

Müller, Joseph

Praktische Anleitung die Gesundheit und das Gedeihen unserer Haustiere zu
erhalten und zu fördern

Augsburg 1856

Oecon. 1286 k

urn:nbn:de:bvb:12-bsb10297849-3

Praktische Anleitung
die
Gesundheit und das Gedeihen
unserer Hausthiere
zu erhalten und zu fördern.

Aus Wissenschaft und Erfahrung geschöpft
und
zum Gebrauch für den Landmann
herausgegeben von

Joseph Müller,
Veterinärarzt zu Tegernsee.

Mugßburg, 1856.
Druck und Verlag von J. M. Kleinle.

con.

Stall

286 1/2

Praktische Anleitung
die
Gesundheit und das Gedeihen
unserer Hausthiere
zu erhalten und zu fördern.

Aus Wissenschaft und Erfahrung geschöpft
und
zum Gebrauch für den Landmann

herausgegeben von
Joseph Müller,
Veterinärarzt zu Tegernsee.

Mugßburg, 1856.
Druck und Verlag von J. M. Kleinle.

Handwritten title in a Gothic script, likely the title of the manuscript.

111

Handwritten text in a Gothic script, possibly a subtitle or a line of text.

Handwritten text in a Gothic script, possibly a line of text.

Handwritten text in a Gothic script, possibly a line of text.

Handwritten text in a Gothic script, possibly a line of text.

111

Handwritten text in a Gothic script, possibly a line of text.



Handwritten text in a Gothic script, possibly a line of text.

Handwritten text in a Gothic script, possibly a line of text.

Wenn dein Esel oder dein Ochs am Sabbath in einen Brunnen fällt — du wirst eilen ihn herauszuziehen; denn vielleicht bildet er einen wesentlichen, vielleicht den einzigen Bestandtheil deines Hausstandes, vielleicht ist er es, von dessen Kräften du die Mittel deiner Existenz ziehst. Es deutet auch die heil. Schrift in ähnlicher Weise das Gleiche an; — und dieses Buch des Lebens ist es ja selbst, welches in warnendem Tone spricht: „der Gerechte erbarmt sich auch seines Viehes.“ Nicht nur also, weil das Thier dir Nutzen bringt, weil es deines Lebens Nothdurft fristet, — auch aus Christenpflicht bist du gehalten, lieber Leser, dein Thier zu pflegen, für dasselbe zu sorgen, es vor Schaden zu hüten.

Es gibt der Schriften, welche sich damit abgeben, dir die Behandlung des erkrankten, des invalid gewordenen Thieres zu lehren, eine erkleckliche Anzahl. Aber du wirst mir wohl zugeben, freundlicher Leser, daß es von ungleich höherer Wichtigkeit, von unendlich wichtigerem Interesse sein möchte, daß es dir gelingt, dein Thier von vornweg vor jenen Schäden zu bewahren, mit deren Heilung und Entfernung sich jene Bücher befassen.

Es sind in den Werken solcher Gelehrten, die sich mit der Erforschung und Bebauung dieses weiten Feldes menschlichen Wissens befassen, hin und wieder Bemerkungen, Ansichten, Aussprüche, Vorschriften enthalten, allerdings geeignet, praktischen Nutzen im Volke zu stiften; aber jene Bücher können leider theils wegen ihres großen Umfanges, theils wegen der dadurch begründeten größeren Kosten nicht wohl zum Gemeingut des Volkes werden.

Gerade aber der sogenannte kleine Mann muß sich vielleicht durch einen ganz unbedeutenden Viehstand, der ihn mit Mühe in die Lage versetzt, sein und der Seinigen Leben zu fristen und die Lasten des Staates und der Commune damit zu bestreiten, seine Existenz sichern; zur Anschaffung von Büchern, deren inneren Werth Niemand verkennen darf, erübrigt ihm häufig sehr wenig. Es ist auch die Form, in welcher solche Schriften dem Volke geboten werden, nicht gleichgültig. Denn du würdest sie sofort zur Seite legen, wäre Styl und Inhalt nicht dem Wesen jenes Kreises angepaßt, in dem du deine nothwendige Schulbildung genossen hast.

Der Herausgeber dieser vorliegenden Schrift hat nun alle diese Dinge in's Auge gefaßt, und wollte durch dieselbe, indem er sie dem ohne Zweifel bestehenden Bedürfnisse anzupassen bemüht war, soviel Nutzen als möglich schaffen. Er war bedacht über die Wart und Pflege der sämtlichen Haushiere, d. h. aller derjenigen, welchen Gott der Schöpfer die Eigenschaft gegeben hat, daß sie dem Menschen zu vörderst nützen, daß sie mit ihm unter einem Dache sind, daß sie ihn nähren und kleiden, — soviel zu sagen, daß es durch zu großen Umfang einerseits die Geduld des Lesers nicht ermüde, und daß es andererseits in wohl verständlicher Sprache alles dasjenige enthalte, was die Erfahrung lehrt, und was für Jung und Alt im ehrbaren Stande des Landbauers zu wissen nützlich und nothwendig ist.

Ich könnte nun beginnen mit der Verfolgung meines Zweckes; gerne aber möchte ich noch an dich Vater, an dich Dienstherr, die herzliche Bitte richten: „Gib das Büchlein deinem Sohne, deiner Tochter, deiner Magd, deinem Knecht in die Hand. Sie sind es vielleicht, denen du die Wart und Pflege

deines Hauptbesitzstandes, deiner vierfüßigen Hausmitbewohner anvertrauen mußt. Sicherlich hast du sie wohl unterwiesen, wie sie damit umzugehen, was sie dabei zu thun, zu unterlassen, zu verhüten haben. Aber, es ist eine alte Wahrheit, daß Schwarz auf Weiß besonders dem jugendlichen Begriffsvermögen bedeutend zu Hilfe kommt, und daß dieß ein Damm ist gegen die Vergessenheit.

* * *

Es gibt keinen Menschen auf der Erde, der nicht von irgend einem Thiere schon Gutes empfangen hätte. Vor allem schätzenswerth und unserer Beachtung durch positive Nützlichkeit würdig sind die sogenannten Hausthiere. Die Menschen wären aber nie im Stande gewesen, gewisse Thiere unter ihre Botmäßigkeit zu bringen, d. h. sie zu Hausthieren heranzuziehen, wenn diese nicht Verstand besäßen würden. Daraus schon wird es klar, daß je nach der dem Thiere eigenen Individualität die Behandlung eine verschiedene sein muß. Eine andere Behandlung, eine freundlichere, eine zartere oder derbere erfordert das Pferd, das Rind, das Schaf, der Hund &c. &c. Den Menschen mochte es viele Mühe gekostet haben, sich eine sichere Anschauung von den verschiedensten Eigenthümlichkeiten der verschiedenen Thiergattungen, und daraufbauend eine feste Regel in der Behandlung derselben sich anzueignen. Es ist nicht einerlei, wie ich mein Thier behandle. Ein eigenthümlicher Friede, ein gewisser Grad von zufriedener Ruhe, — wenn diese in einer Stallung herrschen, — es wird den, der dieselbe betritt, das Gefühl bemeistern, hier walte eine sorgsame Hand, hier hause liebevolle Pflege! Und frage, beim Eintritt in ein Dorf, in welchem Hause die gemüth-

lichste Behäbigkeit sei, so wird hier jedes Kind auf den Gabel jenes Daches deuten, unter dem solch' wohlgeordnete Wirthschaft den größtmöglichen Nutzen zieht, aus dem wohlgepflegten Viehstand. Nur durch unsere Wohlthaten geweckt, leistet z. B. das Arbeitsthier soviel und noch mehr bei schwächeren Kräften, was ein störriges Thier nie leisten wird. Die Befriedigung der natürlichen Bedürfnisse des Thieres allein reicht keineswegs hin um das zu erlangen, — das Thier fühlt instinktgemäß, es müsse der freundlichen Behandlung größere Leistung machen. Ueber diese Behandlung gibt es gewisse Regeln, die auf der Erfahrung fußen: Berührungen, Streicheln und sonstige Zeichen der Liebkosung, dann eine freundliche, sanfte Stimme haben den größten Einfluß und erwecken angenehme Empfindungen im Thiere. Das Zutrauen eines Pferdes z. B. gewinnt man am besten außer guten Worten durch Streicheln des Halses und Rückens, oder der Nase, Stirn- und Augenhöhle, durch Krabbeln in der Mähne und im Schopf; ebenso lieben diese Liebkosungen Hunde und Katzen, zwei Thiergattungen, deren mannigfaltiger Nutzen in einem ländlichen Hausstande nicht zu verkennen ist. Ist einmal das Vertrauen gewonnen und die Anhänglichkeit eingewurzelt, und hat Gewohnheit und gute Behandlung dem Thiere die Gesellschaft des Menschen zum Bedürfniß gemacht, so können im Falle der Noth unbeschadet Zwang und Strafe eintreten; stets jedoch sollen letztere in den gehörigen Grenzen bleiben, weil ein Hinausgehen darüber das Thier einschüchtert oder empört, durch Furcht alle Kräfte lähmt oder zum Zorn und zur Rache aufstachelt. Ich will die vorzüglichsten und nothwendigsten Eigenschaften des Wärters (der Wärterin) bezeichnen. Der Wärter unserer Hausthiere nämlich muß darin seine Brauchbarkeit zeigen, daß er

- 1) vertraut wird im Umgange mit den Thieren;
- 2) daß er deren Gesundheitszustand und
- 3) daß er in der betreffenden Gegend die Qualität des Futters kennen lernt.

Diese drei Eigenschaften aber erlangt man nur durch einen aufmerksamen **Umgang mit Thieren**. Derjenige, welcher Uebung im Umgange mit Thieren hat, geht z. B. beim Pferde nicht vor in den Stand, ehe er es nicht etwas laut angerufen hat, er geht stets nur auf der linken Seite in den Stand, weil die Thiere gewöhnt sind, daß man beim Füttern, Satteln &c. auf der linken Seite in den Stand tritt. Der Eintritt sei nicht allzurasch, wohl aber beherzt, man lege aber ja niemals beim Eintreten die Hand auf die Kruppe, indem die Thiere dadurch zum Ausschlagen verleitet werden. Man gehe sogleich bis zur Schulter vor, fasse das Pferd, Esel &c. an der Halfter, — Wiederkäuer an den Hörnern, den Kopf fest, — und suche ihr Zutrauen zu gewinnen durch oben bezeichnete Weise. Dreht sich aber ein Pferd &c. mit dem Hintertheile, so, daß man von ihm eingeschlossen wird, dann muß der Kopf gezogen, das Hintertheil aber durch Schläge mit der flachen Hand zurückgetrieben, und der Stand darf nicht eher verlassen werden, als bis das Thier sich wieder hinreichend beschwichtigt zeigt. Pferden aber, welche steigen oder durch Schnappen die Lust zu beißen verrathen, darf man den Kopf nicht freilassen, bevor sie nicht beruhigt worden sind. Verläßt man sodann den Stand, so muß es in raschem Schritte geschehen, weil manche in diesem Augenblicke gerne ausschlagen. Im Freien nähere man sich dem Pferde nie von hinten, sondern stets von vorne, oder zur Schulter. Geht man hinten um ein Pferd herum, so geschehe dieses immer in einer solchen Entfernung, um beim unvermutheten Ausschlagen

nicht getroffen zu wenden. Man hat auf die Wassen eines Thieres zu achten und seine Vorsichtsmaßregeln genau darnach einzurichten. Das Erkennen des Gesundheitszustandes ist von großer Wichtigkeit und kann nur durch aufmerksame Beobachtung und Erfahrung erworben werden. Um zu dieser Kenntniß zu gelangen, muß das Thier bei der Arbeit und Ruhe, vor, während und nach dem Futter und Getränk u. u. genau beobachtet werden. Die Gesundheit wird bestimmt durch Geschlecht, Alter, Constitution und Lebensart oder Gewohnheit eines Thieres. Durch die Gewohnheit fügt sich das Leben nach stufenweisem und oft wiederholtem Einwirken allmählig auch solchen Außenverhältnissen, die nach ursprünglichen Naturgesetzen ihm nicht sehr günstig sind; und diese Gewohnheit hat das Leben aller eigentlichen Hausthiere so umgestimmt, daß es von ihrem Leben im freien Zustande beträchtlich abweichend geworden ist. Und die Gesundheit unserer Hausthiere wird noch immer mehr umgeändert, zu je höherem Grade von Künstlichkeit die Oekonomie sich erhebt. „Es ist Hauptaufgabe des Wärters, zu wissen, wie die Thiere im gesunden Zustande zu behandeln, zu füttern und vor manchem Schaden zu schützen sind. Das Erkennen des Futters nach seiner Nährkraft — Qualität — setzt eine richtige Kenntniß des Bodens, dessen Lage, richtiger Bearbeitung der Grasarten, des Einbringens und Aufbewahrens des Futters voraus. Nach der Kenntniß des Futters wird der Wärter auch seine Futterrationen einrichten, da es nicht gleichgültig ist, ob ich dem Thiere von nahrhafterem Futter viel, vom Futter, das weniger Nahrungsstoff enthält, wenig vorgebe, indem im ersteren Falle eine Ueberfütterung, im letzteren Falle eine Verwahrlosung, — beides von gleich schlimmen Folgen eintritt.

Gesundheitsmittel der Hausthiere.

Die Gesundheitsmittel unserer Hausthiere kann man in chemische und mechanische Mittel eintheilen; und zu den ersteren die Luft, Ernährung, Licht und Wärme rechnen, zu den letzteren aber Ställe, Stallgeräthschaften, und Arbeitswerkzeuge.

Chemisches Gesundheitsmittel.

