Kleearten, welche mit Nutzen angebaut werden können. So verdient unter andern die Luzerne, Schneckenklee, Burgundisches Heu (*Medicago sativa*) wo nicht den Vorzug vor jenem, doch eben so viele Aufmerksamkeit, weil sie nach Beschaffenheit des Bodens, drey bis viermal abgehauen werden kann. Auf gutem Boden kann man auch wohl eine fünfte Ernte erhalten. Das Land hierzu muß nicht mager, sondern fett, und rein von Quecken seyn, weil diese dem Anbaue derselben sehr nachtheilig sind. Ferner muß man ein Stück Land auf mehrere Jahre dazu bestimmen, denn in den ersten zwey Jahren sind die Ernten nicht eben beträchtlich, erst im dritten, vierten bis zum achten Jahre, gewinnt man das meiste Futter. Diese Art Klee dauert zwar noch mehrere Jahre; allein sein Ertrag nimmt dann ab und es ist nicht rathsam ihn länger, als vorgedachte Zeit stehen zu lassen, sondern man muß während dieser Periode ein neues Stück Land damit besäen, wenn man anders seinen Anbau nützlich findet. Da nun ein mit Luzerne besäetes Stück Land während der Zeit nicht mit andern Getreide besät werden kann, und auch nicht ein jeder Landwirth die dazu schicklichen Felder besitzt; — denn diese Pflanze verlangt schlechterdings einige Fuß tief guten und trocknen Boden, weil sie sogleich, wie sie auf nassen, thonartigen oder felsichten Boden kommt, absterbt, — so ziehen die meisten den erstgedachten Spanischen Klee diesem vor, ungeachtet die Luzerne eines der nützlichsten Futterkräuter für allerley Thiere ist.

Die Esparsette, Hahnenkamm, Heiligheu, (*Hedysarum onobrychis*) gehört ebenfalls zu den guten Kleearten und Futterkräutern und giebt den Kühen viele und kräftige Milch. Sie kommt zwar eher, als die Luzerne in einem magern Lande fort, allein wenn man ihr ein gutes Erdreich anweisen kann, so wächst sie desto häufiger. Man kann diese Kleeart mit Nutzen auf Anhöhen oder an Bergen bauen und im Sommer zwey Ernten davon halten. Indes muß sie nicht zwischen junge Bäume ausgesät werden, weil sie diesen alle Nahrung entzieht und ihnen unfehlbaren Tod bringt. Die Esparsette giebt so wie die Luzerne in den beyden ersten Jahren nur magere Ernten, verbessert sich aber in den darauf folgenden gar sehr. Doch muß man sie nicht älter, als 7 bis 8 Jahre werden lassen, weil sie dann ebenfalls schlechtere Ernten giebt. Der Boden, wo man sie hinsät muß einige Schuhe tief trocken seyn, weil sie sonst, sobald sie auf nasses Erdreich kommt, eingeht.

Noch ein sehr gutes Futtergewächs, welches auch neben dem Klee einen sorgfältigen Anbau verdiente, ist die Pimpinella (*Poterium sanguisorba*). Wenn der Same im Frühjahre in recht gutes Land ausgesät wird, so kann sie 3, 4 auch 5 mal gehauen werden. Sie umstockt sich bald, bleibt den Winter durch grün, kann sehr gut zu Heu gemacht werden und wird von allem Viehe gern gefressen.

Wer sich mit dem Anbaue des obgedachten Luzerneklees beschäftigen kann und will, der hat dadurch auch den Vortheil, dafs er nicht nur im Frühlinge, wenn noch kein anderes Gras zu haben ist, grünes Futter für sein Vieh erhält, sondern auch noch im Herbst, wenn der Brabanter Klee und alles andere grüne Futter schon zu Ende ist, noch eine Ernte bekommt. Dergleichen Vortheile sind bey der Oekonomie sehr schätzbar. Zu einer Zeit, wo noch gar kein Gras zu haben ist, grünes Futter zu erhalten, ist gewifs ein sehr wichtiger Umstand, denn dadurch erhält das Vieh gleichsam neue Kraft und neues Leben. Wer also schickliches Land dazu hat, der sollte den Anbau eines so nützlichen Futterkrautes nicht vernachlässigen.

Eine weitläufige Anweisung, wie diese Kleearten und andere nützliche Futtergräser anzubauen sind, wird man hier nicht erwarten. Es ist dieß theils wider den Zweck dieses Werks, theils sind auch schon ausführliche Anweisungen darüber vorhanden. *)

*) In dem Prodrôme meiner praktischen Encyclopädie, wovon in der Ostermesse 1800 eine neue Ausgabe erscheinen wird, sollen dazu die nöthigsten Anweisungen gegeben werden. *Hism.*

§. 15.

Der Brabanter oder Spanische Klee kommt in Ansehung seiner innern Güte den übrigen Kleearten gleich; und man hat bey angestellten Versuchen gefunden, daß er vom Hornviehe sehr geliebt wird.

Was nun die Menge des Klees anbelangt, die zur vollkommenen Fütterung einer Kuh den Sommer hindurch nöthig ist, so hat die Erfahrung gelehrt, daß man von einem Sächsischen Acker, oder 300 Quadratruthen Land, auf welches man gewöhnlich $1\frac{1}{2}$ bis 2 Dresdner Scheffel Korn auszusäen pflegt, wenn der Klee den zweyten Sommer nach der Aussaat im Felde steht, 4 bis 5 Kühe den ganzen Sommer hindurch gut ernähren kann, gesetzt auch, daß sie von großer Art seyn sollten.

Wenn nun also zur Erhaltung von 4 bis 5 Kühen ein wohlbestandener AckerKlee erforderlich ist, so würde man für 50 Kühe ungefähr 10 bis 12 Acker den Sommer hindurch brauchen. Der Kleesame würde daher in die Hafer- und Gerstenfelder ausgesät werden müssen, damit man im folgenden Jahre, Statt des sonst gewöhnlichen Unkrautes, auf den Brachfeldern Klee erbauen und ernten könnte.

Da man nun aber auch für gute Winterfütterung sorgen muß, so wird es bey dem Mangel an natürlichen Wiesen auch nothwendig, eine gute Quantität Klee zu Heu zu machen, und hierzu wendet man am besten die erste Kleeernte an, weil sich der saftige Klee in den warmen Sommertagen weit besser, als in der kühlen und oft feuchten *Herbstwitterung* dürrer, oder trocken machen läßt.

Eine Kuh von mittlerer Größe frisst vom Frühlings an bis in den Herbst täglich ungefähr $1\frac{1}{4}$ Ct. oder 100 und etliche 30 Pf. grünen Klee. In den Wintermonaten hingegen sind 20 bis 25 Pf. getrockneter Klee, für ein Stück, zum täglichen Futter hinreichend. Wenn der Klee abgehauen und getrocknet wird, so bald er in der Blüthe steht, so werden zu einem Ct. Heu der Art, 5 Ct. grüner Klee erfordert, weil vier Theile davon verloren gehen oder eintrocknen.

Da man aber in ordentlichen Wirthschaften, außer dem Klee, auch noch andere Pflanzen, oder Gewächse z. B. Wickfutter, Weizenschröpfe, Runkelrüben, Kraut, Kohl, Kartoffeln, u. s. w. mit erbaut, und besonders von den letztern die Blätter und das Kräutrig, bey der Stallfütterung im Sommer, als *Beyfutter* gebraucht, so folgt, daß man bey einem Kleeacker, von obiger Größe, auch noch mehr Vieh ernähren kann, und daß es hierbey vorzüglich auf eine gute Eintheilung des Futters ankomme, die wohl ein jeder Landwirth zu machen verstehen sollte; denn es läßt sich überhaupt kein allgemeines, überall passendes Maas, angeben, weil auch darin, mehr oder weniger großes Vieh, einen Unterschied macht.

Ferner macht man auch dadurch ein Ersparnis an Klee, wenn man ihn, ehe er noch in die Blüthe tritt, auf der *Häckselbank*, sey es nun eine gewöhnliche oder maschinenmäßige, *) schneiden und mit Häcksel vermischt füttern läßt.

Wenn der Acker, auf welchem der Klee steht, gut ist, und die Gerste oder der Hafer nicht zu dick gesät sind, so wird der darunter gesäete Klee bey der Ernte, schon im ersten Jahre, über 1 Fuß hoch, ja oft so groß wie das Getreide selbst seyn. Dieß zusammen abgehauen, giebt mit dem Stroh ein nahrhaftes Futter für das Zugvieh. Fällt nun nach der Ernte noch warme und fruchtbare

*) Bey Dresden werden jetzt von *Riedeln* die besten und wohlfeilsten Häckselmaschinen gemacht.

Witterung ein, so wächst der Klee oft noch eine Spanne lang, und dieser kann dann noch vor Winters Eintritte mit dem Rindviehe behutsam abgehütet werden. Auf schlechten Feldern muß man freylich diese Vortheile entbehren.

§. 14.

Da man nun bey obiger Berechnung des Kleeertrags von Plätzen einer bestimmten Größe, gesehen hat, daß dabey auch noch auf die Größe des Viehes Rücksicht zu nehmen sey, so muß ein jeder selbst, nach den verschiedenen Umständen, das Maas des Futters, welches er zur Erhaltung seines Viehes bedarf, auszumitteln suchen, wenn er genauer davon unterrichtet seyn will.

Neben der Verschiedenheit des Viehes hat man aber noch Rücksicht auf die Güte seiner Felder zu nehmen. Denn wenn ich gleich weiß, daß mein Nachbar von einem Acker, Fütterung für so oder so viel Kühe erhält, so kann dieß doch für mich noch keinen Maasstab abgeben, da bey der zwar gleichen Beschaffenheit meines Viehes, doch meine Kleefelder nicht von so guter Beschaffenheit seyn können, als die seinigen. Gesetz aber auch, sie wären eben so gut, als seine, so entsteht doch noch immer die Frage: ob ich sie auch so gut gedüngt und zubereitet habe, als er.

Weil sich nun nicht für alle Ortschaften und Gegenden ein ganz *genaues Maas* der Kleefelder für eine bestimmte Anzahl von Kühen festsetzen läßt; so geht man am sichersten, wenn man in dieser Sache lieber zu viel, als zu wenig thut. Das heißt aber nicht so viel, als ob man seinen überflüssigen Klee *verschwenden* solle; nein! man muß, da man die jährlichen Futterbedürfnisse nicht ganz genau bestimmen kann, lieber etwas zu viel, als zu wenig Klee anbauen, damit man im Stande sey, sein Vieh immer mit hinreichendem Futter zu versehen und also auch den *reichsten* Nutzen davon ziehen könne. Hierbey versteht sich nun wohl von selbst, daß man den überflüssigen Klee *trocknen* und zur *Winterfütterung* aufbewahren müsse. Denn wenn man darauf Anspruch machen will, daß man eine gute Futterordnung beobachte, so muß man sowohl im Sommer als im Winter, mit hinlänglichem Futter versehen seyn.

§. 15.

Was nun die *grüne Klee*fütterung im Sommer anbelangt, so hat man dabey folgende Regeln zu beobachten. Wenn man jungen Klee, das heißt solchen, der noch nicht in die Blütheknospen getreten, zu füttern genöthigt ist, so muß er auf der Häckselbank oder Maschine geschnitten und mit Häcksel vermischt, gefüttert werden, weil er sonst, wenn er zumal in großer Menge gegeben wird, bekanntermaßen aufblähet, und Schaden verursachen kann. Manche Vermischen den jungen Klee auch mit Langstroh und geben ihn so dem Viehe, um der Gefahr des Aufblähens auszuweichen. Allein wenn diese Vermischung des Klees mit dem Stroh, nicht mit der äussersten Sorgfalt geschieht, so löndert das Vieh den Klee aus und läßt das Stroh liegen. Und da man sich in Ansehung einer so sorgfältigen Vermischung des Strohes mit dem Klee wohl niemals ganz auf das Gesinde verlassen kann, und das Beymischen selbst bey einem großen Viehstande, viel Zeit und Mühe erfordert, so ist das Schneiden des jungen Klees und die Vermischung desselben, mit Häckerling nicht nur leichter, sondern auch weit sicherer, weil das Vieh den Häckerling nicht so wie das Langstroh aussuchen kann, sondern mit zu fressen gezwungen wird. Der Häcksel muß aber nicht zu lang seyn, denn je feiner er ist, desto besser gedeiht er dem Viehe. Blühet der Klee einmal, so schadet er dem Viehe nichts mehr; nur darf man ihn nicht zu alt werden lassen, weil dann das Vieh die harten Stengel nicht gern frisst und auf diese Weise viel Futter verdorben wird. Weit besser ist es, den Klee, wenn er alt wird, dürr zu machen und für den Winter aufzuheben.

§. 16.

Auch bey dem Abhauen des Klees hat man selbst in Ansehung der Zeit, wenn dieß geschehen muß, gewisse Vorsichtsregeln zu beobachten, die auch bey dem gemeinen Grase gelten. Denn, wenn diess zu jung abgehauen und gefüttert wird, so bekommen die Thiere sehr leicht einen abmattenden Durchfall und giebt man ihnen zu viel nasses Gras, so nimmt die Milch davon ab. Am besten ist es daher, bey anhaltend nasser Witterung täglich ein paarmal Heu als Zwischenfutter zu geben, oder wenn man gute Heuvorräthe hat, bloßes Heu zu füttern. Dieß ist besonders dann nöthig, wenn das Gras oder der Klee sehr *fett* ist.

Des Morgens darf der Klee nicht eher abgehauen werden, als bis der Thau durch den Wind und die Sonne abgetrocknet ist; dann aber muß man auch gerade so viel einbringen, als man zum Mittags- und Abendfutter nöthig hat. Der zum Morgenfutter bestimmte Klee muß ungefähr ein paar Stunden vor Sonnenuntergang, allein nie in der Mittagshitze, abgemähet werden, weil er sonst welk und unschmackhaft wird.

Sobald das Futter abgehauen ist, muß es eingebracht und auf der Tenne (der Scheunflur) so dünne, als möglich, ausgebreitet werden. Wenn *fetter Klee* oder *fettes Gras* auch nur einige Stunden dicht auf einander liegt, so erhitzt es sich, kommt in Gährung und wird dem Viehe nicht nur unangenehm zu fressen, sondern auch schädlich.

§. 17.

Die gewöhnlichen Fütterstunden, des Morgens, Mittags und Abends muß man alle Tage richtig, oder einmal wie das andere inne halten, und nie ohne Noth von der festgesetzten Ordnung abgehen.

Ferner muß man nicht, wie unachtsame Wirthe und Wirthinnen zu thun pflegen, die Krippen und Raufen auf einmal voll schütten und stopfen, sondern das Futter portionenweise vortheilen. Man kann sowohl das Morgen und Mittags als auch das Abendfutter jedesmal in drey Portionen geben, und erst dann, wenn eine Portion verzehrt ist, eine frische darreichen. Denn durch den Dampf, der den Thieren aus Maul und Nase geht, wird das viele Futter erwärmt und sie fressen es entweder mit Eckel, oder lassen einen großen Theil davon unangerührt liegen. Weit besser ist es, wenn man das Vieh nach jeder vorgelegten Portion eine Halbe- oder eine Viertelstunde warten läßt, dann frist es mit weit mehr Appetit. Auf einmal Krippen und Raufen zu füllen, damit das Vieh einen halben Tag daran genug habe, ist Faulheit und leichtsinnige Futterschwendung. Nicht sowohl Ueberfluß, als vielmehr Ordnung in der Fütterung, gereicht dem Viehe zum Besten.

Auch *Reinlichkeit* gehört zu einer guten Fütterordnung. So oft man füttern müssen die Tröge und Krippen gereinigt und mit Strohwischen ausgerieben werden, damit nichts von dem alten Futter darin zurückbleibe und moderig oder sauer werde, wodurch dem Viehe die Lust zum Fressen benommen, und Gelegenheit zum Nichtgedeihen und zu schlechter Milchnutzung gegeben wird.

Reines und gutes Wasser zum Tränken und Ordnung darin, gehört nicht minder zur guten Pflege des Viehes. Man trinkt entweder im Stalle mit Eymern, oder noch besser im Hofe an einem stets mit gutem reinem Wasser versehenen Tränktroge. In diesem Falle läßt man nach dem Füttern das Vieh auf den Hof, wo es dann so viel trinken kann, als es will. Nur im Winter, bey großer Kälte leidet dieß eine Ausnahme; denn da muß man das Vieh mit laulichem Wasser im Stalle tränken.

Je reinlicher die *Krippen*, *Tränkröge* und *Tränkrinnen* gehalten werden, desto besser wird auch das Vieh gedeihen. Allein auch das Einstreuen darf nicht vergessen werden. Denn bey der besten Fütterungsmethode wird man seinen Zweck immer nur zur Hälfte erreichen, wenn man diesen so wesentlichen Theil der Reinlichkeit vernachlässiget.

§. 18.

In der Einleitung zu einer vernünftigen Sparsamkeit in allen Theilen der Landwirthschaft *) findet man Vorschläge zur Fütterung der Kühe, die hier angeführt zu werden verdienen. S. 346. heißt es:

„Ich habe in einer von meinen Wirthschaften, die ich auf dem Lande getrieben, einen Stall von dergleichen Kleekühen gehabt, und dabey im Füttern folgende Ordnung beobachten lassen, welche ich, weil sie mir einen sehr merklichen Nutzen gebracht, einem jeden zur Nachahmung anpreisen kann.

Des Morgens, so bald als es Tag ward, bekamen die Kühe hintereinander drey mäfsige Futter von dem gegen Hechsel geschnittenen Klee. Hierauf blieben sie bis 8 Uhr, ohne dafs ihnen weiter etwas gegeben ward, stehen. Gegen 8 Uhr liefs ich sie zur Tränke treiben, und inzwischen von den Mägden theils frisches Stroh unterstreuen, theils aber auch die Krippe mit Strohwischen säubern und rein machen. So bald dieß geschehen war, wurden die Kühe wieder eingebunden, und sie bekamen abermal drey Futter, wie des Morgens, womit sie sich bis gegen 11 Uhr begnügen mußten. Um 11 Uhr wurden sie aufs neue zur Tränke getrieben und inzwischen die Krippen wieder gereinigt. Nachdem dieses verrichtet und sie wieder eingebunden waren, schritte man zum Melken **) da ihnen während der Zeit die Raufen mit purem ungeschnittenem Klee vollgesteckt wurden. Hierauf blieben sie bis 1 Uhr stehen, alsdann man ihnen aufs neue drey mäfsige Futter von dem geschnittenen und mit Hechsel untermengten Klee gab. Gegen 4 Uhr wurden sie wieder um getränkt und die Mägde wischten inzwischen die Krippen aus. Wenn die Kühe von der Tränke zurück kamen, erhielten sie ihre letzten drey Futter. Gegen 8 Uhr wurden sie abermal, um zur Tränke getrieben zu werden ausgebunden, da denn die Mägde, so wie früh um 8 Uhr geschehen war, frisches Stroh unterstreuten, und zugleich die Krippen säubern mußten. Nachdem dieses geschehen war, wurde das Melken vorgenommen, und ihnen darauf noch zur guten Nacht nicht allein die Krippen mit dem gewöhnlichem Futter, sondern auch die Raufen mit purem Klee angefüllt. Ich glaube, dafs diese von mir beobachtete Methode, denjenigen, die Ordnung lieben, schon an und für sich selber nicht mißfallen wird. Und ich muß noch hinzusetzen, dafs ein dergleichen regelmäßiges Verfahren bey der Stallfütterung, wenn sie dem Viehe gedeihen soll, schlechterdings nothwendig ist.“

Wenn wir es immer so dringend empfehlen drey mäfsige Futter zu geben, so hat dieß keinen andern Grund, als weil wir uns durch Erfahrungen überzeugt haben, dafs nicht nur die Verdauung, sondern auch der Appetit der Thiere dadurch befördert wird. Das Hornvieh kann nicht beständig fressen es muß auch *wiederkauen*; es braucht daher Zeit, um die in dem ersten Magen erweichte

*) Sie ist zu Breslau 1764. bey Pietsch und Comp. als 2. Theil des *sorgfältigen Wirthschaftsverwalters* erschienen; dieser 2. Theil ist gut, der 1. taugt nichts. S. Allg. d. Bibl. B. 9. St. 2. S. 279.

**) Dafs vor und nicht nach dem Melken getränkt wird, billigen wir sehr, doch ziehen wir das drey mälige Melken dem zweymaligen bey hoher Nutzung vor.

dies nach der früher oder später eintretenden kalten Witterung richtet, so pflegt auch die Winterfütterung bald früher, bald später angefangen zu werden.

Zur Winterfütterung wendet man nicht nur den getrockneten Klee und das von den natürlichen Wiesen erlangte Heu und Grummet, nebst den mancherley Strohart an, sondern es werden auch noch einige grüne Gewächse, als Kraut, verschiedene Arten von weißen und gelben Rüben oder Möhren, Kartoffeln oder Erdbirnen, so lange sie vorhanden sind, mit darzu gebraucht. Endlich machen auch noch die bekannten Abgänge in Scheunen, oder die verschiedenen Arten von Getreidespreu einen Theil der Winterfütterung mit aus. Von diesem allen soll in der Folge gehandelt werden.

§. 20.

Die Winterfütterung überhaupt genommen, fällt, je nachdem man in den verschiedenen Wirthschaften mehr oder weniger auf gute Heuvorräthe bedacht gewesen ist, auch sehr verschieden aus, und man kann mit Wahrheit sagen, daß sie in den meisten Wirthschaften eben so wie die Sommerfütterung, äusserst schlecht und elend, in manchen mittelmäßig, und nur in sehr wenigen gut besorgt wird. Daraus folgt nun ganz natürlich, daß je schlechter die Fütterung ist, desto schlechter auch die Viehzucht seyn müsse.

Am besten und bequemsten ist es unstreitig, wenn man mit Heuvorräthen von natürlichen und künstlichen Wiesen so reichlich versehen ist, daß man vom Anfange der Winterfütterung bis zum Ende derselben, größtentheils nur Heu füttern darf. Hat man es dahin gebracht, daß die Kühe beständig und reichlich mit Heu gefüttert werden können, so werden sie nicht nur im Winter eben so gut als im Sommer, bey Fleisch und Kräften bleiben, sondern auch gute Milch geben und schöne Kälber zur Welt bringen. Dann kostet auch diese Art zu füttern die wenigste Mühe und Arbeit, weil man dabey nur eine gute Ordnung halten, d. h. den Thieren öfters, und jedesmal nur wenig, geben darf; eine Regel, die nicht oft genug wiederholt werden kann, denn nicht der Ueberfluß, sondern die Ordnung bey dem Füttern schafft Nutzen und Gedeihen.

Nur bey wenigen Landgütern baut man so viel Heu, als man braucht, um seinen Viehstand reichlich damit versehen zu können, und nur hier und da sind uns solche wiesenreiche Güter bekannt geworden, wo man das vorhandene Vieh aufs reichlichste damit hätte ernähren können. Allein wir haben auch bey manchem derselben mit Bedauern gesehen, wie unwirtschaftlich man mit diesem so schätzbaren Futter umging, und wie man oft so viel im Miste verderben liefs, daß man wenigstens einen noch einmal so großen Viehstand davon reichlich hätte ernähren können.

Eine Wirthschaft, wo man Knechten und Mägden gestattet, nach ihrer Willkühr mit dem Futter umzugehen und es zu verschwenden, gereicht einem Landwirth wahrhaftig nicht zur Ehre und zum Nutzen. Dergleichen Unordnungen entstehen aber in allen den Wirthschaften, wo man keine Futterordnung eingeführt hat. Für faule Knechte und Mägde ist es eine gar treffliche Sache, wenn sie die Raufen so voll stecken können, als sie nur immer wollen; dadurch ersparen sie sich nicht nur Mühe und Wege, sondern selbst das Streustroh, weil man mehr mit Heu, als mit Stroh streuet. Allein nicht zu gedenken, daß auf diese Art eine Menge Heu unnützer Weise verschwendet wird, so wird man auch bey einer solchen Wartung und Pflege der Thiere nur sehr wenig Nutzen von ihnen ziehen.

Es scheint unerfahren und nachlässigen Wirthen unglücklich zu seyn, daß das öftere Vortheilen des Futters in kleinen Portionen, wo die Krippen und Raufen rein ausgefressen werden, dem Viehe weit nützlicher sey, als wenn man ihm alles auf einmal hingiebt. Allein der Vortheile, die sie dadurch für ihr Vieh erhalten würden, nicht zu gedenken, könnten sie das Futter, welches verdorben wird, für künftige Jahre aufsparen, und wenn sie es in ihrer Wirthschaft nicht brauchten, theuer verkaufen.

Ist der Heu ertrag von den Wiesen, die man besitzt, auch noch so ergiebig, so muß man doch immer darauf sehen, daß man *Vorräthe* für das künftige Jahr behält; denn auch bey den ergiebigsten Wiesen können Fälle eintreten, (vorzüglich bey solchen, die Ueberschwemmungen ausgesetzt sind,) wodurch der Graswuchs gehindert wird, und wo man also in Gefahr kömmt, Mangel zu leiden. Müßte man nun in solchen Fällen seine Zuflucht zum Einkaufe fremden Heues nehmen, so würde dieß nicht nur einen ansehnlichen Geldaufwand verursachen, sondern man setze sich auch der Möglichkeit aus, betrogen zu werden, und durch schlechtes Heu einen Schaden an Viehe zu leiden, der vielleicht in vielen Jahren nicht zu ersetzen seyn dürfte. Ein guter Landwirth muß daher immer für die Zukunft besorgt seyn, und wenn er auch noch so viel Heu auf seinen Wiesen erlauben könnte. Selbst im Sommer darf er seine Heuvorräthe nicht ausgeben lassen, damit er bey einfallendem Regenwetter nicht nasses Futter füttern dürfe, sondern sein Vieh mit Heue versorgen könne.

§. 21.

Wenn man in einer Wirthschaft, wo man theils viel gemeines Heu baut theils auch viel Klee dürrer macht, den Winter hindurch größtentheils Heu füttern wollte; so müßte man nothwendig wissen wie viel eine Kuh täglich Heu nöthig habe, um bestimmen zu können, wie viel man den Winter, (welchen man immer auf 3 Monate, oder 32 Wochen rechnen kann) an Heu und Grummet brauchen werde.

Nach §. 15 wissen wir, daß eine Kuh im Sommer zu ihrer Nahrung täglich $1\frac{1}{2}$ Ct. grünen Klee bedürfe, und daß man von dieser Quantität getroknet, je nachdem der Klee mehr oder weniger alt und grobstrenglich ist, ungefähr etliche 20 Pf. dürres Futter oder Heu erhalte. Dieß vorausgesetzt so folgt, daß eine Quantität Heu von 20 Pf. für eine Kuh von mittler Größe zur täglichen Sättigung hinreicht; mithin bedarf man wöchentlich 140 Pf. und auf 32 Wochen gegen 44 Ct. Heu. Dieß ist nun freylich eine beträchtliche Quantität, die man nur in solchen Wirthschaften aufzubringen im Stande seyn möchte, wo der Kleebau stark betrieben wird oder wo man sehr viele gute natürliche Wiesen besitzt; allein der Nutzen solcher gut gefütterten Kühe ist auch desto beträchtlicher. Denn daß man nur von den am besten genährten Kühen, den größten Nutzen ziehen kann, und daß sich die Milch, sowohl in Ansehung der Qualität, als Quantität bloß nach der Güte und Menge des Futters, richten ist eine längst bekannte Sache.

So gut es nun ist, wenn man sich in einer solchen Lage befindet, wo man seine Kühe auch im Winter mit bloßem Heue ernähren kann; so macht doch die größere oder geringere Güte des Heues noch einen beträchtlichen Unterschied in der Benutzung der Kühe. Denn schlechtes saures Heu wird nicht nur von Rindviehe sehr ungern gefressen, sondern es giebt bey der Fütterung auch weit weniger Kräfte und Milch, als gutes und süßes Heu. Das letztere ist hin und wieder so kräftig, daß es wegen seiner Güte dem Hafer, wo nicht vorzuziehen, doch gleich zu schätzen ist. Man muß daher an solchen Orten, wo man nasse Wiesen besitzt, die saures Heu und Gras erzeugen, sein vorzüglichstes Augenmerk auf die Verbesserung solcher Wiesen richten, damit man gute



und gedeihliches Futter erhalten, und die Kühe aufs Beste benutzen könne. Ueber die *Verbesserung nasser Wiesen* kann hier nichts gesagt werden, zumal da schon Vorschriften genug dazu vorhanden sind.

Wir haben oben für die Winterfütterung einen Zeitraum von 32 Wochen angesetzt; allein da sich die Jahreszeiten nicht immer gleich sind, und die grüne Fütterung manchmal wohl um vier Wochen länger dauern kann, als gewöhnlich, so folgt auch hieraus, daß man in diesem Falle keine so große Quantität Heu nöthig habe, als vorhin angegeben worden ist.

§. 22.

Wo man im Winter bloßes Heu füttert, da erhält man auch noch den Vortheil, daß man weniger Mäße braucht, und diels macht bey einem mäßigen Viehstande eine nicht unbedeutende *Ersparnis* aus, wodurch selbst ein Theil der Kosten, die eine solche Heufütterung verursacht, ersetzt wird. Denn wo man den Mangel des Heues durch kleingestampfte grüne Gewächse, als Kohl, Rüben, Kartoffeln und Brühfütter, ersetzen muß, da braucht man bey einer gleich großen Anzahl von Kühen wenigstens *doppelt soviel Mäße*, als bey der Heufütterung. Denn das Heu blos in kleinen Portionen dem Viehe in die Raufen legen, kostet natürlicher Weise weit weniger Arbeit und Mühe, als die so eben gedachte Fütterungsart.

§. 23.

Schon ein ziemlich alter guter ökonomischer Schriftsteller Hr. v. *Eckhart* empfiehlt in seiner *Experimentalsökonomie* Kap. V. §. 12. die Heufütterung für den Winter und hat folgenden Anschlag gemacht:

„Eine Kuh, heißt es dort, wo kein Kraut und Rüben, Treber, oder dergleichen kurzes Futter, vorhanden ist, wenn selbige Milch geben soll, muß den Winter hindurch in 23 Wochen im Stalle mit Stroh und Heu so erhalten werden, daß auf jedes Stück ein Fuder Heu von 20 Ct. gerechnet werde, welches unter 5 Thlr. nicht zu kaufen stelt. Wenn aber der Wiesenwachs mangelt, hingegen gute und viele Acker vorhanden, auf welchen viel Kraut und Rüben gebauet, auch wegen starken Brauens viel Treber für die Kühe gegeben wird, so können zwar die Kühe ohne Heu ausgewintert, und bey voller Milch erhalten werden; es kommt aber solches Futter noch höher, als ein Fuder Heu für 5 Thlr. zu stehen, und es kann keine Kuh unter 6 Thlr. ausgewintert werden. Eine Kuh für 10—12. Thlr. bey ordentlichem Futter, giebt jährlich 52 Pf. Butter und mehr nicht, oder es muß selbige vollauf gutes Futter bekommen.“

So richtig nun auch dieser Anschlag die Quantität des Heues bestimmt, das dem Viehe im Winter gereicht werden muß, so unrichtig giebt er gleichwohl die jährliche Benutzung einer Kuh an, wenn er sie, bey dieser nicht unbedeutenden Quantität Heu, wobey noch Stroh gefüttert wird, nicht höher als auf 52 Pf. setzt. *Eckhart* nimmt zwar kleines Vieh und Weidekühe an, die allerdings weit weniger und nicht die Hälfte soviel abwerfen, als große, welche im Sommer und Winter mit grünem und trockenem Futter im Stalle ernährt werden; allein wie viele Wirthschaften giebt es nicht, wo man den Weidekühen im Winter wegen Heumangel nicht den 3ten Theil, oder wohl gar kein Heu und eben so wenig Treber geben kann, sondern größtentheils Stroh füttern muß. Da würde nun eine solche Kuh kaum die Hälfte Butter geben, was doch der Fall nicht ist.

Ungeachtet sich also diese *Eckhartische* Winterfütterung, der obigen (§. 21. u. f.) ziemlich nähert, so weicht sie doch darin von ihr ab, daß sie nur für solche Wirthschaften berechnet ist,



wo das Weiden der Kühe im Sommer gewöhnlich ist, wo man wenig Heu hat und im Winter viel Stroh zum Futter mit anwendet. Aber auch hier kann diese Quantität Heu immer noch als eine gute Winterfütterung angenommen werden, wenn sonst nur alles in gehöriger Ordnung gereicht wird.

§. 24.

Ganz anders fallen die Nutzungsanschläge von solchen Kühen aus, die nach der oben gegebenen Anweisung (§. 13. u. f.) gefüttert und gewartet werden. Zum Beweise wollen wir hier nur zwey beyfügen.

Der H. v. Pfeifer macht in seinem *Lehrbegriffe sämtlicher ökonomischer und Camerawissenschaften* Th. 1. S. 164. folgenden Anschlag:

„Eine gute Kuh, die im Sommer mit Klee, im Winter mit Heu versehen wird, giebt im Durchschnitt täglich 6 Maas Milch, das Maas zu 3 Pf. gerechnet. Steht sie nun 12 Wochen im Jahre trocken, und ernährt ihr Kalb, so bleiben auf das Jahr 40 Wochen, diese geben 1680 Maas oder 5040 Pf. Milch.