Die Luft ist in einem ununterbrochenen Wechselverkehr mit der Erdoberfläche, und kein Thier kann ohne Luft leben. Jedes Thier nimmt mit jedem Athemzuge Luft in sich auf und verwendet sie zu seiner Ernährung und Erhaltung. Die reine atmosphärische Luft ist ein aus zwei dehnbaren Flüssigkeiten (aus Stick- und Sauer-Stoffgas) zusammengesetztes Gemenge, welches jedoch meistens gemischt aus zwei noch anderen Gasarten, mit Ammoniak und kohlensaurem Gas mit Wasserdünsten, besteht. Alle diese Bestandtheile sind mit einander gemengt, erheben sich beständig von der Erdoberfläche in die Luft, kehren aber auch dahin wieder zurück, werden verzehrt und niedergeschlagen, ohne daß die Luft in ihrer Zusammensetzung unter den gewöhnlichen Verhältnissen wesentliche Abänderungen erleiden würde. Wird aber eine und dieselbe Luft andauernd in einem abgeschlossenen Raume geathmet, so verliert sie immer mehr von ihrem Sauerstoff, und dafür mehrt sich die Menge der Kohlensäure, und diese Gegenwart von Kohlensäure erzeugt Krankheiten. Dieses gilt besonders von einem engen, niedrigen Stalle, der nicht gehörig gelüftet oder sonst rein und trocken gehalten werden kann, und wo noch dazu viele Thiere beisammenstehen. Daß neben den wesentlichen Bestandtheilen in der Luft noch allerlei Beimengungen vorkommen, überzeugen wir uns durch unsere Geruchs-

organe sehr häufig, zum guten Glücke aber werden die Beimengungen sehr bald in der Luft aufgelöst, zerstreut und vernichtet. Die Luft wirkt auf die Thiere durch ihre Schwere, Dichtigkeit und Elastizität, wodurch sie auf dieselben einen Druck ausübt, die Schweißlöcher derselben durchdringt und alle Räume ausfüllt. Dieser Druck ist verschieden. Ein verminderter Luftdruck lockt die Säfte nach der innern und äußeren Körperoberfläche hervor, dehnt das Blut aus, erschwert den Kreislauf und das Athmen und erzeugt Stockungen in der Haut und Lunge. Ein stärkerer Luftdruck veranlaßt entgegengesetzte Erscheinungen. Ferners wirkt auf den Thierkörper das Wasser, welches ein Bestandtheil der Luft ist. Ein mäßiger Grad von Feuchtigkeit wirkt auf den thierischen Körper wohlthätig, indem er dadurch vor zu großer Austrocknung verwahrt wird, ein zu lang andauerndes Uebermaß von Feuchtigkeit aber hat offenbar einen schädlichen Einfluß auf denselben. Noch schädlicher aber ist der Einfluß einer zu feuchten Luft, wenn zugleich faule Dünste verwesender Körper, wie von Excrementen und in Pfützen stehendem Wasser, verbunden sind. Die Lebenskräfte werden dadurch sehr geschwächt, und Thiere, welche in einer solchen Atmosphäre zu leben verdammt sind, erreichen selten eine lange Lebensdauer, und wenn sie auch für sich oder nach mehreren Generationen gegen die Einwirkung jener Schädlichkeit stumpfer werden und sich daran gewöhnen, so geschieht dieses doch immer auf Kosten der Vollkommenheit ihres Körpers und ihrer Gesundheit. Eine trockene reine Luft hat im Gegentheil immer einen wohlthätigen Einfluß auf die Thiere. Der Körper wird dadurch mehr gestärkt, die Feuchtigkeit vermindert und die Tüchtigkeit des ganzen Organismus erhöht. Die Wirkungen der bewegten Luft oder Winde sind verschieden nach den Zonen,

Klimaten und Lokalitäten. Die Eintheilung ist im Allgemeinen folgende: Morgen- oder Ostwind, Abend- oder Westwind, Mittags- oder Südwind, Mitternachts- oder Nordwind; dann Nordost, Südost, Südwest oder Nordwest. Eigentlich aber herrschen bei uns nur zwei Winde, nämlich der Südwest- und der Nordostwind, die mit einander abwechseln, und wenn je einmal ein Wind entsteht, welcher von der Richtung aus Südwest oder Nordost bedeutend abweicht, so ist derselbe nur als ein Uebergang des einen der beiden Hauptwinde in den andern zu betrachten, oder er entsteht durch schnell vorübergehende Ursachen, und dauert dann auch nur kurze Zeit. Der Nordostwind kommt eigentlich vom Nordpole und dem nördlichen Eismeer, ist daher kalt und nach dem gewöhnlichen Ausdrücke schwer, und da derselbe bei uns wärmere Luft findet, so wird er fähig, noch mehr Wasserdunst aufzunehmen, als er mit sich bringt, und löset daher vorhandene Wolken; somit macht er heiteres Wetter, und hat im Winter heiteren Himmel und Kälte, aber im Sommer dieselbe Heiterkeit mit mäßiger Wärme zur Folge. Im Winter hat dieser Wind oft mehr eine nördliche, im Sommer eine mehr östliche Richtung, und bewirkt dann große Trockenheit, wenn er lange aus Osten weht; denn in diesem Falle streicht er über eine sehr große, fast ununterbrochene Länderstrecke, und setzt seine wässerigen Theile schon ab, bevor er zu uns gelangt. Der aufmerksame Witterungs-Beobachter sagt: „Ostwind macht trockenes, helles Wetter; Nordwind bringt raube Luft!“ Der Südwestwind kommt vom Aequator, also aus der heißen und heißesten Himmelsgegend, ist daher warm und leicht, und es schlägt sich in demselben viel Wasserdunst nieder, weil er in immer kältere Regionen zieht, worin er Wärme abgibt oder verliert, und mit dieser

Abkühlung ist nothwendig ein Niederschlag des Wasserdunstes verbunden. Deßhalb bewölkt sich der Himmel, sobald der Südwestwind entstanden; dieser bringt im Winter Thauwetter, oder wenigstens milde Witterung und Schnee; aber im Sommer Regen und auch kühle Witterung, wenn die Wolken anhaltend das Firmament verschleiern, so daß die Sonne längere Zeit unseren Wohnplatz nicht bescheinen kann, denn schon die Verdunstung des Regenwassers bindet oder verzehrt viel Wärme. Hält dieser Wind aber lange an, so theilt er unsrer Luft seine Wärme reichlicher mit, und dann kann der Himmel ebenfalls heiterer werden. In diesem Falle entsteht große Hitze und es erfolgt sehr bald ein Gewitter. Die übrigen Winde sind demjenigen der beiden Hauptwinde in ihren Wirkungen am ähnlichsten, mit dessen Richtung die ihrige am besten übereinstimmt. Der Nordwind z. B. ist dem Nordost ähnlicher als dem Südwestwind; der Westwind nähert sich mehr dem Südwest, allein der Nordwestwind steht zwischen beiden in der Mitte, und hat daher von beiden gewisse Eigenschaften. Der Nordwind ist kalt, der Westwind ist feucht, und der Nordwestwind ist kalt und feucht. Beim Ostwinde bildet sich selten ein Gewitter, weil bei diesem trockenen Winde nur sehr selten viel Wasserdunst sich ansammelt. Wenn aber mit diesem Winde ein Gewitter heranziehen soll, so geht gewöhnlich eine sehr starke Hitze vorher, wodurch viel Wasser verdunstet, daß auch der meistens trockene Wind, unter günstigen Umständen, eine bedeutende Menge Wasserdunst absetzen kann. Der aufmerksame Witterungs-Beobachter sagt: „Westwind begünstiget bei uns Wolkenbildung, trübe Luft und Landregen; Südwind bringt Wärme mit Gewitter; Nordwestwind verursacht Strichregen mit abwechselnden Sonnenblicken.“ —

Unter dem Worte Nahrungsmittel begreift man diejenige Materie, welche vom Getränke und den Nahrungssäften aufgelöst werden können. Die Nahrungsmittel werden unterschieden in feste und flüssige Nahrungsmittel. Die Natur unserer Hausthiere muß sich an das Wasser gewöhnen. Man unterscheidet hartes und weiches Wasser. Harte Wasser sind solche, welche die Seife schlecht auflösen und in denen Hülsenfrüchte sich nicht weich kochen. Ist man an hartes Wasser gewöhnt, so behagt einem das weiche nicht. Das Wasser muß die gehörige Mischung haben, was nur dann der Fall ist, wenn es die gehörigen Grundbestandtheile enthält. Es gibt aber auch fremdartige Bestandtheile in den Wassern, als: salzige, saure, mineralische, stahlige, eisenhaltige &c. Man erkennt sie, wenn man einen Bach antrifft und in selbem liegende Steine mit einer röthlichgelben Substanz überzogen sind. Solche Wasser sind nun eisenhaltig und der Verdauung nicht gar zuträglich. Der Schlag der Thiere, wo solches Getränk ist, ist klein, hager und die Leute wissen es gar wohl, daß das Wasser daran schuld ist. Bleihaltige Wasser sind noch nachtheiliger. Ein gutes Tränkwasser muß kühl, frisch, hell und klar, geruch- und geschmacklos sein oder nur einen reinen, wenig hervorstechenden Geschmack haben. Das Quellwasser aus Kalkfelsen, welches eine zeitlang von der Quelle weggeflossen ist, auf einem reinen Grunde (Kieselstein), ist das reinste Wasser; jedoch soll die Stelle an der Sonne liegen, weil es dann die gehörige Temperatur annimmt. Nach dem Quellwasser kommt das Bachwasser, dann das Brunnenwasser, welches von Bächen und Quellen hergeleitet wird. Mehr oder weniger schädlich sind das Schneewasser, Seewasser, Moor-, Torf- und Röstwasser, ferner ganz kaltes und warmes Wasser. Mistpfützenwasser wird häufig von Thieren, nament-

lich vom Rindviehe, dem klaren fließenden Wasser ohne allen Nachtheil vorgezogen.

Ferners nehmen unsere Hausthiere ihre Nahrung aus den drei Reichen der Natur; aber wenige nähren sich blos von Pflanzen, wie die Pferde und die ruminirenden Thiere, jedoch nehmen die Jungen thierische Nahrung zu sich, das ist die Milch, und zwar solange, bis sie die Pflanzennahrung verdauen können; andere, z. B. die Schweine, nähren sich von Pflanzen und Thieren, sie fressen Mäuse, Frösche &c. Die Raubthiere insgesamt gehören zu den fleischfressenden Thieren.

Bei der Fütterung werden zweierlei Fehler begangen; entweder es werden zu wenig oder zu viel Nahrungsmittel gereicht. Die Wirkungen der Nahrungsmittel beruhen auf der Menge und Nahrhaftigkeit der Materien.

Zu wenig Nahrung ist nachtheilig für die Verdauung. Wenn der Magen nicht gehörig mit Nahrungsmitteln gefüllt ist, so geht die peristaltische (wurmformige) Bewegung langsam, es fehlt die Temperatur und wird zu wenig Chylus daraus gewonnen. Einige Nahrungsmittel sind sehr nahrhaft, andere nur wenig. Wenig nahrhaft sind das Esod (Hacksel) von Stroh, die Kleien; bei solcher Fütterung braucht z. B. das Pferd eine große Menge, um den nöthigen Chylus (Nahrungstoff) daraus zu gewinnen. Dadurch entstehen die großen sogenannten Heubäuche. Je jünger und zarter das Gras ist, desto weniger Nahrhaftes besitzt es von Stärkmehl, weiterhin aber, wenn der Grashalm wieder abstirbt, wenn also der Samen reif ist, ist es ebenfalls nicht nahrhaft. Am nahrhaftesten ist das Gras, wenn es in der Blüthe steht, darum ist die Heuernte, wenn die Gräser im vollen Saft sich befinden. Der unreife Haber ist

nicht nahrhaft; denn das Haberkorn besitzt noch wenig nahrhafte Stoffe und ist sehr klein.

Zu nahrhafte Nahrungsmittel geben Anlaß zu überflüssigen Säften und es wird viel Fett in das Zellgewebe abgesondert, auch Mark und Marksaft wird vermehrt. Insbesondere sollen bei der Stallfütterung die Nahrungsmittel in hinreichender Menge und Nahrhaftigkeit gegeben werden, und dabei Ordnung herrschen in der Zeit der Darreichung des Futters; denn der Magen ist die sicherste Uhr, auch gedeihen die Thiere viel besser, wenn die einmal in einem Stalle angenommenen Tageszeiten zur Darreichung des Futters und Getränkes für die Haus-thiere richtig eingehalten werden. Bei der Fütterung soll aber nicht bloß Rücksicht genommen werden auf die Milchabsonderung, sondern auch auf die Gesundheit des Thieres. Daher soll Vorsicht gebraucht werden bei Darreichung der Abfälle von Bierbrauereien, von Branntweinbrennereien, Stärkemachereien, von Gerbebrennereien, deren Abfälle sehr häufig in zu großer Menge dem Thiere für eine Mahlzeit gereicht werden.

Die Weide kann füglich in eine freie und beschränkte Weide eingetheilt werden. Unter freier Weide versteht man, daß die Thiere Tag und Nacht sich auf der Weide befinden, wie es im Gebirge auf der Alpenweide der Fall ist. Hier aber muß man zwei Momente fest ins Auge fassen:

- 1) daß man die freie Weide nicht zu früh beginnt, und
- 2) dieselbe nicht zu lange dauern läßt; denn die zu frühe wie zu späte Weide ist der Gesundheit schädlich. Die freie Weide muß auch Schutz haben für gewisse äußere Einflüsse, denn, wenn das Thier zu Mittag auf der südlichen Seite des Gebirges verharren müßte, wo die Sonnenstrahlen sehr stark anfallen und die Thiere von Insekten sehr geplagt

werden, wenn ferner noch Mangel an frischem reinen Wasser vorhanden ist, so ist die Weide nachtheilig.

Unter beschränktem Weidegang versteht man die Abwechslung von einem Tag um den andern mit der Stallfütterung. Dann müssen aber allmählig die Thiere an diesen Wechsel gewöhnt werden, somit hat der beschränkte Weidegang ebenfalls keinen Nachtheil. Bei großer Hitze soll aber alles Vieh wieder eingetrieben werden, und am Abend, wenn es kühl wird, kann man es wieder auf die Weide treiben.

Bei Darreichung der Nahrungsmittel für die Hausthiere sind Jahreszeiten und Witterung wohl im Auge zu behalten. Die Kleefütterungen im Frühjahr sind nachtheilig. Der Klee ist noch sehr frisch, das Thier kann davon aufgebläht werden und in Folge dessen zu Grunde gehen. Der Klee ist am besten zu füttern, wenn er blüht. Sehr heiße Sommer und trockene und feuchte kalte Sommer sind der Gesundheit der Thiere nachtheilig. Bei heißem Sommer ist der Appetit gering, der Durst groß, und das zeigt sich an Menschen wie an Thieren.

Es gibt ferner noch wesentliche und zufällige Beschaffenheiten, welche ihre eigenthümlichen Wirkungen auf die Nahrungsmittel äußern, und dahin gehören folgende:

1) Reif und unreif. — Die unreifen Gräser enthalten sehr viele wässerige Bestandtheile, darum bemerkt man auch, daß das Thier häufig urinirt, in Folge von dem jungen zarten Gras. Das Stärkemehl, welches der nahrhafteste Stoff ist, fehlt noch bei den jungen unreifen Pflanzen, so ist es auch bei den Gewächsen, welche Schleim und Zuckerstoff in sich führen. Die sogenannten Zuckerrüben müssen reif sein, um Zuckerstoff daraus zu gewinnen. Der Haber, wenn er nicht reif ist, verursacht, durch

andauernde Fütterung, Durchfälle, wobei durch längere Andauer derselben Schwäche im Organismus hervorgerufen wird. Das Stärkemehl ist in diesem Falle also noch sehr wässerig, und daher nicht nahrhaft. Unreife Kartoffel erkennt man gleich durch Sieden. Ueberreif nennt man die Gräser, wenn der Halm weiß wird und keine nahrhafte Stoffe mehr in sich hat.

2) Frisch und gedörrt. — Frisches Futter muß in größerer Menge gegeben werden als trockenes; denn ersteres enthält viele wässerige Bestandtheile, welche aber bei gedörrten verloren gegangen sind. Daher muß das Wässerige durch Anfeuchten des durren Futters und durch das Getränk ersetzt werden; denn das Thier, welches sich vom durren Futter nährt, zeigt auch mehr Durst als dasjenige, welches sich vom frischen Futter nährt.

3) Feucht und naß. Die Nahrungsmittel, welche entweder von Regenwasser oder Schneewasser feucht und naß oder naßkalt sind, wirken nachtheilig auf die Verdauungsorgane, besonders auf den Magen, er wird dadurch erkältet und braucht wieder einige Zeit bis er zu seiner normalen Temperatur kommt.

4) Fest und weich. Fest ist Stroh, Heu &c. Das Heu wird auch erweicht durch Brühen, Kochen, ferner werden auch noch Mischungen von zusammengesetzten Flüssigkeiten beigemischt. Das Anbrühen dürfte bei dem Heu und Stroh häufiger angewendet werden, als es bisher der Fall war. Das Verfahren beim Anbrühen besteht darin, daß die zu Gsod geschnittenen Futterstoffe in Kufen eingeschichtet, mit Getreideschrot, Delfuchenmehl, Salz &c. bestreut und mit siedendem Wasser übergossen werden, worauf man die Kufen gut zudeckt. Das Futter darf bei Fütterung der Thiere nicht mehr zu heiß sein; dieses wird vermieden, wenn man vor dem Füttern

das Futter mit kaltem Wasser überschüttet. Dieses Verfahren kann aber nur mit Stroh, Heu und Grumet geschehen, und es werden dem Futter erst, wenn es gebrüht ist, auch Kartoffel, Delsuchen 2c. zugesetzt. Statt Wasser kann auch das heiße Branntweinspüllicht verwendet werden.

Einsalzen des Futters ist dann nothwendig, wenn Heu oder Grumet bei ungünstiger Witterung nicht ganz dürr eingebracht wurde, oder dasselbe verschlammmt ist. Beim Abladen des Futters wird dann bei jeder Schichte Salz eingestreut, und auf die letzte Lage streut man etwas mehr Salz. Beim Dunsten zergeht das eingestreute Salz, dringt in das Heu ein und verbessert so das Futter.

Das Einsäuren des Futters. Dazu kann man Kartoffel, Rüben, Kraut, überhaupt die Abfälle von Gemüsgärten, Grünfutter 2c. benützen. Zum Einsäuren benützt man eine mit Mauersteinen oder Holz und Stroh ausgefütterte Erdgrube. In diese Grube wird das Gemenge eingestampft. Ist dieses geschehen, so wird Wasser darauf gegossen, auch kann Salz beigegeben werden; sofort wird dann das Ganze gut mit Bretter, Stroh, Erde 2c. gut zugedeckt und mit Steinen beschwert. Die Verschließung muß aber sorgfältig geschehen, weil, wenn Luft eindringen kann, ein Verderben und Verschimmeln eintritt. Dieses eingesäuerte Futter wird mit Esod verfüttert. Muß aber nach jeder Deffnung wieder sorgfältig verschlossen werden. Rüben, Krauthäupter, Kartoffel 2c. müssen in Stücke geschnitten werden. Schon Verdorbenes, Verdorrtes und Angesaultes muß jedoch weggelassen werden. Gährungen werden öfters bei Milchleuten gefunden; sie schütten Verschiedenartiges in ein Schaff zusammen, Branntweinschlempe, Treber, saure Milch 2c. Dieses geht nun in Gährung über, und wirkt zwar stark auf Vermehrung der Milchabsonderung, aber wenn

es nicht mit Vorsicht dargereicht wird, hat es sehr nachtheilige Folgen: als schleichende Lungenentzündungen, Tuberkelsucht &c.

5) Keine, unreine und verdorbene Nahrungsmittel bei der Heuernte oder von Ueberschwemmungen. Der Haber ist oft durch zu viel Staub verunreiniget. Im Heu, Stroh, Haber kommen auch bisweilen Exkremente vor, von Hunden, Katzen, Geflügel und Mäusen. Das Futter ist dadurch sehr unrein und den Thieren sogar instinktwidrig. Das Futter, welches feucht eingebracht wird, geht in Gährung über, verschimmelt und kann sich entzünden. Jedes Heu muß zwar in Gährung übergehen, aber in eine trockene; es scheiden sich die aromatischen Bestandtheile aus, darum ist das neue Futter schädlich bis es diese Gährung durchgemacht hat. Das schimmelige Heu verräth sich durch seinen Geruch. Der Schimmel wird mit verschluckt, vermischt sich mit dem Blute, und hat somit schleichende Krankheiten zur Folge.

Der Thau. Man unterscheidet verschiedene Thauarten, den wässerigen auch scharfen Thau, der Blasen bildet an den Schleimhäuten des Maules, wenn er mit dem frischen Futter aufgesogen wird. Der Mehlthau zeigt sich an den Blättern in Punktformen. Die Punkte sind gelb, bräunlich, röthlich. Das Gras ist nachtheilig, wenn es der Mehlthau getroffen hat. Der Honigthau zeigt sich an der Oberfläche des Blattes, überzieht diese und hat einen Glanz. Sehr nachtheilig ist der Reif. Darum erkranken auch häufig die Thiere, wenn sie im Spätherbste auf die Weide gebracht werden, ehe dieser Reif mittelst des Sonnenlichtes sich verflüchtigt hat. Der Schnee und das Schneewasser sind für Menschen und Thiere nicht bloß der Kälte sondern auch wegen ihrer Unreinlichkeit nachtheilig. Nahrungsmittel, welche

in Fäulniß übergegangen sind und doch gefüttert werden, sind noch viel schädlicher als erfrorene; weil die Luft schon nachtheiliger ist, welche aus den faulen Materien ausgedünstet wird.

Bei der Fütterung ist auch die Gewohnheit von großem Belange. Ein Thier, sich selbst überlassen, hält in Beziehung auf die Aufnahme und die Verarbeitung der Nahrungsmittel keine bestimmte Perioden, frist, wenn es hungrig ist, und pflegt dann der Ruhe. Eine solche Lebensweise unserer Thiere würde unserem Nutzen wenig zusagen. Die gezähmten Thiere müssen sich in Bezug auf Futter und Getränke an bestimmte Tageszeiten gewöhnen. Unsere Hausthiere überhaupt und vorzüglich das Pferd, auch das Rind, müssen die Gewohnheitsperioden nothwendig annehmen. Einmal daran gewöhnt, tritt der Hunger nie früher als zur bestimmten Zeit ein, und so zwar, daß derselbe unbedingt gestillt werden muß, sonst gibt es Störungen im Organismus. Bei jeder Fütterung der wiederkäuenden Thiere unterscheidet man zwei Perioden: Die erste ist die der Wamstanfüllung, die zweite die Thätigkeit des Palters, dieses bringt das Wiederkäuen (Einkauen — Niederrichten) hervor. Erst wenn dieses erfolgt ist, so tritt bald darauf wieder Hunger ein. Die Verdauung der Nahrungsmittel im ersten Magen nennt man das Erweichen oder Maceriren. Dieses hier erweichte Futter kommt zum Wiederkäuen nochmals in die Maulhöhle zurück, wird von da jedoch unmittelbar in den Palter aufgenommen, aus diesem geht es nun in den vierten Magen, und von da in den Darmkanal über. Die täglichen Fütterungsperioden sind zu Früh, Mittags und Abends, in einigen Gegenden jedoch auch nur Früh und Abends. Auch in Beziehung auf das Getränk sind gewisse Perioden anzunehmen. Bei trockenem Futter

ist dasselbe ein dringendes Bedürfnis, beim grünen Futter weniger nothwendig. Bei Manchen gibt es Einrichtungen, wo des Tages viermal gefüttert und nur zweimal getränkt wird. Wenn hiebei jedoch das Thier zu großer Anstrengung benutzt wird, und durch den Schweiß u. zuviel wässerige Flüssigkeit verliert, so kann demselben die Tränkmethode großen Schaden zufügen. Bei Mangel an Wasser leidet die Milchabsonderung, die Thätigkeit der Galle, Milz u. Besondere an heißen Tagen ist es sehr nothwendig Getränke zu verabreichen, und es ist nöthiger, als das Futter selbst. Es ist also nicht gut nur zweimal des Tages zu tränken, sondern nach jeder Futterzeit und zwar eine halbe bis eine Stunde darnach. Durch diese Gewohnheitsperioden in Bezug auf Hunger und Durst ist auch theilweise die Verdauung begründet. Wenn man das Angewöhnungsvermögen in Beziehung zum Klima betrachtet, heißt es Acclimatisation. Das Angewöhnungsvermögen äußert sich im Allgemeinen so, daß mäßige Reize verschiedener Beschaffenheit, wenn sie eine zeitlang einwirken, zuletzt alle Einwirkung auf das Mitgefühl zu verlieren scheinen, man sagt dann: die Reiz = Empfindlichkeit wird abgestumpft, und die Abstumpfung bezeichnet nichts anderes, als eine verminderte Reizempfindlichkeit. Statt dessen wird das Wirkungsvermögen nicht abgestumpft, sondern im Gegentheile vermehrt. Diese Kraft steigt in demselben Verhältnisse, als die erste abnimmt. Schuld daran ist die Beugsamkeit des Naturells, des Temperaments. Das Pflanzenreich liefert uns zahlreiche Beispiele hiezu und man findet zwischen Pflanzen und Thieren keinen besondern Unterschied. Ausländische Pflanzen sind solche, die fremden Zonen, Klimaten, anderen Welttheilen angehören; aber unter diesen gibt es eben viele, die auch unter anderen Zonen, auf einem anderen Boden fortkommen, sie

acclimatistren sich; z. B. Kirschen, Pflaumen, Mais, Aprikosen, Weinstock, der je nach der Beschaffenheit des Bodens andere Qualität erzeugt. Auf gleiche Weise verhält es sich auch mit unsern Hausthieren, Säugethieren und Vögeln, sie haben sich erst in Gemeinschaft mit dem Menschen in verschiedene Erdstriche verbreitet. Selbst die Völker der Erde sind auch nicht in ihren jetzigen Wohnsitzen einheimisch, sondern sie haben sich acclimatistirt, ihr Naturell verändert und daher kommen auch die Nationaleigenschaften. Jedoch ist der Mensch in Beziehung auf das Acclimationsvermögen am ausgezeichnetsten. Wie das Pferd sich nach allen Richtungen verbreitet und in verschiedene Klimate gekommen, und dadurch seine äußere Form verändert hat, so verhält es sich auch mit dem Rind, Schaf und den Hühnern &c. Der Körper hat das Vermögen sich an äußere verschiedene Einflüsse nach und nach zu gewöhnen; dieses findet auch seine Anwendung in Beziehung auf einzelne Verrichtungen der thierischen Körper. Unsere Thiere, besonders die Grasfressenden, können allmählig an verschiedene Lebensmittel, ja sogar an solche, welche ihrer Natur zuwider sind, gewöhnt werden. Die Kuh z. B. frist freiwillig nicht Treber, ist sie aber einmal an diese Fütterung gewöhnt, so frist sie selben gern. Die Pferde können gewöhnt werden an Kleie, Kartoffel, gelbe und weiße Rüben, und wenn es auch ihnen anfangs nicht behagt, so gewöhnen sie sich doch am Ende daran. Das Pferd, im Naturzustande mit frischem und dürrer Grase sich begnügend, verdaut den Haber, wenn es selben ungewohnt ist, nicht, und wird Habersfütterung eingeführt, so darf man mit derselben nur nach und nach steigen und den Haber mit Esod vermischen, bis zuletzt das Pferd gewohnt ist, den Haber allein zu verdauen. Ja sogar an Gift hat man Thiere schon gewöhnt. In

vielen Gegenden, besonders im Gebirge, wechselt die Fütterung besonders des Rindviehes zwischen Stall und Weidefütterung und es sind damit gewöhnlich Gesundheitsstörungen verbunden. Beim Uebergang von Stall zur Weide treten Durchfälle ein, besonders wenn das frische grüne Futter noch unterstützt wird durch ungünstige Witterung, jedoch man achtet nicht sehr darauf, sondern hält die Durchfälle manchmal für gesund, was auch sein mag, wenn sie nur nicht zu lange andauern. Geht es von der Weide in die Stallungen, so ist es umgekehrt, indem es Veranlassungen zu Verstopfungen gibt; und es ist daher Regel, daß man diese beiden allmählig eintreiben läßt, und nur beim guten Wetter austreibt. Im Gebirge beginnt im Frühjahr die Weide am Fuße des Berges, man treibt dann immer und immer höher bis auf die Gipfel, und dann wieder zurück.

Licht und Wärme sind zum gesunden Leben der Hausthiere durchaus nothwendig. Das Licht hat eine angenehme belebende Empfindung zur Folge, bewirkt Heiterkeit und Lebhaftigkeit, wohingegen Mangel an Licht Niedergeschlagenheit, Furchtsamkeit und Schwäche des Nervensystems erzeugt; vor allem leidet das Auge ohne Licht. Das Pferd wird dadurch entweder blöde und abgestumpft, oder wild und scheu; auch das Rindvieh, Schaf &c. werden träge, schläfrig, selbst die Luft wird unrein, zu sehr mit Dünsten erfüllt und betäubend. Das Pflanzenreich liefert uns hiefür die auffallendsten Beweise. Die im Zimmer und Glashäusern aufbewahrten Pflanzen richten ihre Stengel und Triebe immer nach der Deffnung des Lichteinfalles; mehrere im Freien stehende Pflanzen aber wenden sich mit ihren Obertheilen der Sonne zu, und verfolgen deren Lauf nach allen Tagesstunden. Dagegen bei Ermangelung des Lichtes bleiben die Pflanzentriebe immer schwächlich, Blätter und

Blumen sind ihrer natürlichen Farbe beraubt und entwickeln sich nur sehr unvollkommen, und es findet eben deswegen auch keine Befruchtung noch weniger eine Fruchtreife statt, wogegen die eines reichlichen Lichtzuflusses bedürftigen Pflanzen insgemein ein lebhafteres Grün, ihre Blüthe eine hellere Farbe, ihre Früchte aber öfters auf der Sonnenseite ein erhöhtes Kolorit zeigen; wie z. B. Aepfel, Birnen. Auch wirkt das Licht auf den Ausdünstungsprozeß der Pflanzen und Thiere sehr mächtig ein, und befördert die Abscheidung des Sauerstoffes von dem eingezogenen Wasserstoffe, und dadurch wird auch die Mischung der atmosphärischen Luft zum Gedeihen des Pflanzen- wie des thierischen Lebens sehr wohlthätig verbessert.