No. 1.) Kann diese Milch frisch verkauft werden, das Pfund zu 1 Kreuzer, so beträgt	
die jährliche Milchnutzung an Gelde	84 fl.
Sie giebt 8 Fuder Mist à 1 Fl.	8 —
Ein Kalb, wenn es 4 Wochen getrunken *)	4 —
	<hr/>
	Einnahme in einem Jahre 96 fl.

Die Unterhaltung dieser Kuh beträgt:	
45 Ct. Heu, à 1½ Fl.	22 fl. 30 kr.
25 Pf. Salz ungefähr	2 — — —
150 Bund Streustroh	5 — — —
Sommerwartung an Klee, wenn man ihn selber gewinnt	4 — — —
Winterwartung, und für Austragung der Milch	4 — — —

Beträge folglich der Aufwand 37 fl. 30 kr.

Mithin blieben an reinem Profit 59 fl. 30 kr.

No. 2.) Möchten wir diese Milch in Butter und Sächsische Käse verwandeln, so	
bringen 27 Pf. Milch 17 Kreuzer, folglich 5040 Pf. Milch 3173½ Kreuzer, oder in	
Gulden, ohne den Bruch	52 fl. 53 kr.
Für 8 Fuder Mist à 1 fl.	8 — — —
Für das Kalb	4 — — —
	<hr/>
	Summe der Einnahme 64 fl. 53 kr.

Die Unterhaltung einer Kuh, betrug in Rücksicht auf den Milchverkauf 73 fl.	
30 kr.; wir müssen also hier wenigstens in Absicht auf den Holz- Salz- Zeit-	
und Geschirraufwand 1 fl. 30 kr. mehr, also ansetzen,	39 fl. — —

so dafs folglich an reinem Profit bleiben 25 fl. 53 kr.

*) Nach den jetzigen Preisen der Kälber, wird ein Kalb, welches 3 Wochen gesogen hat, mit so viel Thalern und der Dünger ebenfalls theuer bezahlt.

No. 3.) Würden wir dagegen unsern obigen Milchvorrath in süße oder fette Käse verwandeln, so haben wir gesehen, daß 27 Pf. Milch, 26 kr. einbringen, folglich müssen aus 5040 Pf. erfolgen $4855\frac{2}{3}$ kr. und ohne den Bruch in Gulden . . . 80 fl. 53 kr.

Für 3 Fuder Mist à 1 fl.	8	—	—
Für das Kalb	4	—	—
Summa der Einnahme 92 fl. 53 kr.			

Die Ausgaben würden so wie No. 2.) ausfallen, zu 39 — — —
folglich reiner Profit bleiben 53 fl. 53 kr.

No. 4.) Wollten wir endlich unsern Milchvorrath in Butter und mageren Käse verwandeln, so ist berechnet, daß 27 Pf. Milch 22 Kreuzer eintragen, folglich müssen aus 5040 Pf. Milch erfolgen $4106\frac{2}{3}$ Kreuzer, oder in Gulden . . . 68 fl. 26 kr.

Für 3 Fuder Mist à 1 fl.	8	—
Für das Kalb	4	—
Summa der Einnahme 80 fl. 26 kr.		

Die Ausgaben wären so wie No. 2 zu berechnen mit 39 — — —
folglich bliebe reiner Profit 41 fl. 26 kr.

Aus diesen Berechnungen folgt, daß wo Gelegenheit ist die Milch frisch zu verkaufen, man eine gute Kuh, nach Abzug aller Unkosten, jährlich nützen könne, auf 58 fl. 30 kr.

Der, so lauter fette Käse macht, aber jährlich darauf gewinne 53 — 53 —

Und daß derjenige, so Butter und mageren Käse macht zu gewarten habe 41 — 26. —

Wie man aber nur selten Gelegenheit hat, seinen Milchvorrath zu verkaufen, noch sich von aller Milch, und zu allen Jahreszeiten, fette Käse machen zu lassen, so wollen wir diese Nutzungsarten zusammen werfen und daraus einen Ertrag berechnen, der sich auf alle Gegenden und alle Milchsorten paßt.

Die Summe aller drey Berechnungen beträgt also	155 fl. 49. kr.
Wenn wir diese Summe mit 3 dividiren, so erhalten wir einen Mittelnutzungs-	
Preis, ohne den Bruch, von	51 fl. 16 kr.
Und da bey dem No. 2. berechneten, in Deutschland leider nur gar zu üblichen	
Butter und Käse machen nur übrig bleiben	25 fl. 53 kr.
so zeigt sich hier ein Ueberschuß von	25 fl. 23 kr.

Mithin ist nicht zu zweifeln, daß durch eine vernünftige Anwendung, der von den Kühen erhaltenen Produkte, der Vortheil sich wenigstens verdoppeln müsse.

Nach dem Hausvater Th. 1. S. 501, giebt eine jede Kuh täglich 30 bis 36 Kannen Milch; 6 Kannen Milch 1 Kanne Rahm; 6 Kannen Rahm 2 Pfund Butter, wenn keine Milch entwendet wird. Davon bleiben 3 Kannen Buttermilch, 18 Kannen Molken zu Käse. Das Pfund Butter zu 3 Gr. gerechnet, giebt eine Kuh wöchentlich 1 Rthlr. 13 Gr. folglich in 26 Wochen 45 Rthlr. 12 Gr. Die Buttermilch, Molken und Käse wöchentlich 1 Rthlr. 2 Gr. mithin in 26 Wochen 28 Rthlr. 4 Gr. Solchergestalt würde die Sommernutzung einer solchen Kuh 75 Rthlr. betragen. Im Winter

kann man nur $\frac{1}{2}$ Jahr Nutzung rechnen, theils weil die Kuh einige Zeit trocken steht, theils auch weil die Milch für das Kalb verwendet wird. Nimmt man aber den Vortheil ein Vierteljahr, so kommt doch eine jährliche Nutzung von 100 Rthlr. heraus. Gesetzt also, daß eine solche Kuh im Sommer zwey Morgen Gras und im Winter zwey Morgen an Heu und Grummt gefressen hätte, so giebt sie dennoch Vortheile genug.

§. 25.

Solche Anschläge sind aber nur für diejenigen, welche die *Stallfütterung* eingeführt haben und ihre Kühe im Sommer vollauf mit Klee, im Winter aber mit hinlänglichem Heue versehen können.

Wir könnten noch mehrere Anschläge, von andern Schriftstellern, über solche Kühe anführen, die in der *Stallfütterung* gehalten, oder Sommer und Winter mit genugsamen gutem Futter ernährt werden, allein sie treffen ziemlich mit einander überein, und nur die *Localumstände* verursachen bisweilen eine kleine *Differenz* darin, daher können sie auch nicht für alle und jede Orte eine genaue Norm abgeben.

So viel ist indess ganz richtig, und kann aller Orten abgenommen werden, daß der Verkauf der frischen Milch, wo dieser Statt haben kann, wie z. B. bey großen Städten, allezeit den größten Vortheil bringt. Auf diese Weise, wird nicht nur alles auf einmal theuer verkauft, sondern man kann auch Salz, Holz, Geschir und Zeit dabey ersparen. Denn wer weiß es nicht, was Butter und Käsemachen für Mühe und Arbeit, Zeit und Geschirre kostet? Alles dieses fällt weg, wenn man die Milch frisch zu verkaufen, Gelegenheit hat.

§. 26.

Ganz anders, und weit geringer, fallen die Nutzungen bey den Weidekühen aus; doch findet auch hier, je nachdem das Vieh *größer* oder *kleiner*, und die Weide *gering* oder *gut* ist, eine ziemliche *Verschiedenheit* Statt. Das Prinzipium, von welchem der Herr von Eckhart, bey seinen Anschlägen ausgegangen ist, scheint folgendes gewesen zu seyn:

Es ist, spricht er, ein großer Unterschied unter den Kühen, sowohl ihrer *Art* und *Güte*, als auch ihrer *Größe* nach; deswegen pflegt man sie auch in *Große*, *Mittlere* und *Kleine* einzutheilen. Darnach richtet sich nun auch ihr *Werth*, ihr *Preis* und ihre *Nutzung*, die in den verschiedenen Ländern unmöglich auf einerley Weise bestimmt werden kann. In *Ostfriesland* und *Holland* kostet eine magere Milchkuh 40 — 50 Rthlr. und in *Curland*, *Lithauen* und *Preussen*, kann man eine magere Milchkuh, für 4 — 6 Rthlr. kaufen. *) In den letzterwähnten Ländern, zahlt ein Kuhpächter, für die Nutzung einer Milchkuh, 2 — 4 Rthlr. Wenige Meilen davon aber, auf dem sogenannten *Danziger Werder*, zahlen die Kuhpächter, der Herrschaft, für die jährliche Nutzung einer Milchkuh, 20 — 25 Rthlr. in auf einigen Plätzen 30 Rthlr. Wenn wir nun von diesen Orten in die *Niederlausitz*, oder in das *Defsausche*, (nur nicht an dem Elbstrohme) oder in das *Hannoversche Heydeland*, oder nach *Curland* reisen, und daselbst Anschläge in Haushaltungssachen machen und für eine Kuh auch 25 Rthlr. Pacht ansetzen wollten, so würden wir ganz gewiß ausgelacht werden, weil in diesen Gegenden eine Kuh ordentlich nicht mehr, als 4, höchstens 5 Rthlr. Pacht geben und eintragen kann. Um also ohne große Schwierigkeiten, und ohne sich lange zu besinnen, eine

*) Jetzt kann man eine solche Kuh auch nicht mehr für den Preis erhalten.

Bestimmte Antwort geben zu können, muß man sich das dortige Kuhlvieth zeigen lassen. Wir verstehen aber hier nur *Weidewieh*. Hierauf müßte man fragen: wie viel eine solche Kuh beym Kaufe oder Verkaufe koste. Wäre nun dies in der *Heyde* oder in der *Lausitz*, oder im *Dezsquischen*, so würde man antworten 3 Thlr., daraus folgt nun ganz natürlich, daß eine solche Kuh jährlich nicht mehr, als 4 Thlr. Pacht geben könne. Gilt aber eine Kuh in *Ostfriesland*, oder *Holland* 40 — 43 Thlr., so muß sie jährlich 20 — 24 Thlr. Pacht eintragen. Dieser Grundsatz wird aller Orten richtig eintreffen. Die Ursachen davon sind folgende: Eine Kuh in der *Heyde*, oder im *Sandlande* kostet 3 Thlr.; eine große Kuh aber, in dem fetten *Marsch* und *Fleelände* 40 Thlr. folglich fünfmal mehr. Eine kleine *Heyde-* oder *Sandkuh*, braucht zur Winterfütterung, nebst Stroh, ein Fuder Heu von ungefähr 15 Ct., das in jenen dürrn Gegenden noch dazu aus bloßem Schilf besteht. Dergleichen Heu giebt nun weder Kraft noch Milch. Eine große *Friesische Marschkuh* aber, braucht zu ihrer Winterfütterung außer dem Strohe, mehr, als 5 kleine Fuder Heu (ungefähr 75 Ct.), also auch fünfmal mehr. Ein Morgen Hutweide, kostet in der *Heyde*, oder im *Sandlande*, nicht 10 Thlr. in dem *Marsch* und fettem *Fleelände* kostet ein Morgen über 50 Thlr. folglich auch fünfmal mehr.

Eine kleine *Heyde-* oder *Sandkuh* giebt täglich mehr nicht, als höchstens 5 Maafs Milch; eine *Friesische Marschkuh* aber giebt täglich mehr, als 25 Maafs, mithin fünfmal mehr. Eine kleine *Heyde-* oder *Sandkuh*, giebt jährlich höchstens 36 Pf. Butter; eine große *Friesische Marschkuh* hingegen giebt mehr als 100 Pf., also fünfmal mehr.

Für ein *Kalb*, von einer kleinen *Heydekuh*, das 3 Wochen alt ist, bekommt man mehr nicht, als 1 Thlr. weil es, wenn es geschlachtet wird kaum 24 Pf. wiegt, und elendes rothes Fleisch giebt. Für ein *Kalb* von einer *Friesischen Marschkuh* aber, das 3 Wochen alt ist, bekommt man 6 Thlr. ausgeschlachtet wiegt es 120 Pf. und ist schönes weisses, fettes Fleisch, folglich fünfmal mehr werth. Eine auf der Weide gehaltene *Heyde-* oder *Sandkuh*, wiegt ausgeschlachtet nicht über 180 Pf., und giebt elendes Fleisch; eine *Ostfriesische Marschkuh* hingegen wiegt ausgeschlachtet 300 Pf. und giebt durchwachsenes Speckfleisch, also fünfmal mehr.

Eine *Heyde-* oder *Sandkuhhaut* wird für 1 Thlr. verkauft; eine große *Marschkuhhaut* hingegen, für 5 Thlr.

Auch *Heyde-* und *Sandkühe* können dahin gebracht werden, daß sie mehr Nutzen geben, wenn man die Sandgegenden verbessert und mehr Futter erbaut. Die Ausrede, der Erdboden ist zur Cultur nicht tauglich, ist Grundlos; denn es ist keine Gattung von Boden, die sich nicht durch *Dünger*, entgegengesetzte *Erdarten* und gute *Bearbeitung*, verbessern ließe. Dies im Vorbeygehen gesagt, gehen wir von den großen und kleinen Kühen zu den mittlern.

Wenn in manchen Gegenden, für eine Kuh jährlich 7 Thlr. Pacht gegeben wird, als um *Leipzig Merseburg* und in *Frankenlande* bey *Bayreuth*, *Anspach*, *Bamberg*, auch im Herzogthum *Magdeburg* u. s. w., so ist dies ein Beweis, daß eine solche Kuh im Ankaufe 12 — 14 Thlr. kostet. Zur Auswinterung müssen ihr 20 Ct. Heu, die ein Fuder für 5 Thlr. ausmachen, gegeben werden. Wenn nun dieses mit dem Zinse vom Kapitale, das die Kuh kostet, nebst den im Sommer herbeygeschafften Futter und dem Mägdelohne, soviel nämlich auf eine Kuh gerechnet werden muß, zusammengeschlagen wird; so ergibt sich leicht, daß die Bewohner jener Gegenden eben nicht mehr haben, als die in *Heyde-* und *Sandländern*.

Ferner giebt es Gegenden, wo *bessere Weide* und *besseres Heu* und *Gras* angetroffen wird, und wo man für die Nutzung einer Kuh 9—12 Thlr. bezahlt. Allein man muß wissen, daß daselbst schon *schwereres* Vieh ist, daß eine Kuh 20 Thlr. kostet und daß sie 36 Ct. Heu, das ist ein *Hauptfuder*, welches unter 3—9 Thlr. nicht gekauft werden kann zur *Auswinterung*, den Sommer hindurch aber das beste Wiesen- und Gartengras, Abgänge von Krautplätzen, gute fette Weide und vollkommene Pflege haben muß. Wenn also eine *kleine Kuh*, nur eine *kleine Summe* Geld kostet, und nur ein *kleines Fuder* Heu frisst, so giebt sie dafür auch nur *wenig* Milch, und der *Pacht* muß verhältnißmäßig eben so *gering* ausfallen. Kostet dagegen eine *Friesische Kuh* 50 Thlr., also eine *beträchtliche Summe*, muß sie im Winter 2 Hauptfuder Heu und im Sommer vollauf Klee, und fast eine eigene Magd haben, so ist auch der *Milchertrag* eben so, wie der *Pacht* desto *beträchtlicher*; und so bestimmt also die Hälfte dessen, was eine Kuh im *Ein- und Verkaufe* kostet, den jährlichen *Nutzungspacht*.

Alles dieses beweist nichts mehr und nichts weniger, als daß man sein Vieh in der zweckmäßigsten *Ordnung*, mit gutem und *hinreichendem* Futter versehen müsse, wenn man anders den *wahren Nutzen* davon ziehen will. Einer Kuh, sie mag von großem, mittlerem oder kleinem Schlage seyn, muß dieses niemals fehlen und dann wird sich auch die Nutzung nach Verhältniß vermehren. Man bringe eine große *Marschkuh* in eine elende Gegend, und sie wird sicher am Fleische und an der Milch abnehmen. Allein eben so ausgemacht ist es, daß eine kleine ausgehungerte *Heyde- oder Sandkuh*, wenn man sie vollauf mit gutem Futter versieht und sonst gut wartet und pflegt, in jeder Rücksicht nutzbarer wird.

Die Nutzung der Kühe kann aber auch dadurch vermehrt werden, wenn man sie nicht alle, zu einer und eben derselben Zeit, zum Stammochsen läßt, damit sie ihre Kälber nicht alle zu einer Zeit zur Welt bringen; denn es macht schon einen nicht geringen Unterschied in der Einnahme, wenn man seine Milch oder Butter und seine Kälber zu einer Zeit verkaufen kann, wo kein Uebelfuß, sondern eher Mangel daran ist, weil dann alles besser bezahlt wird.

§. 27.

Es ist eine durch die Erfahrungen guter Landwirthe bestätigte Wahrheit, daß es für das Rindvieh keinen bessern Zustand giebt, als die *Stallfütterung*. Wer dies leugnet, der versteht es wahrhaftig nicht. Will man sich davon überzeugen, so darf man sich nur in solche Wirthschaften verfügen, wo sie nach allen guten Regeln eingeführt ist; er wird alsdann ohne Zweifel befriedigt werden und diese Fütterungsart auch in seiner Wirthschaft einführen. Eine fehlerhafte *Stallfütterung* muß man keiner Aufmerksamkeit würdigen. Wir beziehen uns deshalb auf die Anm. am Schluß des 18. §.

Es ist ferner eben so wahr, daß die *Winterfütterung* des Viehes mit dem bloßem Heu, wie im Vorhergehenden gesagt worden, nicht nur sehr bequeme, sondern auch nützlich ist. Allein da bey manchen Landwirthem, oft solche Umstände eintreten, die es verhindern so vieles Heu zu erbauen, als nöthig ist, um einen beträchtlichen Viehstand, den ganzen Winter hindurch, damit allein zu ernähren; so muß man hier einen *Mittelweg* einschlagen, das heißt, man muß eine andere auch nicht zu verwerfende Fütterungsart einführen, und den Heumangel theils durch Stroh, theils durch anderes Beyfutter zu ersetzen suchen. Denn wenn man hierbey nur alle die gegebenen Regeln in Ansehung einer guten Futterordnung und Pflege beobachtet, so kann man auch seinen Viehstand in gutem Zustande erhalten und den besten Nutzen davon ziehen.

Zur Herbst- und Winterfütterung rechnet man nun aber auch alle in den Brachfeldern erbaute Gewächse, als Kraut, Kohl- Runkel- und Weiserüben, Möhren, Kohl und Kartoffeln. Das Schlechteste davon sucht man anfänglich für das Vieh aus, das Bessere hingegen verwahrt man in Kellern, und Gruben gegen den Frost und braucht es erst im Winter für Menschen und Thiere.

Bekanntermassen werden alle vorgedachte Gewächse, da, wo man keine Futtermaschine hat, mit dem Stampfeisen zerstampft und mit Häcksel vermischt, oder unter die Siede gemengt. Die weissen Rüben leisten bey weiten nicht so viele gute Dienste, als die gelben Rüben, oder Möhren. Die letztern geben den Kühen nicht nur die mehreste Nahrung, sondern sie theilen auch der Milch und Butter einen angenehmen Geschmack mit; allein bey jenen findet gerade das Gegenheil Statt. Die Milch und Butter erhält davon einen übeln Geschmack und Geruch, und, wenn man dieß vermeiden will, so müssen die weissen Rüben und Möhren vermischt gefüttert werden. Die sogenannten Hohlrüben oder Unterkohlrüben, so wie die Runkelrüben, haben ebenfalls Vorzüge vor den weissen Rüben, weil sie nicht nur besser füttern, sondern auch der Milch keinen unangenehmen Geschmack beybringen.

Wie man die angeführten grünen Gewächse zum längern Aufbewahren auch als Sauerkraut einmachen und daraus ein gutes Winterfutter bereiten könne, das werden wir weiter unten nicht unbeachtet lassen; nur ihren Anbau können wir hier nicht lehren, dürfen dieß auch nicht, da er schon in mehreren großen und kleinen Schriften, theils einzeln, theils im Allgemeinen gelehrt worden ist. *)

In manchen Gegenden erbauet man eine Art grünen oder blauen Kohl, welcher wegen seiner Güte, als Viehfutter bekannter und hier angemerkt zu werden verdient. Sein eigentliches Vaterland ist die Grafschaft Rappin. Wenn dieser Kohl in einem etwas feuchten Lande erbauet wird, so erreicht er eine Höhe von 5 bis 6 Schuhen und bekommt Stengel, die auf 3 Zoll dick sind. Seine Blätter und seine süßen und saftreichen Stengel, welche weich und nicht holzig sind geben ein fürtreffliches Viehfutter. Die letztern schneidet man auf der Futterbank und giebt sie dem Viehe mit Häcksel vermischt zu fressen. Am nützlichsten verfüttert man diese Kohllart im Herbst, ehe noch starke Früste eintreten, weil er diese nicht ertragen kann und der Stengel seine Kräfte dadurch verliert.

Wer nun nicht so viel Vorrath an Heu und Wurzelgewächsen hat, das er das Winterfutter einzig und allein davon bestreiten kann, sondern noch mancherley Strohart mit zu Hülfe nehmen muß, der darf nur in Ansehung der Zeit, in welcher er den Anfang mit der Heufütterung macht nicht gleichgültig seyn, oder was eben das sagen will, er muß eine gute Eintheilung mit demselben zu machen wissen, damit dem Viehe das Strohfutter dadurch angenehmer und nützlicher gemacht werde.

§. 28.

Die Erfahrung lehrt, das das Vieh im Herbst, wenn die grüne Fütterung abnimmt, oder ganz aufhört und nun die trockne angeht, immer eher mit geringem Futter vorlieb nimmt, als wenn es gegen das Frühjahr hinkommt; man muß daher, (da das Heu selten von einerley Güte ist,) selbst an

*) In *Prodromus* meiner *praktisch-ökonomischen Encyclopädie*, besonders in der neuen Ausgabe wird man den Anbau dieser Gewächse im Allgemeinen nach eigenen und anderer Erfahrungen, nebst allen *Kleavarten*, beschrieben finden. *Riem.*

den Orten, wo man das Vieh mit bloßem Heue den ganzen Winter zu ernähren im Stande ist, einen *Unterschied* beobachten und mit dem schlechterem Heue den *Anfang* der Winterfütterung machen, das bessere hingegen erst gegen das Frühjahr verfüttern.

Diese Regel gilt vorzüglich da, wo man nur wenige Heuvorräthe besitzt und den Mangel des Heues durch Stroh zu ersetzen genöthigt ist. In diesem Falle muß man den Anfang der Winterfütterung mit Stroh, den Beschluß derselben aber mit Heu machen, weil sonst, wenn das Heu zuletzt fehlen sollte, das Vieh ersteres verachten, oder wenigstens nicht so gern fressen und dadurch in der Nutzung zurück bleiben würde.

Daraus folgt nun, daß ein jeder Landwirth seine Heuvorräthe *genau kennen* müsse, um darnach seine Einrichtung zutreffen, oder um die Zeit bestimmen zu können, wenn er mit der Heufütterung anfangen will. Freylich ist es sowohl für das Vieh, als auch für ihn selbst am vortheilhaftesten, wenn der Anfang damit noch vor dem Eintritte der großen Kälte gemacht werden kann, weil das Vieh dann besser zunimmt und mehr Nutzen abwirft. Sind die Heuvorräthe so beschaffen, daß man bereits vor *Weynachten* mit der *ganzen Heufütterung* anfangen, d. h. den ganzen Tag Heu geben kann, so ist es desto besser, wo nicht, so muß man sich eine Zeitlang mit der *halben Heufütterung* begnügen und erst späterhin eine Vermehrung damit vornehmen. Gesetzt aber der Heuvorrath wollte auch dies nicht erlauben, dann muß sich das Vieh freilich den ganzen Winter hindurch mit der *halben Heufütterung* begnügen, und das Uebrige muß man durch gutes Stroh zu ersetzen suchen.

Bey einer solchen halben Heufütterung ist es aber wieder nicht ganz gleichgültig, ob man das Heu des Morgens, Mittags oder Abends giebt. Denn angenommen, daß das Vieh des Morgens allezeit hungrier ist, als den Tag über, oder des Abends, so folgt wohl ganz natürlich, daß es bey größerem Hunger, das Stroh weit eher fressen wird, als wenn es durch das Heu theils schon halb gesättiget, theils durch den besseren Geschmack desselben so zu sagen verwöhnt ist. Es möchte daher wohl am zweckmäßigsten seyn, dem Viehe des Morgens und Mittags Stroh oder Häcksel zu geben, und den Beschluß der Tagesfütterung mit Heu zu machen.

Wir nehmen hier Heuvorräthe an, die so beschaffen sind, daß die trächtigen Kühe dabey keine Noth leiden dürfen; sollte aber dem ungeachtet in einer sonst gut eingerichteten Wirthschaft, der Fall eintreten, daß der Vorrath an Heu nicht hinreichte, um es öfters zu füttern, so müßte man den trächtigen Kühen diesen Mangel, durch Beymischung etwas groben Mehls unter den Trank, zu ersetzen suchen. Kommt aber bey wenigen Heuvorräthen noch der Umstand hinzu, daß man dem Gesinde die Eintheilung dieses Futters überläßt, so kann man nur immer auf allen wahren Nutzen von seinen Kühen Verzicht leisten.

§. 29.

Selbst mit dem *Strohe* muß theils eine gute *Eintheilung* und *Ordnung*, theils eine zweckmäßige *Auswahl* gemacht werden, wenn anders dieses Nahrungsmittel dem Viehe angenehm und gedeyhlich seyn soll. Auch das Strohfutter darf nicht von der Willkühr des Gesindes abhängen; denn auch hier würden die Thiere nur schlecht bedient werden, weil das größtentheils faule und liederliche Gesinde nicht nach Vorschrift wählen, sondern das erste beste herbeyschleppen und sich wenig darnach bekümmern würde, ob das Vieh eine Abwechslung liebe, und ob es bey Kräften erhalten werde, oder nicht. Daher ist es nothwendig zu wissen, wenn die verschiedenen Strohart am nützlichsten zu verfüttern sind.

§. 30.

Das Stroh wird bekanntlich in *Winter-* und *Sommerstroh* eingetheilt. Zu dem erstern rechnet man das Weizen- und Roggen-, zu dem letztern aber das Gersten-, Hafer-, Erbsen-, Hirsen-, Buchweizen-, Wicken und Linsenstroh. Das Winterstroh theilt man wieder in Lang- oder Schütten- und Krum- oder Wirrstroh ein.

Das *Langstroh* vom Roggen wird am meisten zu *Häcksel* für die *Pferde* geschnitten, wiewohl es auch zu diesem Zwecke für das *Rindvieh* brauchbar ist, wenn man etwas *Heu* darunter schneiden läßt; denn das Rindvieh liebt diese etwas *harte Strohart* eben nicht sehr, sondern zieht ihm das *weiche*, besonders das *Sommerstroh* vor.

Auch das *Weizenstroh* frisst das Rindvieh lieber, als jenes; allein da dieses Stroh, so wie die Ueberkehr und Spreu vom Weizen das Vieh purgirt, so ist es nicht rathsam, dasselbe gleich im Anfange des Winters und sonst, anhaltend zu füttern, sondern vielmehr abzuwechseln, damit das Purgiren und die daraus entstehende Mattigkeit des Viehes verhütet werde.

In Wirthschaften, wo es an hinreichender Sommerfütterung fehlt, und wo man also den Winter hindurch Roggenstroh zu füttern genöthigt ist, sollte man Roggen- und Weizenstroh, wenn man es hat, mit einander vermischen, zu Häcksel schneiden und so verfüttern. Denn das zu Häcksel geschnittene Stroh aller Art füttert weit besser, als das lange ungeschnittene, welches man dem Viehe gemeinlich in die Raufen zu stecken pflegt. Wer sich davon zu überzeugen wünscht, der darf nur einen Versuch mit der Häckselfütterung machen, und er wird finden, daß sein Vieh sich merklich verbessert. Noch angenehmer und gedeyhlicher wird dieß Futter dem Viehe seyn, wenn man zugleich mit dem Strohe etwas Heu schneiden läßt.

§. 31.

Gerstenstroh lieben die Kühe sehr, und es gedeyht ihnen auch gut, nur muß es trocken in die Scheune gebracht, und daselbst so gelegt worden seyn, daß es nicht feucht werden und anlaufen kann, weil es sonst den Thieren äusserst schädlich ist. Da nun keine Strohart die Feuchtigkeiten, so leicht an sich zieht, als eben diese, so muß man bey der Gerstenernte vorzüglich darauf sehen, daß es auf dem Acker in den Schwaden gehörig austrockne und in der Scheune nicht tief in die Bansen, oder an einen feuchten Ort zu liegen komme, damit es nicht verdirbt und wenn es nachher verfüttert wird, den Thieren Krankheiten zuzieht.

Wo man nicht viel Gerstenstroh und kein Weizenstroh hat, da thut man wohl, wenn man jenes unter das Roggenstroh mischt, beydes zu Häcksel schneidet und es so verfüttert. Die *Wirrgelände* vom Roggen werden zwar gewöhnlich Ochsen und Kühen in die Raufen gegeben; allein wenn man keinen Mangel an andern guten Strohart hat, so giebt man die Roggen-Gebunde lieber den Ochsen, als den Kühen. Was von dergleichen Stroh in den Raufen übrig gelassen wird, muß jedesmal herausgenommen und in den Mist gestreuet werden.

§. 32.

Eben so gern wird von dem Rindviehe das *Haferstroh* getresen, nur muß es *zart* und *frisch* seyn, denn sobald es *alt* wird, oder *stark* und *hartstenglich* ist, will es ihm nicht recht mehr schmecken. Da nun aber das *gewöhnliche Haferstroh*, — denn nur der *Sibirische Hafer* (*Avena orientalis* Schreberi) macht hierin eine Ausnahme, — der *Milch* und *Butter* einen *bitterlichen* Geschmack mittheilt

wenn die melkenden Kühe anhaltend und viel davon fressen, so ist es besser, wenn man diese Strohart mehr für die *Ochsen* und das *Geltevieh*, als für die Kühe bestimmt. Gesetzt aber, daß man sich, durch Mangel an besseren Strohsorten, in die Nothwendigkeit versetzt sähe, Haferstroh zu füttern, so müßte man es mit andern Strohe vermischen und gleich im Anfange des Winters verfüttern, weil es die Kühe, wenn es alt und verlegen ist nicht gern fressen.

§. 33.

Das *Hirsestroh* ist für die Kühe ein angenehmes Futter, und man kann es ihnen entweder in die *Raufen* stecken, oder mit andern Strohe vermischt zu *Häcksel* schneiden, und so zu fressen geben. Die letztere Art, ist der erstern, sowohl in Ansehung der Sparsamkeit, als auch des besseren Gedeyleus wegen, weit vorzuziehen; denn von allem Futter, das in die Raufe gegeben wird, geht immer etwas verloren, und kommt in den Mist. Wo man nun das Stroh nicht im Ueberflusse hat, oder, wo wenigstens die guten Sorten selten sind, da muß man auch auf eine Eintheilung, so wie auf Vorrath für die Zukunft bedacht seyn.

Man kann zwar sagen: was in den Mist kommt ist nicht verloren, sondern dieser wird dadurch vermehrt; allein, wenn man keinen Ueberflus an einer Strohsorte hat, und gleichwohl Futter bedarf, so ist es doch wohl klüger gehandelt, wenn man mehr auf die Erhaltung des Futters als auf die Vermehrung des Mistes bedacht ist. Zum *Einstreuen* können allenfalls *andere Materialien* angewendet und leichter herbeyschafft werden, als gutes Futterstroh, ja man hat schon jetzt eine Methode, bey der man alles Streustroh erspart.

Wenn das *Hirsestroh* recht gut und trocken eingebracht worden ist, so fressen es die Kühe so gern und noch lieber, als schlechtes Heu.

Da, wo man den *Hirschen* *kolbt*, oder die *Rispen* vom Halme oben an der Spitze *abschneidet*, alsdann aber das Stroh erst abhauen und auf dem Felde trocken werden läßt, da wird es zu *hart* und nicht so gern vom Viehe gefressen, als wenn der Hirse mit dem Strohe in die Scheune gebracht und gedroschen, mithin das Stroh dadurch weicher gemacht wird.

Stroh von *Buchweizen* oder *Heidekorne*, sowohl vom *gemeinen* (*Polygonum jagopyrum*) als auch vom *Sibirischen* (*Polygonum tataricum*) muß gleich anfänglich im Winter mit verfüttert werden, Man giebt es nicht sowohl den *Kühen*, als vielmehr den *Ochsen* und dem *Gelteviehe*.

§. 34.

Erbsen und *Wickenstroh* ist ein sehr gutes Futter für die Kühe und sie fressen es auch gern; allein, wo man Schafe hält, da bestimmt man es gewöhnlich für diese. Da, wo man es den Kühen zum Futter giebt, wird es häufig in die *Raufen* gesteckt, allein da sich die Thiere theils an den langen und zähen Ranken die Zähne leicht ausreissen, theils diese Strohsorten nicht so rathsam gefüttert werden können, theils auch dem Viehe nicht so gut gedeylehen, als wenn man beyde zu Häcksel schneidet und sie mit andern Strohart, als ein Mengsel verfüttert, so ist es wohl vortheilhafter, wenn man diese letzte Methode erwählt.