Die Wärme, deren Entwicklung vorzüglich durch die Beihilfe des Lichtes bewirkt wird, ist ein nicht minder kräftiges, sich hier in sehr auffallenden Erscheinungen äußerndes Agens. Sie wirkt erregend auf die ganze Oberfläche des Körpers, wodurch eine größere Thätigkeit, vermehrte Hautausdünstung hervorgebracht und so eine große Menge wässeriger und luftartiger Stoffe entfernt wird. Der Athmungsprozeß geht schneller, die Zirkulation des Blutes rascher und der Pulsschlag lebhafter von Statten. Die Haut der Thiere wird weicher und geschmeidiger und die Haare werden feiner. Es gewinnt der ganze Lebensprozeß an Stärke und alle Organe erlangen eine vollkommeneren Ausbildung.

Mechanische Gesundheitsmittel.

Unter mechanischen Gesundheitsmitteln für die Hausthiere versteht man solche Gegenstände, welche das Thier umgeben — umschließen. Die nöthigste Umgebung für jedes Thier zu seiner Erhaltung im gesunden Zustande ist die Wohnung oder der Stall; in welchem es allein in seiner angemessenen Lebensordnung, im Schutze vor gewöhnlichen und außerordentlichen Schädlichkeiten, und nach der Arbeit in der ihm nöthigen Ruhe und Bequemlichkeit bleiben kann. Dabei kommt es aber vorzüglich auf die Reinhaltung und Einrichtung desselben an; denn der Stall muß Schutz vor Kälte und Hitze gewähren, und das Thier muß darin seine Bequemlichkeit zur Verrichtung jeder Art finden.

Die Stallungen haben im Ganzen gemeinschaftlich: die gehörige Größe, Geräumigkeit. Die Größe muß nach dem Raume berechnet werden, wie viel Thiere hinein gehören. Ein zu großer Stall ist stets ein kalter Stall; ein zu kleiner Stall ist zu warm, und wird auch noch durch Luftverderbniß für die Thiere gefährlich.

Eine gute Lage. Jeder Stall muß eine trockene Lage haben, und etwas über die nächste Umgegend erhöht sein. Also nicht feucht, leetig, schmutzig &c. Jeder Stall soll isolirt sein, damit Luft und Licht gehörig einwirken kann, jedoch muß er vor Eindringen scharfer Winde geschützt werden.

Die entsprechende Länge, Breite und Höhe. Die innere Höhe eines Stalles richtet sich nach der Zahl der darin aufzustellenden Thiere, der sonstigen Räumlichkeit und der Dunghöhe. Ferners soll der Stall so geräumig sein, daß die Thiere bequeme Lagerplätze haben und vor gegenseitigen Ber-

legungen sicher gestellt werden können. Die Größe derselben richtet sich also nach der Größe der Thiere und den Standabtheilungen. Die Decke des Stalles soll so beschaffen sein, daß sie im Winter den Stall warm halte, zugleich aber auch verhüte, daß der Dunst nach oben entweiche und in das hier lagernde Futter eindringe, indem dieses Veranlassung zu Futterverderbniß werden kann. Die Fenster sind in einer gewissen Höhe so anzubringen, daß das Licht mehr gegen den Hintertheil der Pferde, Rinder &c., nicht aber daß das Licht den Thieren unmittelbar in die Augen falle. Alle Fenster sind mit Läden zu versehen, um den Stall verdunkeln zu können, wenn die Thiere ruhen sollen. Ferners müssen sich die Fenster auch öffnen lassen. Die nöthigen Dünströhren, Ventilatoren, Abzugsrinnen, Futter-, Geschirr- und Knechtkammern, auch ein laufendes Brunnenwasser im Hofraume, unweit des Stalles, sind Gegenstände, welche wohl zu beachten sind. Als sehr zweckmäßig fand ich auch in manchen Stallungen folgende Einrichtung: Oben an der Decke des Ganges entlang ist ein starker Draht angebracht und an diesem hängt eine eiserne Stange, an welche die Laterne gehängt wird, und so kann man die Laterne dahin bewegen, wo man Licht nöthig hat. — Der Fußboden des Stalles soll fest sein, leicht zu reinigen und soll nicht so leicht was annehmen, was den Thieren mitgetheilt werden kann, er soll der Fauche einen vollständigen Abfluß gestatten, den Thieren ein weiches, bequemes Lager gewähren und sie vor Beschädigungen sichern. Die Barren müssen so angebracht werden, daß die Thiere bequem in dieselben hineinlangen und fressen können. Ebenso müssen sich die Kausen bequem erreichen lassen, also nicht zu hoch sein. — Die Thüren müssen entsprechend hoch und breit sein, denn alle Thiere gehen ungern durch niedrige, schmale

Thüren und sind dabei mancherlei Verlegungen ausgesetzt. Für den Sommer sind Gitterthüren sehr zu empfehlen. — Unter Stallgeräthschaften versteht man die von der Kunst bearbeiteten; sie dienen theils zur Reinigung und Befestigung der Thiere, als: die Striegel, Bürsten, Strohwische, Wischlappen, Haarscheeren &c., dann die Gefäße, Futtersiebe, Tränkgeschirre, ferner die Anlegungsgeräte und Werkzeuge, besonders die Halstern mit den Kehl- und Halsriemen, die Ketten, Stricke u. dgl.; theils zum Schutz ihres Körpers, vorzüglich durch Bedeckung der Haut gegen Unreinigkeiten, Insekten, Kälte &c., wie die Stalldecken, im Sommer von Leinwand, im Winter von Wolle. Sämmtliche Geräthschaften sind nur dann für das gesunde Thier zweckmäßig und brauchbar zu nennen, wenn sie von gutem, reinlichem, nicht leicht verderblichem Material, nicht belästigend, beschwerend oder verlegend für das Thier, leicht und vollkommen zu reinigen und ihrer Bestimmung angemessen verfertigt sind. — Die Arbeitswerkzeuge bestehen in den verschiedenen Maschinen und Zaumwerken, welche überhaupt zur Anwendung im Dienste des Hausthieres gehören, und diesen nach ihrer guten und schlechten Konstruktion die Arbeit und Anstrengung entweder erleichtern oder erschweren, oder selbst ganz unmöglich machen können, übrigens theils für Zug-, theils für Last- und Reit-Thiere bestimmt sind. — Die Maschinen für die Zugthiere sind insbesondere: die Wagen von aller Art, Form und Größe, welche der Kraft der Thiere angemessen, nicht selbst zu schwer, oder zu groß, zu weit und zu lang, nicht auf ungleichen theils hohen theils niedern Rädern, sowie auch diese weder mit zu breiten noch zu schmalen Felgen, gebaut, überhaupt aber leicht zu bewegen sein und mit ihrem Gewichte im Verhältniß zur Schwere der ganzen Last stehen sollen, die

vom Thiere zu überwinden ist. — Das Zaumwerk oder die Anspann= Zug= und Trag=Geräthe oder Geschirre sollen gleichfalls dem Thiere anpassend, weder zu enge, noch zu weit, zu schwer, zu schmal, zu rauh und verlegend, auch nur vom besten Material gemacht sein; sie sollen dem Thiere zur Erleichterung nicht zur Erschwerung der Last dienen; ferner sollen sie nicht zu gering und gebrechlich, nicht verrostet und beschmutzt, auch leicht zu reinigen und immer möglichst rein gehalten sein.

B e s o n d e r e r T h e i l.

Hausthierzucht ist die Kenntniß und Anwendung der regelmäßigen Erzeugung, Aufziehung und Fortpflanzung gesunder Hausthiere, und kann in drei Hauptabtheilungen in

- 1) Pferdezucht
 - 2) Viehzucht und
 - 3) Nebenthierzucht
- eingetheilt werden. Zur ersten rechnet man das Pferd, Esel und Maulthier; zur zweiten Rind, Schaf, Ziege und Schwein; zur dritten Abtheilung Hunde, Katzen, Bienen und Geflügel.

P f e r d e z u c h t.

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 werden. — Die Pferde lieben eine einfache Nahrung,

und sie bedürfen auch nur einer solchen zu ihrer Erhaltung. Samenkörner, Heu, Stroh, Kräuter, Quell- und Flußwasser und Küchensalz ist alles, was sie zur Befriedigung ihrer Bedürfnisse brauchen. Unter den Futterstoffen, die für das Pferd verwendet werden, stehen die Körner der Getreidearten obenan, weil das Pferd um so mehr ergiebiger genährt werden muß, je mehr es zu angestrenzter Bewegung benützt, und Kraft mit Ausdauer vereint von ihm gefordert wird. Das vorzüglichste unter allen Nahrungsmitteln ist der Haber, besonders ausgetrockneter und reiner. Nach diesem kommt die Gerste, dann die Samen der Hülsenfrüchte. Bei der Fütterung der einen oder andern Art kommt es aber viel auf Gewohnheit und einige Vorsicht an, wenn man aus ökonomischen Rücksichten diese Futterstoffe anstatt des gewöhnlichen Habers verwenden will. Der Haber aber darf nicht gering, nicht neu, oder gar dumpfig sein. — Was das Raufutter betrifft, das man neben dem Körnerfutter reicht, so ist das Heu das gedeihlichste, welches aber rein, wohlgetrocknet, grün und angenehm duftig sein muß, besonders das von trockenen Wiesen, Bergabhängen und Hügeln; schlechter ist das allzulanghalmige, schilfige, binsige, staudige, aus Niederungen und nassen Gründen. Die besten Gattungen und Arten von Gräsern für das Pferd sind: das Hirsegras, das gelbe Kuchgras, das Fuchsschwanzgras, das Lieschgras, das Honiggras, das Schmielengras, das Rispengras, das Knaulgras, das Schafgras, die Trespe, das Raygras &c. — Grünes und saftiges Futter ist für arbeitende Pferde wenig dienlich, weil dieses wässeriger und ärmer an intensiven Nahrungstoffen ist, und obgleich ihr Körper an Ausdehnung sehr zunimmt, so bleiben sie doch nur schlaff, bauchig, ohne die gehörige Energie und Ausdauer zu gewinnen. Bei der grünen Fütterung muß man im Anfange,

besonders wenn die Kleearten noch jung sind, sehr vorsichtig sein, weil der junge Klee die Pferde ebenso aufbläht, wie das Rindvieh und die Schafe. Hat der Klee aber einmal Blüthen angelegt, so kann er ohne Gefahr gefüttert werden, doch darf er nicht mit Reif, Thau oder Mehlthau bedeckt sein; auch soll er nicht im Regenwetter eingebracht und in zu großer Menge in die Kausen gesteckt werden. Das Gras soll nicht auf einmal für mehrere Tage eingebracht werden, weil es sich sonst erhitzt, welk, faul und unschmackhaft wird. — Auch darf der Uebergang von der trockenen zur grünen Fütterung und umgekehrt nur allmählig geschehen. Bei der Grünfütterung darf weder während, noch nach dem Fressen getränkt werden, sondern dieses muß immer vor der Fütterung geschehen, weil sonst das Pferd leicht aufbläht. Das Grünfutter sowie Heu ist vor dem Verfüttern gut aufzuschütteln, um alle fremde Gegenstände und namentlich Staub daraus zu entfernen. Das Körnerfutter wird vor dem Einschütten in den Barren gesiebt und durchsucht, um es von Steinchen &c. zu befreien. Bevor das Futter gereicht wird, müssen Kausen und Barren gut gereinigt werden. Jedes Futter muß den Pferden in kleinen Portionen gegeben werden, weil, wollte man es auf einmal einschütten, es die Pferde durch ihren Athem erwärmen und dann verschmähen würden. Nach dem Füttern soll man die Pferde noch eine halbe Stunde stehen lassen. — Unter den Strohgattungen ist dem Pferde das Haberstroh, auch Weizen- und Roggenstroh mit Heu zu Esod geschnitten eine gedeihliche Nahrung. — Das Brod ist für Pferde kein gewöhnliches, aber wohl ein Zwischenfutter auf Reisen und Märschen, bei ungewöhnlicher Lebensart und Fütterung, zur Beförderung der Verdauung mit Salz bestreut; jedoch soll das Brod immer mehrere Tage alt sein. —

Wie viel Haber und Heu ein Pferd den Tag über bekommen soll, das läßt sich nicht genau bestimmen. Es richtet sich das 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. Müssen Pferde anhaltend stark marschieren, oder andere schwere Arbeit verrichten, so ist es besser, wenn man ihnen des Tages über nur selten und kleine Futterportionen gibt, zur Nachtzeit aber sie reichlich füttert, weil die Thiere am Tage durch die starke anhaltende Arbeit erhitzt werden, sie haben daher nur wenig Appetit und verdauen schlecht; des Nachts aber fühlen sie sich ab, haben mehr Zeit zum Fressen, einen bessern Appetit und verdauen es besser. Nach starker Erhitzung oder Bewegung soll man den Pferden nicht gleich viel zu fressen geben. — Was das Getränk anbelangt, so ist das beste Wasser das Quellwasser. Bevor es aber den Pferden gereicht wird, muß es einige Zeit an der freien Luft gestanden haben. Kaltes Wasser ist den Pferden am angenehmsten und zuträglichsten, nur darf es nicht erhitzten Pferden gereicht werden. Laues Wasser erschläfft und schwächt und ist gesunden Pferden niemals zuträglich. Haupterforderniß ist, daß das Wasser rein sei. Pferden, die starken Durst haben und zu gierig saufen, nimmt man, wenn sie einige Züge gethan haben, das Wasser weg, oder man legt reines, langes Stroh auf das Wasser. Fließt einem Pferde beim Saufen wieder viel Wasser aus der Nase, so steht in der Regel das Tränkgeschirr zu tief. Im Winter muß man das Wasser gleich nach dem Schöpfen verwenden oder die Thiere an Ort und Stelle saufen oder im warmen Stalle

stehen lassen. Man kann jedes Thier trinken lassen, so viel als ihm beliebt, und die Menge des Getränkes ist um so größer, je trockener und voluminöser die Nahrung ist, je mehr sie also an Flüssigkeit zu ihrer Erweichung und zur Bereitung des Nahrungsbreies bedarf. Heu erfordert also mehr Getränk als Grünfutter und Körner. Im Sommer bei heißem Wetter, nach starkem Schweiß u. steigert sich das Bedürfnis nach Getränk. Pferde pflegt man des Tages dreimal zu tränken, nur auf Reisen öfters, Arbeitspferde tränkt man gewöhnlich während des Fressens, doch vollständig satt erst, wenn sie ihr Futter aufgezehrt haben. Während des Futtergenusses reichlich die Pferde zu tränken, dürfte nicht rathsam sein, weil das Wasser durch Anfüllung des Magens zur baldigen Sättigung beiträgt, die aber eine bloße Täuschung ist, und zugleich die vollständige Magenverdauung der genossenen Nahrung stört. Sind Pferde auf der Reise, dann tränke man sie überhaupt erst satt, wenn es wieder fortgehen soll. Je kälter das Wasser, um so größer muß die Vorsicht sein.