Da das *Linsestroh*, welches weit zartere Ranken hat, ein angenehmeres Futter giebt, als die beyden vorgelachten Arten und stets wie gutes Heu benutzt werden kann, so verwendet man diese Sorte lieber zur Fütterung für die *Kälber*, und läßt sie ihnen ebenfalls zu Häcksel schneiden. Hätte man aber für diese jungen Thiere genug gutes und süßes Heu, so würde man das *Linsestroh*, bey dem

Mangel an andern guten Stroharten, zu Häcksel geschnitten, mit Nutzen für die Kühe verfüttern können. An solchen Orten, wo man *wilde Kastanien* haben kann, muß man diese auf das sorgfältigste sammeln, trocknen, schroten und den Kühen, so wie allem übrigen Rindviehe, an das angefeuchtete Futter mengen. Die Kühe geben nach diesem Schrote nicht nur sehr gute Milch, sondern er befördert auch das Gedeihen des sämmtlichen Rindviehes, und dient als ein gutes *Präservativ* wider Krankheiten.

§. 35.

Auch das *Laub* z. B. von Weiden, Eschen, Birken, Rüstern oder Ulmenbäumen kann, wo es in Menge zu haben ist, als Beyfutter für die Kühe gebraucht werden. Doch ist dieses mehr ein Hilfsmittel für kleine Wirthe und für solche Gegenden, wo man sich nicht auf den Futterbau legt, auch nicht für die Vermehrung des Heues besorgt ist. Denn bey großen Viehständen scheint mir dieses Laubfüttern zu unbequem und zu weitläufig zu seyn, weil es mit vieler Behutsamkeit eingesammelt und getrocknet werden muß, denn sonst kann es dem Viehe eben so leicht schädlich werden als schlecht eingebrachtes und dumpfig gewordenes Heu oder Grummet.

Das *Einsammeln* des *Laubes* geschieht ungefähr gegen *Michaelis*, sobald ihm einige kalte Nächte etwas von seiner *Bitterkeit* benommen haben. Dabey muß man nun vorzüglich darauf sehen, daß die Bäume nicht mit *Mehlthau* befallen sind, und daß es gut getrocknet werde. Das Laub von Maulbeerbäumen frist das Vieh nicht nur sehr gern, sondern es ist auch ein ziemlich kräftiges Futter, nur muß es ebenfalls trocken eingebracht werden. Diese Bäume lassen ihr Laub fallen, sobald sich ein Reif einzustellen pflegt.

In Gegenden, wo es Weinberge giebt, sammelt man auch das *Weinlaub* zum Viehfutter, besonders läßt man, wenn der Wein verhaueu wird, die Reben in Bündel binden und trocknen; diese verwendet man dann, wo man es nicht für die Lämmer nöthiger braucht, zur Fütterung für die Kühe.

§. 36.

Wo man *Bierbrauerey* hat, da geben auch die *Trebern* ein gutes Futter für die Kühe und man erspart durch sie, je nachdem das Brauen mehr oder weniger getrieben wird, sehr viel an anderer Fütterung. Hat man im Sommer viel grünes Futter, oder Klee, so können die überflüssigen Treber auch zur Winterfütterung in sogenannten *Trebergruben* aufbewahrt werden; denn bey der grünen Fütterung im Sommer will das Vieh die Treber ohnehin nicht gern fressen.

Eine *Trebergrube* muß an einem wohlverwahrten und bedeckten Orte, wo keine Nässe eindringen kann, angelegt und mit Steinen gut ausgemauert werden. Und damit man die zuerst in die Grube gebrachten Trebern auch zuerst verfüttern könne, so thut man wohl, wenn man in der Grube einen Unterschied, entweder durch eine Mauer, oder von starken Breten anbringt, damit man, wenn die eine Hälfte voll ist und man nun die zweyte zu füllen anfängt, die zuerst angefüllte auch zuerst angreifen könne.

Die Trebern muß man, ehe sie in die Grube gebracht werden, von aller *Feuchtigkeit* zu befreyen suchen. Diefs wird am leichtesten dadurch erreicht, wenn man sie entweder in große *Körbe* schüttet, oder auf einen, mit einer *Wagenflechte* oder einem *Wagenkorbe* belegten Wagen bringen läßt, damit die Feuchtigkeit gehörig ablaufen könne. Sobald dieses geschehen ist, werden sie in die Gruben gebracht, zwischen jede Schicht streut man einige Hände voll Salz, dann läßt

man sie wie *Sauerkraut* derb eintreten, und eben so, wie das *Sauerkraut* mit Breten belegen und mit Steinen beschweren. Auf diese Art fährt man fort, bis die Grube voll ist.

Wenn man endlich im Winter, die Fütterung mit diesen Trebern anfängt, so mischt man anfänglich dem Viehe nur wenig unter das übrige Futter, damit es sich nach und nach daran gewöhnt.

Auch *Brantweinspühlich* kann für die Kühe an den Häcksel gemengt werden, nur muß man es dem jungen Viehe nicht geben.

§. 37.

Auf ähnliche Weise kann man aus schlechten *Krauthauptern*, *Blättern*, *Stränken* und *Rüben* ein gutes Beyfutter für den Winter bereiten. Man läßt nemlich dergleichen *Krauthäupter*, *Rüben* u. s. w., entweder mittelst des *Krauthobels*, oder des *Stampfeisens*, klar machen, vermischt dieses Gemengsel, wie das gewöhnliche *Sauerkraut*, mit Salz, stampft oder tritt es, je nachdem man viel, oder wenig bereiten will, in ein, oder mehrere große Fässer, beschwert diese mit Steinen, und läßt es dann gehörig gähren und sauer werden. Im *Oberschlesischen* und in einem Theile von *Polen* legt man dergleichen *Krauthäupter* für Menschen und Vieh, nahe an Teichen und Brunnen, in Erdgruben ein.

Hat nun dieß Kraut seine Säure erlangt, so mischt man es den Kühen abwechselnd an den Häcksel, oder die Siede. Es ist theils wegen des darin befindlichen Salzes, theils wegen seiner Säure ein sehr gesundes Futter, nur muß man es nicht zu lange hinter einander, und in zu großen Portionen geben, weil es sonst das Vieh zu stark laxiert.

Selbst die *Quecken*, welche an manchen Orten sehr häufig in den Feldern wachsen, sind theils grün im Sommer, theils getrocknet im Winter ein sehr gesundes und Milchmehrendes Beyfutter, und man sollte dieses in den Feldern so schädliche Gewächs, da, wo man Ueberfluß daran hat und im Gegentheile Mangel an Heu und Klee leidet, nicht ungenutzt lassen. Will man die *Quecken* im Sommer grün füttern, so müssen sie sehr rein gewaschen und dem Viehe entweder in die Raufe gegeben, oder, was noch ratsamer ist, auf der Futterbank geschnitten und auf diese Weise verfüttert werden. Will man sie aber zum Winterfutter brauchen, so müssen sie vorher auf dem Acker mit Gabeln wohl ausgeschüttelt, dann aber in der Scheune mit Dreschlegeln gedroschen und so von allem Unrathe völlig gereinigt werden. Dann müssen sie gut und trocken verwahrt, und wenn man sie zur Fütterung brauchen will, zu Häcksel geschnitten werden.

Guten Landwirthen dürfen wir aber freylich dieses Futter nicht als ein *Bey-* und *Hülfsfutter* anpreisen; denn *erstlich* dulden diese keine *Quecken* in ihren Feldern, und *zweytens* sorgen sie auch immer dafür, daß sowohl im Sommer als Winter grünes und dürres Futter vorzüglich sey. Dieses, so wie mehrere der vorgedachten Nothfutter, werden theils nur für solche Wirthe in Vorschlag gebracht, die sich von der einmal angenommenen Gewohnheit weder losreißen können noch wollen, theils auch deswegen, damit man nicht, wie es an vielen Orten gewöhnlich ist, die *Quecken*, auf eine weit weniger nützliche Art, auf Haufen bringe, und sie verbrenne.

Dafs, und wie man sie für Schafe brauchen könne, wird im folgenden Hefte gezeigt werden.

Vom Brühfutter und dem warmen Tränken der Kühe im Winter.

§. 38.

Die Wirthschaften wo man hinlängliche *Heuworräthe* hat, um nach §. 20. u. f. die Winterfütterung damit anstellen zu können, da hat man nicht nöthig seine Zullucht zum *Brühfutter* zu nehmen; wohl aber da, wo es an jenen mehr oder weniger fehlt, oder wo die Winterfütterung meistens mit Stroh, mit Abgängen aus der Scheune und mit Häcksel besorgt wird. Auch in solchen Gegenden kann man diese Art Futter bereiten, wo Holz und andere Brennmaterialien nicht in zu hohem Preise stehen. Da man im Winter einmal zum Heitzen der Stuben und zum Kochen, Brennmittel braucht, so muß man die Feuerungsörter nicht unbenutzt lassen, sich aber *verbesserte ökonomische mit Wasserpfannen versehene Ofen* *) damit das Holz erspart werde, hingegen muß man die gewöhnlichen Blasen und Kessel in den Stuben abschaffen, weil durch sie Dampf und eine den Gebäuden nachtheilige Nässe in den Stuben entsteht.

Je weniger also den Kühen an Heue gereicht werden kann, desto nothwendiger ist es, dafs man allerley Sorten von Spreu, oder Häcksel, die man theils mit kurzgeschnittenem Heue, theils mit Kleye, oder Schrote vermischt, *anbrühe*, und nach dem *Abkühlen* füttere, weil dieses Futter durch den warmen Aufgufs dem Viehe angenehmer und gedeihlicher wird. **)

Ist man ferner genöthiget, wegen Mangel an Heue oder anderer guten Fütterung, den Kühen Schrot, oder schwarzes Mehl in das Getränke zu geben, so können diese Dinge zwar mit warmen Wasser eingerührt und nach dem Abkühlen dem Viehe zum Tranke gereicht werden; allein niemals muß man Schrot oder Mehl zu heifs einbrennen, weil beydes dem Viehe dadurch weniger nutzbar wird.

Bey genugsamen Heufutter kann man dergleichen warme Tränke, so wie Mehl und Schrot füglich entbehren; allein bey vieler Strohfütterung wird dieser Aufwand nothwendig, weil sonst das Vieh sehr in Abnahme gerathen würde.

*) Eine *Zeichnung und Beschreibung* davon findet man in meiner *Encyclopädie* B. 3. m. s. auch die neue Aullage meiner *Holzsparkunst*. *Riem.*

**) Dafs man niemals dergleichen Brühfutter warm füttere bleibt eine Hauptregel. Alles kalte Futter und Getränke bleibt das gesündeste. Viele warnen sogar gegen *alles warme Futter*, und behaupten, dafs davon die sogenannte *Franzosen-Krankheit* eben sowohl, als von allzuhäufig genossenem *Brantweinspühlig*, wie nicht minder von solcher Nahrung herrühre, die zu viele fette, schleimige und saure Bestandtheile in sich enthalte. Daher soll sie auch bey Bierbrauern und Müllern, wo viel Treber und Staubmehl, und bey Landwirthen, wo viele saure, geile Grasarten und wilde Kartoffeln gefüttert würden, am häufigsten angetroffen werden. Ich habe den Grundsatz dafs auch hier, so wie überall, nur das *Zurück* schade; daher mag eine genauere Untersuchung, woher dies Uebel, das eigentlich keine Krankheit, auch nichts Schädliches im Fleische ist, entstehe, hier wegbleiben. Wer über die Entstehung und Heilart desselben belehrt seyn will, der lese das, was der Hr. Oberthierarzt *Reuter* d. ä. erster Lehrer an der Thierarzney-Schule in Dresden darüber §. 75 und §. 91 in meiner *praktisch-ökonomischen Encyclopädie*, gesagt hat. *Riem.*

Um Getraideschrot und Mehl zu ersparen, darf man sich nur einen guten Vorrath von Kartoffeln anschaffen. Diese läßt man *stampfen*, *trocknen* und *schroten*, dann aber giebt man, anstatt des Getraideschrots, dem Viehe etwas von diesem Kartoffelschrote an das Futter, oder läßt es ihm ins Wasser rühren und zum Tranke reichen.

In einer nahe bey dem Stalle befindlichen Futterkammer muß immer ein Gefäß mit Wasser stehen, in welchem *Oelkuchen* aufgelöst werden. Mit diesem Wasser läßt man die Kühe, theils wöchentlich ein paarmal trinken, theils auch das Futter begießen. Bey der Herbstfütterung wird damit angefangen, und den Winter hindurch, bis zum grünen Futter, fortgefahen.

Jeder Kuh, sowohl im Sommer, als im Winter, wöchentlich ein paarmal eine Hand voll *Salz* zu geben, sie dabey täglich zu *striegeln* und mit wollenen Lappen abzuputzen, sind Dinge, welche *nie unterlassen* werden dürfen, weil sie sehr viel zum Gedeihen und zur Erhaltung der Gesundheit beytragen. Da wir bey der Sommerfütterung das Auswischen der Tröge als unnachlässlich empfohlen haben, so versteht sich wohl schon von selbst, daß diess bey der Winterfütterung nicht weniger beobachtet werden müsse, ja daß es bey dieser fast noch nothwendiger als bey jener sey, weil da, wo man vieles Brühfutter mit Schrot, Kleyen, Trebern u. d. g. zu füttern genöthiget wird, die Beymischungen sich in Krippen und Trögen noch weit mehr, als grünes Futter anlegen, in Säure übergehen und den Thieren den Appetit zum Fressen verderben.

Dritter Abschnitt.

Von der Begattung oder dem Rindern der Kühe und den dabey zu beobachtenden Regeln.

§. 59.

Wenn eine Kuh nach dem *Stammochsen* oder *Samenrinde* verlangt, um von ihm belegt zu werden, so pflegt man dieses *Rindern* zu nennen.

Bey den Kühen stellt sich der Fortpflanzungstrieb nicht wie bey vielen andern Thieren, in einem gewissen Monate ein, sondern manche rindern, wenn sie das Kalb abgesäugt haben in längerer oder kürzerer Zeit darauf; es mag übrigens Sommer oder Winter, Frühling oder Herbst seyn. Doch bey den *Weydekühen* kommen immer die meisten auf der Weyde, ungefähr im Monate *May* oder *Juny* zu. Diesen so verschiedenen Begattungstrieb, muß man zu seinem Vortheile zu benutzen suchen, und die Kühe, soviel nur möglich, zu verschiedenen Zeiten zum Stammochsen bringen und befruchten lassen, damit man immer, (und vorzüglich, wenn Milch, Kälber und Butter im besten Preise stehen), frische Melkkühe habe, um alles mit mehrerem Gewinne ins Geld zu setzen, und seine Kühe höher, als gewöhnlich, benutzen zu können. Der Unterschied ist bey dieser Art der Benutzung, gegen den gewöhnlichen nicht unbedeutend. Denn für ein Kalb, das z. B. zu einer Zeit geboren wird, wo es noch *wenige* giebt, oder wo sie wieder seltener zu werden anfangen; erhält man die *Halfte* mehr, als wenn es überall Kälber in Menge giebt. Eben diess gilt beynahe



auch von der *Milch* und *Butter*, besonders wenn man in der Nähe großer Städte wohnt, wo man beydes leicht absetzen kann.

Zu einer solchen Einrichtung gehören aber auch gute *Futtermorräthe*, damit man theils die *trächtigen*, theils die *frisch melkenden Kühe* zu allen Zeiten mit hinlänglichem Futter versehen könne, weil man sonst nur wenige Milch und schlechte Kälber erhalten würde. Hat man aber den *Kleebau* nicht vernachlässigt, folglich für gute *Sommer-* und *Winterfütterung* gesorgt, dann kann man es auch so einzurichten suchen, daß das *Kalben* der Kühe in einen Zeitpunkt fällt, wo man von den *Kälbern*, von der *Milch* und *Butter* den größten Vortheil ziehen kann.

§. 40.

Die angeführten Vorschläge zu besserer Benutzung der Kühe sind aber bey den *Weydekühen* nicht so leicht auszuführen, als bey denen die im Stalle gefüttert werden. Denn bey jenen geht das *Samenrind* gewöhnlich stets mit unter der Heerde, mithin können auch die Kühe, nicht so, wie bey der Stallfütterung von der Begattung abgehalten werden, sondern sind ihrer eigenen Willkühr überlassen, ausgenommen, man hätte eine eigene Heerde und ein eigenes Samenrind und liefse, dieses nur zu *gewissen Zeiten*, wenn man glaubt, daß es nöthig sey mit den Kühen auf die *Weyde* gehen, die übrige Zeit aber, behielte man es im Stalle. Dieß gilt auch bey der *Stallfütterung*. Das *Samenrind* muß auch hier, wenn man in allen *Jahreszeiten* *Kälber* und *Milch* zu haben wünscht, und wenn es sich nicht entkräften und untauglich machen soll, von den Kühen abgesondert und nicht alle Tage mit diesen zur Tränke in den Hof gelassen werden.

Wenn man eine rindernde Kuh nicht zum Samenochsen läßt, oder wenn sie von einem Sprunge nicht trüchtig geworden ist, so pflegt sie nach Verlauf von ein- oder zweyundzwanzig Tagen wieder hitzig zu werden und zu rindern. Dieser Begattungstrieb dauert aber nicht länger, als ungefähr *zwanzig* Stunden, sehr selten *einige Stunden* darüber, mithin muß man aufmerksam darauf seyn, und die Kuh zum Samenochsen lassen, wenn man anders wünscht, daß sie befruchtet werden soll. Dabey muß man aber noch die Vorsicht gebrauchen, und die Kuh weder zu früh noch zu spät bespringen lassen, weil beydes sehr oft das *Trüchtig werden* verhindert. Denn geschieht der Ritt in den ersten Stunden der Hitze, so werden die Kühe *selten* trüchtig; geschieht er aber zu spät so wollen sie *nicht mehr stehen*. Am sichersten geht man also, wenn man eine rindernde Kuh ungefähr nach Verlauf von 10—12 Stunden d. i. in der Mitte des Hitzigseyns zum Samenochsen läßt.

§. 41.

Die Kennzeichen des Rinderns sind von verschiedener Art und man muß sich mit denselben bekannt machen, damit man bey der Stallfütterung nicht nur den Stammochsen zur Kuh lassen, sondern auch die *Zeit* des *Kalbens* berechnen könne.

Da, wo man die Stallfütterung eingeführt hat, und das Vieh täglich dreyimal zur Tränke und zum Herumlaufen, auf den Hof läßt, kann man es sehr leicht merken, wenn eine Kuh rindert; denn sie springt mehrentheils *selbst* auf andere Kühe, oder sie wird von andern *besprungen*.

Können aber die Kühe im Winter wegen des Schnees und Eises nicht aus dem Stalle gelassen werden und kann man also obige Bemerkung nicht machen, so muß man auf andere Kennzeichen Achtung geben, wodurch sie ihre Begattungstrieb äußern. Dieß thun sie theils durch eine mehr als gewöhnliche Unruhe, theils durch öfteres Blöcken; durch Entziehung der Milch, und durch eine gewisse Art von Wildheit um den Kopf und in den Augen; endlich zeigt sich ihr Verlangen



nach dem Samenrind auch durch eine aufgedunsene und schleimige Beschaffenheit des Wurfs. Es giebt aber auch Kühe, die, wenn sie zu häufig im Stalle gehalten werden, ihren Begattungstrieb weniger merken lassen; allein diese werden nicht so häufig angetroffen.

In manchen Jahren fügt es sich, daß eine, oder die andere Kuh, später, als sonst, auch wohl gar nicht rindert; allein die Ursache davon liegt in einem krankhaften Zustande des Thieres oder in der schlechten Fütterung. Will man nun die Brunst befördern, so muß man diess nicht durch schädliche Mittel thun, sondern nur den Kühen ihr Futter verbessern, oder auch mitunter etwas Sauerkraut füttern, wodurch man sehr oft den gesuchten Endzweck erreicht. Man kann eine Kuh aber auch dadurch hitzig machen, wenn man ihr täglich etwas zerstoßene Hanfkörner, oder ein Quentchen Pulver von schwarzer Nieswurz, oder gerösteten Hafer, unter den etwas Salz gemischt worden ist, zu fressen giebt,

§. 42.

Wem an einer schönen Nachzucht etwas gelegen ist, (und wem sollte nicht daran gelegen seyn?) der muß auch auf einen schönen Stammochsen bedacht seyn; denn es ist eine ausgemachte Wahrheit, daß dieser einen großen Einfluß auf die Schönheit, Größe und Güte der Nachkömmlinge hat. Dieß wollen zwar manche Landwirthe bezweifeln sie behaupten: daß man auch ohne große und schöne Samenrinder, bey guter Pflege der Kühe und der Kälber, schönes und großes Vieh ziehen könne. Allein so wahr es auch immer seyn mag, daß man durch gut Fütterung die Größe und Schönheit des Viehstandes in etwas erhöhen könne, so wahr und erwiesen ist es auf der andern Seite, daß auf ein schönes Stammrind bey der Rindviehzucht gar sehr viel ankomme, und daß alle diejenigen Kälber, welche einen großen und schönen Vater hatten, sogleich bey der Geburt weit größer als im entgegengesetzten Falle ausfielen und bey guter Wartung und Pflege zu ungleich größeren Thieren heranwachsen, gesetzt, daß die Mütter auch nur von mittelmäßiger Größe gewesen wären. Manche machen gegen den obigen Vorschlag auch noch diese Einwendung, daß, wenn man kleine Kühe durch große Schweizerochsen belegen lasse, diese Kühe die großen Kälber nicht zur Welt bringen könnten, sondern beym Kalben verunglückten. Bey sehr kleinen Kühen und Erstlingen kann das allerdings wahr werden; man muß daher unter solchen Umständen lieber die Mittelstraße gehen und eine Auswahl zu treffen suchen. Wenn man nämlich eine kleine Art Kühe und unter diesen Erstlinge hat, so wähle man für sie einen schönen Bastart-Brömer, der z. B. von einem Schweizer- oder sonstigen großen ausländischen Stammochsen und einer Landkuh mittlerer Größe gefallen ist; dann wird man kein unglückliches Kalben zu besorgen haben, und doch schöne Kälber erhalten. Hat man dagegen eine mittel und große Art Landkuhe, dann kann man für diese, ohne Gefahr zu besorgen, einen großen ausländischen Stammochsen gebrauchen, nur mit der Vorsicht, daß man für Kühe von mittlerer Größe Samenrinder von zwey bis vier Jahren wählt; größere Kühe läßt man von ältern Bullen belegen. Eine schlechte Kälberzucht hat man zu erwarten, wenn eine große Kuh von einem kleinen schlechten Stammochsen besprungen wird, wie dieses in den meisten Landwirthschaften, besonders im Voiglande, der Fall ist. Oefters sieht man Heerden auf der Weide gehen, wo man Mühe hat den Stammochsen herauszufinden, der ganze Unterschied besteht gewöhnlich in weiter nichts, als in seinem Bullenkopfe; Wie schwach und elend sind aber auch nicht dafür seine Nachkömmlinge!

Daß unglückliches Kalben bey kleinen Kühen nur selten, oder gar nicht eintrete, wenn sie auch von großen, ausländischen Bullen belegt worden sind; und daß sie von großen Samenrindern



auch große und schöne Kälber bringen, davon belehrt uns der Hr. Oekonomie-Rath *Bernhardt* aus eigener Erfahrung. *) Auf seinen Vorschlag wurde von der fürstlich Badischen Regierung allen Dörfern der Befehl ertheilt, daß sie Schweizerbullen von den Kammergüthern anschaffen sollten.

„Anfänglich, meldet der Herr Rath an gedachter Stelle, weigerten sich verschiedene Dörfer es zu befolgen, unter dem einzigen Vorwande ihre kleinen Kühe würden dergleichen große Kälber nicht zur Welt bringen können, sondern darüber zu Grunde gehen. Da ich aber das Gegentheil schon durch Erfahrung bewiesen hatte, so wurde es durchgetrieben und der Erfolg war sogleich überzeugend. Von kleinen Kühen erhielten die Leute durch die Schweizerfarren, Kälber von der schönsten Gattung und Größe ohne alle Gefahr; und da sie sonst aus ihren Milchkälbern 3, 4 bis 5 Gulden lösten, so verkaufen sie nun solche das Stück für 8, 9 10 bis 11 Gulden; ja viele ziehen sie auf, wenn es ihnen gleich mit dem Futter noch so sparsam hergeht. Nun danken die Unterthanen für die Anstalt, und der große Nutzen und Einfluß in die Nahrung, den diese Viehzucht Verbesserung würkt ist von äußerstem Ertrage. Rechnet man nur in dem geringsten Ort *hundert Kälber*, die des Jahrs erzogen werden, so ist dies, wenn man sie nur als Milchkälber verkauft, jährlich ein weiterer Erlöf, gegen vorher von 500 Gulden. Dieser vermehrte Geldertrag steigt aber beträchtlich, bey demjenigen Viehe, das groß gezogen wird, und der Unterschied bey diesem Viehe, von 3, 4 Jahren, gegen vorher, ist für das Stück 20, 30 bis 40 Gulden, so vormals die größte Summe Gewinn beynahe gewesen.“

§. 43.

Und da auf einen *guten* und *schönen Stammochsen* bey der Rindviehzucht so viel ankommt, so hat man auch bey Anschaffung desselben vorzüglich auf eine gute *Race* oder *Abstammung* zu sehen und man darf daher bey Erkaufung eines solchen Thieres nicht den guten Wirth machen wollen, sondern man muß vielmehr so viel, als man kann darauf verwenden. Denn ein Kapital, daß man fo anlegt, verzinst sich sehr ansehnlich. Unter den ausländischen Ochsen verdienen die *Schweizerischen*, *Friesländischen*, und *Engländischen* den Vorzug vor den übrigen, und der theuerste von ihnen ist immer der wohlfeilste, wenn man die Vortheile in Betrachtung zieht, die in der Folge aus einer guten Viehzucht entspringen.

In Ansehung der *Farbe*, *Gestalt* und des *Alters* hat man bey der Wahl eines Stammochsens ungefähr folgendes zu bemerken:

Die Farbe trägt zwar zur Güte eines Stammrinds nichts bey; allein man wählt gleichwohl nicht gern Schächken, sondern vielmehr solche, die *einfarbig* sind. Diese können nun entweder dunkel oder schwarzbraun, schwarz, erbsenfarbig, oder sogenannte Blauschimmel seyn, je nachdem man ein Liebhaber von dieser oder jener Farbe ist.

Was die Gestalt oder den Wuchs des Ochsen anbetrifft, so soll er einen kurzen und dicken Kopf, eine breite krause Stirn, schwarze Augen, dicke, kurze und schwärzliche Hörner, lange und wohlbehangene Ohren, große Nafsenlöcher, ein schwarzes Maul, einen starken und fleischigten Hals, breite Schultern und Brust, starke Füße, einen langen und wohlbewachsenen Schwanz und einen frechen Gang haben.

*) M. s. Bemerkungen der Kührpälzischen ökonomischen Gesellschaft. 1769 S. 224.

Alangend das Alter, so muß er ins vierte Jahr gehen, oder vier Jahre alt seyn, ehe er zum Belegen für großes Vieh gebraucht wird und dann kann er bey guter Fütterung und Pflege seine Dienste bis ins 7, auch wohl bis ins 8 Jahr verrichten. Nach diesem Alter wird er zu schwer und faul. Man läßt ihn sodann *verschneiden* oder *abbinden*, *) um ihn zu schlachten, oder ihn noch ein paar Jahre als Zugochse zu gebrauchen.

§. 44.

Nothwendig entsteht hierbey die Frage: wie viele Kühe kann man von einem Samenrind ohne Nachtheil belegen lassen? Bestimmt man eine zu große Anzahl Kühe für dasselbe, so läuft man Gefahr, daß mehrere *gelte* bleiben, oder nicht trüchtig werden, und dieß hat in einer Haushaltung großen Nachtheil. Hält man aber mehr Samenrinder, als nöthig sind, so verursacht man sich einen unnöthigen Aufwand, sowohl in Rücksicht des Ankaufs, als auch der Futterkosten.

Der sonst erfahrene Landwirth Hr. von *Eckhart* verlangt, daß bey einer Heerde von 60 Kühen nicht mehr, als ein Bulle von *drey-vier-* oder *sechs* Jahren gehalten werden soll. Es ist, spricht er, sonst nichts als *Stolsen*, und Unglück zu befürchten, da ein Bulle seine 60 Kühe, weil selbige nach und nach rindern, bestreiten kann. Es ist, sagt er ferner, auch nicht rathsam, wenn der Bulle zu *alt* und *schwer* würde, junge Bullen anzuziehen, allermåßen diese junge Bestien, sowohl unter den Kühen, als Kälbern, lauter Unfug anrichten, und nicht ein Groschen Vortheil herauskömmt. Es ist viel besser ohne Sorge und Gefahr zu leben, und nur alle *vier Jahre* den Bullen zu verkaufen, welcher *sieben Jahre* alt und zu *schwer* ist, und für dieses Geld sogleich einen *muntern, langen* und *wohlgesetzten vierjährigen* in seine Stelle zu kaufen; dann wird noch Geld übrig, auch Ordnung und Ruhe bey der Heerde, im Hofe und Felde bleiben.⁴⁴

So ganz richtig ist nun aber diese *Eckhartische* Meynung nicht. Wahr ist es allerdings, daß man keine jungen Bullen unter den Kulkälbern erziehen, oder gehen lassen darf, weil dadurch beyde Geschlechter, die Kulkälber durch zu frühes Belegen, die jungen Ochsen aber, durch das zeitige Reiten verdorben werden. Um dieses zu vermeiden, muß man den jungen Bullen *abgesondert* erziehen; denn eigene gute Nachzucht, verdient immer vor fremdem oder erkauftem Viehe den Vorzug.

Ferner sind 60 Kühe für einen Stammochsen zu *viel*, sie mögen nun auf der Weide gehen, oder zu Hause gefüttert werden. Es ist zwar wahr, daß die Kühe nicht zu gleicher Zeit rindern, allein es ist eben so wahr, daß bey einer solchen Menge von Kühen, wohl 2 oder 3 Stück in einem Tage rindern können, und diese alle zu gleicher Zeit zu belegen, dazu reichen die Kräfte eines einzigen Stammochsens nicht hin. Man müßte dann das ungewisse Rindern dieser Kühe aufs neue abwarten. Gesetzt aber auch der Bulle bespränge in einem Tage so viele Kühe, so kann er sich dadurch vielleicht auf lange Zeit so *entkräften*, daß die folgenden von ihm besprungenen Kühe nicht trüchtig werden. Sicherer geht man daher immer, wenn man auf 30 Kühe ein *Samenrind* hält.

Aber wo findet man immer schöne und große Samenrinder zum Ankauf? Bey unserer jetzigen noch sehr schlechten Rindviehzucht, sind diese freylich sehr selten. Es giebt zwar in manchen Gegenden Ortschaften, wo man sich mit der Bullenzucht vorzüglich beschäftigt, weil sie immer um einen guten Theil theurer bezahlt werden, als ein geschnittener Ochse von gleichem Alter; allein

*) Dieß ist in *Riems Encyclopädie* § 37 auf die neueste und beste Art gelehrt worden.

sie sind, wie schon bemerkt worden ist, gewöhnlich von schlechter Art. Und wie viel hat man endlich nicht noch mit erkauftem Viehe zu wagen? Eben so wenig kann man für das Geld, das man für einen alten untauglich gewordenen Stammooschen erhält, einen jungen an seine Stelle kaufen. Aus diesem allen erhellet, dafs es zweckmäßiger sey, wenn man einmal einen Bullen von guter Race hat, für die Nachzucht selbst zu sorgen.

Vierter Abschnitt. Vom Kalben der Kühe.

§. 45.

Gewöhnlicher Weise pflegt eine Kuh 40 Wochen trächtig zu gehen, und nur dann und wann geschieht es, dafs Erstlinge um einige Tage früher ihrer Bürde entlediget werden. Wenn nun eine Kuh nach dem ersten Rindern innerhalb eines Zeitraums von 22 Tagen nicht wieder rindert, so ist diefs ein Kennzeichen, dafs sie befruchtet worden ist. Ein ordentlicher Hauswirth, oder vielmehr eine ordentliche Hausmutter, merkt sich diesen Tag im Kalender oder in ihrem Wirtschaftsbuche an, damit sie ungefähr bestimmen könne, wenn jede Kuh kalben werde. Diefs ist um so nöthiger, je schwerer oft das Kalben, besonders bey Erstlingen von Statten geht und je weniger die Thiere in solchen Fällen menschlicher Hülfe entbehren können. Wer nun im Aufzeichnen der Befruchtungstage nachlässig oder unordentlich ist, der kann auch nur höchst selten, oder blofs in solchen Fällen, wo er von ungefähr dazu kommt, den Thieren bey der Geburt behülflich seyn.

Eine Zeitlang vor der Geburt geben die trächtigen Kühe keine Milch mehr, oder sie stehen, wie man zu sagen pflegt, trocken. Dieser Zeitraum ist nun nicht bey allen Kühen gleich, sondern bey manchen von längerer, bey andern von kürzerer Dauer. Schlechte Milchkühe lassen bald nach der Hälfte ihres Trächtigseyns, im Milchgeben nach, und stehen wohl 16—18 Wochen trocken; Gute hingegen fangen erst da, wo iene ganz aufhören, an weniger zu geben. Die Milch nimmt nach und nach immer mehr ab, bis sie endlich sechs, acht, oder zehn Wochen vor der Geburt ganz aufhört. Manche von diesen geben sogar bis kurz vor dem Kalben noch Milch und diese sind die besten.

§. 46.

Nach Verlauf von ungefähr 20 Wochen kann man das Kalb auf der rechten Seite der Kuh, vorzüglich, wenn sie kalt säuft, fühlen und je näher die Zeit der Geburt heranrückt, destomehr wird, auf eben dieser Seite, gegen den Rücken zu, eine höhere Lage des Kalbes sichtbar. Nahet sich nun bey einer Kuh die Geburtsstunde, so giebt sie es dadurch zu erkennen, dafs sie sehr unruhig wird; sich bald niederlegt, bald wieder aufsteht. Sie sieht in die Seiten, stöhnt, und fängt an auf den Wurf zu drängen. Geschieht dieses, so tritt die Wasserblase (Fruchthäute) aus dem sich immer mehr und mehr öffnenden Wurf hervor. Zerspringt sie von selbst, so folgt in diesem Falle das Kalb sogleich, oder doch gewöhnlich bald nach. Bisweilen kommt es freilich auch erst nach einigen Stunden zum Vorschein. Wenn die Wasserblase nicht zerspringt, so kommt das Kalb mit ganzen Fruchthäuten zur Welt. Tritt dieser Fall ein, so mufs man sie behutsam öffnen. Gut ist es allerdings,

wenn das Kalb sogleich, wenn die Wasserblase zersprungen, zum Vorschein kommt, oder, mit sammt den Häuten geboren wird, weil sonst, wenn die Blase lange vorher zersprungen, und das Wasser abgelassen ist, die Geburt schwerer von Statten geht.

§. 47.

Sobald die im vorhergehenden §. angemerkten Zeichen einer nahen Geburt erscheinen, darf eine solche Kuh nicht verlassen werden, damit man sieht, ob menschliche Hülfe bey der Geburt nöthig sey oder nicht.

Hieraus sieht man, wie nothwendig es ist, daß eine Magd, oder wer sonst da ist, den Kuhstall, besonders des Nachts, mit verwahrter Laterne öfters besuche, damit bey einer schweren Geburt zeitig genug ein hierzu geschickter Mann oder Geburtshelfer herbegeholt werden könne. Eben so nöthig ist es auch, daß man einer Kuh, wenn die Zeit der Geburt herannahet ein bequemes Lager bereite; denn wenn das Lager vom Miste hinter der Kuh zu hoch ist, so wird ihr dadurch, wenn sie das Kalb *liegend* zur Welt bringt, die Geburt erschwert, oder wohl gar ein unglückliches Kalben verursacht. Der zu hoch liegende Mist muß daher bey Zeiten hinweggeschafft und dafür ein weiches Lager von frischem Stroh bereitet werden.

§. 48.

Ordentlicher Weise kommen die Kälber mit dem *Kopfe*, der auf den Vorderfüßen liegt, zuerst; bisweilen kommen sie aber auch *verkehrt*, d. h. entweder mit einem von den Hinterfüßen, oder auch mit beyden zuerst. Hierüber darf man nun nicht erschrecken, sondern man muß, wenn sich nur ein Fuß zeigt, den andern aufsuchen und wenn beyde herausgebracht sind, so geht die Geburt bey nahe eben so gut von Statten, als auf dem ordentlichen Wege. Nur wenn die Füße gegen den Rücken der Mutter gekehrt wären, ein Fall, der jedoch nicht sehr häufig vorkommt, muß das Kalb behutsam gewendet werden, damit die Füße abwärts und nach dem Wurfe hin zu liegen kommen.

Wenn vom Kopfe *die Ohren* zuerst erscheinen und das *Maul* gegen die Brust des Kalbes gedrückt ist, so muß dasselbe wieder zurückgeschoben und der Kopf, welcher sich vorher gegen den Ausgang stemmte, in eine horizontale Richtung gebracht werden.

In allen diesen Fällen hilft man der Kuh zur Entbindung, wenn man das Kalb behutsam von ihr zieht. Diefs wird aber mit desto besserem Erfolge geschehen, wenn man die Zeit in Acht nimmt, wo sie Wehen bekommt und zu ihrer Entledigung selbst mitwirken kann.

§. 49.

Ob das Kalb todt sey, kann man daraus abnehmen, wenn lange vorher ein überriechnendes Wasser aus dem Wurfe geflossen, wenn man keine Bewegung der Frucht im Leibe verspürt, wenn der Bauch zusammenfällt und die Hand von dem Eingreifen in die Gebärmutter einen aashaften Geruch bekommt. In diesem Falle und wenn man sonst mit der bloßen Hand nicht mehr helfen kann, muß man an dem Halse, oder an den beyden Vorder- oder Hinterfüßen des Kalbes einen *dünnen Strang* oder *Riemen* zu befestigen suchen und mit demselben das Kalb entweder ganz oder, wenn dieses nicht möglich wäre, nachdem es vorher durch eine geschickte Hand zerschnitten worden ist, Stückweise herausziehen. Wird es ganz, und zwar an den Vorderfüßen herausgezogen, so muß man es zugleich mit der Hand am Kopfe zu fassen suchen; zieht man es aber an dem Kopfe heraus, so müssen die Vorfüße zugleich mit gefaßt werden.



Alle treibende Arzneyen bey schweren Geburten schaden mehr, als sie nützen und müssen sorgfältig vermieden werden. Das einzige, was man dabey noch mit Nutzen gebrauchen könnte, ist eine halbe Kanne Wein, entweder mit etwas Mehlsuppe, oder mit geriebnem Brode vermischt. Diefs stärket die Kräfte des Thieres.

§. 50.

Bisweilen will sich eine Kuh zum Kalben nicht niederlegen. Hierzu muß man sie nun nicht durch ein oder das andere Mittel zwingen, weil man ihr sonst leicht innerlich einen Schaden zufügen kann. In einem solchen Falle thut man besser, wenn man ihr das Kalb im Stehen abzunehmen sucht.

Zwillingskälber sind eben nicht selten und es geht mehrentheils mit der Geburt derselben sehr leicht von Statten, weil sie immer klein sind. Gewöhnlich treten sie zugleich zu der Geburt ein, das eine mit den Vorderfüßen, und das andere mit den Hinterfüßen. Dasjenige, welches mit den Hinterfüßen zuerst erscheint, muß durch einen gelinden Druck behutsam zurückgeschoben und dann, wenn das erste herausgebracht ist, nachgeholt werden. Zu dergleichen Operationen wird aber ein Mann erfordert, der hinlängliche Wissenschaft von solchen Hülfsmitteln hat, damit alles mit der gehörigen Vorsicht unternommen und den Kälbern kein Schaden zugefügt werde.

Wenn die Nabelschnur des Kalbes, während des Kalbens nicht von selbst abreißt, so muß sie abgelöst werden, sobald sie unterbunden ist. Man unterbindet sie ungefähr zwey Queerfinger weit von dem Bauche des Kalbes mit einem Bindfaden, der nicht zu dünn seyn darf, weil er sonst verwunden würde, oder noch besser mit einem ganz schmalen Bande, und schneidet sie dann, ungefähr einen Zoll weit vom Bande gegen die Mutter zu, ab. Das Kalb wird endlich aufgenommen und auf ein gutes Strohlager, unten an der Krippe, der Mutter zum Belegen vorgelegt. Oefters bestreut man es auch noch mit etwas Salz, welches aber nicht schlechterdings nothwendig ist.

§. 51.

Sobald das Kalb stehen kann, bringt man es zum Euter der Mutter, um es daran saugen zu lassen. *) Viele Hausmütter haben zwar die Gewohnheit, den Kühen, da sie anfangs mehrentheils sehr volle Euter haben, die erste Milch auszumelken und sie den Schweinen zu geben, weil sie in dem Wahne stehen, daß diese Milch den Kälbern nachtheilig sey; allein sie ist gerade für die Gesundheit der jungen Thiere sehr zuträglich, da sie den Unrath, welchen sie aus Mutterleibe mitbringen, abführt.

Den Kühen, welche zum *erstenmale kalben*, pflegen bisweilen die Striche am Euter *anzuschwellen* und *hart* zu werden, so daß sie vor Schmerzen das Kalb nicht saugen lassen wollen. Wenn sich dieser Umstand ereignet, so muß man ihnen die Striche mehrere Male mit ungesalzener oder Schmelz-Butter streichen, damit die Haut davon gelinde wird, und die Schmerzen nachlassen. Ist aus Ueberflus an Milch, oder einer andern Ursache, das Euter *entzündet*, so muß es mit *Gaulardischem Wasser*, wo in einem Pfunde desselben, noch zwey Loth Venetische Seife zerlassen worden, gewaschen werden. Böse Euterwarzen werden am besten mit einem Gemische aus Honig und Wein geheilt.

*) Dafs man die Kälber bald nach der Geburt von der Mutter hinwegnimmt und auf andere Art aufzieht werden wir weiter unten bemerken.

Oft tritt aber auch der Fall ein, daß ein *Kalb*, wenn es an das Euter der Mutter gebracht wird, nicht saugen will. In diesem Falle muß man ihm das Maul öffnen und untersuchen, ob sich etwas darin befindet, das dem jungen Thiere das Saugen beschwerlich macht.

Sehr oft werden die Kälber durch *Mundschwämme*, oder weise Würzchen, die sich im Maule und auf der Zunge befinden am Saugen gehindert. Findet man nun bey der Untersuchung dergleichen, und ist das Uebel noch nicht zu weit gediehen; so ist es hinreichend, wenn diese Schwämme täglich drey bis vier mal mit einem Gemische, das aus zwey Tassen Wasser, einem halben Eßlöffel Honig, und einem Lothe weißem Vitriol besteht, gewaschen werden.

Die säugenden Mütter müssen weit bessere Nahrung, als die übrigen Kühe erhalten. Denn von der guten oder schlechten Beschaffenheit derselben, hängt der Zuflus und die Beschaffenheit der Milch, und von dieser das Gedeihen der Kälber ab.

Wie lange man ein Kalb an der Mutter saugen lassen soll, davon wird weiter unten, (wo von der guten Erziehung des jungen Viehes überhaupt die Rede seyn wird) gehandelt werden.

§. 52.

Was die *Nachgeurt* betrifft, so folgt sie, wenn alles in der Ordnung geht, wenige Minuten nach der Geburt von selbst. Sollte indels die Kuh liegen ehe die Nachgeurt von ihr gegangen wäre, so müßte man sie ungefähr nach einer halben Stunde ganz gemächlich zum Aufstehen zu bewegen suchen, und dann wird sie derselben immer eher stehend, als liegend entlediget werden. Wenn aber die Nachgeurt nicht gleich nach dem Kalben abginge, so muß man nicht in die Gebärmutter hineingreifen, und dieselbe wenn sie noch darin fest hängt loszureißen suchen, sondern man muß sie vielmehr mit beyden Händen anfassen und durch sanftes Ziehen aus dem Leibe der Kuh zu entfernen suchen. Merkt man aber bey dem Ziehen, daß sie noch sehr fest hängt, so muß man sogleich nachlassen und warten, bis sie sich den andern oder dritten Tag, (denn so lange kann man die Nachgeurt ohne Gefahr in der Gebärmutter lassen), bey der Wiederholung jener Operation, ohne Gewalt fortschaffen läßt. Wer diesen Belehrungen nicht folgt, sondern durch gewaltsames Hineingreifen in die Gebärmutter, und durch Abreißen der Nachgeurt, der Natur Gewalt anthut, der wird für seine Unbesonnenheit dadurch bestraft werden, daß die Kuh mit der man so verfuhr entweder an Entzündung der Gebärmutter stirbt, oder doch wenigstens ein ganzes Jahr im Nutzen schlecht bleibt.

Will die Reinigung der Gebärmutter, welche in dem Ausflusse eines misfarbigen schleimigen Blutes besteht, nicht recht von Statten gehen, so nehme man Schalen von Mohnköpfen, Kamillen, Melisse und Quendel oder Feldkümmel (*Thymus serpyllum* Linn.) von jedem eine halbe Handvoll, koche dieses zusammen einige Augenblicke, mit einer Dresdner Kanne Bier, in einem zugedeckten Topfe; seihe es dann durch, und gieße es dem Thiere laulich ein. Das Getränk einer solchen Kuh muß aus folgenden bestehen: Man koche einige Hände voll Leinsamen in einem Topfe voll Wasser einige Minuten lang, gieße es dann durch ein Tuch, löse vier Loth Salpeter darin auf und lasse die Kuh nach Belieben laulich davon saufen.

§. 53.

Durch gewaltsames Herausziehen der Nachgeurt, oder auch durch schwere Geburten selbst, wird bisweilen der sogenannte *Tragesack*, oder die *Gebärmutter* mit herausgetrieben. Wenn diese nun nicht sogleich von selbst wieder zurück geht, so muß man sie wieder an ihren gehörigen Ort zu

bringen suchen. Diefes kann man nun dadurch bewirken, wenn man ein feines leinenes Tuch in halb Wein und halb Wasser, welches zusammen vermischt und warm gemacht seyn muß, eintaucht und damit die Gebärmutter behutsam zurückschiebt. Wären aber die Bänder derselben so sehr erschlafft, daß sie nach dieser Operation wieder vorfele, so thut man am besten, wenn man eine Rindsblase nimmt, sie in laulich gemachtem Weine und Wasser (wozu man von jedem die Hälfte nimmt) recht weich werden läßt, hierauf an eine Hollunderöhre bindet, und dieselbe, wenn die Gebärmutter auf die vorhin angeführte Weise zurückgeschoben worden ist, bis an den Muttermund hin bringt, und sie dann vermittelst der Röhre stark aufbläset. Ist dieses geschehen, so unterbindet man hinter der Hollunderöhre die Blase mit einem Bindfaden, damit die Luft darin bleibt und nimmt die Hollunderöhre heraus. Das unterbundene Stück Blase aber läßt man mit samt dem Bindfaden zur Geburt heraushängen, damit man sie, wenn das Uebel gehoben ist, öffnen und herausnehmen könne. Die Blase läßt man 4 bis 6 Tage ruhig stecken, während der Zeit erhalten die Bänder der Gebärmutter ihre volle Stärke wieder und können sie nachher zurückhalten.

Um aber jenen Bändern ihre Stärke je eher, je lieber wieder zu verschaffen, thut man wohl, wenn man das kranke Thier vorn ganz niedrig und hinten so hoch, als möglich, stellt; wenn man ihm ferner die Flanken und den Rückgrad oft mit kaltem Wasser wäscht. Diefes letztere Mittel kann selbst dann, wenn man die Blase nicht braucht, sondern die Gebärmutter nur auf die oben angeführte Art zurückgebracht hat, mit Nutzen angewendet werden. Hat man eine Klysterspritze, so ist es bey der einen Methode so gut wie bey der andern, sehr heilsam, wenn man dem Thiere noch täglich einige Klystiere von Leinsamenmehl, Kamillen und Hollunderblüthen giebt. *)

Fünfter Abschnitt.

Von dem Melken der Kühe.

§. 54.

So leicht und unbedeutend auch manchen das Melken scheinen mag, so ist es diefes doch gar nicht. Denn abgerechnet den Schaden, den man an der Milch leidet, wenn das Melken nicht auf die gehörige Weise verrichtet wird, so können auch die Kühe erkranken, wenn sie nicht rein ausgemolken oder sonst ungeschickt behandelt werden. So gewöhnen sich die Kühe durch ein plumptes Angreifen der Striche allerley Unarten z. B. das Schlagen, Stofsen u. s. v. an, oder wenn ihnen dadurch Schmerzen verursacht werden, so lernen sie die Milch zurückhalten, woraus natürlicher Weise Verlust in der Nutzung entsteht.

*) Was die Igelskälber oder sogenannten Coryledonen betrifft, so können wir hier davon nicht handeln, sondern verweisen auf *Riems neue Sammlung ökonomischer Schriften* 1794 Th. 5. S. 84 und Th. 6. S. 26., wo auch Abbildungen davon anzutreffen sind.

Mägde können eine Kuh durch schlechte Behandlung, wenn sie dieselbe z. B. oft schlagen, stoßen u. d. g. so sehr verderben, daß sie nachher, wenn sie nicht gefesselt ist, nur mit Lebensgefahr gemolken werden kann. Solche Kühe dürfen aber nicht im Stalle geduldet werden; denn nicht zu gedenken, daß sie viel Aufenthalt in der Arbeit verursachen, so nehmen auch die davon fallenden Kälber zuweilen die Untugenden ihrer Mütter an.

§. 55.

Die Kühe müssen täglich *dreymal*, nämlich des Morgens, Mittags und Abends, und zwar jedesmal, wenn sie Futter bekommen gemolken werden. Und damit die Euter der Kühe nicht schmutzig werden, so muß man fleißig einstreuen; sollten sie aber demungeachtet noch schmutzig geworden seyn, so muß man sie mit frischem Wasser abwaschen und sogleich wieder abtrocknen lassen, damit das Melken an trockenen Eutern und Strichen mit trockenen Händen verrichtet werden könne.

Die *Milchgelten* und *Kannen* müssen rein und sauber geschuert und ehe gemolken werden soll mit frischem Wasser ausgespült und angefrischt werden. Das Seihetuch muß rein und ganz seyn, damit alles, was etwa an Heu und Strohhalmen in die Milch gekommen seyn möchte, in diesem zurückbleibe. Daß auch den Personen, welche das Melken verrichten Reinlichkeit vorzüglich zu empfehlen sey, darf wohl nicht erst erinnert werden.

§. 56.

Die *Kühe* müssen jedesmal von den Mägden *rein* ausgemolken werden; und da man sich in diesem Stücke nur höchst selten auf das Gesinde verlassen kann, so muß man streng darüber halten und von einer verständigen Person oft nachmelken lassen. Es ist dies ein Umstand, der weit mehr beherzigt zu werden verdient, als es gewöhnlich geschieht: denn abgesehen von dem Milchverluste, so wird durch das Gerinnen der zurückgebliebenen Milch, die frische, oder neu zugehende nicht allein verdorben, sondern die Kühe versetzen auch nach und nach und verlieren die Milch. Auf diese Art kann eine einzige schlechte Magd in kurzer Zeit eine sehr gute Kuh verderben und dem Eigenthümer beträchtlichen Schaden verursachen.

Kühe, die in den Strichen sehr *enge Röhren* haben und daher *schwer* zu melken sind, müssen bey dem Melken mit mehr Behutsamkeit und Sorgfalt behandelt werden, als solche, die *weite Röhren* haben und sich eben deswegen auch *leichter* melken lassen.

Aufgesprungene Striche verursachen den Kühen heftige Schmerzen, und deswegen wollen sie sich auch in solchen Fällen nicht melken lassen. Um sie zu heilen, darf man die Striche nur recht oft mit *frischer Butter*, oder *Salbe* bestreichen.

§. 57.

Die zum *Aufnehmen* nöthigen *Gefäße* bestehen entweder aus flachen, runden von Tannenholz gefertigten Fätschen, oder aus steinernen Aeschen; doch können auch Aesche von Thon, die inwendig glasiert sind, dazu gebraucht werden. In vielen großen Wirthschaften bedient man sich zwar, zum Aufrahmen der Milch, der zuerst erwähnten hölzernen Fätschen, allein sie verdienen, ungeachtet ihrer Dauerhaftigkeit doch keine so nachdrückliche Empfehlung, weil sie äußerst selten und nur bey der strengsten Aufsicht der Hausmutter recht reinlich gehalten werden können. Allein die geringste Nachlässigkeit in diesem Punkte macht, daß die Milch leicht sauer wird und nicht

gehörig aussahen kann, woraus Verlust an Rahm oder Sahne und an Butter entsteht. Ueberdies erfordern sie sehr viele Mühe und Zeit, wenn sie so rein gehalten werden sollen, als es nöthig ist.

In großen Wirthschaften, wo man viele solche Milchfäfschen hat, muß man immer einen Kessel mit kochendem Wasser in Bereitschaft haben, um diese Gefäße ausbrühen und ausscheuern zu können. Ferner muß alle saure Milch, die sowohl auswendig, als inwendig zwischen den Fugen und Reifen zurückgeblieben ist, mit einem hölzernen Messer hinweggenommen werden. Die gebrühten und mit Strohwischen und Sande überall aufs sorgfältigste gescheuerten Gefäße aber, müssen in reinem Wasser ausgepült, dann in den mit kochendem Wasser angefüllten Kessel eingetaucht, und hierauf nochmals mit kaltem Wasser abgspült und an einem der Luft und Sonne ausgesetzten Orte zum Trocknen aufgestellt werden. Wenn aber diese Arbeit nicht mit der größten Genauigkeit und Sorgfalt verrichtet wird, so werden diese Gefäße nie den Nutzen gewähren, den man in Ansehung ihrer längeren Dauer hofft.

Die steinernen Aesche, welche nicht tief, sondern flach und weit seyn müssen, damit die Milch besser aufrahmen könne, verdienen vor jenen den Vorzug, theils weil sie weit leichter als jene gereinigt werden können, theils weil die Milch in ihnen weit besser aussahet, und bey weitem nicht so leicht sauer wird.

Auf diese folgen im Werthe, die thönernen, inwendig glazirten Aesche. Diese sind nicht so gut als die steinernen, besonders, wenn die Glasur schlecht ist.

Beide Arten Milchäsche müssen, wie die hölzernen Milchfäfschen, sobald, als die Milch heraus ist, mit kochendem Wasser ausgebrüht, dann mit kaltem ausgepült und hierauf, wie jene an die freye Luft gestellt und getrocknet werden.

Außer diesen angeführten Gattungen von Milchgefäßen hat man auch noch andere von starkem grünem Glase und von Fayence. Wenn beyde Sorten nicht so theuer und so zerbrechlich wären, so verdienten sie vor allen andern den Vorzug.

§. 58.

Die Milch, welche in Aeschen zum Aufrahmen aufbewahrt wird, muß im Sommer kühl und im Winter mäßig warm gestellt werden, damit der Rahm zu rechter Zeit in die Höhe steige und die Milch nicht zu früh sauer werde. Hier entsteht nun die Frage: welchen Grad von Wärme verlangt die Milch, wenn der Rahm gehörig auftreten und die Milch weder zu geschwind, noch auch zu langsam sauer werden soll?

Dieser Umstand ist für jeden Landwirth von Wichtigkeit, weil davon die Quantität und Qualität der Butter abhängt.

Viele, von klugen Landwirthen deswegen angestellte Versuche, haben gelehrt, dals zum gehörigen Aufrahmen der Milch nur eine gemäßigte Wärme erfordert werde und dals eine Zeit von 3 Tagen völlig hinreichend sey, um allen Rahm aus der Milch auszuziehen.

Daraus ergibt sich nun, wie nöthig es sey, den Ort, welchen man zum Milchbehältniß wählen will, genau zu untersuchen, um im Sommer kühle Keller und im Winter mäßig warme Milchgewölbe zu haben. Außerdem würde man bey großer Hitze genöthigt werden, alle Tage zu buttern, oder einen großen Theil Rahm zu verlieren und in der Käsematerie zurück zu lassen. Ein Thermo-

meter ist auch bey diesem Geschäfte der sicherste Wegweiser. Nach dem Reaumurischen Thermometer darf die Wärme niemals über 16 und nie unter 12 Grad seyn, weil man nach mehreren Versuchen gefunden hat, daß dieser Grad von Wärme zum Aufrahmen der Milch am besten sey.

Im Sommer wird die Milch nach dem Melken in einen kühlen Keller und im Winter, wo möglich, in ein, nahe an einer warmen oder täglich geheizten Stube, befindliches Milchgewölbe zum Aufrahmen gebracht. Das Milchgewölbe muß darum nahe an einer stets geheizten Stube liegen, damit es dadurch nur einen mäßigen Grad von Wärme erhalte und die Milch nicht zu geschwind sauer werde. Die an sehr vielen Orten eingeführte Gewohnheit, die Milch im Winter in einer eingheizten Stube zu haben, ist aus zweyerley Ursachen schädlich: einmal steht die Milch daselbst gewöhnlich zu warm; sie wird folglich zu schnell sauer und man leidet Verlust an Rahm und Butter. Dann streitet es auch wider alle Regeln der Reinlichkeit, weil in einer von Menschen bewohnten Stube, immer Staub und mancherley Ausdünstungen aufsteigen, die sich der Milch, welche jeden übeln Geruch sehr leicht annimmt, mittheilen. Der Hr. v. Eckhart erklärt sich so über diesen Gegenstand:

„Das Milchbehältniß ist nicht in allen Ländern gleich. Im Reiche, Schwaben und Frankenslande, auch viel andern Ländern findet man auf allen Gütern sogenannte *Milchgruben*, oder räumliche Keller, welche auf dem Boden mit steinernen Bruchplatten egal gepflastert, in welche ein *Quellwasser* geleitet, und so zugerichtet sind, daß das Wasser wenigstens vier *Zoll* hoch, über die Platten wagrecht beständig steht. Hierin werden die Milchschische von gebranntem Töpferwerke, welche wie tiefe, große, runde Schüsseln formirt sind, und ungefähr vier bis sechs *Maas* Milch zu zwey Pf. halten, mit der Milch gestellt, damit die Milch, weil dasiger Gegend vielmehr Milch nebst andern Milchspeisen gegessen werden, recht süsse und frisch bleiben, auch süßen Rahm geben könne, da aber sich nicht aller Orten hierzu Gelegenheit findet, auch nicht Mode ist, und ein jeder Ort hierin seine gefällige Weise hat, so wollen wir uns eine Art wählen, welche wir in den meisten Ländern, in *Liesland, Carland, Preußen, Pommern, Brandenburg* und *Sachsen* angetroffen.“

„Es muß nach Verhältniß der Menge der Kühe in der Hofmeisterey eine sehr räumliche *Milchkammer* sehr lang, und 4 bis 5 Stiegen (Stufen) tief in die Erde, fast wie ein halber Keller, angelegt und von der Erde an so hoch man reichen kann, von Bretern simsweis gemachte Behälter, wie Bücherbreter (Repositorien) dichte über einander gemacht, und die Milch in töpferne Aesche, welche sich besser als die Milchfässer reinigen lassen, darauf gestellt werden. — Es muß aber diese *Milchkammer* aller Orten vor Mäusen und Katzen verwahrt seyn, und so viel Platz haben, daß nicht allein sämtliche Milch darinne stehen und aufrahmen kann, sondern auch in der Mitte so viel Platz seyn, wo die *Butterfässer* stehen, und die Hofmeisterin oder ihre Mägde, buttern können.“ —

§. 59.

Hat die Milch gehörig *aufgerahmt*, so wird sie mit einem großen blechernen Löffel (Rahmlöffel) abgenommern, der Rahm in einen großen steinernen Rahmtopf gethan, mit einem wohlpassenden Deckel versehen, und bis zum Buttern an einem kühlen Orte aufbewahrt.

Es ist leicht einzusehen, daß man bald öfterer bald seltner buttert, je nachdem man mehr oder weniger Kühe hat. In großen Haushaltungen, wo der Kuhstand stark ist, oder wo man vielen Absatz an Butter hat, muß man natürlich öfterer, als in kleinen Wirthschaften buttern. Auch die



Jahreszeit hat hierauf einen merklichen Einfluß. Im Sommer erhält man bey der grünen Fütterung und wenn die Kühe neumelk sind, mehr Milch, und man kann daher wohl einen Tag um den andern buttern, da dieß im Winter die Woche wohl nur zweymal möglich ist. — Eine *Hausmutter* muß hier selbst eine gute Einrichtung zu machen wissen, damit nicht unnothiger Weise Zeit verschwendet, und Arbeit gehäuft werde. — So viel ist ausgemacht, daß die Butter weit besser schmeckt, wenn die Sahne jung war.

Die besten *Buttermaschinen* sind die, welche zum Stosen eingerichtet sind. Andere ziehen die runden Tonnen vor, welche entweder in Angeln gedreht werden, oder in welchen sich das Schlagwerk umdrehen läßt. Die letzteren hat Hr. Pastor Pefler beschrieben und gezeichnet, zuerst mit einem *einfachen Pendul*, nachher aber, als er von den *Dresdner Stofsfasern* mit einem *Doppelpendul* in Form eines *Rades* hörte, richtete er sein Fafs auch zum doppelten Pendul ein, und gab einen *Nachtrag* zu jener früher erschienenen Beschreibung heraus. Die *Dresdner Stofsfasern* sind beschrieben und gezeichnet in *Riems* neuer Sammlung ökonomischer Schriften 1797 Th. 12. S. 134—133.

Sechster Abschnitt.

Von der Nachzucht des Rindviches überhaupt.

§. 60.

In den meisten Wirthschaften hat man die *Gewohnheit*, alle Kälber, sie mögen nun zum *Schlachten*, *Absetzen*, oder zur *Nachzucht* bestimmt seyn, an ihren Müttern eine bald längere, bald kürzere Zeit saugen zu lassen. Wenn das Kalb zum *Schlachten* bestimmt ist, läßt man es 14 Tage, selten etwas länger saugen, und dann schafft man es fort. Allein, wenn man ein Kalb nicht länger saugen läßt, so darf man auf *gutes* und *fettes* Fleisch keine Rechnung machen. Ist aber das Kalb zur *Nachzucht* bestimmt, so läßt man es ungefähr 3—4 Wochen saugen, und gewöhnt es während der Zeit mit an anderes Futter.

Bey dieser Art Kälber zu ziehen, wollen wir uns nicht aufhalten, da sie mehr als zu bekannt ist, und eben nicht als nachahmungswürdig empfohlen zu werden verdient.

Besser und nachahmungswerther ist es, wenn man das neugeborne Kalb, gleich nach der Geburt, ohne es die Mutter sehen zu lassen, wegnimmt, und in einem besondern Stalle mit der, von der Mutter *ausgemolkenen* Milch tränkt. Da aber das junge Thier Anfangs nicht selbst säuft, so muß es eine Magd zwischen ihre Füße nehmen, es mit dem Kopfe in das, mit lauer Milch angefüllte Fäßchen halten, und wenn es auch dann noch nicht saufen will, so muß die Magd ihren Finger in die Milch tauchen und ihn dem Kalbe in das Maul stecken, dann wird es gewiß in kurzer Zeit die Milch von selbst aus dem vorgesetzten Gefäße trinken lernen. Wir bleiben bey dieser Methode, weil wir von ihrer Güte für Kühe und Kälber durch eigene Erfahrungen überzeugt sind, ungeachtet uns die Einwürfe der Gegner, selbst mancher Thierärzte, nicht unbekannt sind.



So bald nun das Kalb *allein saufen* gelernt hat, muß es auch an eine gewisse Ordnung darin gewöhnt werden. Man muß ihm daher täglich *drey*mal, an jedem Tage zu einerley Stunde, seine Milch, so warm, wie sie von der Kuh wegkommt, *nach und nach*, darreichen. Denn wenn man das Kalb nicht zu festgesetzten Stunden tränken wollte, so würde es, wenn es lange gewartet hätte, zu gierig saufen, und sich entweder verfangen oder den Durchlauf bekommen. Dieser ist bey den Kälbern immer ein übler Zufall, denn wenn er auch nicht tödlich wird, so setzt er doch das junge Thier in seinem Wachstume zurück.

Ist das Kalb von einer *milchreichen Kuh*, und bedarf es nicht so viel Milch, als die Mutter giebt, so versteht es sich von selbst, dafs man die übrige Milch anderwärts zu nutzen suchen müsse, und dafs man dem Kalbe nicht mehr darreichen dürfe, als es nöthig hat. Auf diese Weise fährt man ungefähr drey bis vier Wochen fort, dann aber giebt man ihm anstatt der guten Milch mit Rahme, nach und nach abgerahmte, oder man verdünnt jene mit Wasser und mischt dieser (der abgerahmten) ein wenig Mehl oder Schrot von geringem Getraide bey. Auch Buttermilch kann man dabey mit anwenden. So fährt man wieder drey bis vier Wochen fort, und gewöhnt das Kalb zum *Fressen*, worauf man ihm denn sehr feines und süßes Heu mit vorlegt. Endlich entzieht man ihm die Milch ganz, giebt ihm jedoch neben dem Heue, immer noch Wasser mit ein wenig Schrot oder Mehl zum Getränke, bis es ein Alter von zehn bis zwölf Wochen erreicht hat; dann wird es mit bloßem Wasser getränkt und zu den festgesetzten Tagesstunden mit gutem Heue gefüttert, das man ihm jedoch in *kleinen Portionen* vorlegen muß. Gutes Futter und guter Trank befördert das Wachsthum der Kälber ungemein und gute Pflege dieser Thiere, in ihren ersten Jahren, ist die Grundlage einer schönen Rindviehzucht.

§. 61.