Das körperliche Gedeihen und Wohlbefinden eines Pferdes ist aber auch wesentlich bedingt durch eine gute Hautpflege. Je mehr die Hautthätigkeit angeregt ist beim Schwitzen, und je unreiner die Lagerplätze und sonstige Umgebung eines Pferdes: um so größer ist auch die Erzeugung des Schmutzes und um so nothwendiger die Reinigung der Thiere. Der Schmutz häuft sich auf der Haut an, belästigt dadurch die Thiere, die sich seiner durch Scheuern, Reiben u. zu entledigen suchen. Gelingt das nicht, bleibt er darauf liegen, so stumpfen sie allmählig gegen diesen Reiz ab, der erst dann wieder mehr hervortritt, wenn die Haut naß und durchfeuchtet wird, besonders durch Schweiß oder wenn er durch Pugen theilweise fortgeschafft wurde. Die unmittel-

bare Folge ist eine Hinneigung zu Hautkrankheiten. Die Reinigung kann mittelbar und unmittelbar sein. Die unmittelbare Reinigung besteht in der Behandlung des Thierkörpers selbst, welche des Tages wenigstens einmal geschehen soll. Die Reinigung geschieht mit Striegeln, Bürsten und Kartätsche und zwar so, daß zuerst der Stand von dem Streubett, Mist &c. befreit wird, und daß man das Pferd hierauf mit dem Striegel und nach diesem mit der Bürste und Kartätsche durch sorgfältige Auflockerung des Staubes, Schmutzes und der Krusten, vom Ansätze des Kopfes, am Halse, allmählig über den ganzen Leib bis über die Schultern und Hinterbacken herab, mit Schonung der empfindlichsten Theile, säubert, und zuletzt noch mit einem wollenen Lappen genau und rein abwischt. Die Füße werden nach dem Abbürsten und bei vielem Schmutze selbst der ganze Körper mit kühlem, im Winter mit lauwarmen Wasser abgewaschen, und dann alles vollständig mit dem Wollentuche abgetrocknet, und die Hufe noch besondres durch Waschen gereinigt; im Sommer erfolgt zuletzt noch, am Besten aber des Abends nach dem Puzen, das Schwemmen oder Baden im kühlen Wasser, doch nicht gleich nach dem Fressen, und mit nachfolgender genauer Abreibung und Abtrocknung. Wer seine Pferde täglich gut puzt, befördert nicht allein die Ausdünstung sondern auch das Gedeihen derselben. Man mag die Pferde noch so gut füttern, werden sie aber nicht sorgfältig gereinigt, so werden sie mager und elend. Während der Reinigung kann dem Pferde Heu aufgesteckt werden. Die mittelbare Reinigung besteht darin, daß der Stall und die Umgebung rein sei, und die Stallluft gereinigt werde. Dieses geschieht dadurch, daß man in eine Ecke ein flaches Gefäß (Schüssel) mit Essig stellt. Diese Verdunstung reinigt den Stall von der schäd-

lichen Luft. Je öfter der Essig vertrocknet, desto unreiner die Luft. Ferners geschieht die mittelbare Reinigung durch Entfernung von Insekten, Wespennester &c.

Auf die Pflege der Schenkel, als dem bedeutendsten und wichtigsten Körpertheil, richte man vorzüglich das Augenmerk; denn von ihrer Gesundheit und Kräftigkeit wird ja die Leistungsfähigkeit eines Pferdes bedingt. Es sollen die Schenkel eines Pferdes ebenso gereinigt und gepuht werden, wie die übrigen Körpertheile. Sind die Schenkel naß, sei es durch Regen oder Schweiß, oder im Winter durch Schnee oder Thaumwitter, so ist es nöthig sie gehörig zu reinigen und warm und trocken zu reiben. Das Abschneiden der Fesselhaare ist nicht zu billigen, weil dieß Schutzhaare sind.

Die Beschäftigung richtet sich nach dem Vermögen und Gebrauchszweck des Pferdes und besteht theils in Bewegung überhaupt, theils in verschiedenen Arbeiten. Jedoch muß die Beschäftigung den Kräften des Pferdes angemessen sein, und mit Ruhe besonders Nachts und während des Fressens abwechseln. Zum Zug sollen die Pferde drei, besser aber vier Jahre alt sein.

Die Auswahl zur Pferdezucht dürfte jedem Pferdezüchter sehr nahe liegen, und er soll nicht glauben, daß schlechte Stuten gute Fohlen bringen müssen. Zur Erzielung gesunder, kräftiger Thiere gelten als Bedingung: die Abkunft. Zuchtpferde müssen von sehr guter Abkunft und vorzüglich von Natur aus sehr gesund sein. Bei der Auswahl muß man wohl die Absicht im Auge haben, zu welchem Dienste man das Pferd gebrauchen will, ob zum Zug, oder als Reitpferd, und, wenn man Pferde aus einer andern Gegend oder einem andern Land bringt, so sehe man darauf, ob und welche bedeutende Aehnlichkeit es mit dem Lande hat, wo die Pferdezucht begonnen wird.

Größe und Schwere. Ungleichheit der Größe und Schwere wird nie die gewünschten Ergebnisse zur Folge haben, sie kann im Gegentheil die Gesundheit der Eltern beeinträchtigen.

Das Alter. Zur Zucht soll die Stute vier Jahre alt sein und taugt, solange sie vollkräftig ist und die Spuren des Alters sich nicht bemerkbar machen, bis ungefähr zum 18ten Jahr.

Die Fruchtbarkeit. Diese muß erforscht werden, denn nicht jede Stute ist fruchtbar. Je ruhiger und gleichgültiger die Stute ist, desto gewisser ist die Aufnahme, sie zeigt Freßlust und Angelegenseinlassen ihrer Geschäfte. Ferners müssen die Zuchtpferde in einem möglichst vollkommenen Gesundheitszustand sich befinden, sie müssen einen wohlgeformten Körperbau, hohe Kraft besitzen und frei von Erbfehlern sein.

— Trächtige und säugende Stuten sollen zu mäßiger Arbeit verwendet werden; sie sollen aber jedoch nicht an die Deichsel gespannt werden, weil sie durch die Schläge derselben leicht Schaden leiden können, und müssen überhaupt wegen der Gefahr des Verwerfens gehörig geschont werden. Dort aber, wo sie frei auf Weiden gehen können, habe man die Witterung und den mehr oder weniger guten Graswuchs wohl im Auge. Die Stuten fordern mehr Schonung vor aller Anstrengung, Verletzung und Ueberfütterung. Das Futter soll daher gleichmäßig fortgegeben werden, jedoch soll dasselbe naturgemäß, nicht schwer verdaulich und erhitzend sein, ebenso soll das Futter in kleineren Gaben aber öfters dargereicht werden. Der Stand muß geräumig, eben, und die Lagerstätte weich sein. Die Dauer der Trächtigkeit ist 11 Monat und einige Tage darüber. Nach dem Gebären ist der Stute Ruhe nöthig. Die Stute zeigt nach der Geburt gewöhnlich Durst, man lasse sie daher nach Bedürfniß saufen; dazu gebe man ihr einen

guten überschlagenen Mehltrank mit einer handvoll Kochsalz. Man reiche ihr 5 — 6 Tage weiches Futter in kleineren aber öfter wiederholten Gaben und dann gibt man ihr wieder das gewöhnliche Futter. Da wo Weidegang eingeführt, soll dieser erst nach 10 — 12 Tagen wieder beginnen, und der Weidegang hat für die Mutter, sowie für den Säugling vor der Stallfütterung den Vorzug.

Die meisten Füllen suchen bald nach der Geburt das Euter ihrer Mutter von selbst; soll es aber dazu zu ungeschickt sein, so steckt man dem Jungen die Zitze in's Maul. Die Gewohnheit, die erste Milch zu melken, ist verwerflich. Der Genuß der ersten Milch ist dem Fohlen nothwendig und nützlich. Man bereite für das Fohlen eine weiche Lagerstätte, und lasse es beliebig saugen. Nach 3 — 5 Wochen fangen die Fohlen zwar nur spielend an, die Nahrungsmittel der Mutter zu sich zu nehmen. Man lasse sie davon nur fressen, soviel sie wollen, vorausgesetzt jedoch, daß die Nahrung eine naturgemäße sei, also gutes Grünfutter, Heu oder gequetschten Haber; natürlich darf dabei die Muttermilch nicht fehlen. Aber auch die Gelegenheit zur Bewegung darf dem Jungen nicht fehlen, und bei allen Veränderungen in der bisherigen Lebensweise und Ernährung sollen die Uebergänge nur allmählig geschehen.

Das Absetzen der Füllen geschieht nach 4 — 7 Monate, über sieben Monate sollte das Absetzen nicht hinausgehen, indem das Mutterthier dadurch zu sehr leidet, besonders wenn es noch trächtig dazu wäre. Vor dem vierten Monate könnte es dem Fohlen nachtheilig sein. Da das Fohlen neben der Mutter sich an das naturgemäße Futter schon einigermaßen gewöhnt hat, so geht das Absetzen leicht und Mutter und Junges haben sich in einigen Tagen vergessen, besonders wenn sie noch weit möglichst im Stalle

von einander entfernt sind. Man reiche dem Jungen stets ein naturgemäßes, kräftig nährendes Futter in reichlicher Menge, und steigere die Portionen je nach der fortschreitenden Körperentwicklung, ferner sorge man für Gelegenheit zur Bewegung in frischer, freier Luft, nicht minder für reine Stallluft. Zu dem Behufe reiche man dem Fohlen Haber mit Gsod vermengt, dann gutes Heu. Das Getränk bestehe in reinem Wasser, nicht aber aus Mehl oder Leinfuchsen. Man gebe ihm tägliche Bewegung im Freien und da, wo Weidegang eingeführt ist, sollen die Fohlen nicht nüchtern ausgetrieben werden. — Aber auch Reinlichkeit ist unbedingte Nothwendigkeit zum Gedeihen des Jungen, natürlich bedient man sich nicht dazu des Striegels oder der Kartätsche. Jeder Pferdebesitzer bedenke wohl, daß jede Vernachlässigung des Fohlens im ersten Jahre nicht mehr gut gemacht werden kann. Die Behandlung soll eine freundliche sein, und jede Neckerei unterlassen werden, weil dadurch mancherlei Unarten und Bosheiten entstehen. Durch freundliche Behandlung, wie ich Eingangs dieser Schrift bemerkt habe, durch manchmaliges Darreichen von Brod, eine handvoll Haber oder Zucker gewinnen uns die Jungen ganz lieb und werden vertraulich. Bei einer gehörigen Wart, Pflege, Fütterung, Bewegung und gesundem Aufenthalte gedeihen die Fohlen gut, und man kann sie schon nach einem Jahre allmählig zum Dienste vorbereiten: durch öfteres Aufheben der Füße und Klopfen mit einem Hammer darauf, um sie so zum Hufbeschlage vorzubereiten, dann legt man ihnen eine passende Halfter an, umgürtet sie, und kann sogar auch einen Sattel auflegen, aber nicht fest. Auch gewöhne man es an Gegenstände, die ein starkes Geräusch machen, z. B. Trommelschlag, Schuß, Eisenbahnen; man lasse beim Führen irgend Jemande

unerwartet einen Regenschirm aufspannen, und führe es vor weißen Gegenständen solange herum, bis es dessen Unschädlichkeit kennen gelernt hat. — Aber auch die Pflege der Füße, des Hufes und der allgemeinen Decke dürfen ja nicht übersehen werden, und dieses um so mehr, wenn man bedenkt, daß diese beiden ersteren die Brauchbarkeit und den hohen Werth des Pferdes bedingen, und letztere zum Gedeihen ungemein viel beitragen. Hat nun das Fohlen im ersten Jahre keinen Mangel an Haber und gutem Heu gelitten und sich ziemlich gut entwickelt, so schadet ihm die Entziehung des Habers in der Hälfte des zweiten Jahres nicht allzusehr, vorausgesetzt, daß es sonst eine gute Fütterung erhält. — Vor dem dritten, besser noch vierten Jahre, soll kein Pferd zu anstrengender Arbeit verwendet, noch kastriert werden. Pferde von gemeinem Schlage entwickeln sich zwar früher schon, jedoch ist Schonung immer zu empfehlen, wenn man brauchbare und für viele Jahre diensttaugliche Pferde ziehen will. Die in vielen Gegenden angenommene Gewohnheit, zweijährige Fohlen an den Wagen neben das Handpferd zu binden und nebenher gehen zu lassen ist sehr lobenswerth.

Nach dem Fressen sollen die Pferde wenigstens eine halbe Stunde ruhen und zur Nachtszeit 4 — 5 Stunden. Denn es ist wohl zu bedenken, daß die Thiere auch der Ruhe und des Schlafes bedürfen, weil sie dadurch einen vollständigen Wiederersatz der verloren gegangenen Säfte und Kräfte finden. Dazu gehört aber ein weicher und bequemer Lagerplatz und es muß jede Störung und Beunruhigung von Seite der Wärter und anderer Thiere unterbleiben. — Ferners suche man die Arbeit auf jede Weise, sowohl beim Anspannen als auch in Bezug auf das Geschirr zu erleichtern. Man hüte sich, die Pferde an den

Kopf zu schlagen um Verletzungen der Augen zu vermeiden. — Eine Hauptsache ist es auch, daß man die Pferde daran gewöhnt, daß sie leicht verstehen und auf den Wink gehorchen. Dieses geschieht, indem man die Thiere liebevoll und freundlich behandelt, und ihnen stets gute Worte gibt. Sind die Thiere ungehorsam, so strafe man sie nicht auf eine rohe Weise. Oft haben die Pferde den besten Willen, aber irgend ein Hinderniß ist die Ursache, daß sie nicht das zu leisten vermögen, was man von ihnen verlangt. Es ist daher nothwendig, diesen Ursachen nachzuforschen und sie zu beseitigen, bevor man straft. Das Anschirren muß mit Ruhe und Geduld geschehen.