Diese Art von Kälberpflege billigen viele *erfahrene Landwirthe* und *Schriftsteller*, als zweckmäßig. Wir wollen hier nur den Herrn *v. Pfeifer* anführen, und dieß um so mehr, da Männer, die nicht selbst in den Stall gehen, sich von bequemen weiblichen Geschöpfen, die des Melkens gern überhoben seyn möchten, gegen diese herrliche Methode einnehmen lassen könnten. Der so eben angeführte Schriftsteller spricht in seinem *Lehrbegriffe sämmtlicher ökonomischer und Cameralwissenschaft* Th. I. S. 196 also davon:

„Viele Leute sind gewohnt, die Kälber an der Mutter, bis zum Schlachten oder Entwöhnen saugen zu lassen: andere nehmen die Kälber, sobald sie von der Mutter kommen, hinweg, und ernähren sie mit Milch. Die letztere Art verdient *vorzüglichen Beyfall*, weil dadurch *a)* die Sehnsucht zwischen Mutter und Kind vermindert wird: *b)* der Kuh das Melken erträglicher ist, als das Saugen, indem ein schwaches Kalb eine milchreiche Kuh nicht gehörig aussaugt, wodurch Krankheiten der Euter entstehen; ein starkes aber, durch beständiges Saugen, die Kuh zu sehr angreift, und *c)* das Kalb allezeit eine gleichförmige, *niemals erhitzte Nahrung*, welche Durchfälle verursacht, genießt. Dieses vorausgesetzt, müssen wir noch der vorzüglichsten Art die Kälber zu füttern gedenken. Im *Holsteinischen*, auch verschiedenen andern, mit Ueberfluß an Gras gesegneten Ländern, wird das Kalb, sobald die Mutter es abgeleckt, in einen besondern Stall gebracht, und kurz angebunden. Die ersten 3 Wochen bekommt das Kalb täglich *zweymal* reine Kuhmilch, die andern 3 Wochen, Buttermilch, und endlich nach 6 Wochen, feines und süßes Heu zu fressen, und Wadicke oder Molken zu saufen. Hat es ein Viertel Jahr erreicht, wird es in eine Graskoppel von fetten und süßem Gras, gebracht, hiernächst werden sie bis ins dritte Jahr, des Winters mit gutem Heue gefüttert, und des Sommers in Grasseiche Hutungen gethan. Diejenige Kälber hingegen, so man zu

Verkaufe mäset, bekommen zwey Monate, täglich zweymal süße Milch, und werden nach deren Verlauf, zum Schlachten verkauft. Diese Art, die Kälber zu erziehen, und zu mästen, ist zwar nicht unrecht, jedoch vieles daran zu verbessern. Wenn man großes und starkes Vieh ziehen will, so hängen sothane Eigenschaften, nicht so sehr von der großen Art Vieh so man etwa ankauft, als von der Fütterung, so die Kälber in den ersten Jahren genießen ab. Wir wollen daher einen andern bewährt gefundenen Weg zur Kälberzucht anweisen.“

„Sobald die Kuh gekalbet, nehme man ihr das Kalb ohne es abblecken zu lassen, bringe es an einen warmen Ort, und trockne es mit warmen und weichen Tüchern. Wenn das Kalb trocken, und soviel Kräfte erhalten hat, daß es stehen kann, nehme es ein Mensch zwischen die Füße, halte ihn mit der rechten Hand den Kopf in ein mit frischgemolkener Kuhmilch angefülltes Gefäß, benetze die Finger der linken Hand mit der Milch, und nöthige das Kalb an einem Finger zu saugen, bringe daß Gefäß allmählich nach des Kalbes Maule, damit es nach und nach selbst saufen lerne. Ist das Kalb einmal des Saufens gewohnt, welches es in ein paar Tagen lernt, so sättige man es täglich dreyimal mit frischgemolkener Kuhmilch, jedoch nicht zum Ueberfluß, und fahre mit dieser Nahrung vier Wochen fort. Die andern vier Wochen koche man täglich grobes Brod, von geschrotenem Rökkenmehl in Wasser zu einem Brod, lasse es kalt werden, und gebe davon dem Kalbe täglich dreyimal mit Butter- und anderer Milch von der der Rahm abgenommen worden ist, vermengt, zu saufen. Die dritten vier Wochen erhält das Kalb saure oder Buttermilch, worin Kleyen gerührt worden, täglich dreyimal, und zwar in größerer Menge. Nach Verlauf dieser zwölf Wochen, erhält es noch einen Monat saure Milch, mit gekochten Leinsamen, oder ausgepressten Leinkuchen vermischt, täglich dreyimal; und von nun an, wird es mit gutem und feinerem Heu, auch Hafergarben gefüttert, nicht weniger mit Molken, oder Wadicke kalt getränkt, und bekommt vor Ablauf des ersten Jahres, kein Gras oder anderes grünes Futter. Durch diese Fütterungsart werden die Kälber für dem Durchfall und andern gewöhnlichen Krankheiten bewahrt, und kommen bey Fortsetzung gedeihlichen Fraises und Soßes, in zwey Jahren zu einer erstaunenden Höhe und Stärke, wenn gleich die Mutter nicht großer Art seyn möchte, es versteht sich aber von selbst, daß dergleichen großes Vieh in Ermangelung überflüssiger und fetter Weiden, auf dem Stalle mit Klee und dergleichen, gefüttert werden müsse. Hat man aber die Absicht, Kälber zum Schlachten zu mästen, so füttere man sie mit süßer Milch, worin Brodkrumen von weißem Brode gekocht worden, täglich viermal, jedoch allezeit in geringer Menge, und stecke ihnen täglich ein bis zwey rohe von den Schalen befreyte Hühnereyer in den Hals, so werden sie in 4 bis 5 Wochen, ohne daß es des in England gewöhnlichen Adersassens bedarf, sehr gut und fett seyn, auch zartes und weißes Fleisch haben.“

§. 62.

Wo man die Kälber nicht nach § 60 und 61 behandelt und absetzt, sondern sie bis zum Absetzen an der Mutter saugen läßt, muß man folgende Regel beobachten. Man bringe diese Thiere am letzten Abende nach dem Absaugen in einem von den übrigen Kühen ganz entfernten Stall, damit sie das Blöcken der Mütter, und diese das Schreyen ihrer Kälber nicht hören können. Ungeachtet dieser Vorsicht unterbleibt die Sehnsucht der Kälber nach ihren Müttern nicht ganz, sondern dauert gewöhnlich mehrere Tage fort. Diese äußert sich dadurch, daß die abgesetzten Kälber nicht fressen wollen, und so mager werden, daß sie sich kaum ähnlich sehen. Man bringe aber ein solches Kalb nicht in einen Stall allein, wo es keine Gesellschaft findet, weil es sonst noch heftiger schreyt, alle Fresslust verliert und ganz von Kräften kommt. Um also zu vermeiden, daß Kälber

auf diese Art bey dem Absetzen nicht leiden, setze man *mehrere* zugleich ab, oder bringe sie wenigstens in die Gesellschaft des andern jungen Viehes. Bey dem allen bleibt aber jene Verfahrungsart immer die vorzüglichere, wo man die Absonderung gleich nach der Geburt vornimmt. Man hat hierbey den Vortheil, daß sich die Mütter nicht abschreyen und nicht so leicht böse Euter bekommen. Denn man kann sie gehörig ausmelken, und übeln Folgen vorbeugen, welche leicht entstehen, wenn ein schwaches Kalb das Euter nicht völlig aussaugt. Hat ein Kalb die Milch nicht gehörig ausgesogen, so bemerkt man oft, daß sich solche Kühe in der Folge nicht ausmelken lassen, die Milch zurückhalten, und dadurch allerhand Nachtheile am Euter erleiden.

Unser Behauptung, die Kälber, welche man zur Zucht absetzt, gar nicht an die Mütter zu bringen, scheint zwar das Ansehen vieler Hausmütter und Thierärzte entgegen zu seyn, wenn sie verlangen, die *erste Milch* müsse durchaus vom Kalbe angesogen werden. Aber man lasse sich dadurch nicht irre machen. Man arbeite diesem Vorurtheile so viel als möglich entgegen, und suche fleißige und folgsame Mägde durch kleine Geschenke für diese Methode zu gewinnen.

Wer sich davon unterrichten will, wie ein Stall für Kälber vortheilhaft eingerichtet seyn müsse, der wird im ersten Abschnitte und in den beygefügteten Kupfertafeln darüber hinlängliche Belehrung finden.

Ist der Stall für diese jungen Thiere im Sommer zu warm und nicht luftig genug, so werden sie von der großen Hitze und den herumschwirrenden Fliegen so geplagt, daß sie nicht gedeihen können. Wenn aber der Stall im Winter zu kalt ist, so wird die große Kälte dem Wachstume und dem Zunehmen der Kälber hinderlich, und man kann daraus bemerkbaren Schaden an seiner Viehzucht entstehen sehen. Aber selbst im Winter darf der Kälberstall nicht zu sehr erwärmt seyn, sondern man muß immer eine *mäßige* und *temperirte* Wärme in demselben zu erhalten suchen.

§. 65.

Es versteht sich übrigens von selbst, daß die Kälber, welche zum Absetzen bestimmt werden, sowohl in Ansehung ihrer Gestalt und ihres Wuchses, als auch in Rücksicht ihrer Gesundheit und Dauerhaftigkeit, die *schönsten* und *ausgesuchtesten* seyn müssen, wenn man eine gute und schöne Nachzucht zu haben wünscht.

Ein taugliches Absetzkalb muß daher ein *munteres* und *gesundes* Ansehen haben, und lang *gestreckt* seyn. Ein kleiner Kopf, hohe Augen, und ein langer Schwanz sind an demselben ebenfalls sehr empfehlenswerth. Daher taugen Kälber, welche mit einem sogenannten *Strunknabel*, oder vielmehr mit einem doppelten Nabel gebohren werden, durchaus nicht zum Absetzen, und wenn sie außerdem auch noch so schön wären. Gewöhnlich sterben sie alle über kurz oder lang, sie mögen weiblichen oder männlichen Geschlechts seyn. Die *Kuhkälber* — die Kälber weiblichen Geschlechtes — behalten unter dem Leibe eine starke Beule, die bey den *Ochsenkälbern* gewöhnlich noch einmal so stark zu seyn pflegt.

Sind es Kuhkälber, die man zur Nachzucht absetzt, so ist es auch notwendig, daß man dieselben von Kühen wählt, welche *gute*, und *viele* Milch geben. Man hat bemerkt, daß die jungen Kühe ihren Müttern in Zukunft auch hierin ähnlich werden, und daß sich diese gute Eigenschaft von Geschlecht auf Geschlecht forterbt. Unter einer Anzahl von fünfzig und mehreren guten Milchkühen, werden sich dennoch immer einige vorzüglich auszeichnen und auf diese nehme man dann hierbey besonders Rücksicht.

Man würde sich sehr irren, wenn man von dem guten Ansehen einer Kuh auch allemal auf die Güte und Menge der Milch schließen wollte. Oft bleiben Kühe bey dem besten Futter mager; deren aber weit mehr Milch, als andere, deren äußeres Ansehen sehr viel zu versprechen scheint. Jene pflegen mehr auf die Milch und diese mehr auf das Fleisch anzulegen. Von diesen starken und immer fetten Kühen suche man sich männliche Kälber zur Ochsenzucht aus. Aber zu Zuchtkühen wähle man solche Kälber, die von Müttern fallen, welche viel Milch geben, gesetzt, daß sie auch mager aussähen. *)

Von *Erstlingen* oder von *sehr alten Kühen* darf man keine Kälber absetzen, sondern man wähle sie von solchen, die in ihren *besten Alter* sind, d. h. von Kühen vom fünften bis achten Jahre. Wären sie von guten Arten, so sind auch noch Kälber hierzu tauglich, die sie in ihrem zehnten Jahre zur Welt bringen.

Auf die *Farbe* kommt nichts an; denn man findet unter allen Farben gutes und schlechtes Nutzvieh.

§. 64.

Die Anzahl der abzusetzenden Kälber hängt von der Schwäche und Stärke des Viehstandes ab; so wie dieser nach den größern oder geringern Futter-Vorräthen bestimmt werden muß. Wo man für *hinreichendes* und *gutes Futter*, besonders für feines, gut aufgebrachtes *Kälberheu* — wohin ich auch *gutes Kleeheu* rechne — gesorgt hat, da setze man so viele Kälber ab, als man für nöthig hält, um den abgehenden Viehstand alle Jahre gehörig zu ersetzen. In jeder gut eingerichteten Wirthschaft wird man darauf sehen, daß das junge Vieh mit dem übrigen Viehstande immer in einem richtigen Verhältnisse stehe.

In einer gut eingerichteten Wirthschaft muß man immer auf jungen Anwuchs halten und darauf sehen, daß dieser mit dem Viehstande überhaupt in einem richtigen Verhältnisse stehe. Es ist sogar *vortheilhafter ein paar Stück zu viel, als zu wenig zu haben*, da man oft durch unvorhergesehene Fälle genöthiget werden kann, *eine Kuh oder einen Ochsen auszuprahen*. Dann ist es gut, wenn man die leere Stelle gleich wieder mit gutem Viehe besetzen kann.

Gesetzt aber auch, es träte kein solcher Fall ein, so ist dabey immer nichts verloren, denn junges Vieh von guter Art wird zu *allen Zeiten* gesucht und theuer bezahlt. Ueberdies muß man eine Kuh nie über 10—12 Jahre alt werden lassen, weil sie dann nicht nur in der *Milchnutzung* abnimmt, sondern auch, wenn sie gemästet werden soll, weder sogut zunimmt, noch ein so gutes und schmackhaftes Fleisch giebt, als jüngere Kühe; mithin ist guter Zuwachs in jeder Haushaltung, auch in dieser Hinsicht, nützlich.

E r s t e A b t h e i l u n g.

Ob es vortheilhaft sey, das nöthige Vieh an andern Orten zu kaufen, oder es selbst aufzuziehen?

§. 65.

Viele Landwirthe *verwerfen die eigene Nachzucht* und rathen den *Ankauf* des jungen Viehes, als vortheilhafter an. Andere behaupten das *Gegentheil* und dringen auf eigene Nachzucht. Beyde

*) Dieß findet man ausführlich in meiner *Rufsischen Fütterungs-Preißschrift* abgehandelt. *Riem.*

scheinen Recht zu haben; obgleich unter gewissen Bedingungen, die eigene Nachzucht vorzüglicher zu seyn scheint. Wir wollen die Gründe beyder Partheyen hören.

Der Hr. von Eckhart erklärt sich darüber, in seiner Experimentalökonomie Ausgabe vom Kammerath Suckow S. 173., nachdem er vorher das *schädliche Absetzen* der Kälber widerrathen und den Ankauf der Kälber *männlichen Geschlechts* empfohlen hat, auf folgende Weise:

„Diejenigen Kälber, so vom Absetzen übrig geblieben (er behauptet nämlich die Hälfte der Kälber *stürben* an mancherley Zufällen, welches aber bey einer *ordentlichen Kälberzucht* nie geschieht) und ein Jahr Alter erreicht haben, werden da es auf größern Gütern oft weidläufig und kaltsinnig zugeht, meistentheils schäblich, lausigt und sehen ganz verbuttet aus, und es ist niemals ein rechter Wachstum von dergleichen Kälbern zu hoffen *). Da aber gleichwohl einem vernünftigen Wirthe an starkem gesundem Viehe äußerst viel gelegen seyn muß, so will ich, der ich aus vieljähriger Erfahrung die in Uebung zu bringende Möglichkeit versichern kann; folgende Regeln zum Grunde feststellen.“

Man schlachte auf allen unsern Aemtern, Gütern und Vorwerken alle Kälber, sobald solche 14 Tage alt sind, **) oder verkaufe sie auf den nächsten Viehmärkten; wo viele kleine Wirthe, um die herrschaftlichen Gefälle abzuführen, folglich aus *Noth*, ob sie gleich ihre Kälber als ein Kind erwartet, und aus der Schlüssel haben fressen lassen, wenn sie ein Jahr alt sind, für ein Bagatell, oft für 2—3 Thlr. hingeben müssen. ***) Man kaufe von diesen welche, die schlank glatt von Leibe und munter sind, so viele Stücke, als nöthig sind, von der beliebten Art und Farbe. Man treibe sie nach Hause und bringe sie in einen räumlichen Stall. Da nun diese jährigen Kälber *keine Kälberkrankheiten* mehr zu befürchten haben, so füttere man sie mit demjenigen guten zarten Futter, welches sonst die abgewöhnten Kälber bekommen, ein ganzes Jahr mit größter Sorgfalt, wie die Wöhnekälber müssen gefüttert und getränkt werden. Hier wird es sich dann zeigen, daß, wenn alle Ausgaben, sowohl am Gelde, als Futter, als auch der Werth der übriggebliebenen Kälber des ersten Jahres der alten Art, gegen die Ausgaben und den Werth unserer sämtlichen gebliebenen und nur ein Jahr nach unserer Art gefütterten Kälber gegen einander balancirt werden, ohne mehrere Kosten unsere Anzahl Kälber noch einmal so groß, und anstatt einjährige nunmehr zweyjährige

*) Leider! findet man dieses in sehr viel großen und kleinen Wirthschaften in der Wahrheit gegründet, aber auch nur in solchen, wo man das Weiden des Viehes auf den elendesten Hütungen für eine große Glückseligkeit halt und weder auf Klee, noch auf andern Futterbau, noch auf gute Wartung und Pflege des Viehes Rücksicht nimmt.

**) Besser würde es seyn, wenn sie wenigstens 3 Wochen alt wären.

***) Diese Preise haben sich jetzt gar sehr geändert und sind wenigstens noch *einmal* so hoch, weil die Leute theils besser rechnen gelernt haben, theils das Vieh und besonders gutes, sehr selten ist. Wer sein Vieh nicht groß zu ziehen gedenkt, oder wegen Mangel an Futter nicht kann, der verkauft die Kälber, wenn sie kaum 14 Tage alt sind an den Fleischer, um mehr Butter und Käse zu erhalten, und wer sie groß zieht, der sucht beym Kuhl oder Ochsenverkaufe einen größern Gewinn zu machen. Und wenn ein Bauer seine Jährlinge verkauft, so ist seine Wirthschaft gewiß schon sehr im Sinken: dann kommen sie aber auch, wenn sie gut sind nicht an Auswärtige, sondern werden mehrentheils gleich im Dorfe verhandelt. Eben so wird junges Vieh von vorzüglicher Güte nur höchst selten auf Märkte gebracht.

ohne Makel, ohne Gefahr, egal, und zweymal so viel werth sind. Dieses bestätigt, daß unsere dieserhalb festgestellte Grundregel nicht gewisser und nützlicher ausgenommen werden können. *)

Allein eben dieser Schriftsteller giebt in Ansehung des streitigen Punktes in der Folge wieder etwas nach, indem et S. 132. sagt:

„Ungeachtet wir nun mit gutem Grunde unser obiges Urtheil auszuüben anrathen; so geziemt uns doch auch von allem, was in der Haushaltungskunst anzubringen ist, *gründliche Kenntnisse* zu haben, um bey allen sich hier und da ereignenden Umständen, oder Gelegenheiten solide Rede und Antwort, auch wenn, und wo wir es nöthig haben, gewisse Maafsregeln, welche von guter Folge sind, geben zu können. Daher wenn die Rede vom Absetzen der Kälber ist, so müssen wir anrathen, daß diejenigen Kälber, welche gewöhnt werden sollen, absolut *sechs ganze Wochen* saugen, und darf solchen *Kalbekühen* diese sechs Wochen nicht ein Tropfen Milch abgemolken werden, damit das Saugekalb vollkommene Nahrung habe und desto stärker wachse. Nach diesen sechs Wochen, werden die Kälber weggenommen und weit davon in einem Stalle eingesperrt, damit die alte Kuh die Kälber nicht blöken, auch die jungen Kälber der alten Kuh ihr Brummen nicht hören können; weil sonst das Brummen und Blöcken die Kühe und Kälber auf eine lange Zeit so abmattet, daß sie es sobald nicht wieder vervinden können. Die erste und andere Woche wird den kleinen Wölnekälbern täglich etwas Heydegrütze mit Wasser ganz dünne gekocht, auch etwas Milch darunter gegossen, und zwar Früh, Mittags und Abends laulich warm gegeben, inmittelst etwas feines Kleeheu auf die Raufe gesteckt, um nach und nach fressen zu lernen. Nach Verliessung 14 Tage läßt man dieses Milchfutter weg, und giebt den Kälbern täglich angebrühten Häcksel von Heu geschnitten mit Träbern und etwas Schrot vermischt, einige Wochen und so lange, bis sie allerley kurzes Futter fressen lernen. Hierbey müssen die Kälber alle Tage dreymal getränkt, und denselben öfters der Rachen und die Zunge mit Salz wacker gerieben werden, welches alle Schwämme und Blasen verhindert. Wenn gleich im Frühjahre bereits junges Gras zur Gnüge im Felde und Gärten ist, soll kein Saugekalb noch hinausgelassen, sondern nur alle Tage siebenmal wechselsweise den Kälbern ein Händchen voll Gras, nur zur Veränderung, und daß sie es gewohnen gegeben werden. Vor Johannistag wird also kein Kalb auf die Weide kommen, hernach aber müssen selbige, jedoch allein, täglich etliche Stunden weiden, zu Hause Heu und kurzes Futter, das gut ist, fressen. Wenn die Erndte kommt, müssen die jungen Kälber allesamt fleißig auf den Gersten- und Hafer- insbesondere aber auf den Erbsen- und Linsenstoppeln gehütet werden, jedoch allein. Den Herbst und Winter bekommen diese jungen Kälber das zarteste und beste Futter, und zwar ordentlich Früh, Mittags und Abends sonsten wird nichts daraus.“

Der Hr. von *Eckhart* dieser praktische und sonst so glaubwürdige Schriftsteller bringt den Verlust der Kälber sehr hoch in Anschlag, denn er sagt, außer dem schon angeführten, noch folgendes davon :

*) Der Hr. von *Eckhart* scheint bey diesem Jahrlingskaufe, welchen er vor schlägt, den wichtigsten Punkt aus den Augen verloren zu haben. Denn wenn nun die Kälber im *ersten Jahre*, nachdem sie ein Alter von 6 Wochen erreicht hatten, nicht gut gefüttert wurden, also auch nicht gut wuchsen, so wird im *zweyten* und *dritten* Jahre auch bey dem besten Futter, immer kein schönes Vieh daraus werden. Und schon um desswillen ist es etwas werth, sich sein Vieh selbst aufzuziehen.

„Die mehresten Kühe kalben um Lichtmess herum: werden nun die jungen Kälber um Ostern abgewöhnt, und noch so delicat und herrlich gefüttert, dann aber kurz darauf in das junge neue Gras gelüht, so bekommen sie den *Durchlauf* und *sterben* oft davon mehr, als die Hälfte. Und was noch das Schlimmste ist so werden diese Kälber, welche noch am Leben geblieben, unerachtet sie das ganze Jahr hindurch mit den schönsten Aehrenbund und Afterkebrig, Hafer und Schrot, auch mit dem zartesten Kleeheu gefüttert worden, dennoch ohne eine Vergleichung anzustellen, so wie von den kleinen Kindern an den *Pocken*, *Massern*, dem *Friesel*, den *Schwämmen*, dem *Jammer* und *Durchfall* der Dürsucht und Peccirung der Säfte, das erste Jahr die Hälfte wenigstens, und eben so auch an zehnderley jungen Kälberkrankheiten die Hälfte der Saugkälber sterben, So wie bey jenem Sterben verschiedener Kinder die Schwäche der Natur Schuld ist; eben so werden diese schwächlichen Kälber durch oft fehlerhafte Recepte unsterblich können gemacht werden.“

In einer Wirthschaft, wo nach der Angabe dieses Schriftstellers erst die Hälfte der Saugkälber *sterben* und dann von den übriggebliebenen, durch mehr als *zehnderley* Kälberkrankheiten, abermals die Hälfte darauf geht, so dafs kaum der *vierte* Theil der abgesetzten Kälber und noch dazu in einem sehr elenden Zustande, am Leben bleiben, da ist gewifs die größte *Unordnung* herrschend. Dann thut man auch besser, wenn man den Rath des angeführten Schriftstellers befolgt, auf das Anziehn der Kälber Verzicht leistet und an andern Orten junges Vieh zu kaufen sucht. Allein wir können auch vielen Landwirthen die beruhigende Versicherung geben, dafs solche Sterbefälle in einer gut eingerichteten Wirthschaft, besonders, wo man die Stallfütterung eingeführt hat, beynahe gar nicht eintreten. Denn bey dieser wird das Vieh im Stalle gewartet und nicht auf die ihm oft *schädliche Weide* getrieben und wenn dann noch ein Kalb verloren geht (was doch nur äufserst selten vorfällt), so geschieht es gemeinlich durch Verwahrlosung des Gesindes.

Und wenn man nun in allen, oder den meisten großen Wirthschaften keine Kälber mehr absetzen, sondern den Abgang des Viehes blos durch Ankauf ersetzen wollte, was für Mangel würde dann nicht an jungen Thieren entstehen, wie theuer würden sie nicht zu stehen kommen, zumal, wenn sie gut seyn sollten? Gewifs würde man bald wieder seine Zuflucht zur *Selbsterziehung* nehmen müssen. Obiger Rath kann also schlechterdings nicht allgemein in Ausübung gebracht werden, sondern nur an manchen Orten unter gewissen Bedingungen Statt finden, und diese möchten ungefähr folgende seyn:

Wer eine *schlechte Art* von Kühen hat, wer Mangel an Sommer und Winterfütterung leidet, oder wer durch *Seuchen* um sein Vieh gekommen ist, der kaufe sich anderes an fremden Orten und von guten Racen. Wer aber einen guten Schlag Kühe besitzt und seinen Viehstand vollzählig hat, auch keinen Mangel an Sommer und Winterfutter spürt, der wird weit besser thun, wenn er sich soviel Vieh zuzieht, als er braucht.

Die Vortheile, welche aus eigener *Nachzucht* für den Landwirth entstehen, sind zu wichtig, als dafs man diesen Punkt nur so obenhin berühren sollte; wir wollen ihn daher jetzt etwas genauer untersuchen.

Die Gefahren und Unbequemlichkeiten, welche mit dem Ankauf fremden Viehes verbunden sind, sollten jedem Landwirthe beynahe von selbst einleuchten. Denn:

1) Bey eigener Kälberzucht kann man sich die schönsten und gesunden Kälber zum Absetzen aussuchen und diese noch überdies von den besten Milchkühen nehmen. Hierbey hat man

zugleich die Hoffnung in ihnen einst Kühe zu sehen, die ihren Müttern ähnlich sind; ein Umstand, der hinreichend ist, um jeden Landwirth zu bestimmen für eigne Nachzucht zu sorgen.

2) Man hat aber auch den nicht minder großen Vortheil, daß das selbstgezogene junge Vieh Fütterung und Klima gewohnt ist und man darf nicht erst Krankheiten und Sterben befürchten, wie diess oft der Fall bey Thieren ist, die an fremden Orten, vielleicht auf eine ganz entgegengesetzte Weise aufgezogen sind. Und dann steht immer noch zu erwarten, ob sie in der Milchnutzung einschlagen werden, oder nicht. Wäre diess letztere der Fall, und müßte man sie nun nach allen angewendeten Kosten wieder verkaufen, so sähe man sich nicht nur den nämlichen Gefahren aufs neue ausgesetzt, sondern man müßte auch befürchten, den Nutzen von mehreren Jahren zu verlieren.

3) Doch nicht bloß dieser, sondern auch noch einer andern, eben so großen Gefahr entgeht man durch die Sorge für eigne Nachzucht. Wer sich nämlich diesem Geschäfte unterzieht darf nicht befürchten, daß ihm sein junges Vieh durch die alten Kühe oder die zugleich mitezogenen jungen Thiere werde zu Schanden *gestoßen* werden, wie diess nur zu oft bey angekauften dem übrigen Viehe unbekanntem Thieren zu geschehen pflegt. Denn diese Fremdlinge bleiben lange Zeit schuchtern und nehmen immer vor dem schon einheimisch gewordenem Viehe die Flucht; daher werden sie auch von diesem sowohl im Hofe, als auf der Weide unaufhörlich verfolgt und oft beschädiget. Reist sich nun vollends des Nachts eine Kuh los und ist nicht gleich jemand bey der Hand, so geschieht es nicht selten, daß einer oder mehrere von jenen Fremdlingen, wo nicht ganz *totd*, doch wenigstens zum *Krüppel* gestoßen wird.

4) Und wie sehr hat man nicht endlich Ursache bey dem Ankauf fremder Thiere wegen Seuchen und andern Krankheiten, die sie mitbringen könnten, in Sorgen zu seyn? Es bleibt also unwiderprechlich gewiß, daß eigne Nachzucht den Vorzug verdient, und daß man nie einen solchen Abgang an Kälbern leiden werde, wenn man sie so behandelt, wie wir sogleich lehren werden. Eben so gewiß ist es auch, daß niemand ein gutes Stück Vieh verkauft, wenn ihn nicht die höchste Noth dazu treibt und geschieht es einmal, so sind immer eine Menge Käufer da, die es gar nicht dabin kommen lassen, daß ein solches Thier auf den Markt gebracht werde. Und dann wissen wir auch aus Erfahrung, daß man oft schlechtes Vieh fortgeschafft und noch schlechteres vom Markte mitgebracht hat.

§. 66.

Wir haben in den Vorigen §. 60. die Art und Weise namhaft gemacht, wie man *Absetzschälber* behandeln müsse, ehe sie ein Viertel Jahr alt werden. Eben so suchten wir unsre Leser auf einige Regeln aufmerksam zu machen, die man bey der Wahl der Kälber zum Absetzen und zur Nachzucht zu beobachten hatte. Diesen Regeln wollen wir nun noch einige Vorschläge über die Fütterung und Pflege derselben, wenn sie über dieses Alter hinaus sind beyfügen, wobey wir uns jedoch bloß auf die *Stallfütterung* einschränken müssen.

Vorher ist noch einiges von *der Zeit* zu erinnern, wenn Kälber abgesetzt werden sollen. Bey dem Viehe, welches auf die *Weide* getrieben wird, pflegt man die Kälber gewöhnlich von Weyhnachten bis Ostern abzusetzen. Diess geschieht deswegen, am die abgesetzten Kälber bey der Winterfütterung noch so weit heranzubringen, daß sie im Frühjahre, sobald das Gras etwas hervorsproßet, mit der übrigen Heerde auf die Weide gebracht werden können. Aber leider entstehen



aus dieser übeln Gewohnheit eine Menge von Krankheiten, die sich öfters nur mit dem Tode der jungen Thiere endigen.

Bey der Stallfütterung, und wo man überhaupt für gutes und hinreichendes Heufutter gesorgt hat, da ist es nicht nöthig, sich mit dem Absetzen der Kälber an eine gewisse Zeit zu binden. Man kann diese Absonderung zu allen Jahreszeiten mit gutem Erfolge vornehmen, wenn die abzusetzenden Kälber nur schön und zur Nachzucht tauglich sind.

§. 57.

Wo gute Vorräthe von Wiesen- und Kleeheu angetroffen werden, da behält man die abgesetzten Kälber im Stalle, und läßt ihnen täglich dreymal zu festgesetzten Stunden von dem besten Heu in abgetheilten Portionen so viel reichen, als sie fressen wollen. Hierbey werden sie jederzeit bloß mit reinem, klarem Wasser getränkt. Ist aber das Heu nicht in solcher Menge vorhanden, daß man diese jungen Thiere mit demselben allein ernähren könnte, so muß man auf Zwischenfutter für dieselben bedacht seyn. Man wählt hierzu fein geschnittenen Häcksel, den man mit Schrote vermischt. Diesen läßt man sowohl aus Horn und Hafer, als auch aus Kartoffeln bereiten. Wo man mit Schrot von wilden Kustanien versehen ist, dessen wir § 30 bey der Kühfütterung erwähnt haben, da unterlasse man nicht, auch von diesem abwechselnd etwas mit zuzumengen, weil er zur Ertheilung der Gesundheit vieles beytragen kann.

Das Futter gedeiht den jungen Kälbern besser und ihre Gesundheit erhält mehrere Dauerhaftigkeit, wenn man ihnen eben so, wie dem ältern Viehe, wöchentlich ein paar mal ein wenig Salz geben läßt. Dieß streut man entweder an das Futter, oder wenn sie bloß mit Heu unterhalten werden, auf einige Bissen Brod, welches diese jungen Thiere gewöhnlich sehr gern zu fressen pflegen. Hat man aber Steinsalz in Bereitschaft, so läßt man sie bloß davon lecken.

Das man in der Folge diese Gewohnheit eben so beybehalten müsse, wie das Reinigen der Krippen und Tröge, bedarf kaum einer Erinnerung.

Bey Darreichung des Wassers muß man stets eine festgesetzte Ordnung beobachten. Die Kälber müssen jedesmal zu rechter Zeit ihr gehöriges Maß erhalten. Besonders hat man darauf zu sehen, daß sie gesättigt werden und keinen Durst leiden dürfen. Dieser entsteht um so leichter bey ihnen, wenn sie immer trocknes Heu fressen und kein angemengtes Futter bekommen. Leiden sie Mangel an Wasser und werden sie von heftigem Durste geplagt, so saufen sie dann zu gierig und verfangen sich. Auch durch faules, schlechtes und trübes Wasser kann man Krankheiten bey den Kälbern veranlassen. Man habe daher ein wachsames Auge auf sein Gesinde, damit es die Tränktröge öfters reinige und immer für frisches Wasser in denselben sorge.

§. 68.

Eine sehr gewöhnliche Krankheit der Kälber ist der Durchfall. Um sie davor zu verhahren, lasse man ihnen weder Gras noch Klee vorlegen. Ihre Nahrung darf anfangs überhaupt nie aus grünem Futter bestehen. Hat man Heu, so ist es am vortheilhaftesten, wenn man dieselben den ganzen ersten Sommer hindurch, bloß mit trockenem Futter versorgt. Diese Vorsicht ist um so nöthiger, da dieses Uebel die jungen Thiere äußerst abmattet, und sie sehr am Wachstume hindert.

Macht es aber der Mangel an Heu nothwendig grünes Gras, oder Klee zu füttern, so vermische man wenigstens etwas Heu mit demselben. Schneidet man das Gras und den Klee mit Heu zu Häcksel

und füttert denselben, so gewöhnen sich die Kälber auf diese Art nach und nach an das grüne Futter, und gesetzt auch der Urath, den sie von sich geben, wäre dünner, als er seyn sollte, so wird doch gewiß kein abmattender Durchfall eintreten. Sollte aber dieses Uebel anhalten und dem Thiere Gefahr drohen, so wird man sich dieses Gegenmittels mit großem Vortheile bedienen. Man thue ein halb Loth geschabte Venetische Seife, zwey Quentchen pulverisirte Rhabarber und das Gelbe eines Eyes zusammen in eine Bouteille, gieße ein halbes Pfund warmes Wasser darauf und lasse es eine Stunde stehen. Während dieser Zeit muß man es bisweilen stark umschütteln. Von der ganzen Masse mache man drey Theile und gebe des Morgens nüchtern, so wie Mittags und Abends dem kranken Kalbe jedesmal einen Theil davon ein, dabey entziehe man dem jungen Thiere etwas von seiner Nahrung, bis sich der Durchfall ganz verloren hat. Dieses Mittel löset die in dem Magen und Darmkanale befindliche reizende Unreinlichkeit auf, und föhret sie glücklich ab. Gewöhnlich hört der Durchfall schon nach der ersten oder zweyten Gabe auf. Allein sollte bey dem Gebrauche dieses Mittels das Uebel nicht nachlassen, so reiche man dem Kalbe täglich einigemal Wasser zum Trinken, worin glühendes Eisen abgelöscht worden ist.

Die guten Wirkungen dieses vorgeschlagenen Mittels wird man auch bey *Fällen* verspüren, wenn sie an dem Durchfalle leiden.

Je mehr man also den jungen Kälbern in den ersten Jahren dürres Futter reicht, desto größer wird der Nutzen seyn, den man sich in der Zukunft von ihnen versprechen kann, und desto zuverlässiger wird man den Krankheiten vorbeugen, die man gewöhnlich aus grüner Fütterung entstehen sieht. Selbst wenn man genöthigt wäre, das Heu mit gutem *Stroh - Häcksel* zu vermengen, (woran man etwas Schrot oder grobes Mehl streut ehe man ihm zum Fressen vorsetzt), so wird man doch immer besser thun, als wenn man dem jungen Viehe zu viel grünes Futter vorlegt.

Wollten Landwirthe auch bey dem Weideviehe die oben vorgeschlagene Verfahrungsart beobachten, daß sie die Kälber in dem ersten Jahre nicht auf die Weide, oder auf das grüne Gras bringen ließen, sondern dieselben zu Hause mit dürrer Futter zu erhalten suchten, so würden sie weniger Ursache haben über das häufige *Absterben* ihrer Kälber zu klagen, und so wie Eckhart ein Viertel Verlust derselben in Rechnung zu bringen.

In den mehrsten Wirthschaften bekommen die sogenannten Weidekälber ein sehr schlechtes Ansehen, sobald sie im Frühjahre aufs Gras gebracht werden, gesetzt, daß sie sich im Winter auch noch so ziemlich gut gehalten hätten.

Der leidige *Durchfall* greift sie in kurzer Zeit so an, daß am Ende nur noch das Gerippe an ihnen bemerkbar ist. Es wird ein ziemlicher Zeitraum erfordert, ehe sich diese armen Thiere wieder erholen können, ja bisweilen müssen sie ganz eingehen.

Kommt hierzu vollends noch schlechte und sparsame Winterfütterung, so wird man aus so einem Kalbe nie ein gutes und schönes Stück Vieh heranwachsen sehen. Immer werden sie die Spuren der frühen Vernachlässigung an sich tragen und wenig Nutzen bringen. So werden aber auch andere durch die That überführt werden, wenn sie die gehörige Sorgfalt auf die Fütterung und die Pflege ihres Viehes wenden, daß man selbst von kleinen Müttern großes und starkes Vieh ziehen könne.

Von dem Verscheiden der Ochsenkälber.

§. 69.

Die meisten Landwirthe lassen die Ochsenkälber gewöhnlich da *verscheiden* oder *kastriren*, wenn sie noch an der Mutter saugen. Sie glauben nämlich die jungen Thiere könnten in ihrem zarten Alter diese schmerzhaftige Operation leichter und mit weniger Nachtheil überstehen, als wenn man dieselbe später vornehmen wollte. Stirbt auch ein Kalb in diesem Alter unter dem Verscheiden, so ist der Verlust noch nicht so fühlbar, als wenn dasselbe alt geworden, und man bereits viel auf seine Erziehung verwendet hat.

Andere lassen zwar ihre Ochsenkälber einige Wochen älter werden, und den Schnitt erst nach dem Absetzen vornehmen. Aber auch dieses ist noch zu früh. Man erhält in diesem Falle bey weiten nicht so schöne und dauerhafte Zugochsen, als wenn man das Verscheiden nach Verlauf eines Jahres an ihnen verrichten läßt.

Einige glauben recht sicher zu gehen, wenn sie diese Verstümmelung erst im dritten oder vierten Jahre vollziehen. Aber auch dieses ist fehlerhaft. Denn ein Ochse, der in seinem vierten Jahre verschnitten wird, kann nie eine rechte Höhe bekommen. Außerdem wird er auch noch häufige Spuren von Wildheit an sich blicken lassen.

Der beste Zeitpunkt zum Verscheiden der Ochsenkälber ist also der, wenn sie ungefähr das Alter von *sechzehn bis achtzehn Monaten* erreicht haben.

Auch über diesen Gegenstand erklärt sich Herr Eckhart in seiner *Experimentalökonomie* Seite 134 sehr gut, wenn er sagt:

„Hauptsächlich müssen wir als eine Grundregel festsetzen, daß es höchst nachtheilig sey, junge Kälber, männlichen Geschlechts, gleich nach dem Abgewöhnen schneiden zu lassen, wie es fast aller Orten Mode ist, indem alle diese Kälber *hochbeinigte* und *fladderichte* Ochsen, mit langen, oft sehr krummen Hörnern werden und nicht ins Gewicht fallen, auch in der Arbeit fauler, als die Esel sind. — Ochsenkälber müssen nicht eher verschnitten werden, als bis sie *neun* oder *zehn* Monate alt sind, unter welcher Zeit ihr natürlicher Geist alle Gliedmaßen mit solcher Kraft und Dauerhaftigkeit veroffenbaret und so *gesetzt* macht, daß solche Ochsen im dritten und vierten Jahre schon mehrere Arbeit verrichten können, mehr werth sind, auch mehreres Ansehen und Proportion haben, als andere sechsjährige. Diese Ochsen bekommen kurze, jedoch dicke und wohlproportionirte Hörner, auch kurze und sehr dicke Vorderfüße, einen erstaunenden dicken Hals, sehen herzhaft und munterer aus, als andere Ochsen, fressen auch besser, und was das Beste ist, so werden selbige in der Mast viel fetter, als die *langbeinigten*, *hektischen*, zu *zeitig verschnittenen* Ochsen; ja sie werden durchaus inwendig von Talg ganz gelb und voll Fett, wie ein Kapital Mastschwein, und sind in der Arbeit nicht müde zu machen, weil der Bullengeist mehr Sitz in ihren Körper behalten hat, als bey so *zeitig verschnittenen*.“

Alles was dieser Schriftsteller hier gesagt hat, stimmt mit der Erfahrung überein. Wer sich davon noch genauer überzeugen will, der mache einen Versuch und stelle zu gleicher Zeit *zwey* Ochsen auf die Mast, wovon der eine ein sehr jungverschnittener und hochbeiniger, der andere aber

ein spätkastrirter und kurzbeinigster ist. Man füttere sie beyde *gleich gut* und schlachte oder verkaufe sie, so wird man bald gewahr werden, daß der späterschnittene wenigstens um $\frac{2}{3}$ mehr Fleisch, Fett und Insekt hat, als der andere.

Dritte Abtheilung.

Von der fortgesetzten Wartung der Zuchtkälber.

§. 70.

Wenn man die Absicht hat Vieh von großer Art zu erziehen, so ist es nicht hinreichend die Kälber im ersten Jahre gut gewartet und gepflegt zu haben, sondern man muß mit der angefangenen guten Fütterung fortfahren, bis sie zu Kühen und zu Ochsen herangewachsen sind; denn sonst würde man anstatt in der Viehzucht vorwärts zu kommen, darin rückwärts gehen.

Die Meynung verschiedener Landwirthes, als ob das *Junge- oder Geltevieh* keines so guten Futters und keiner so sorgfältigen *Wartung und Pflege* bedürfte, als das übrige Nutzvieh, weil es noch keinen Nutzen abwerfe, ist ganz falsch und streitet wider alle gute ökonomische Grundsätze und Erfahrungen. Denn ein junges Thier, sey es Kuh- oder Ochsenkalb, wird nie eine gute Kuh oder ein schöner Ochse werden, wenn es im ersten Jahre in Ansehung der Wartung und Pflege vernachlässiget worden ist, gesetzt auch, daß man es nachher noch so sorgfältig füttern und warten wollte.

Um also den wahren Endzweck der Kälberzucht nicht zu verfehlen muß man die angefangene gute Fütterung fortsetzen, und sich sehr hüten den Kälbern im *zweiten und dritten Jahre* wie es gewöhnlich zu geschehen pflegt, *kraftloses Futter* zu geben.

Denn in diesem Zeitraume unterhält man die jungen Thiere immer mit dem *allerschlechtesten Heue Hacksel*, ohne alle Beymischung von Schrot, oder auch wohl gar mit bloßem Winterstrohe. Allein dabey muß man sogleich auf eine *gute Nachzucht* und gutes *nutzbares Vieh* Verzicht leisten.

Bey der *Stallfütterung* ist man beynahe mehr, als bey jeder anderen Methode im Stande das *schönste Vieh* zu erziehen. Denn im Sommer kann man den Thieren nicht nur das beste grüne Futter in Menge reichen, sondern auch im Winter die trockene Fütterung in eben dem Maße und von eben der Güte geben. Allein auch hier muß wie bey den Kühen die nämliche Ordnung in der Fütterung und im Tränken Statt finden, wenn man anders Vergnügen und Vortheil von der Viehzucht haben will.

Alles, was bisher von der Wartung der Kuh- oder weiblichen Kälber, um ihr Wachstum zu befördern, gesagt worden ist, gilt, wie man schon selbst vermuthen kann auch von den Ochsen oder männlichen Kälbern.

§. 71.

Ungefähr nach Verlauf von sechzehn Monaten müssen die Ochsenkälber von den Kuhkälbern abgesondert werden, damit sie sich nicht begatten und *Kälber* wieder *Kälber* d. i. Schwächlinge zur Welt bringen. Wenn man einen oder mehrere Bullen zur *Zucht* gehen lassen will, so muß man allemal die schönsten dazu aussuchen, die übrigen aber verschneiden. Wie ein Stamminde beschaffen seyn müsse, davon ist weiter oben geredet worden.

§. 72.

Nun ist noch ein Hauptpunkt zu erörtern übrig. Dieser betrifft die erste Befruchtung der *Kuhkalben* oder *Färsen*, und die zum Belegen erzeugenen jungen Brömmen. Viele Landleute können die Zeit gar nicht erwarten, bis sich ihre Färsen begatten und sie glauben Wunder wie glücklich sie sind, wenn sie eine zwey oder höchstens drittehalbjährige Färse trüchtig sehen. Nur diess, ein so junges Thier sobald als möglich *benutzen* zu können, ist ihr angelegentlichster Wunsch. Allein sie bedenken nicht, daß sie ihm dadurch auf seine ganze Lebenszeit schaden, und daß sie in der Folge zehnfach mehr verlieren, als sie durch eine so zeitige Befruchtung gewinnen. Das Wachstum des Thieres wird gehindert, und es wird nur eine schwächliche Kuh, die *wenig Milch* giebt, und schlechte Kälber zur Welt bringt.

Es ist also nöthig, daß man auch in diesem Punkte sorgfältig sey, und keine Färse eher, als im vierten Jahre belegen lasse, wenn man anders großes und schönes Vieh zu erhalten wünscht.

Eben dieses gilt auch von dem zur Fortpflanzung bestimmten Brömmen. Auch dieser muß wenigstens 3 Jahre alt seyn, ehe man ihn zum Belegen gebrauchen kann; denn nur dann erst kann er seine Stelle gehörig ausfüllen und eine Heerde von ungefähr 30 Stücken, so bespringen, daß man das Gelte bleiben einiger Kühe, oder kleine schwächliche Kälber nicht befürchten darf. Beydes findet in entgegengesetzten Falle Statt. *Gutes Futter* und *gute Wartung* muß auch dieses Thier ununterbrochen genießen, damit es immer bey Kräften bleibe und seine Schuldigkeit thun könne.

§. 73.

Will man endlich mancherley Krankheiten sowohl bey den jungen, als auch alten Thieren vorbeugen und das Gedeihen derselben befördern, so muß man das bey guten Landwirthen eingeführte Striegeln und Putzen nicht versäumen, und gesetzt auch, daß es nicht *alle Tage* gesschähe, so muß es doch wenigstens in jeder Woche *ein paar mal* verrichtet werden. Denn da die Thiere oft mit Koth und Schweiß bedeckt werden, so legt sich dieser an die Haut, verstopft die Schweißlöcher und hindert die Ausdünstung, wodurch dann theils *innerliche*, theils *äußerliche* z. B. Hautkrankheiten entstehen, und das gute Wachstum gehindert wird. Um diess alles zu verhüten ist es nöthwendig, daß das Vieh öfters *gestriegelt* und *geputzt* werde. Hat man noch außerdem Gelegenheit, das Vieh den Sommer hindurch in reinem Wasser zu *schwemmen*, so muß man dieses *Hilfsmittel*, das so viel zur Erhaltung der Gesundheit beyträgt, ja nicht versäumen.

S i e b e n t e r A b s c h n i t t .
V o n d e n Z u g o c h s e n .

§. 74.

Der Name *Zugochse* macht uns schon mit der Bestimmung dieser Thiere bekannt. Der Landwirth braucht sie theils vor dem Wagen, um die nöthigen *Fahren* damit zu verrichten, theils vor dem *Pfluge*, um die *Felder* damit zu bestellen, und wenn sie endlich ausgedient haben, so werden sie *gemäset* und dienen, wie bekannt den Menschen zur Speise. Da uns nun diese Thiere ganz unentbehrlich geworden sind, so ist es nöthig auch auf ihre *Zucht* und *Erhaltung*, Rücksicht zu nehmen.

Von der guten Erziehung der Kälber, unter welchen auch die *Ochsenhälber* mit begriffen sind, ist schon im Vorhergehenden gehandelt worden. Jetzt ist nur noch zu bemerken übrig, wenn und wie sie zur Arbeit *angespannt*, und bey derselben *gefüttert* und *gewartet* werden müssen, wie lange sie ihre Dienste leisten können und wie sie dann zur Nahrung der Menschen *gemäset* werden sollen.

§. 75.

So wie es den Kälbern, oder Färsen schädlich ist und sie an ihren Wachstume hindert, wenn sie zu zeitig belegt werden, eben so schädlich ist es den jungen zum Zuge bestimmten Ochsen, wenn man sie zu früh ins Joch spannt.

An vielen Orten pflegt man die jungen Ochsen schon im *dritten* Jahre an den Wagen und vor den Pflug zu spannen; allein dieses Verfahren ist sehr zu tadeln, weil dadurch die jungen Thiere im Wachstume gehindert, und nie tüchtige und brauchbare Ochsen werden. Andere Landwirthe pflegen zwar ihre jungen Ochsen in dem angeführten Alter auch mit an den Wagen oder Pflug zu spannen, oder vielmehr mit anzuhängen, allein das thun sie aus keiner andern Absicht, als dafs sie sich zum Ziehen gewöhnen sollen, eine Methode, die eben nicht zu verwerfen ist, wenn man nur das Thier nicht vor dem *vierten* Jahre zum starken Ziehen, oder zur Fortschaffung schwerer Lasten gebraucht.

Ein junger Ochse vollendet sein Wachsthum nicht vor dem *sechsten* Jahre, und auch dann noch wird er breiter und dickleibiger. Hieraus kann man nun leicht schliessen, wie sehr der Wuchs eines solchen jungen Thieres gehindert werden müsse, und wie wenig es seine wahre Gröfse erreichen könne, wenn es in dem Zeitraume, wo es noch im besten Wuchse steht, zu schweren Arbeiten angestrengt und dabey vielleicht noch mit schlechtem Futter versehen wird. Wem etwas an großen wohlgewachsenen Ochsen gelegen ist, der muß sie nicht eher zur wirklichen Arbeit gebrauchen, als bis sie wenigstens *vier* Jahre alt sind. Dann können sie bis ins achte, neunte, höchstens bis ins zehnte Jahr die gewöhnlichen Arbeiten verrichten, nach diesen Jahren aber muß man sie *mästen* und *schlachten*. Denn obschon ein Ochse bis ins *zwölfte* Jahr zum Zuge brauchbar ist, so

taugt er doch da nicht mehr gut zum Mästen, theils weil er nicht so gut zunimmt, theils weil sein Fleisch weder von gutem Geschmacke, noch auch sehr nahrhaft ist.

§. 76.

Die Behandlung der armen Zugochsen ist an einigen Orten so schlecht, daß sie, wie wir aus Erfahrung wissen, beynahe allen Glauben übersteigt. Bey der angestrengtesten Arbeit, genießen sie die schlechteste Wartung und Pflege. Daher ist es auch kein Wunder, wenn sie oft in den Ställen, oder auf der Straße liegen bleiben, und aufgehoben werden müssen. Im Sommer treibt man sie ganz nüchtern, bey Reif und Thau, auf die Weide, und da sollen sie sich durch elendes Gras zu den schwersten Tagesarbeiten stärken. Doch nicht bloß Früh, sondern auch Mittags und oft noch spät Abends, müssen sie ihren Hunger auf diese Art zu stillen suchen. Den Winter hindurch bekommen sie weiter nichts, als Stroh und etwas Siede oder Häcksel. Wie ist es nun wohl möglich, daß diese Thiere bey so schlechtem Futter (abgerechnet die schlechte Wartung im Tränken und die grose Unordnung mit der man ihnen ihr elendes Futter reicht) zu Kräften kommen können.

Und doch leisten sie so nützliche Dienste beym Ackerbau; denn sie verrichten ihre Arbeit, obgleich etwas langsamer, doch mit weit mehr Stätigkeit, als die Pferde. Auch in Ansehung der Fütterung haben sie entschiedene Vorzüge vor jenen, und ein jeder Landwirth sollte sich dadurch veranlaßt fühlen, immer mehr Ochsen, als Pferde zu halten. Und wenn endlich ein Ochse seine Dienste mehrere Jahre verrichtet hat, und dann gemästet und verkauft wird, so kann man noch eine anschliche Summe dafür bekommen, da man im Gegentheile für ein altes abgelebtes Pferd wenig oder gar nichts erhält. Endlich sind die Ochsen weit weniger Krankheiten unterworfen, als die Pferde, ein Umstand, der ihnen in der Landwirthschaft einen großen Werth giebt; und wie viel wird nicht in einem Jahre nur an Hufschlag für ein Pferd ausgegeben, ein Kostenaufwand, der bey den Ochsen gleichfalls wegfällt. - Dieß alles zusammengenommen entscheidet die Vorzüge der Ochsen beym Ackerbau,

§. 77.

Sollen die Ochsen ihre Dienste den ganzen Tag ununterbrochen und mit Munterkeit verrichten, so muß man nicht bloß dafür sorgen, daß sie gutes und reichliches Futter erhalten, sondern man muß auch durch Striegeln und Kärtchen die Reinlichkeit bey ihnen zu befördern suchen, und dieß schon deswegen, weil Reinlichkeit auch in diesem Stücke beynahe die halbe Fütterung ist.

Wo man gute Futtervorräthe hat, oder genugsames Wiesen- oder Kleeheu erbaut, da müssen sie den Winter hindurch größtentheils mit Heu unterhalten werden. Dabey giebt man ihnen Siedefutter oder Häcksel, unter welches geschnittenes Heu oder Schrot gemischt wird.

Im Sommer bedürfen die Ochsen der Weide so wenig, als die Kühe und können wie diese mit Nutzen im Stalle gefüttert werden. Dann kann man aber auch von ihnen nicht nur gute Dienste erwarten, sondern sie auch, wenn sie gut gewartet wurden, beynahe vom Pfluge hinweg an den Fleischer verkaufen.

Was das Tränken der Ochsen betrifft, so kann dieß im Sommer auf dem Hofe am Tränktröge geschehen, nur muß man darauf sehen, daß sie nicht saufen, wenn sie warm von der Arbeit kommen. In diesem Falle läßt man sie wenigstens erst ein halbes Futter verzehren und dann saufen. Im Winter muß ihnen der Tränk laulich im Stalle gereicht werden.

Es versteht sich übrigens von selbst, daß man an solchen Orten, wo Bier gebrauet und Branntwein gebrannt wird, und wo man keinen besondern Maststall hat, auch die Träber und den Branntweinschlamm zur Abwechslung, an das Häcksel- und Siedefutter mit anmengen und dadurch die Beymischung des Schrots ersparen könne.

Bey diesem allen darf man aber auch nicht vergessen, jedem Stücke wöchentlich ein paarmal eine Hand voll Salz an das Futter, oder, wenn man Steinsalz hat, zum Lecken zu geben. Ferner müssen die Knechte auch dazu angehalten werden, daß sie ihre Ochs en im Sommer öfters in die Schwemme treiben. Dieß darf aber nie geschehen wenn sie von der Arbeit kommen, oder warm geworden sind, weil sie sonst in längerer oder kürzerer Zeit darauf krank werden und z. B. verschlagen, die Maulsperr e u. s. f. bekommen könnten; wohl aber müssen sie, wenn sie geschwitzt haben mit Lappen abgerieben werden, ehe man sie in den Stall bringt.

Achter Abschnitt.

Vom Ausracken und Mästen des Rindviehes.

§. 78.

Ausracken heißt bey Landwirthen soviel, als ein Stück Vieh, das man zur ferneren Zucht für untauglich hält, *wegschaffen*, und es entweder sogleich an jemanden *verkaufen*, oder auch selbst auf die *Mast* stellen. Das *Ausracken* geschieht sowohl bey *Kühen*, als *Ochsen*. Die Umstände, welche das *Ausracken* des Viehes nothwendig machen, sind verschieden z. B. wenn eine Kuh nicht viel Milch giebt, oder nicht mehr zukommt, oder sonst einen Zufall bekömmt, der sie zur ferneren Zucht untauglich macht; ferner, wenn ein Ochse nicht gut in der Arbeit ist, oder lahm, oder gestolsen wird, und was dergleichen Vorfälle mehr sind, die ihn zum Zuge untauglich machen.

In großen Wirthschaften, wo man sich mit der Nachzucht des jungen Viehes beschäftigt, und wo man die Kühe und Ochsen nicht zu alt werden läßt, sondern immer auf einen schönen, jungen Viehstand hält, da können und müssen nach Beschaffenheit des Viehstandes und der Menge des nachgezogenen Viehes, alle Jahre einige Kühe und Ochsen *ausgerack*t und die leer gewordenen Stellen, durch junges Vieh ersetzt werden.

§. 79.

Nun entsteht aber die Frage: *Wie alt soll man Ochsen und Kühe werden lassen, um sie mit Nutzen ausracken, wenn nicht ganz besondere Umstände und unvorhergesehene Unglücksfälle, das Ausracken des Viehes nothwendig machen?*

Gute Landwirthe, die sich nicht auf ihre Weiber, oder auf ihre Knechte und Mägde verlassen, und es sich nicht zur Schande anrechnen ihre Kuh- und Ochsenställe eben sowohl, wie ihre Pferdeställe zu besuchen, auch über die gute Benutzung des Viehes und über die beste Art dasselbe zu



mästen sich immer richtigere Begriffe zu verschaffen suchen, und die Nachzucht nicht hintanzusetzen, müssen aus Erfahrung wissen, daß eine Kuh, die im vierten Jahre das erste Kalb liefert, höchstens 6 bis 7 Jahre eine gute Zuchtkuh abgebe, in dem mittlern Alter, vom fünften bis zum neunten Jahre, den größten Nutzen abwerfe, nach einem Alter von zehn Jahren aber, weder zum Nutzen, noch zur Zucht etwas taue, daß es folglich am nützlichsten sey, die Kühe im zehnten Jahre auszupracken und sie entweder zum Verkaufe, oder zur Mästung zu bestimmen.

Mit den Ochsen hat es gleiche Bewandniß. Auch sie darf man nicht zu alt werden lassen. Wenn ein Ochse im vierten Jahre zur Arbeit gewöhnt worden ist, so kann er mit Nutzen bis in das achte Jahr zum Zuge gebraucht werden, dann aber muß er zum Mästen und Schlachten bestimmt werden. Denn obschon ein Ochse bis zum zwölften Jahre zum Ziehen tauglich ist, so ist es gleichwohl durch die Erfahrung bestätigt, daß sich ein alter Ochse theils nicht gut mäset, theils auch, daß sein Fleisch nicht sehr schmackhaft ist. Eben dieß gilt auch von den Kühen.

Allein wider obige Wirthschaftsregela wird in den meisten Haushaltungen sehr oft gefehlt. Denn wenn eine Kuh nur noch einigermaßen Milch giebt und Kälber ziehen kann; so suchen sie die Weiber so lange als möglich im Stalle zu erhalten und auf diese Art werden Kühe oft 14 bis 15 Jahre alt. Eben so macht man es mit den Ochsen, wenn sie willig und standhaft im Zuge sind. Oft braucht man sie dann bis in das achtzehnte selbst bis in das zwanzigste Jahr, ein Verfahren, das äusserst tadelswerth ist, weil altes Vieh nie so nutzbar ist, als junges, und eben so wenig zur Mästung taugt. Denn nicht zu gedenken, daß dergleichen Vieh weit mehr Zeit, Mühe und Futter beym Mästen kostet, als junges, so wird es auch bey weiten nicht so fett und endlich erhält man doch nur elendes, zähes und unschmackhaftes Fleisch. Daher die Klage sowohl in Städten, als auf dem Lande über unser elendes Landfleisch.

Der Mittelmann und der Arme leiden unter solchen Umständen am meisten, weil Fleisch von Polnischen Ochsen, theils für die Reichen kaum hinreicht, theils für die Armen zu theuer wird. Diese müssen also schlechterdings auf gutes Rindfleisch Verzicht leisten, und ihr sauer verdientes Geld für Haut und Knochen hingeben, mit welchen sie weder eine Zukost schmelzen, noch sich ihre durch Arbeit entgangenen Kräfte wieder ersetzen können.

Und überdieß: warum sollen wir denn unser Geld nach Polen für gutes Rindfleisch senden? Nicht das Land, sondern das Futter und die gehörige Behandlung der Thiere verschafft gutes Fleisch. Wenn sich unsere Lanwirthe einer bessern Viehzucht beileisigen, das Vieh zur Mästung nicht zu alt werden lassen, und die Mastung selbst nach der besten Methode anstellen wollten, so würden wir nicht nöthig haben das Geld nach Polen zu senden, und alle Bewohner unsers Landes würden gutes, wohlschmeckendes und nahrhaftes Fleisch erhalten können. Nicht am Lande, sondern an der fehlerhaften Viehzucht liegt es, wenn das Fleisch so schlecht ist.

§. 80.

Eine gewisse Zeit im Jahre läßt sich für das Auspracken des Viehes nicht festsetzen, weil oft Fälle eintreten, die es nothwendig machen, daß ein Stück Vieh sehr bald ausgeprackt und in den Maststall gebracht wird. Doch, wenn in einer Wirthschaft alles ordentlich eingerichtet ist, so läßt sich die Zeit zum Auspracken ungefähr auf folgende Weise bestimmen.

Was die Kühe anbetrißt, so geschieht das Auspracken derselben am besten im Frühlinge, wenn sie die Kälber zur Welt gebracht haben in dem oben angeführten Alter. Man verwahrt sie dann

vor der Gesellschaft der Stammochsen und läßt sie nur noch kurze Zeit melken, damit die Milch nach und nach aufrocknet und die Nahrungssäfte nur Fleisch und Fett ansetzen.

Ueber das Ausracken der alten Zugochsen sind die Meinungen der Landwirthe getheilt. Einige meinen es sey besser dieselben im Frühlinge auszumustern, damit man sie auf die Brachfelder hüten und durch dieses Futter sur Mastung vorbereiten könne. Allein auf diese Weise würde man die Frühjahressaat mit solchen Ochsen nicht bestellen können, man würde das ganze Winterfutter vergebens an sie gewendet haben, und sie selbst würden immer nur wenig Nahrung auf den Feldern finden.

Die beste Zeit zum Ausracken der Ochsen ist wohl die, wo die Frühlingsarbeiten, die Aussaat und die Düngerfabren auf die Brachfelder beendigt sind. Dann kann man, wenn die Ernte eingetreten ist und die Felder offen sind, mithin die Hutung besser wird, dergleichen Ochsen mit auf die Weide gehen lassen, damit sie sich erholen und nach und nach mehr Fleisch ansetzen können. Kommen solche Ochsen dann im Herbst in besseres Futter und werden sie ordentlich auf die Mast gestellt, so ist nur ein sehr kurzer Zeitraum erforderlich, um sie fett und schlachubar zu machen.

Diese Methode ist jedoch nur an solchen Orten anwendbar, wo das Weiden des Viehes im Gebrauche ist, und wo man gute Hutungen besitzt; denn an andern Orten, wo die vortheilhaftere Stallfütterung und wo man Klee und anderes grünes Futter in Menge besitzt, da kann man das Rindvieh bald nach dem Ausracken in den Maststall bringen, und es sehr schnell fett machen, wie in der Folge gezeigt werden soll.

Wenn unter dem jungen oder Gelteviehe ein oder das andere Stück im Wachstume nicht recht fort wollte, oder zur Zucht untauglich zu seyn schien; so wird auch dieses ausgeprackt und zum Mästen und Schlachten bestimmt. Doch wir gehen nun zur Mastung des Viehes selbst über.

S. 81.

Je geschwinder die Mastung vollendet werden kann, desto vortheilhafter ist sie; mithin sind die in einigen Gegenden eingeführten langweiligen Mastungsarten, wo ein Stück Vieh oft sechs bis acht Monate lang auf der Mast stehen muß, ehe es schlachubar oder fett wird, nicht die besten und nachahmungswürdigsten. Allenfalls mögen sie in solchen Wirthschaften anwendbar seyn, wo man an den meisten Mitteln, die zu einer geschwinden Mastung erfordert werden, Mangel leidet, oder wo man nur bloß für sich in die Wirthschaft einige Stücken Vieh schlachubar, aber nicht recht fett zu machen sucht. Allein es ist immer am vortheilhaftesten, wenn man das zu mästende Vieh recht fett macht, weil durch das Fett und Insetl nicht nur viele Butter erspart werden kann, sondern auch Lichte und Seife in einer Haushaltung ganz unentbehrliche Dinge sind, auf die bey der Viehmastung zugleich mit Rücksicht genommen werden muß.

Die Rindviehmastung pflegt man in Sommer- und Herbstmastung einzutheilen. Sie kann nach den verschiedenen Hülfsmitteln, die man in einer Wirthschaft hat, auf verschiedene Weise angestellt werden. Wo man Fettweiden hat, da kann man das Vieh auf der Weide, und wo man Klee in Menge besitzt, da kann man es durch diesen sehr gut und leicht fett machen. Eben so wenig fehlt es da an Mitteln zur Mastung, wo Bier gebraut und Brantwein gebrannt wird, oder wo Stärkenfabriken sind. Allein wo dieß alles nicht ist, da muß man zu Heu und Schrot seine Zuflucht nehmen.