Alles, was von der Pferdezucht gesagt wurde, gilt auch für die Eselzucht, nur dürfen die Stallungen dieser etwas niedriger sein.

Rindviehzucht.

Unter Viehzucht begreift man alle Arten, außer dem Pferde, von welchen der Landmann Nutzen zieht. Dahin gehört vor Allem das Rind, Schaf, Ziege, Schwein und Federvieh.

Die alte Klage, daß man mehr Rindvieh hält, als man reichlich ernähren kann, hat leider auch jetzt noch ihre Giltigkeit. Jeder ruhig denkende Landwirth bestätigt es, daß eine gut genährte Kuh mehr Nutzen gewährt, als drei schlecht genährte. Die Absicht bei der Viehzucht ist keine andere, als den möglichst größten Nutzen davon zu erzielen, und dazu gehört auch vor Allem, daß die Anzahl der vorhandenen Thiere in einem richtigen Verhältniß mit dem Futtervorrathe steht; d. h. halte nicht mehr Vieh, als du gut zu ernähren im Stande bist. Um aber ein

richtiges Verhältniß zwischen Viehstand und Futtervorrath bestimmen zu können, gehört allerdings voraus, daß man weiß, wie viel eine Kuh zu ihrer Sättigung bedarf, und dieses richtet sich wieder nach der Constitution, Alter &c. eines jeden einzelnen Stückes, oder der ganzen Gattung; dann von welcher Qualität (Nährstoffgehalt) das Futter ist. Nun aber können manche Landwirthe recht brav das Futter ihres Nachbars bekritteln und wissen jeden Fleck Landes, wo gutes oder schlechtes Futter wächst; es dürfte also nur jeder auch sein eigenes Futter einer aufrichtigen Beurtheilung unterstellen und sich so von dessen Qualität Kenntniß zu verschaffen suchen.

Von den Gräsern und Weidepflanzen empfehlen sich für das Rind alle Grasarten von hohem Wuchse und vielen Stengelblättern, wie das Fuchsschwanzgras, das Lieschgras, das Hirsengras, das Schafgras, die Tresppe, das Knaulgras, das Haber- und Gerstengras &c., dann die verschiedenen Kleesorten. Ein Gemenge von verschiedenen Gräsern und Kräutern mit ihren Blüthen und Samen, wie sie auf den Wiesen und Weiden vorkommen, bilden das Grünfutter. Dieses ist unter allen Umständen eine naturgemäße und beliebte Nahrung für die Wiederkäuer, und wenn man die Thiere sich nach Belieben sättigen läßt, so wählt und sucht jedes Thier seine besonderen Arten aus. — Sorgfältig müssen schnelle Uebergänge von einem Futtermittel zum andern und von einer Fütterungsweise zur andern vermieden werden. Diese Uebergänge dürfen nur allmählig geschehen. Zweckmäßig ist es, mit der Fütterung des geringen Futters zu beginnen und erst nach diesem das Bessere zu verabreichen, weil sonst das an das bessere Futter gewohnte Thier das geringere verschmähen und in der Nuzung zurückgehen würde. Die Fütterung geschehe zu bestimmten Stunden.

Man reinige vor dem Füttern die Barren fleißig von den Ueberbleibseln des letzten Futters. Man lege dem Thiere nur kleine Gaben auf einmal vor, weil bei größeren Gaben das Thier nur den besseren Theil heraus sucht, vieles Futter in den Mist tritt, oder durch seinen Athem erwärmt und dann verschmächt. Man gebe gleichviel Futter, nicht das eine Mal viel, das andere Mal wenig. Man reiche den Thieren öfters Salz. — Auch das Tränken muß regelmäßig geschehen. Bei der Winterfütterung wird nach jedesmaligem Abfüttern getränkt. Bei der Grünfütterung ist das Bedürfniß zu saufen geringer, und hier darf das Tränken nicht nach, sondern es muß vor der Fütterung geschehen, um das Auflaufen zu verhüten. Nichts ist dem Rindviehe nachtheiliger als Mangel an gutem Wasser.

Für die Winterfütterung verwendet man den getrockneten Klee und das von den natürlichen Wiesen erlangte Heu und Grumet, nebst mancherlei Arten von Stroh, Kartoffel, Kraut, Rüben, Treber, Branntweinspühlicht, Leinsamen und Leinfuchen &c. — Die Güte des Heues ist bedingt durch die Art und Beschaffenheit der Grünfüttergewächse, der Gewinnung und Aufbewahrung. — Das Heu unterliegt nach der Eimerntung noch einer Selbsterhitzung, gewöhnlich Gährung genannt, es fängt nämlich an warm, weich und feucht zu werden und dieser Zustand dauert 3 bis 7 Wochen. Ein frisches noch nicht ausgeschwitztes Heu ist zur Verwendung ungeeignet. Dagegen ist ein gutes duftendes Heu für das Rindvieh sehr zuträglich, besonders das Wiesenheu aus guten Süßgräsern, dann das Heu von Klee und Hülsenfrüchten. Schädlich dagegen ist das Heu von sauren Gräsern. — Da aber das Heu selten für sich allein gefüttert, sondern häufig mit Stroh als Beifutter vermengt wird, so ist wohl zu bedenken, daß die Nährkraft

des Strohes sich nach der guten oder schlechten Einbringung richtet. Das Kind frist und verdaut das Stroh gut, und man kann im Nothfalle es damit ganz allein ernähren. Gewöhnlich wird das Stroh zu Esod vorbereitet und sodann mit Heu vermengt. Und dazu eignet sich das Haber- und Gerstenstroh, weniger tauglich ist das Roggen- und Weizenstroh. —

Aber auch Fabrikationsrückstände werden als Beifutter für das Rindvieh verfüttert und solche sind z. B. die Delfuchen. Gutbeschaffene Delfuchen neben hinreichendem Raufutter, in kleinen Gaben verabreicht, sind ein reichlich und wohlnährendes Futter. Verdorbene Delfuchen sind schädlich. Man gibt die Delfuchen gut verkleinert im Wasser, als Getränk, oder man feuchtet damit das Futter an. Werden die Delfuchen in größerer Menge gegeben, so bekommt sowohl die Milch als auch Butter und Fleisch einen eigenthümlichen öligen Geschmack. Die Branntweinschlempe soll nur in kleinen Gaben zum allensfallsigen Einbrühen von trockenem Futter benützt werden. Dann muß die Schlempe immer frisch verfüttert werden, ehe die Säuerung weiter vorwärts schreitet. Man verwendet die Schlempe mit Esod am vortheilhaftesten bei Milch- und Mastvieh. — Die Biertreber müssen frisch verwendet werden, und am besten thut man, wenn man sie mit Raufutter vermengt. Die Abfälle bei der Stärkesabrikation sind ein gutes Futter sowohl für Melk- als für Mastvieh und wirken hauptsächlich auf Milchvermehrung. Nahrungsreicher sind die von Weizen- und Kernstärke als die von der Kartoffelstärke.

Die Nahrungsmittel für das Rind werden verschieden zubereitet. Körner und Hülsenfrüchte werden zerquetscht, Langfutter zu Esod geschnitten, um eine bessere Mischung mit anderen Nahrungsmitteln zu bewirken, oder zum Einbrühen vorzubereiten.

(Siehe Nahrungsmittel.)

Wie immer aber die Zubereitung der Nahrungsmittel geschehen mag, so ist doch noch nothwendig, dem Rinde in der Woche ein paar Mal eine Hand voll Salz zu geben, öfters zu striegeln und bei den Futtergeräthschaften Reinlichkeit zu beobachten. — Im Sommer hat man bei der Grünfütterung folgendes zu beobachten. Das Grünfutter darf nicht in der Mittagshize gemäht und eingebracht werden, wo es gewöhnlich welk ist und so von den Thieren nicht gerne gefressen wird, sondern es muß Früh und Abends, jedoch im trockenen Zustande geschehen. Man gebe öfters Futter, aber nur in kleinen Gaben. Um einen allmählichen Uebergang zu bilden, gebe man anfangs auch noch etwas Heu oder Stroh zum Grünfutter. Man tränke immer **vor** der Grünfütterung. Der Weidegang soll erst dann beginnen, wenn die Weide hinreichende Nahrung darbietet und eingestellt werden, sobald im Spätherbst das Gras durch Nachtfroste und Reife verdorben ist. Vor dem Austreiben soll das Vieh noch immer vorher in dem Stalle gefüttert worden sein, sowie auch getränkt, besonders dann, wenn auf der Weide Mangel an Wasser ist. Das Vieh soll nicht gejagt und mißhandelt werden; denn je ruhiger es auf der Weide bleibt, desto größeren Nutzen wird es liefern. Nach der Beschaffenheit der Weide richtet sich die Stückzahl des Viehes, welche den ganzen Sommer über auf der Weide erhalten werden soll. Sehr nachtheilig ist eine Uebersetzung der Weide mit Vieh, weil sich dann dasselbe nicht gehörig sättigen kann. Hinreichendes, frisches Wasser darf bei keiner Weide fehlen. —

Der Fortpflanzungstrieb des Rindes ist an keine Jahreszeit gebunden, nur die Weidekühe kommen in der Regel erst auf der Weide zu. Bei der Paarung muß man zuerst wissen, ob man Milchergiebigkeit oder Mastfähigkeit erzielen will. Bei der

Paarung sollen aber die Thiere in Hinsicht auf Körpergröße in einem richtigen Verhältnisse stehen. Die Dauer der Zuchtauglichkeit der Kühe richtet sich nach ihrer Nutzungsfähigkeit. Kühe, welche alljährlich ein gesundes und kräftiges Kalb zur Welt bringen, lange melkfähig bleiben und viele und gute Milch liefern, können beibehalten werden.

Die Zeichen des Rinderns sind: Unruhe, Unbändigkeit, öfteres Brüllen, Besteigen anderer Thiere, wilder Blick, Abnahme der Milch, Anschwellung der Zeugungstheile. Das Zulassen der Kühe soll nicht gleich nach dem Abfüttern geschehen, sondern erst dann, wenn die Verdauung größtentheils vorüber und der Wamst wieder leerer geworden ist, um der Kuh bei dem Akt der Begattung keinen Schaden zuzufügen. Der Stier zeigt sich noch wilder.

Die Zeit der Trächtigkeit ist 40 Wochen, zuweilen einige Wochen darüber, oder auch früher. Wenn die Kuh nach 22 — 28 Tagen nicht mehr stiert, so ist sie trächtig. Die Trächtigkeit zeigt sich erst nach einiger Zeit durch Vergrößerung des Hinterleibes, Erhöhung auf der rechten Seite gegen den Rücken zu, durch trägere Bewegung und öfteres Liegen, und einige Wochen vor der Geburt durch Aufhören der Milch, was jedoch bei dem einen von längerer, bei dem andern von kürzerer Dauer ist. — Nach Verlauf von 18 — 25 Wochen kann man das Kalb auf der rechten Seite der Kuh fühlen, und die Lage des Kalbes wird auf dieser Seite der Kuh immer höher, je näher die Geburtszeit heranrückt.

Beim Herannahen der Geburt, fallen die Seitentheile des Kreuzes ein und senkt sich der Bauch noch mehr in die Tiefe und das Euter zeigt sich mit Milch gefüllt, diese Erscheinungen gehen der Geburt bald mehrere Wochen, bald nur wenige Tage voran. Bei dem Vorgange der Geburt zeigen sich die Mutter-

thiere unruhig, es legt sich öfters nieder und steht aber bald wieder auf, sieht öfters zurück, stöhnt und drängt auf den Wurf. Tritt die Wasserblase aus dem Wurf und zerspringt, so folgt auch das Kalb nach. — Die regelmäßige Lage des Kalbes ist dann vorhanden, wenn der Kopf auf den Vorderfüßen liegt. Bei dem Kälbern der Kühe bestehen in manchen Gegenden noch immer viele Mißbräuche. Trächtige Kühe auf der Alpe, wenn sie im Freien sind, gehen beim Eintreten der Geburt von der Heerde weg, und zwar bergauf, suchen sich ein Gebüsch auf, gebären dort und kommen den andern Tag oder nach zwei Tagen mit dem Kalbe gesund wieder bei der Hütte an. Daraus dürfte nach meiner Ansicht die Lehre hervorgehen, daß man die Thiere zur Zeit des Herannahens der Geburt mit gutem Lager versehen und vorn höher stellen soll; zugleich aber verhüte man, daß das Mutterthier durch zu oft es Nachsehen, unnützes Geplauder und nutzloses Aufhalten von Menschen im Stalle nicht beunruhigt wird. Ist die Blase aus dem Wurfe getreten, so kann man meinetwegen mit gut eingeölter Hand die Lage des Jungen untersuchen, und findet man, daß dieselbe regelmäßig sei, so kälbert die Kuh schon selbst, wenn die Ruhestörer den Stall verlassen haben. Bei unregelmäßiger Lage des Jungen ist allerdings menschliche Hilfe nothwendig. Einige Kühe gebären im Stehen, andere im Liegen, was von wenig Bedeutung ist.

Wenn die Nabelschnur während des Kalbens nicht von selbst abreißt, so unterbindet man dieselbe ungefähr zwei Quersfinger weit vom Bauche des Kalbes und schneidet sie dann ab. Das Kalb wird auf ein gutes Lager an der Krippe der Mutter zum Belegen vorgelegt. Will man etwas Salz auf das Junge streuen, so kann man es wohl thun.

Zweckmäßiger aber ist es, das neugeborne Kalb mit einem trockenen erwärmten Tuche von dem anflebenden Schleime zu reinigen, die Haare abzutrocknen und es dann erst der Kuh zu geben. Sobald das Kalb stehen kann, bringt man es zum Euter, um es saugen zu lassen. Wenn das Junge an das Euter gebracht, nicht saugen will oder kann, so muß man ihm das Maul öffnen und die Zigen hineinstecken. Ob man die Kuh zuerst etwas ausmelken und dann das Junge tränken oder gleich tränken lassen soll, darüber lassen sich die Leute ein für allemal nichts einreden. Ich erlaube mir daher nur die Frage: Wer hat die Kuh, welche auf der Alpe allein und versteckt gebär, ausgemolken? Antwort: Niemand.