Wo man nicht die Absicht hat, das Vieh ganz fett zu machen, sondern für sich, oder zum Verkauf halb fettes, oder was man schlachtbares Vieh nennt, haben will, da hat man eben nicht nöthig, das Vieh in besondern Ställen zu füttern; denn wenn das Vieh nicht zu alt und noch gesund ist, wenn es mehrere Ruhe, als das Weidevieh genießt, (wie dieß z. E. bey der Stallfütterung der Fall ist), wenn es im Sommer stets mit genugsamen grünen Futter und im Winter mehr mit Heu, als mit Stroh gefüttert, und überhaupt im Füttern und Tränken eine gute Ordnung beobachtet wird; so wird auch das Vieh immer gut bey Leibe und in Ansehung des Fettes und Talges so beschaffen seyn, als an manchen andern Orten, wo das alles nicht Statt findet, kaum ein sogenanntes gemästetes Stück Vieh ist. Uns sind Wirthschaften bekannt, wo man starken Klee- oder Futterbau eingeführt hat, und wo man das Zucht- und Zugvieh im Sommer und Winter gut wartet und pflegt, in diesen verkauft man die Kühe aus dem Stalle und die Ochsen vom Pfluge hinweg an die Fleischer, oder schlachtet sie selbst, und ungeachtet dieses Vieh nicht besonders gemästet worden ist, so erhält man doch zwey, drey und mehr Steine Inselet oder Talg und schönes mit Fett durchwachsesenes Fleisch. Soll nun ein so gut gewartetes Thier noch fetter gemacht werden, so ist ungefähr noch eine Zeit von drey bis vier Wochen und nahrhaftes Futter erforderlich, und der Endzweck ist erreicht. Aus diesem allen folgt, daß bey der Viehmastung sehr viel auf die vorhergegangene Wartung und Pflege des Viehes ankomme, daß ferner das Vieh nicht zu alt seyn dürfe, wenn man nicht nur schnell, sondern auch gut mästen will.

§. 32.

Da nun aber bis jetzt die *Rindviehzucht* in den wenigsten Landwirthschaften so betrieben wird, wie es wohl geschehen sollte, da sich mitbin auch das Vieh nicht in so guter Verfassung befindet, wie gleich vorher erwähnt worden ist; so folgt wohl ganz natürlich, daß zur Mastung solcher mageren Thiere, auch weit mehr Zeit erfordert werde. Da man ferner nicht an allen Orten gleich gute Mittel zur Betreibung der Viehmastung im Händen hat, sondern sie oft nach seinen jedesmaligen Umständen einzurichten suchen muß, so wollen wir hier verschiedene Mastungsarten angeben, damit man diejenige, welche man seinen Umständen am angemessensten findet, erwählen und entweder mit vielen oder wenigen, mit selbstgezogenen oder erkaufften Viehe veranstalten könne.

§. 33.

Das erste, was wir bey der Viehmastung, sie geschehe auf welche Art sie wolle, auf das angelegentlichste empfehlen, ist dieß, daß man eine gute *Futterordnung* beobachte, und vorzüglich darauf sehe, daß alle Mahlzeiten in *kleinen Portionen* gegeben werden. Ferner: daß das Vieh, wenn es ein Futter zu sich genommen hat, ordentlich getränkt, hierauf einige Zeit in Ruhe gelassen, und dann mit einer neuen Portion Futter versehen werde. Wer es nicht weiß, was eine gute Ordnung in der Fütterung für Vortheile gewährt und was bey der vorgeschlagenen Methode, dem Viehe das Futter in kleinen Portionen zu reichen, für Futter erspart werde, der darf nur einen Versuch mit zwey gleichen Stücken Vieh anstellen. Er lasse das eine nach der fast überall gewöhnlichen, fehlerhaften Art behandeln, und ihm das Futter in Menge hingeben; dem andern hingegen lasse er seine Nahrung in abgetheilten Portionen reichen, es gehörig tränken, und zwischen jedem Futter ein wenig ruhen; dann wird man durch den Augenschein überzeugt werden, welche Methode den Vorzug verdient, welches Stück am geschwindesten zunimmt und fett wird, und was für Futter erspart wird.

Eine andere wichtige Regel, die man bey der Viehmastung nie aus der Acht lassen sollte, und wodurch das Fettwerden ungemein beschleunigt wird, ist die, daß man dem auf der Mast stehenden Viehe öfters etwas *Salz* (worunter man zuweilen ein wenig *Salpeter* mischen kann) entweder unter das Futter, oder unter das ihm zu reichende Mehlgetränk mische. Diefs befördert nicht nur die Verdauung, sondern auch die Vermehrung und Verbesserung des Fleisches und des Talges. Wer diesen kleinen Aufwand nicht scheut, wird doppelt dafür belohnt werden.

Endlich darf aber auch die *Reinlichkeit* (und dies ist eine dritte bey der Mastung zu beobachtende Regel,) nicht vernachlässigt werden. Die Krippen oder Tröge müssen auf das sorgfältigste gereinigt werden, das Wasser so wie die Trinkgeschirre müssen rein seyn, und das Putzen des Viehes, das so viel zum bessern Gedeihen beyrägt, darf nicht unterlassen werden.

§. 84

Die gewöhnlichste Art des Mästens besteht darin, daß man die zur Mast bestimmten Ochsen oder Kühe ungefähr von Johannis an bis in den Herbst auf die Weide gehen läßt, damit sie sich, wie schon gesagt worden ist, ein wenig erholen sollen. Wenn aber Kraut, Kohl, Rüben, Möhren und Kartoffeln zur Reife gelangt sind, so wird das zur Mast bestimmte Vieh auf den Maststall gebracht, und mit den so eben erwähnten Futterarten ungefähr drey Monate lang gefüttert, nach Verlauf dieser Zeit aber noch mit Heu, Grammet, und Schrot von geringem Getreide wohl noch drey bis vier Monate lang gefüttert, und so verliet bey dieser Mastungsart ein halbes Jahr, ehe das Vieh nur mäßig fett wird.

Bekanntermassen nimmt die Milch und Butter von verschiedenen Futterarten, z. B. von weißen Rüben, Oehlkugeln u. d. gl. einen unangenehmen Geschmack an. Allein nicht bloß bey der Milch findet dieß Statt, sondern auch bey dem Mästen des Viehes ist der Einfluß von dergleichen Futterarten auf den Geschmack des Fleisches bemerkbar. Besonders gilt das von den weißen Rüben. Sieht man sich also genöthiget dieselben bey der Mastung mit anzuwenden, so muß dieß gleich anfangs geschehen, damit das Fleisch, durch die Futterarten, welche dem Thiere in der letzten Zeit gereicht werden, einen angenehmeren Geschmack erhalte. Selbst die weit bessern *Kohlrüben* (Unterkohlrüben) sind nicht ganz von diesem Fehler frey. Möhrüben oder Möhren, Pastinaken u. s. w. haben diesen Fehler nicht und können daher länger, als jene zur Mastung gebraucht werden. Möhren und Kürbisse, wenn sie in Menge und anhaltend gefüttert werden, machen, daß der Talg mehr ins Gelbe fällt. Wer nun auf eine weiße Farbe der Lichter sieht, der muß auch diese Gewächse, im Anfange der Mästungszeit, und abwechselnd mit andern, verfüttern. Hingegen die weißen Rüben, Kohlrüben, Runkelrüben, und der weiße Kohl geben einen mehr in das Weiße fallenden Talg. Auch Heu und Stroh bringen dieselbe Wirkung hervor.

Alle Wurzelgewächse müssen, ehe sie verfüttert werden, auf das sorgfältigste von aller daran befindlichen Erde gereinigt werden. Diefs ist um so nöthiger, weil sonst dem Viehe nicht nur der Appetit verborben, sondern auch das gute Zunehmen desselben verhindert wird.

Gewöhnlich bedient man sich bey dieser Art von Mastung auch der Getreidespreu, an die man Kraut, Kohl, Rüben, Kartoffeln u. d. anmengt. Letzteres muß erst in gewissen Trögen, vermittelst des Stampfeisens, klar gestampft werden, weil das Vieh sonst die Spreu herausbläst. Im Anfange, wenn das Vieh auf die Mast gestellt wird, kann man wohl diese Fütterung, zur Ausstopfung der Thiere gebrauchen; allein wenn man das Futter in der Folge nicht durch Heu und Schrot ver-

bessern wollte, so würde die Mastung nur sehr langsam von Statten gehen, das Vieh würde wenig Fett und Talg ansetzen und die Fütterung lange fortgesetzt werden müssen.

Außer vorgedachter Fütterung muß dem Viehe auch öfters etwas Heu und Grummet abwechselnd in die Raufen gegeben, und das nöthige Tränken nicht unterlassen werden. In manchen Wirthschaften, wo man wenig Heu und Grummet hat, sucht man den Abgang desselben durch gute Ueberkehr und Sömmerungsstrohgebunde zu ersetzen; allein diese Art von Fütterung ist niemanden, als nur solchen Wirthen anzurathen, denen es gänzlich an gutem Futter fehlt, und die nur aus Noth, allenfalls zum Hausbedarf, ein Stück Vieh etwas ausfüttern, aber nicht mästen wollen.

§. 35.

Ein Vorschlag zu einer bessern Mastungsart dürfte folgender seyn. Gesezt, man hätte Gelegenheit, eine Anzahl magerer Ochsen oder Kühe, die zur Mast bestimmt sind, einige Wochen auf gute Weide zu bringen, um sie daselbst erst etwas aufzufüttern; so würde dieses Mittel wohl nicht zu verwerfen seyn. Freylich wird auf diese Weise die Mastung etwas verlängert, denn wenn man geschwinder zum Ziele kommen will, so muß man immer mehr auf die Güte der Nahrungsmittel, als auf die Menge derselben sehen. Was hilft vieles, aber kraftloses Futter? die Zeit geht damit verlohren, man macht sich Mühe und Arbeit, und erhält gleichwohl nicht so viel Fett und gutes Fleisch, als wenn man den Thieren kräftiges Futter reichen läßt. Es versteht sich übrigens von selbst, daß man in solchen Gegenden, die mit Fettweiden gesegnet sind, die Sommermastung anstellen, und das Vieh auf jenen Weiden fett machen könne. Aber wo sind die Länder außer der Schweiz, Holland, Polen und noch einigen wenigen, wo man so fette Viehweiden besäße?

Hat man keine Weide, um das Vieh erst dahin zu schicken, so fängt man die Mastung sogleich in folgender Ordnung an.

Die Person, welcher man das Mastungsgeschäfte aufgetragen hat, kann des Morgens um vier Uhr in der, beyrn Stalle befindlichen Fatterkammer, in einem Troge oder großen Fasse, den zur Fütterung bestimmten Häcksel mit Schrote vermischen, beydes zusammen mit reinem Wasser ein wenig anfeuchten, wohl unter einander mengen, und wenn die Krippen oder Tröge gut gereinigt worden sind, jedem Stücke eine kleine Portion einschütten.

Die Menge des Schrotens, der unter den Häcksel gemischt wird, muß theils darnach bestimmt werden, ob das Vieh, noch ehe es auf die Mast kam, etwas ausgefüttert worden ist, oder ob es noch auf der Mast viel und stark frisst, theils aber auch nach der größern oder geringern Güte des Schrotens selbst und der Menge des Heues oder Grummets, welches man dem Mastviehe darneben zu geben vermag.

Ist der Schrot nicht zu schlecht, das heißt: ist er nicht von gar zu geringem Getreide, oder hat der Müller nicht Betrügereyen dabey gemacht und vielleicht während des Schrotens einen Beutel vorgehängt, und das Mehl, als den Kern davon, geraubt, so ist es hinreichend, wenn man einem großen Stück Vieh, außer dem gewöhnlichen Heu und Grummet, täglich auf drey Mahlzeiten eine halbe bis drey Viertel-Metzen Dresdner Maafs Gerst- und Weizenschrot untereinander gemischt, nebst einer kleinen Hand voll Salz bey jeder Mahlzeit, geben läßt. Hat das Vieh dieses Futter in kleinen Portionen erhalten, so wird ihm ungefähr nach Verlauf von ein halb oder drey Viertel-Stunden eine kleine Portion Heu oder Grummet, (welches abwechselnd gefüttert werden muß,) in die Raufe gesteckt. Man läßt es dann mit reinem Wasser tränken und ihm wieder etwas Heu vorlegen; ist

dieses verzehrt, so kann ihm noch eine kleine Portion Häckerling mit Schrot gereicht werden. Während des Fressens, muß das Lager aufgeschüttelt, fleißig untergestreut, und das Vieh selbst gereinigt werden.

Mittags um 11 Uhr wird die Fütterung und das Tränken auf die angeführte Weise wiederholt und das Vieh alsdann bis gegen Abend in Ruhe gelassen. Während der Zeit, daß das Vieh seine Ruhe im Stalle hat, kann derjenige, welchem die Fütterung übertragen ist, das Futter herbeyschaffen und den nöthigen Häcksel schneiden.

Abends wird die Fütterung, auf die nämliche Art vorgenommen, wobey nur noch etwas Heu oder Grummet für die Nacht in die Raufen zu stecken ist.

Wir haben oben bemerkt, daß der Viehwärter früh den Häcksel mit Schrot vermengen und etwas anfeuchten müsse; dieses ist aber nicht so zu verstehen, als ob das Futter des Morgens auf den ganzen Tag bereitet werden solle, sondern die Mischung muß jedesmal sowohl Mittags als Abends vor der Fütterung vorgenommen werden. Liefse man das angefeuchtete Futter einige Zeit auf einander liegen, so würde sich dasselbe bey mäßiger Wärme leicht erhitzen, versauern und von dem Viehe nur mit Ekel gefressen werden. Je frischer und süßer das Futter gereicht wird, desto angenehmer ist es dem Viehe, und desto besser bekommt es demselben.

Im Winter darf das Anfeuchten des Futters nicht mit kaltem Wasser geschehen, weil es sonst bey strenger Kälte sogleich in einen Klumpen zusammenfrieren würde, sondern das hierzu nöthige Wasser muß *lauwarm* gemacht werden. Auch das zum Tränken dienliche Wasser muß vorher etwas überschlagen, ehe es dem Viehe gereicht wird, wenn es sehr kalt ist, weil dieses sonst nicht saufen würde. Da aber hinlängliche Feuchtigkeit schlechterdings erfordert wird, wenn die Mastung anschlagen und das Vieh gedeihen soll, so sieht man wie nöthig diese Vorsicht ist.

Zu den Pflichten eines guten Viehwärters gehört aber auch diese, daß er jedesmal Abends vor dem Schlafengehen seinen Maststall gehörig unterfuche, damit er sehe, ob etwa ein Stück Vieh unvernünftig krank geworden sey, oder sich in den Stricken oder in der Raufe verwickelt habe. Unterläßt man dieses Geschäfte, so können die Thiere leicht Schaden nehmen oder wohl gar um das Leben kommen.

Findet man bey der Fütterung, daß ein Stück Vieh sein Futter nicht gefressen hat, so muß man also bald die Urfache zu entdecken suchen. Bisweilen ist etwas unreines unter das Futter gekommen, was dem Viehe Ekel verursacht; trifft man bey der Untersuchung dergleichen Unreinigkeit, so muß sogleich frisches und reines Futter vorgelegt werden. Ist das Futter aber rein, so ist das Nichtfressen des Viehes ein Kennzeichen, daß es nicht gesund sey, wo dann sogleich die nöthigen Hülfsmittel anzuwenden sind.

Wer dieses Verfahren bey der Mastung des Viehes in allen Stücken beobachtet, der wird nach Verlauf von drey Monaten schönes, fettes Vieh erhalten, dasselbe gut bezahlt bekommen und seine Mühe und seinen Kostenaufwand reichlich ersetzt finden.

§. 86.

Befindet sich jemand in einer Gegend, wo Eicheln und wilde Kastanien zu haben sind, der unterlasse nicht dergleichen um billige Preise anzuschaffen. Man trocknet dieselben, läßt sie schrotten und giebt diesen Schrot abwechselnd mit andern Schröte dem Mastviehe an das Futter. Beyde

R



Arten von Schrot müsten nicht nur gut, sondern der letztere dient dem Viehe vorzüglich zur Erhaltung seiner Gesundheit; das Fleisch erhält einen angenehmen Geschmack und das Fett nimmt eine gelbe und anziehende Farbe davon an. Selbst der Schrot von getrockneten Kartoffeln ist bey der Mästung mit Nutzen anzuwenden, wenn von diesem wenigstens noch einmal so viel gereicht wird, als vom Getreideschrote. Denn jener enthält weniger nahrhafte Theile als dieser, und man muß daher den Abgang derselben durch die Menge zu ersetzen suchen.

§. 37.

Wo man viel Bier braut, Branntwein brennt, oder Stärke verfertigt, da kann man freylich den Getreideschrot ersparen, wenn man seinem Mastviehe Trebern, Branntweinschlamm und Abgänge von der Stärke an das Futter geben läßt. Werfen diese Verrichtungen viel Fütterungsstoff ab, so kann man einen ordentlich eingerichteten Maststall anlegen und die Viehmastung ins Große treiben. Es versteht sich von selbst, daß dann ein besonderer Mann erfordert wird, der dieses Geschäft entweder allein betreibt, oder der nach der größern oder kleinern Anzahl der Mastochsen noch mehrere Gehülfen bey seiner Arbeit bekommt, damit alles in gehöriger Ordnung unternommen werden könne.

Das Mastvieh frist die Trebern vom Biere und andere Abgänge entweder allein, oder mit etwas Häcksel vermischt, besonders wenn es Weizene sind; nur ist dann sorgfältig zu verhüten, daß weder die Trebern noch der Branntweinschlamm in den Tonnen, Gruben oder Krippen überliechend oder sauer werde, welches bey warmer Witterung sehr leicht der Fall ist. Wo dieses geschieht, da frist das Vieh nur etwas weniges für den äußersten Hunger; aber an das Zunehmen und Fett werden ist nicht zu gedenken. Können die Trebern nicht gleich frisch verfüttert werden, so müssen sie wenigstens, (besonders im Sommer) in kühlen Gruben aufbewahrt werden.

Der Branntweinschlamm giebt wegen seiner Fetzigkeit ein gutes Mastungsmittel für das Rindvieh ab; Man kann sowohl den Häcksel damit anmengen, als auch denselben dem Viehe zum Saufen geben.

Hier müssen wir aber Reinlichkeit und Ordaung vorzüglich empfehlen, weil bey Futterarten, die so leicht zum Sauerwerden und Uebelriechen geneigt sind, der größte Nachtheil am Viehe zu befürchten wäre, wenn man dieselbe vernachlässigen wollte.

§. 38.

Der Herr von Pfeifer schlägt in seinem *Lehrbegrif sämtlicher ökonomischer und Cameralwissenschaften*, ebenfalls eine sehr gute Mastungsart vor, welche hier angeführt zu werden verdient. In 1. B. S. 251. u. s. f. sind dies seine Worte:

„Das Mästen der ausgedienten Ochsen, ist ein Geschäft, so gewisse Handgriffe und Behutsamkeit erfordert, wenn man seinen Zweck bald, und mit gutem Vortheil verknüpft, erreichen will. Wir richten unser Augenmerk nicht auf die Ochsen, so man in überflüssigen und fetten Weiden ermästet, noch auf diejenige, so noch in den Brauhäusern von Träbern und Branntweinschlamm ernährt werden, weniger auf solche, die in den Stärken- oder Amidanfabriken mit großen Nutzen zu mästen sind, sondern schränken uns auf die Mastungsart ein, zu welcher ein jeder Landwirth Gelegenheit hat.

Gemeinlich pflügt man die fettzumachenden Ochsen, von Johannis bis Michaelis auf der Fettweide etwas ausfressen zu lassen, hiernächst werden solche vorgebunden, und ihnen die Abgänge



vom Kohl, Rüben, Kartoffeln und zuletzt Heu und Gerstenschrot, bis gegen Weynachten zu, gefüttert, und sie mit kaltem Wasser getränkt, so, daß also ein solcher Ochse ein halbes Jahr gemästet, und dadurch öfters noch einmal so viel Hutung und Futter verquistet, als der durch die Mastung erhaltene höhere Werth des Ochsens ausmacht. Wer nur einen flüchtigen Blick auf die Wirkung des Futters, in Absicht auf das Mästen, oder ansetzen des Fettes thut, wird das fehlerhafte an dieser Mastungsart gar leicht gewahr werden. Die Absicht des Mästens, ist das Fett machen. Das Fett entsteht aus nahrhaften Speisen, und den durch eine hinlängliche Verdauung zubereiteten gesunden Chilum oder Nahrungsstoff. Ich muß also bey dem Mästen nicht auf die Vielheit, sondern auf die Güte der Nahrung, Betracht nehmen, und dahin sehen, daß die Verdauung befördert, und die Lust zum Fressen erhalten werde. Wir tadeln nicht, daß man einen sehr mageren und abgetriebenen Ochsen, einige Wochen auf einer guten Weide gehen läßt, um seine Kräfte wieder herzustellen; allein wir wünschen daß die wirkliche Mastung geschwinder von Statten geben, und in sechs, höchstens acht Wochen geendigt sey. Hierzu dienet das Kraut oder Kohl nicht; es sättigt zwar, giebt aber kein Fett, es besitzt zu viel wässrige Feuchtigkeit, die dem Mastthiere erstaunende Blähungen verursacht, und es am vielen Fressen, folglich auch am Zunehmen hindern. Die großen Rüben, noch mehr die Kartoffeln, geben zwar eine gute Nahrung, verursachen aber gleichwohl viele Blähungen, wenn sie ohne Zubereitung gefüttert werden; läßt man sie aber einmal aufsieden, zerschneidet und trocknet sie hiernächst, ehe man davon füttert, so verlieren sie einen großen Theil ihrer, dem Viehe beschwerlichen wässrigen Feuchtigkeit, und werden mit Nutzen und Lust verzehret, zumahlen wenn man sie vor dem Füttern mit Salz bestreuet um die Verdauung zu befördern, und die Lust zum Fressen zu unterhalten. Das gewöhnliche Küchensalz, und noch mehr der Salpeter, befördern die Mastung ungemein, und ersetzen die Kosten reichlich.⁴⁴

„Das vorzüglichste Mastfutter aber sind Wicken, und die im Getreide wachsende wilde oder sogenannte Vogelwicken, gutes Heu, viel Salz und ein vernünftiges Tränken mit Wasser, worinnen Gerstenschrot aufgelöst worden. Diese Mastung, wobey wirklich ein Drittheil der gewöhnlichen Kosten zu ersparen, wird folgendermaßen veranstaltet: die Mastung wird mit halb Heu und halb Grummet, so wohl vermischt werden muß, angefangen, weil der Grummet allein, zu stark purgiren würde. Von diesem Mengsel erhält der Ochse täglich viermal ganz kleine Portionen, und in der Zwischenzeit, Wickenschrot mit Salz vermengt, und Wasser worinnen Gerstenschrot aufgelöst worden. Hier ist die Fütterungsordnung.

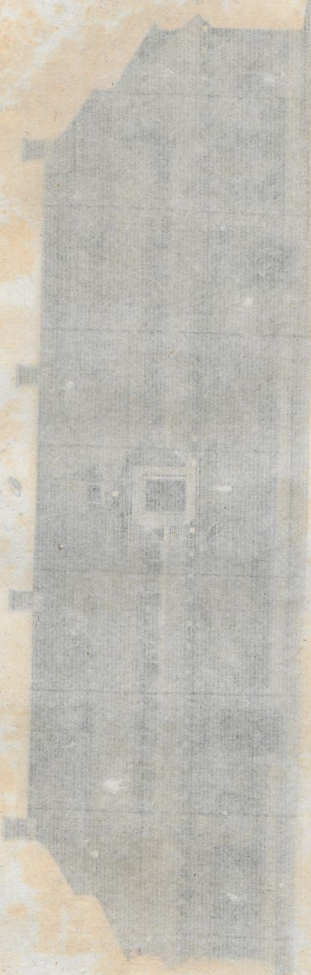
„Sobald das Mastvieh die erste Portion Heu verzehret, folglich kaum halb satt ist, wird es mit Wasser, von dem die Kälte abgeschlagen, und worinn man auf den Eymen ein paar Hände voll Gerstenschrot gerührt hat, getränkt: nach der Tränke bleibt es so lange ohne weiteres Futter als es widerkauet, und das mit Wasser vermengte Heu zur fernern Verdauung geschickt macht. Sobald das Wiederkauen vollendet, bekommt jedes Hauptvieh etwa vier Hände voll geschrotene zahme oder wilde Wicken, mit einer Hand voll halb gemeinen, halb Salpetersalze angefeuchtet. Wenn Schrot und Salz ausgeleckt worden, wird wieder eine Portion Heu gegeben, nach dessen Verzehrung abermals mit obigem Tranke getränkt, das Wiederkauen abgewartet, und das Schrot und Salz wiederholet; und mit dieser Fütterung und Tränken wechselsweise so lange fortgefahren, bis das Vieh fett ist. Wird sothane Fütterungsart sechs bis acht Wochen, nach der vorgeschriebenen Abwechslung, fortgesetzt, so muß es, wo nicht fetter, doch gewiß eben so fett seyn, als ein auf die gewöhnliche Art gemästeter Ochse, und man wird bey

gemachtem Uberschlag finden, ein Drittheil Kosten, und die Hälfte Zeit erspart zu haben. — Wer die Art und Weise, wie Speise und Trank, sowohl in dem menschlichen als thierischen Körper, aufgelöstet, und in Nahrungssaft verwandelt wird, einigemal sehen kennt, oder auch nur in den Mastställen gewesen, und gesehen hat, wie sich ein mit so blähenden Sachen angefülltes Thier, ängstigt und stöhnet, der wird ohne Mühe einsehen, daß unser Mastungsvorschlag auf Vernunftgründe, die mit der Erfahrung übereinstimmen, gebauet sey. Denn so ist bekannt, daß das Salz die Auflösung der Speisen befördere, und Lust zum Essen mache. Und es läßt sich ohne Mühe begreifen, daß da wir lauter nahrhafte Sachen zur Mastung anpreisen, selbige dadurch befördert, auch durch das öftere, in kleinen Portionen bestehende Futter die Lust zum Fressen unterhalten werde; und da wir endlich Tränken, wenn das Vieh nur halb satt ist, so kann durch das Saufen, das im Leibe befindliche Futter nicht so aufgeschwollen, und das arme Vieh so geängstigt werden, als wenn man ihm, nach vollkommener Sättigung seinen Durst zu stillen verstatet. Wer indess die Wicken nicht hat, kann statt derselben Gerstenschrot oder Bohnenmehl nehmen, auch in Sommerzeiten mit grünem Futter mästen. Wird dies letztere erwählt, so muß man entweder überflüssige, recht fette Weiden oder Sainfoin vorrätzig haben. Wird die erstere Art grünen Futters beliebt, so ist es vorthellhaft, das Hutungsrevier in vier oder fünf Koppeln zu theilen, und dem Mastvieh alle acht Tage eine frische Koppel einzuräumen, auch jedem Stücke eine Hand voll Salz einzustecken; das Salz befördert die gute Verdauung, und die Veränderung der Koppeln erhält das Vieh bey der Lust zu fressen, weil sie immer junges und schmackhaftes Gras finden. Will man mit Sainfoin oder Schneckenklee mästen, so wissen wir, daß solches im Stalle geschlichen müsse, folglich ist dabey keine weitere Vorsicht nöthig, als oft, und nicht viel auf einmal vorzugeben, und das Vieh alle Tage mit Küchen- und Salpetersalz, welches ihnen bloß, oder mit Kleyen vermischt gegeben werden kann, zu versehen. Denn das Salz ist gar ein kräftiges Mittel, die Verdauung zu befördern, und die Blähungen zu hemmen. Die Schweizer, die sich gewiß auf die Viehzucht verstehen, versichern, daß ein Pfund Salz, zehn Pfund Talg oder Unschlit gebe.“

Wer sich umständlicher und genauer von mehreren Methoden *) unterrichten will, den müssen wir auf die unten angeführten Schriften verweisen, wo er dieselben ausgeführt findet, da es wider unsern Zweck ist hier weidläufiger zu seyn.

*) Ueber eine besondere Art, Ochsen zu mästen, welche zu Handschuhheim im Pfälzischen gewöhnlich ist, lese man im 1. B. meiner *praktisch ökonomischen Encyclopädie* §. 2. die Mastung mit grünen Wicken: über das Mästen der Kühe vom Kalba weg, nach Art der Kräuterbauern bey Breslau, findet man in meiner *Russischen Preisschrift*; über die dienlichste Fütterungsart der Kühe, zweyte Aufl. §. 26—39 hinlängliche Auskunft. Die letztere Methode giebt zugleich eine bessere Fütterungsart für das milchende Vieh überhaupt ab. Riom.

Tab. 1.



Architect's name

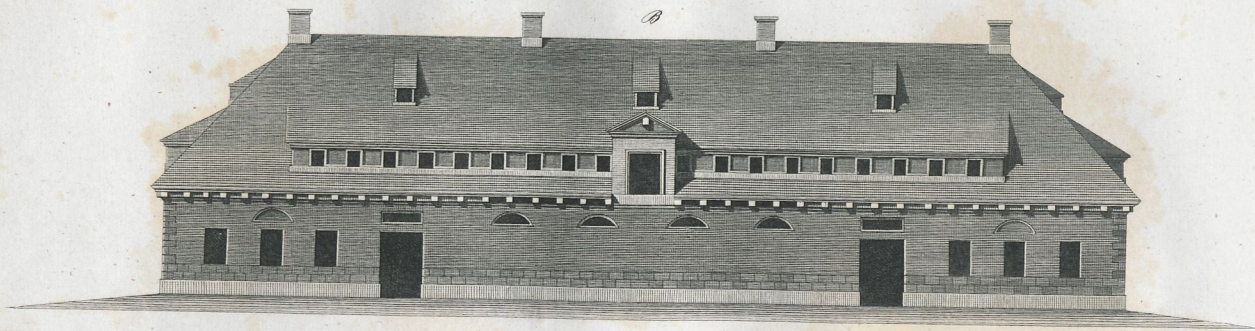


gehörigen Uberschlag finden, ein Drittheil Kosten, und die Hälfte Zeit unpart zu haben. — Wer die Art und Weise, wie Speise und Trank, sowohl in dem menschlichen als thierischen Körper, aufgelöset, und in Nahrungsstoff verwandelt wird, einigermassen kennt, oder auch nur in den Mustern gewohnt, und gesehen hat, wie sich ein mit so blühenden Sachen angefülltes Thier verhalten get und stöhnet, der wird ohne Mühe einsehen, daß unser Verdauungsorgan auf Verunreinigung, die mit der Erfahrung übereinstimmen, gebaut sey. Denn es ist bekannt, daß das Salz die Auflösung der Speisen befördert, und Lust zum Essen mache. Und es läßt sich ohne Mühe begreifen, daß die vier besten schädliche Sachen zur Verdauung anzureizen, selbst dadurch befördert, auch durch das Meer, in kleinen Portionen bestehende Futter die Lust zum Fressen anzuwecken werde; und da wir gewöhnlich Thieren, wenn das Vieh nur halb mit es, so kann durch das Salze, das im Leibe befindliche Futter nicht so angeschwollen, und das arme Vieh so gequälter werden, als wenn man ihm, nach vollkommenen Erlösung seines Dinet zu stillen versetzt. Wer indes die Wirkung nicht hat, Erste mit derselben Gesteinsasche oder Bohnenmehl nehmen, auch in Sommerzeiten mit grobem Papier wahren. Wird dort besser erwehlt, so muß man neuerer überfallen, wenn über Wachen oder Damm vorzüglich haben. Wird die weitere Art grünen Futters beibehalten, so ist es vortheilhaft, das Hütungsgebiet in vier oder fünf Koppeln zu stellen, und dem Hirsche alle acht Tage eine solche Koppel einzuräumen, auch jeden Stücke eine Hand voll Salz einzusetzen, das Salz befördert die gute Verdauung, und die Veränderung des Koppeln erzieht das Vieh bey der Lust zu fressen; weil sie immer junges und schmackhaftes Gras finden. Will man mit Sicherheit über Schmeckstoffe nachtra, so wissen wir, daß welches im Stalle gezeihen müssen, jedoch so wenig über gewisse Futterzusätze, als die, und nicht viel auf einmal vorzugeben, und das Vieh alle Tage mit Knochen- und Salpetersalz, welches ihnen bleibt, oder ein Viertel von dem Futter zu geben, zu versehen. Denn das Salz ist per se ein köstliches Mittel, die Verdauung anzureizen, und die Gesundheit zu heilen. Die Methode, die sich gewis auf die Thiere anzuwenden, ist, daß man ein wenig Salz, das man dem Vieh geben.

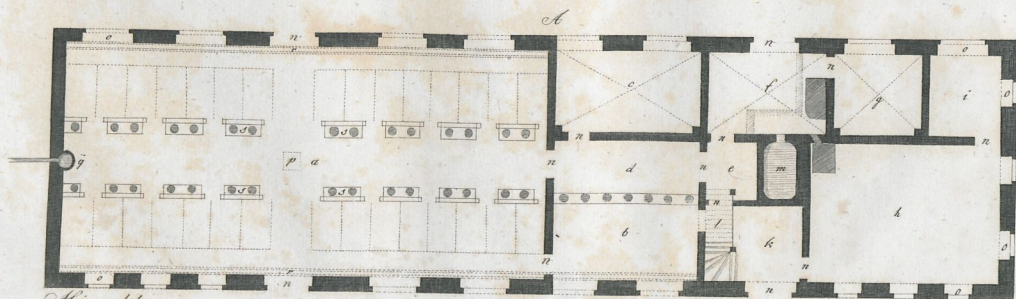
Wer noch mehr über und genau von andern Methoden *) unterrichten will, den müssen wir auf die unten angeführten Schriften verweisen, wo er dieselben ausgeführt findet, da es wider unsern Zweck ist hier weilsüftiger zu seyn.