Die Nachgeburt geht, wenn alles in Ordnung vorgegangen ist, von selbst ab, es trifft jedoch zu, daß sie erst 1 — 2 Stunden, auch 1 — 2 Tagen abgeht. Man hüte sich vor unbesonnenem und gewaltsamen Herausziehen.

Nach der Geburt gibt man der Kuh einen lauwarmen Mehltrank mit einer Hand voll Salz, und als Futter gutes, süßes altes Heu in kleinen Portionen. Während der Tragezeit hüte man sich vor zu reichlicher Fütterung von rohen Kartoffeln, Ueberfütterung, verdorbenem Futter, übermäßiger Fütterung mit Branntweinschlempe &c., indem darnach die Kühe häufig verkälbern.

Was die Aufzucht der Kälber betrifft, so läßt man das Kalb 3 — 4 Wochen an der Mutter saugen. In einigen Gegenden wird das Kalb auch getränkt. Man läßt nämlich das Kalb die kuhwarne Muttermilch aus einem Kübel aufsaugen, indem man ihm im ersten Anfange dazu einen oder einige Finger in's Maul steckt und so das Kalb zum Aufsaugen der Milch anlockt. Dieses wird aber bald über-

flüssig, weil es sich gewöhnt die Milch aus dem Kübel allein zu saufen. Dieses Verfahren ist besonders dann nothwendig, wenn das Mutterthier das Junge nicht tränken läßt. Man setzt die Kälber in einem Alter von 4 — 6 Wochen ab, entfernt jedoch das Kalb soweit als möglich von der Mutter, damit beide sich bald vergessen. Als Ersatz für die Muttermilch gibt man dem Jungen süße oder abgerahmte Milch, Mehl, dazwischen zartes Heu, und so wird allmählig zu der gewöhnlichen Fütterung übergegangen. Grünfutter darf den Kälbern im Stalle nur allmählig gegeben werden und nur mäßig. Wenn das Junge ein halbes Jahr alt ist, so kann man es auf die Weide gehen lassen, jedoch darf diese nicht zu weit entlegen sein. Zur Aufzucht ist aber eine sorgfältige Pflege, reichliche und naturgemäße Ernährung besonders im ersten Jahre wohl im Auge zu behalten. — Die Mastung des Rindviehes geschieht deswegen, um von den Thieren, als Fleisch- und Fettthieren, den größten Nutzen zu ziehen: was nur dann geschehen kann, wenn die Mastung in der möglichst kürzesten Zeit und mit den wenigsten Kosten beendigt wird. Die Erfolge der Mastung hängen hauptsächlich von einer zweckmäßigen Fütterung ab. In der ersten Zeit der Mastung bedarf das Vieh eine große Menge von Futter, und zwar solange, bis eine auffallende Zunahme bemerkbar wird. Diese Futtermasse muß aber besser und nahrungsreicher sein als vorher; jedoch darf man nicht mehr reichen als die Thiere fressen mögen. Von der Zeit an, wo eine auffallende Zunahme des Thieres bemerkt wird, muß nach und nach in der Menge des Futters abgebrochen und die Nahrhaftigkeit desselben vermehrt werden, bis die Mastung auf den gewünschten Grad gebracht ist.

Das Schaf.

Die Nahrungsmittel für Schafe sind höchst zahlreich, indem diese Thiere den meisten Futterstoffen, es sei grünes oder frisches, dürres oder Körnerfutter, zusprechen; jedoch sind sie ihnen nicht alle gleich gedeihlich, und die besten sind immer solche, die mit den nährenden Bestandtheilen etwas herb-bitterliches und allenfalls auch sehr gelind aromatisches mit sich führen. Unter den Gräsern sind hier die vorzüglichsten: verschiedene Schwingelarten, wie das Schafgras, Ruchgras, Kammgras, Ehrenpreis, Wegerich, Bergschmielen, Lungenkraut, Ratterkopf, Glockenblume, Rispengras, Gänsefuß, Kälberkropf, Knaulgras, überhaupt alle auf trockenen Plätzen und Anhöhen vorkommenden Gewächse; denn das Schaf liebt trockene, sonnige Weiden; vornämlich Höhen und Bergweiden; aber auch auf trockenen Ebenen gedeiht das Schaf und sogar in feuchten Niederungen werden Schafe groß, fett und reichwollig. Das beste Heu ist das einmähdige von Bergwiesen, wenn es vollkommen ausgetrocknet ist; und unter den Stroharten sind das Haber- und Weizenstroh die vorzüglichsten. Auch das Laub wird zum Beifutter verwendet, besonders das der Birke, Erle, der Pappel, der Esche &c.; zu vermeiden ist das der Eichen und Buchen. Sehr nahrhaft ist das Körnerfutter, und von diesem hat wieder der Haber den Vorzug. Auch Eicheln und wilde Kastanien, gebrochen verfüttert, sind für Schafe zuträglich.

Die Fütterordnung theilt sich in die im Sommer und Winter. — Unter Sommerfütterung versteht man bei dem Schafe gewöhnlich das Weiden derselben auf Feldern, Wiesen, Gebüsch, Waldungen. Die Beschaffenheit der Schafweide richtet sich

nach der verschiedenen Beschaffenheit des Bodens und den darauf wachsenden Kräutern und Gräsern. Die besten Weiden für die Schafe sind diejenigen, auf welchen kurzes, feines, mageres Gras wächst, oder auch Gegenden, wo die Schafe Wiesenflee und andere gewürzhafte Kräuter finden. Ferners haben diejenigen Gegenden noch einen Vorzug, wo die Schafe abwechselnd auf Bergen, in Thälern, Gebüsch und Feldern geweidet werden können, weil man dann die Weide nach der Witterung einrichten kann, somit dient bei nasser Witterung oder Vormittags die Anhöhe, bei großer Dürre, oder Nachmittags bei großer Sonnenhitze, das Thal zur Weide. Nach der Güte und Menge des gewachsenen Futters auf einer Weide hängt auch die Zahl der zu weidenden Schafe ab. Ebenso bestimmt auch die Beschaffenheit der Weide, ob die Schafe vor, oder nach dem Weidegang, oder gar nicht zu Hause gefüttert werden müssen. Daher soll man im Frühjahr mit der Weide nicht zu früh beginnen und im Herbst nicht zu lange andauern. Schädlich für Schafe ist es, wenn sie nach feuchten, nebeligen Nächten oder solange der Thau noch liegt, oder die Weide nicht hinlängliche Nahrung gewährt, sowie bei regnerischem Wetter, mit nüchternem Magen auf die Weide zu führen. Abgemähte Kleefelder, Winterstaaten sowie Weiden, wo früher Getreide stand, dürfen nur, wenn sie ganz trocken sind, abgeweidet werden. Den Lämmern und Mutterschafen gehört die beste, gesündeste und nächste Weide. Denn, wenn die Mutterschafe trächtig sind, so können sie nicht weit gehen; haben sie aber gelammt und sie sollen ihr Futter auf entfernten Weiden suchen, so werden sie zu sehr ermüdet oder auch erhitzt.

Das Tränken geschieht entweder in einem fließenden reinen Bache oder aus wohl gereinigten Trögen

mit Brunnenwasser. Schädlich dagegen ist den Schafen das in Vertiefungen und Lachen zusammengelaufene Regenwasser, weil es in heißem Sommer, wenn es einige Tage gestanden hat, verdirbt und faul wird. Man lasse die Schafe Morgens und Abends von reinem Wasser trinken, soviel als sie wollen; dann werden sie auch nicht in alle Sümpfe und jedes faulstehende Wasser einfallen, wie dieses geschieht und geschehen muß, wenn die armen Thiere bei großer Hitze vom Durst aufs ärgste geplagt werden. Zum Tränken muß das Schaf langsam getrieben werden, damit es nicht erhitzt beim Wasser ankommt.

Für gehörigen Futtervorrath zur Winterfütterung muß Sorge getragen werden. Die gewöhnlichen Futtermittel für das Schaf im Winter sind: Heu, Stroh, Kartoffeln, Rüben, Getreide und Branntweinschlempe. Saures Futter ist den Schafen nicht zuträglich.

Salz ist den Schafen sehr zuträglich. Jedoch bei regnerischer und feuchter Witterung muß während der Weidezeit mit dem Salze ausgesetzt werden, um nicht den Durchfall herbeizuführen.

Das beste Mastfutter sind Kartoffel, Delskuchen und Getreideschrott.

Die Paarung der Schafe geschieht entweder von Mitte Oktober bis Mitte November, oder von Mitte Februar bis Ende März. Das Schaf geht 5 Monate trächtig.

Die tragenden Thiere müssen nicht bloß ausreichend ernährt, sondern auch vor Allem bewahrt werden, was ihnen und ihren Lämmern Schaden bringen kann. Jagen, Stoßen, Drängen, Erkälten, Erhitzen, Mangel oder Ueberfluß am Futter schadet nicht nur den Müttern, sondern auch dem Fötus. Bei der Geburt hat der Schäfer gegenwärtig zu sein, und nöthigen Falles auch Hilfe zu leisten. Da die

Lämmer im Anfange unbeholfen sind, so muß der Schäfer sie zum Saugen anhalten, und damit sich jedes Lamm an die Mutter gewöhnt, so sollen beide einige Tage in einen abgesonderten kleinen Verschlag gesperrt werden. Schafe, welche ihre Lämmer nicht saugen lassen wollen, müssen dazu genöthiget werden, indem der Schäfer das Lamm an das Euter anlegt und das Schaf hält. Hindernisse des Saugens, als Wolle oder beschmutztes Euter, müssen beseitigt werden. Das Mutterschaf muß gute und kräftige Nahrung erhalten, und das Abgewöhnen der Lämmer hat allmählig zu geschehen, und zwar die stärkeren früher als die schwächeren Lämmer. Damit die Unruhe und Sehnsucht der Jungen und Alten sich bald verliert, bringt man die Jungen in einen von den Mutterschafen entfernten Stall. Die Absonderung und Zusammenstellung der Lämmer hat nach Geschlecht, Alter und Stärke der Thiere zu geschehen, und beim Füttern ist wohl Acht zu geben, daß die Stärkeren die Schwächeren nicht zurückdrängen. — Beim Aus- und Eintreiben soll der Schäfer die Heerde an sich vorüberziehen lassen, um zu sehen, ob irgend ein Thier krank sei, und hat Alles von der Heerde abzuwenden, was derselben Schaden bringen könnte.

Die Ziege.

Die Ziegen bekommen als Futter Gras, Klee, Laub, Abfälle von Gemüse, Trebern und Kartoffel. Je besser man füttert, desto mehr und bessere Milch erhält man. Das Austreiben ist nur in bergigen Gegenden von Vortheil, weil sie da keinen Schaden anrichten können. In den Ebenen richten sie an den Feldern, Bäumen, Zäunen &c. Schaden an. Im Winter werden die Ziegen mit Wiesenheu, Kartoffeln, Rüben, trockenes Laub, Gersten- und Haberstroh &c. gefüttert.

Das Salz lieben die Ziegen sehr. Mit den Futterarten soll öfters abgewechselt werden. Der Uebergang von trockener zur Grünfütterung und umgekehrt hat nur allmählig zu geschehen. Das lange Futter muß in Haufen vorgelegt werden, und zwar in kleinen Portionen, damit sie solches weniger verstreuen. Auf der Weide lieben die Ziegen trockene und harte Kräuter und ziehen diese auch den fetten vor. Trinken muß die Ziege auf der Weide nach Bedürfniß können. Die Ziege muß täglich dreimal gemolken werden. Reinlichkeit, daher täglich fleißiges Kämmen, Bürsten und mit Strohwischen abreiben, ist bei den Stallziegen höchst nothwendig. Der Stall muß warm, trocken und mit vieler Streu versehen sein, sonst streut ihn die Ziege selbst, natürlich bedient sie sich dazu kostspieligerer Mittel, als die der gewöhnlichen Streu.

Den Begattungstrieb erkennt man an der Unruhe, öfterem Blöcken und Wackeln mit dem Schwanze &c. Die Trächtigkeit dauert 20 bis 21 Wochen. Der Mutter gibt man nach der Geburt sehr gutes Heu und überschlagenes Wasser. Die nicht zur Nachzucht bestimmten Jungen kann man schon nach 4 Wochen absetzen. Zum Aufziehen eignen sich vorzüglich die Frühjahrsziegen. Eine Ziege, zur Aufzucht bestimmt, soll wenigstens 6 Wochen saugen; man gibt ihr jedoch auch nebenbei grünes Futter, als Gras, Laub, Klee, Salat und Gemüseabfälle. Damit die junge Ziege nicht so leicht wählerisch werde, darf man ihr nicht mehr vorlegen, als sie mit Appetit fressen kann. Junge Ziegen müssen des Tages viermal gefüttert und getränkt werden.

Das Schwein.

Für das Schwein wird die nämliche Ordnung und Eintheilung in der Fütterung, wie bisher erfordert, zugleich aber auch eine Wiederholung derselben in der Zwischenzeit, also wenigstens 5 — 6 Mal des Tages, und gewöhnlich ein breiig-flüssiges, weder zu warmes noch zu kaltes Gemenge von vegetabilischen und animalischen Nahrungsmitteln, theils aus der Küche, theils eigens zubereitet und abwechselnd, besonders bei der Mästung mit Eicheln, Büchel, Treber, Körner-Schrott und Hülsen-Früchten-Futter und mit Obst, grünem Gartengewächs und Wurzeln; auch das Tränken dieser Thiere soll 2 bis 3 Mal des Tages mit frischem, reinem, nicht zu kaltem Wasser geschehen.

Im Sommer ist die Weide für das Schwein sehr zuträglich. Man gibt ihnen dann des Morgens, ehe man sie zur Weide treibt, ein Futter von allerlei Abfällen, wie es bereits schon beschrieben wurde. Abends wird ihnen gleiches Futter gereicht. Ist die Weide unbedeutend und mehr nur der Bewegung halber, so müssen die Schweine auch Mittags zu Hause gefüttert werden. Zuträgliche Weiden für Schweine sind geleerte Kartoffel-, Rüben- und Krautfelder, auch Wälder im Herbst. Die Weide soll nicht zu weit entlegen sein, weil sich die Thiere zu sehr ermüden und erhitzen. Auch ist heftige und anhaltende Hitze für sie schädlich. Kommen die Schweine erhitzt nach Hause, so darf man ihnen nicht gleich zu saufen geben. — Die Zubereitung der Futterstoffe geschieht durch Kochen oder Aufquellen der festeren und roheren Nahrungsmittel. Man hüte sich aber immer den Schweinen das Futter zu heiß zu geben. Daher werden die gekochten Kartoffel &c. zuvor zusammengedrückt, weil sie sonst die Hitze viel

länger an sich halten. Wenn doch, aus Mangel an Futtervorrath, kranke Kartoffel verfüttert werden müssen, so soll wenigstens doch das Wasser, in welchem sie gekocht wurden, weggeschüttet werden. Die Menge an Futter ist verschieden, je nach der Jahreszeit, der Beschaffenheit des Futters selbst, und dem Alter der Thiere. Die Futtergaben sollen klein sein, aber öfters und zur bestimmten Zeit dargereicht werden. Zuträglich ist tägliches Baden in frischem Wasser, gute Streu in einer Ecke, damit das Schwein auf der anderen den Koth abwerfen kann. Reinigen der Wände und Decke, sowie Lüften des Stalles ist nothwendig.