*) Diese sind besonders aus: Oken'sen system, welche in Handbüchern bei Fährischen vorzüglich ist, lese auch die 2. theil der philosophischen Encyclopädie 2. 3. theil die Meinung von grünen Viehen; über das Nutzen der Rinde vom Zedern, vgl. nach Art der Krüsterbauers bey Berlin, findet man in meiner französischen Preisschrift über die thierische Fütterung des Rindes, zweyte Aufg. 2. 26—39 hinlängliche Ansehung. Die letztere Methode wird englisch eine bessere Fütterung für das milchende Vieh überhört zu.

Riem.



5 15 30 Dr. Ellen.



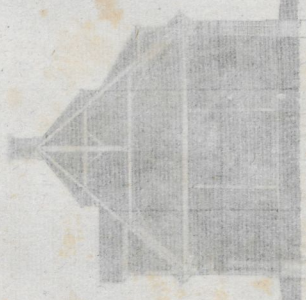
Hain del.

Nätling sculps.

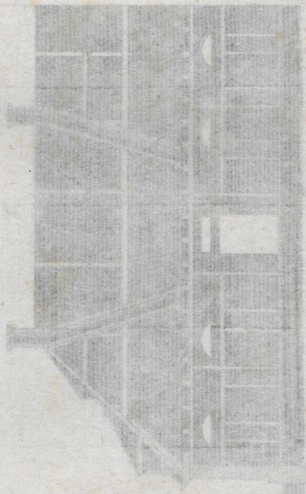
Tab. I



Tab. II

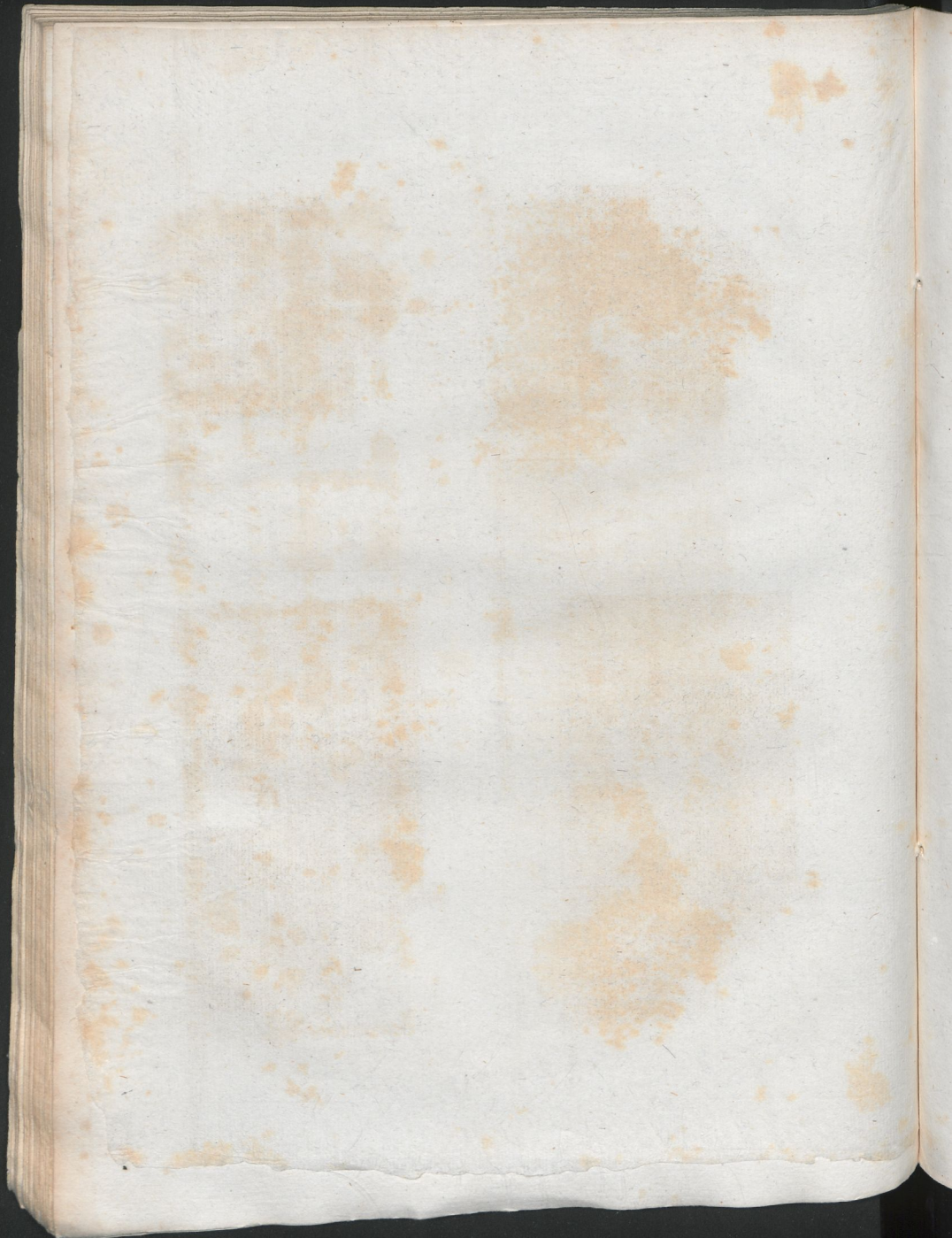


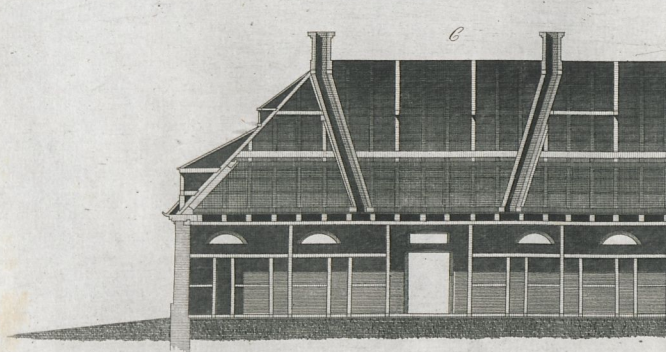
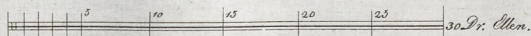
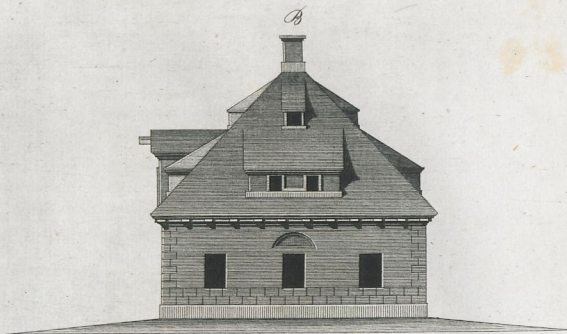
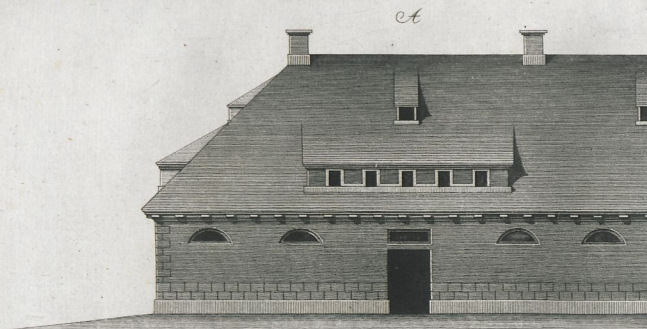
Klosterkirche



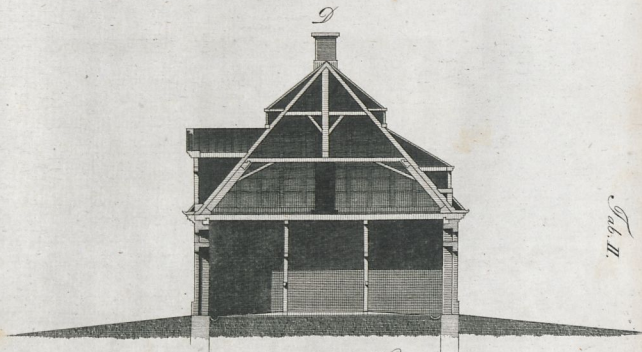
Klosterkirche







Heine del.



Hillmann sculp.

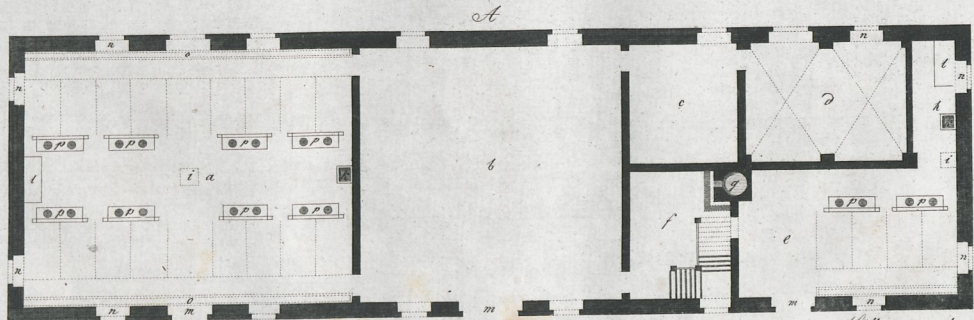
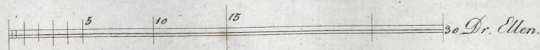
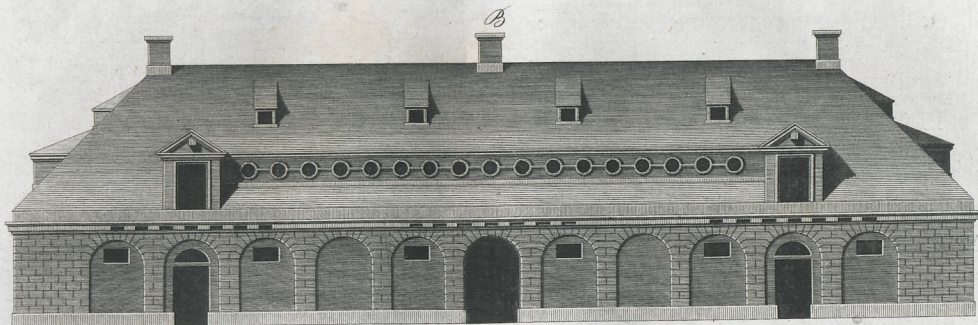
Tab. II.





Müller's architec.





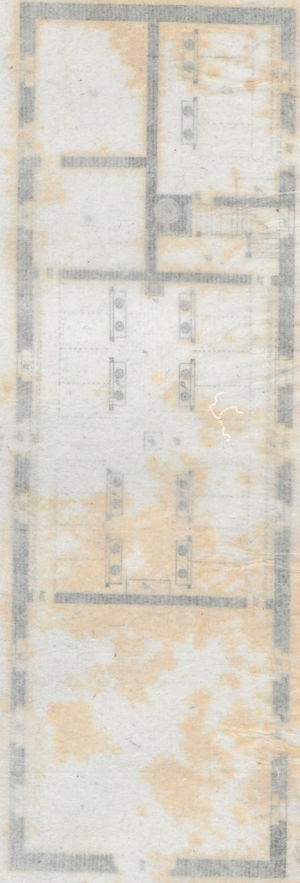
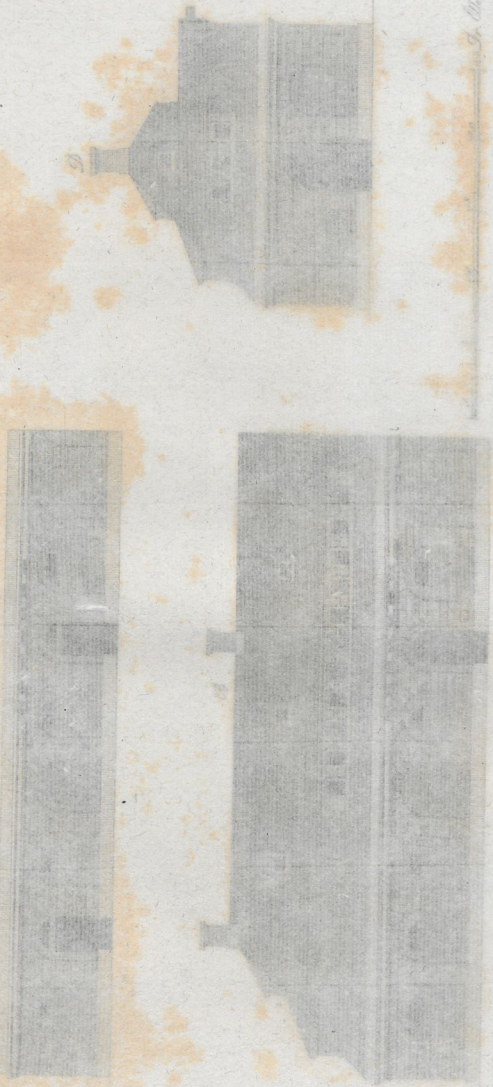
Moine del.

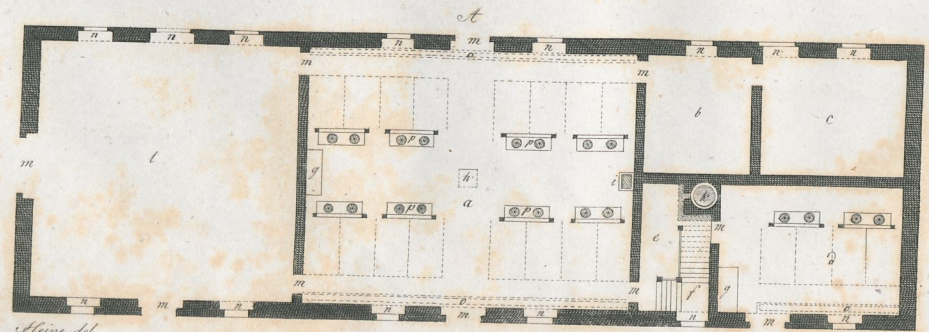
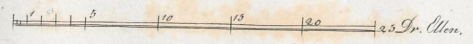
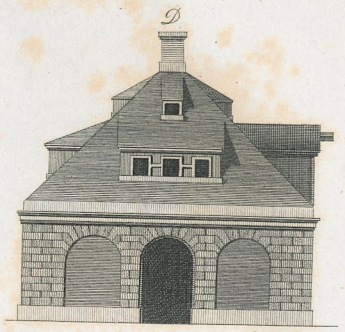
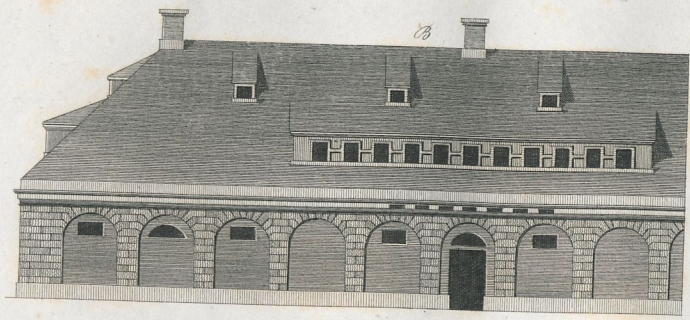
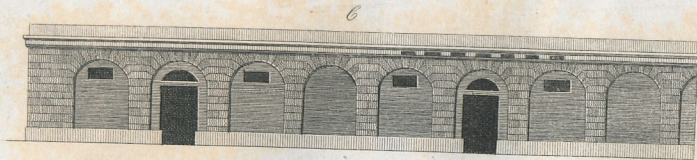
Hüllmann sculp.

Tab. III.



St. Maria





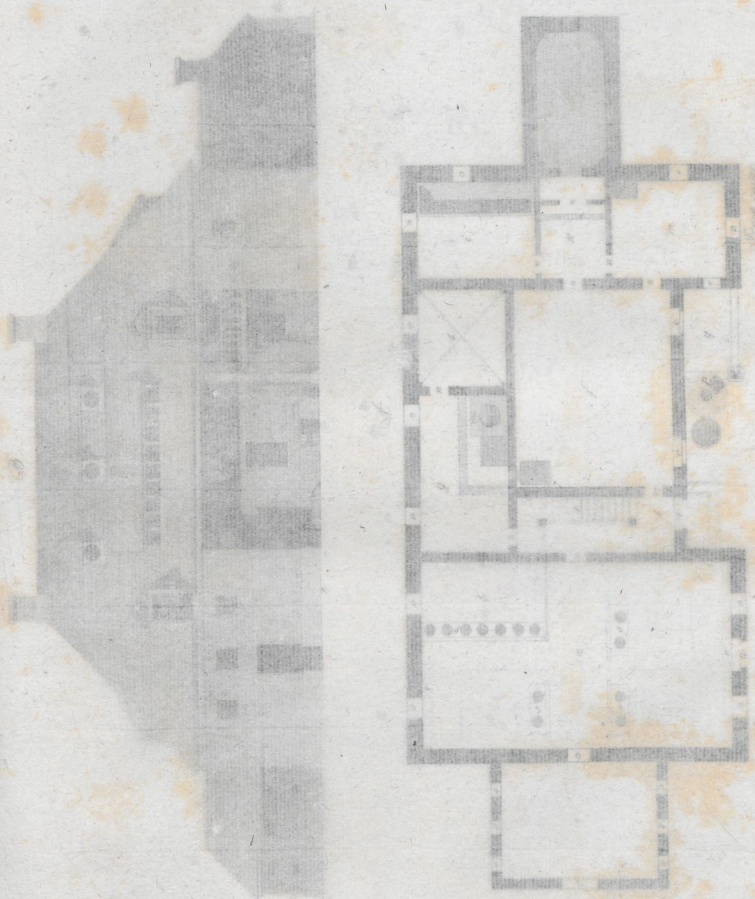
Chaine del.

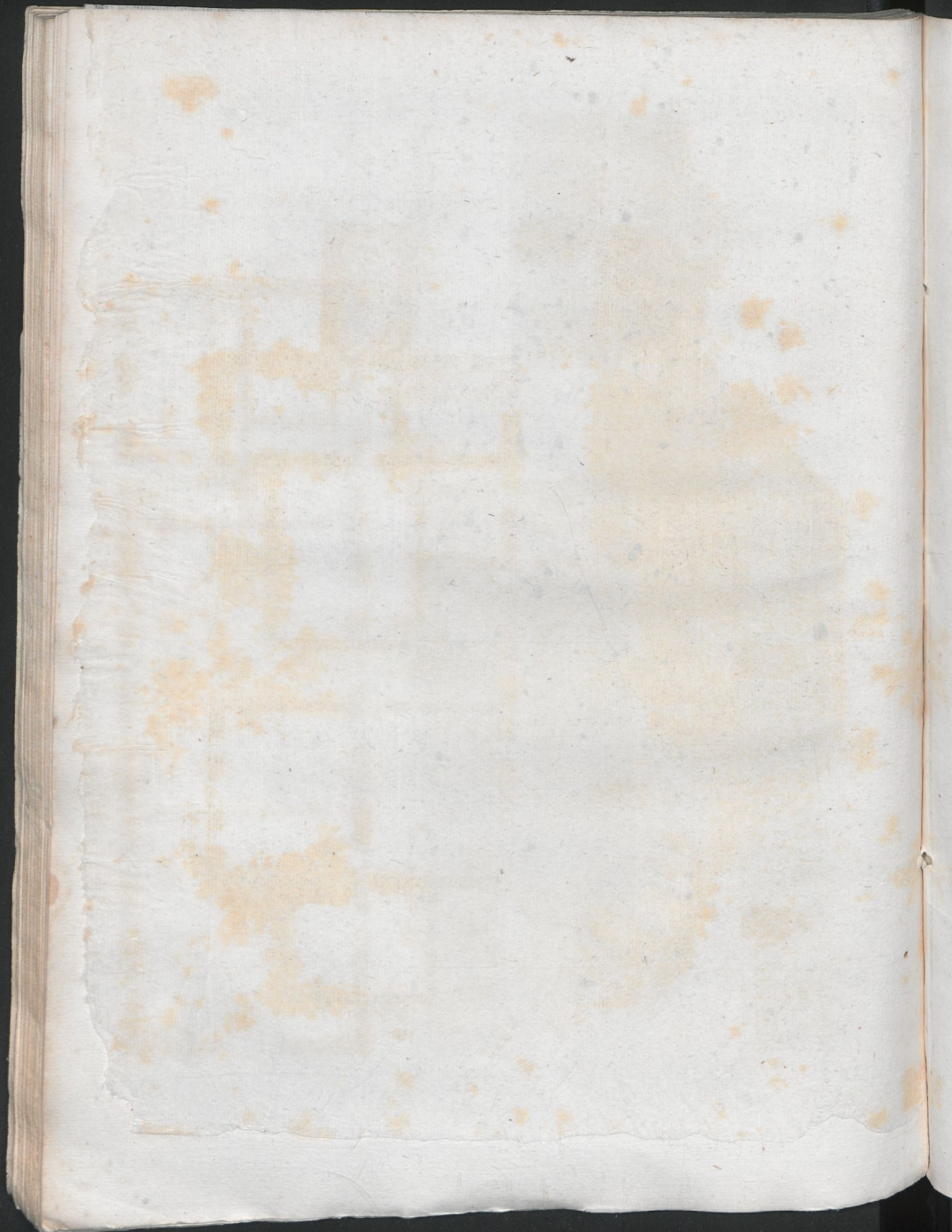
Bötger Grav. d. sculp. Lipsie.

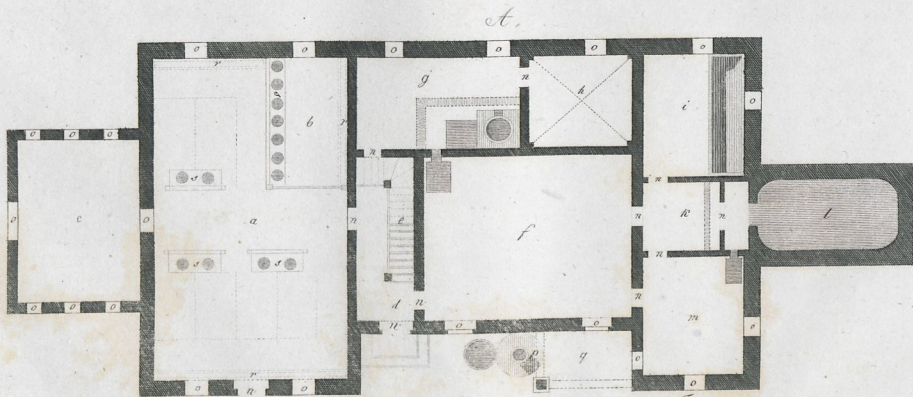
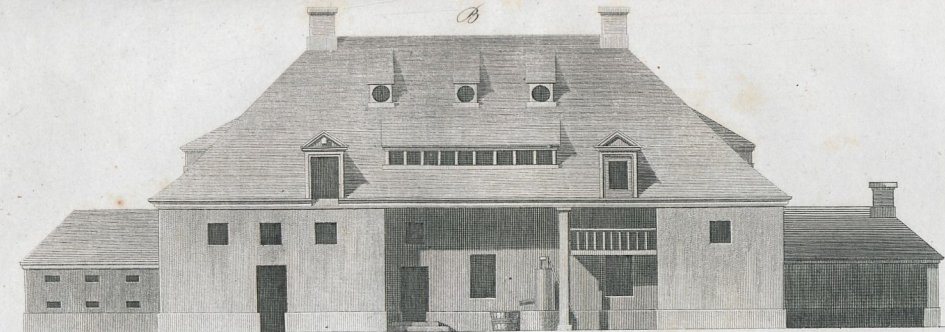
Boch. W.



Tab. 17.







Häme del.

Friedr. Schepf.



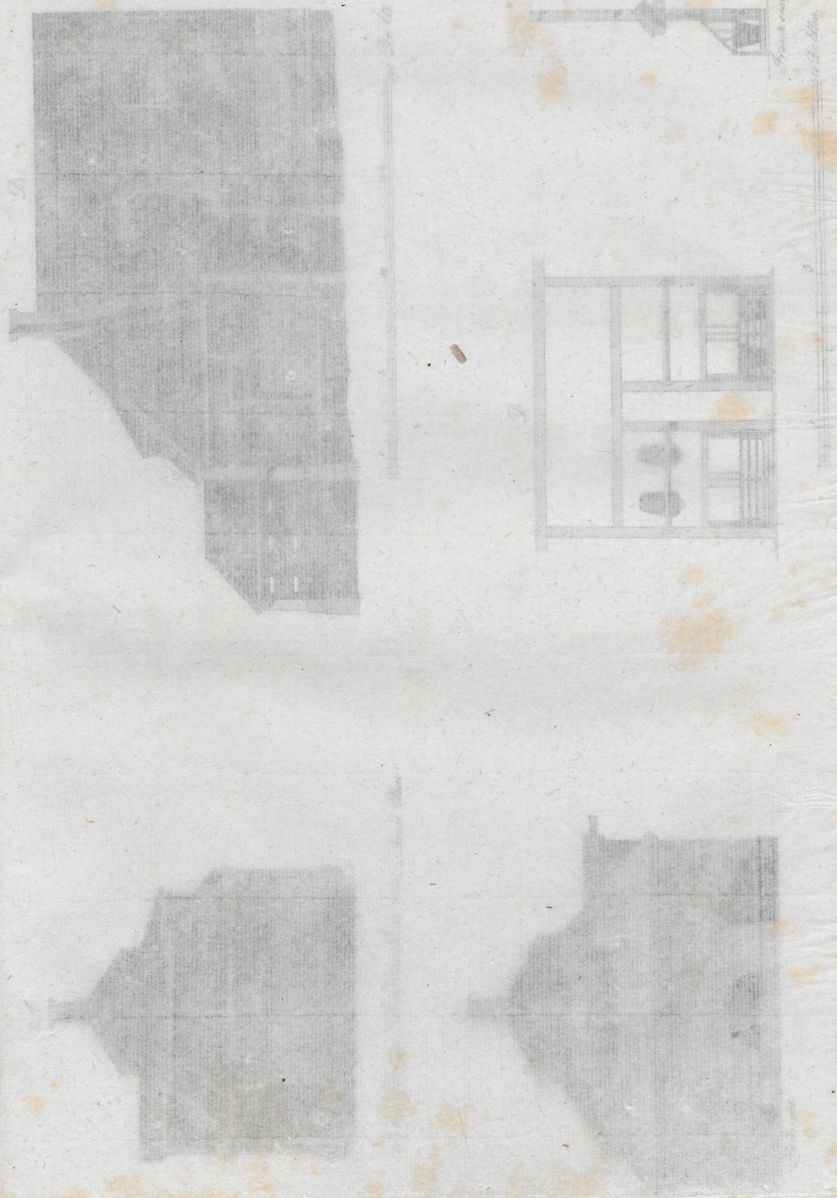
A. 11

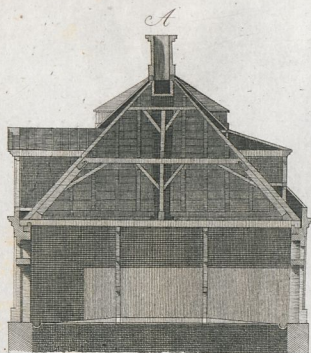


Tab. VI.

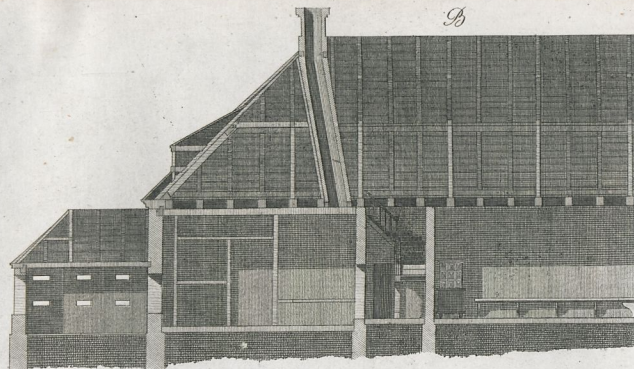
Plan einer Kirche

in St. Maria

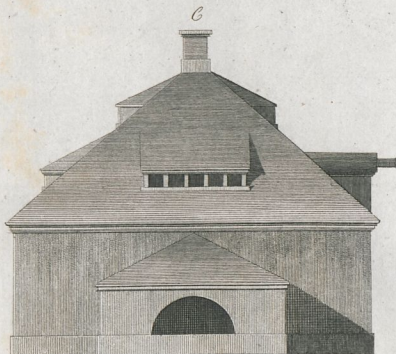




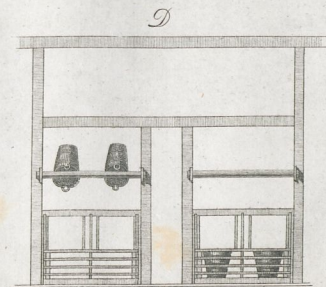
1 5 10 15 20 Fuss Ellen.



1 5 10 15 20 Dr. Ell.



Helm del.



1 5 10 Dr. Ellen.



Frosch sculpt.

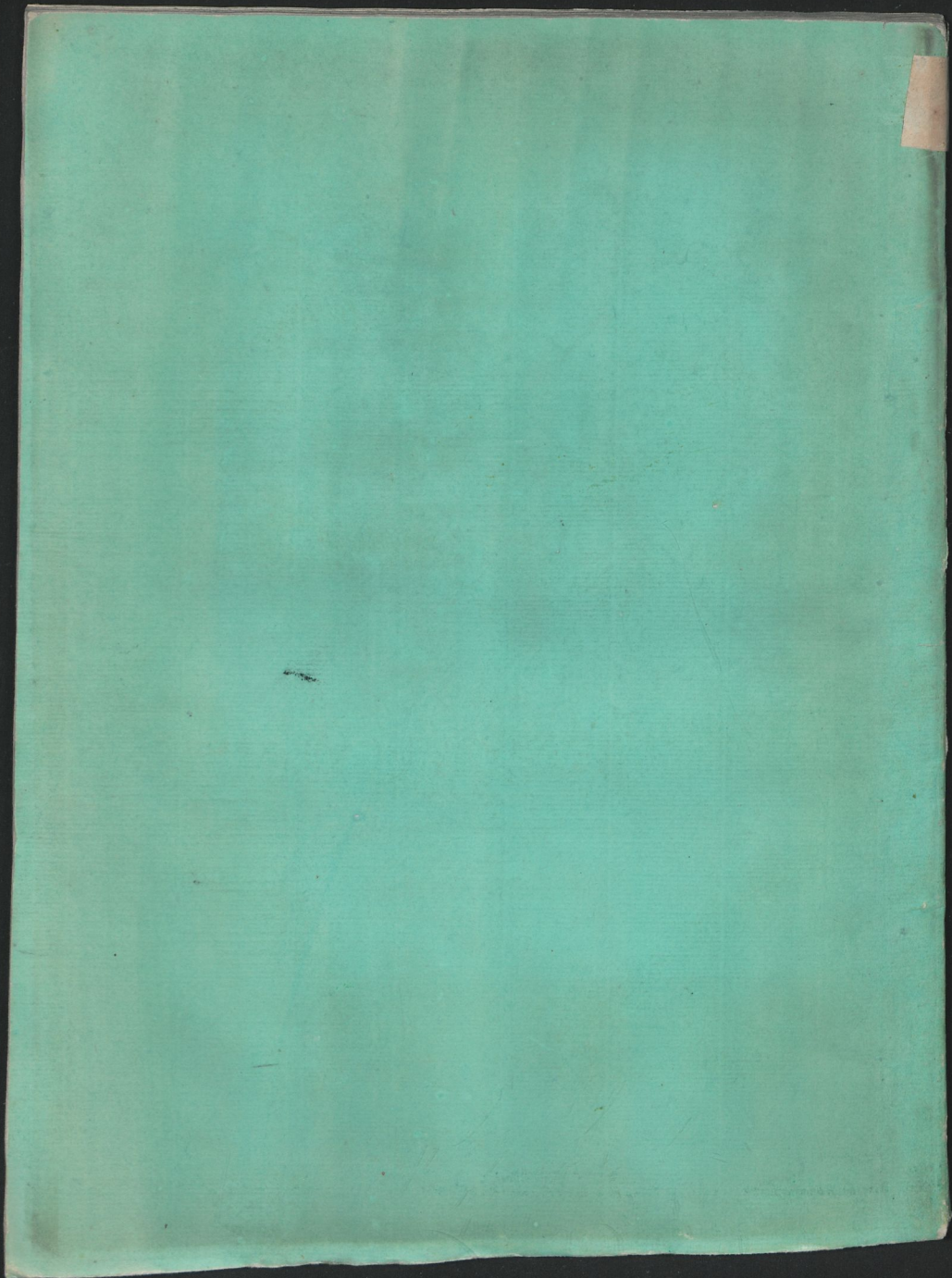
71 1776



BB2098(2)

ULB Halle 3
006 817 823







D. Joh. Heinrich Callenberg's
der Theol. u. Phil. Prof. P. Ord.

Nachricht

Von einem

Versuch

Die verlassene

Muhammedaner

Zur heilsamen

Erkänntnis Christi
anzuleiten.

Erstes Stück.

L A L E

Gedruckt in der Buchdruckerey des Jüdischen
und Muhammedanischen Instituti 1739.