Zur Mast müssen nur gesunde Schweine aufgestellt werden. Da, wo mehrere Schweine von gleichem Alter in einem Stalle beisammen wohnen, suche man solche von gleicher Stärke und Größe aus, weil sie sonst die Schwächeren vom Futter zurückdrängen, und so in der Mast zurückbleiben. Um dieses zu verhüten, sollen die Futtertröge so eingerichtet sein, daß jedes Schwein Kopf und Hals durch eine besondere Abtheilung stecken muß, um zum Futter zu gelangen. Die Gabe soll nur so groß sein, daß sie das Schwein auffressen kann, bleibt aber etwas über, so muß dieses bei der nächsten Fütterung entfernt und der Trog gut gereinigt werden. Je nachhaltiger das Futter ist, desto besser gedeihen die Schweine. Man gebe dem Schwein öfters Salz und lasse es nie an frischem Sauwasser fehlen. Die Mastung wird ungemein befördert durch einen warmen und trockenen Stall, daher es an Streu nie fehlen darf. Gute Mittel zur Mast sind gesunde Kartoffel und Körnerfutter. Dazu gibt man noch Obst, Rüben, Spüllicht in gekochtem Zustande und lauwarm gefüttert. Alle Körnerfrüchte müssen geschrotten, mit lauwarmem Wasser oder Brantwein-

und Biertröber angemacht und breiartig gegeben werden. Eicheln sind auch ein sehr gutes Mastfutter. Diese werden im Backofen gedörst, geschrotten und mit Wasser angerührt. Bei dieser Mast darf es aber nicht an gehörigem Getränk fehlen. Milch ist ebenfalls ein gutes Mastfutter.

Die Brunst der Schweine ist nicht an eine bestimmte Jahreszeit gebunden; in der Regel ist es des Jahres zweimal. Die Brunst zeigt sich oft schon bevor das Schwein ein Jahr alt wird. Die Kennzeichen sind: Unruhe, Mangel an Freßlust, vieles Umherlaufen, Grunzen, Reiten auf anderen Schweinen &c. Die Tragezeit dauert in der Regel einige Tage über 16 Wochen. Zur Geburt richtet sich die Sau durch Einwühlen und Zutragen von Streu ihr Lager ordentlich ein und verkriecht sich auch bisweilen darin. Die Nachgeburt muß entfernt werden, weil sie sonst von der Sau gefressen und ihr dadurch Veranlassung gegeben werden kann, auch die eigenen noch nassen Jungen zu fressen. Ebenso müssen todtgeborne oder erstickte Junge entfernt werden. Alle Unreinlichkeit muß entfernt und der Stall muß mit vieler und trockener Streu versehen sein. Das Futter für die Schweinsmutter wird mehr verdünnt. Nach 4 — 5 Tagen muß das Futter vermehrt und besser gegeben werden. Nach 14 Tagen soll man den Ferkeln Milch und Gerste füttern, und von dem Mutterschwein nach dem Saugen absperrern. Sollten die Ferkel nicht fressen wollen, so taucht man sie mit dem Kiesel in das Getränk. Das Futter wird ihnen in kleinen Portionen aber öfters des Tages verabreicht. Vor dem Weidetrieb und nach demselben sollen die Ferkel gesättiget werden.

Der Hund.

Jedermann weiß, wie mannigfaltig die Arten der Hunde sind, wie viele Spielarten aus der Mischung der Racen, die man Blindlinge heißt, und der Racen und Blindlinge mitsamen entstanden sind. Alle aber sind sich ähnlich im Geruche, im Gehorsam, der Gelehrigkeit, in der Anhänglichkeit an den Menschen, die oft unaustilgbar und erstaunlich ist. Ist auch eine oder die andere Eigenschaft bei irgend einem Hunde in minderem Grade vorhanden, ganz mangelt sie ihm gewiß nicht. Der Hund ist so recht eigentlich zur Dienstleistung der Menschen geschaffen. Mir will wenigstens bedünken, daß ein aufmerksamer, gelehriger Hund oft bessere Dienste leistet, als ein roher, simpelhafter Mensch: nichts zu sagen von den muthigen Lebensrettungen, die durch Hunde aus Gefahren mancher Art ausgeführt worden sind. In wie vielen Gefahren, z. B. vor wilden Thieren, befand und befindet sich noch der Mensch in manchen Gegenden der Erde? Und hilft sie ihm nicht der Hund bestehen? Ja, könnte der Mensch ohne Hilfe des Hundes in manchen Gegenden der neuen Welt Fuß fassen? Ich sage unbedingt, nein! Ohne Hilfe des Hundes könnte der Mensch sich nie anderer, seine Sicherheit gefährdender Thiere bemächtigen, sie zähmen oder ausrotten. Mit der ganzen übrigen Thierwelt lebt der Hund in Krieg und Kampf, wenn die Sicherheit und das Wohlbefinden seines Herrn es verlangt.

Man sagt und klagt häufig über das Aufhören der Reinheit der Racen. Richtig ist es, die Racen-hunde werden und sind rar; aber der Mensch ist selber daran Schuld; da auf die Erhaltung der Reinheit der Racen in der Regel nicht, oder doch nicht viel acht gegeben wird, wodurch eine Minderung

der Tüchtigkeit der Hunde, eine Vermischung und Verringerung der Eigenschaften derselben, ja sogar eine Verkürzung der Lebensdauer entsteht.

Obendrein ist der Werth der Racehieren ein viel höherer, und darauf verwendete Unkosten würden sich leicht ersetzen. Soll denn dieses der Hund nicht werth sein? Hat der Mensch nicht so viel Gefühl für die Anhänglichkeit und Treue eines Thieres zu ihm, daß er zu seiner Pflege und Züchtung nichts thun wollte! Man sehe nur, wie der Hund selbst mit den Augen, Mienen und der Bewegung des ganzen Körpers dem Menschen schmeichelt und ihm seine Liebe zu erkennen gibt! Unverkennbar scheint hier die Absicht der Natur zu sein, den Hund vor allen anderen Thieren dem Menschen zur Hilfe und Dienstleistung zuzugesellen. Es kommt bloß auf den Menschen an, sich wesentliche Hilfe durch den Hund in mancherlei Fällen zu verschaffen: so groß sind die Fähigkeiten desselben. Es ist aber leider zu beklagen, daß auch diese Wohlthat der Natur, wie so viele andere, oft sehr gemißbraucht wird.

Wie hart und grausam wird nicht dieß Thier, das dem Menschen so nützlich und angenehm ist, für seine Liebe und Treue belohnt! Welche Schande fügen sich manche Menschen durch ein solches Benehmen oftmals zu! Ich nehme als Regel an, daß es derjenige gelegentlich seinem Mitmenschen auch hart machen wird, der sein treues Thier quält und mißhandelt!

Nicht jede Gattung von Hunden läßt sich zu allen Dienstleistungen gebrauchen; denn ihre Fähigkeiten sind sehr verschieden. Jedoch kann man durch fleißige Unterweisung, die mit viel Geduld, gehöriger Kraft und gemessener Schärfe geschehen muß, von jedem etwas erlangen.

Ich will und kann, um Weitläufigkeit zu ver-

meiden, auf die einzelnen Hundearten und die natürlichen Fähigkeiten derselben nicht des Näheren eingehen; allein Beispiels halber kann ich nicht umgehen, daß der Jagdhund zwar zum Austreiben und Verfolgen des Wildes instinktmäßig sich genöthigt fühlt, daß aber die Art und Weise, wie es dieß thun muß, um dem Menschen dadurch Nutzen zu bringen, ihm erst beigebracht und gelehrt werden muß. Ebenso verhält es sich mit den mannigfachen Spielarten und deren Fähigkeiten, die in der Regel erst geweckt werden, und die dem Menschen beliebige Richtung durch treue Unterweisung erlangen müssen.

Auch den gelehrigen Pudel muß ich erwähnen, und den Spitzhund, der sich durch Munterkeit, leises Gehör und schnelles Melden eines gehörten, oft ziemlich entfernten Geräusches auszeichnet. Der letztere ist deßhalb auch meistens in Gesellschaft hinhöriger Personen, denen er gute Dienste leistet.

Ich gehe auf den Aufenthalt und die Ställe der Hunde über, wobei ich natürlich nicht die Stuben- und Schooßhündchen zu schüzen brauche, deren Fütterung und Wart oft bis ins Ekelhafte ängstlich geschieht und die weit sorgfältiger gepflegt werden als es Natur und Bestimmung dieser Thiere verlangen. Aber ganz anders verhält es sich häufig mit dem Haus- und Hofhund, dem Bewacher und unermüdeten Gehilfen seines Herrn. Nicht selten müssen diese bei der kümmerlichsten Sättigung ohne Obdach sich auf schlechter Streu oder auf Misthaufen lagern. Oder, wenn sie eine Hütte haben, so steht diese unter freiem Himmel, daß alles Wetter auf die dünne Hütte trifft, und der arme Hund sich weder vor Sonnenhitze, noch vor Wind, Regen und Kälte schüzen kann. Der Boden der Hütte ist auf platter Erde, wodurch er von unten alle Feuchtigkeit anzieht, so daß die Bodenbretter selten trocken werden

können. Im Winter möchte das arme Thier vor Frost zu Grunde gehen, denn die Hütte ist nicht von einer Mistdecke geschützt, nicht mit genügendem reinen Stroh versehen, so daß das Lager kalt, unreinlich und ungesund ist. Wie viele grobe Fehler trifft man hier oft an! Daher kommt es, daß solche Thiere ihre um sie so unbekümmerten Herrn mit mancherlei Krankheiten, früher Unbrauchbarkeit, mit Wuth und dergleichen bestrafen. Sie können ihre treuen Dienste nicht halb solange fortsetzen, als sie gethan haben würden, wenn man nur einigermaßen dankbar gegen sie, besorgter für gehörige Wart und Pflege gewesen wäre.

Wer Hunde halten will, muß auch billig auf ein gutes Lager derselben bedacht sein. Jede hölzerne Hütte muß auf Unterlagen ruhen, damit die Luft darunter wegstreichen kann, und soll so gestellt sein, daß sie vor dem Wind geschützt ist; deßhalb soll sie noch unter einem Obdach stehen, welches auch das Regenwetter abhält. Man fülle die Hütte in der Woche einmal mit frischem Stroh, denn sonst sammelt sich Ungeziefer an; man kehre den Unrath von der Hütte fleißig weg, sonst bekommt der Hund Ekel vor dem Fressen und ist in Gefahr, von Krankheiten befallen zu werden.

Daß auch auf die Fütterung viel ankommt, wenn ein Thier munter und gesund bleiben soll, versteht sich von selbst. Deßwegen muß bei der Wahl der Nahrungsmittel, wie bei der Zeit der Darreichung derselben, immer Sorgfalt und Ordnung stattfinden. Dem Hunde gehört ein Stück Brod und etwas Flüssigkeit darauf gegossen, die gerade nicht immer Fleischbrühe sein muß. Kann man ihm hier und da ein Stück Fleisch, Ueberbleibsel und Knochen reichen, so gibt ihm das Kraft und nährt ihn gut. Uebrigens frist er alles, was wir selbst genießen,

und es bekommt ihm gut; nur hinlänglich Brod muß man ihm dazu geben, weil die Vegetabilien allein nicht hinreichenden Nahrungsstoff in sich haben. Rohes Fleisch vermehrt die Stärke und Lebhaftigkeit des Hundes, besonders wenn es mit Brod zusammengehackt und so gegeben wird. Knochen sind ihnen wegen der durch sie bewirkten höheren Verdauungsthätigkeit oft unentbehrlich. Die Fütterung soll des Tages zweimal geschehen; eine öftere Fütterung aber wäre ihm schädlich. Besser ist es, ihn bisweilen hungern zu lassen, als daß man ihn zu oft füttert; denn der Magen muß Zeit haben, den Fraß gehörig zu verarbeiten.

An frischem Getränke lasse man es ja nie fehlen, denn der Hund ist von Natur aus sehr hitzig und frisches Wasser ist ihm unentbehrlich. Milch, so gerne er dieselbe auch sauft, ersetzt ihm das Wasser niemals. Wenn mehrere Hunde mit-sammelfressen, gebe der Wächter acht, daß der Stärkere nicht den Schwächeren verdränge; ein Hund, der schneller frist als andere, soll seinen Theil gesondert bekommen. Nach der Fütterung lasse man die Hunde der Reinlichkeit wegen ins Freie, damit sie sich gehörig ausleeren können; die Gefäße, in denen Fraß und Trank gereicht wird, halte man stets reinlich, und wasche sie vor wie nach der Fütterung sauber aus.

Was insbesondere Jagdhunde betrifft, so soll deren Fütterung am Abend vor der Jagd um etwas reichlicher geschehen; denn der frischgefütterte Hund kann nicht so gut laufen und so lange aus-halten. Nach der Jagd, wenn der Hund erhitzt und müde ist, lasse man ihn wenigstens noch eine Stunde sich erholen und abkühlen, und dann erst füttere und tränke man ihn gut.

Die Vernachlässigung oder gar Unterlassung

der gehörigen Wart und Pflege verursacht beim Hunde häufig Krankheiten, deren ärgste und fürchterlichste die Wuth ist. Da diese auf den Menschen wie auf alle Säugethiere und Geflügel übertragen werden kann und die davon Betroffenen eines qualvollen Todes sterben, so dürfte es nicht überflüssig sein, auch hier Einiges darüber zu sagen.

Für die Verhütung der ursprünglichen Entwicklung der Wuthkrankheit bei den Hunden kann der einzelne Eigenthümer das meiste dadurch thun, daß er

1) dem Hunde immer reinlichen, nicht zu fetten und keinen heißen, oder mit Gewürzen erhitzten Fraß gebe. Er darf nichts Verdorbenes, Sauerwordenes oder Fauliges, folglich auch nichts von krepirtem Viehe fressen. Man reiche das Futter nicht in metallenen, sondern in hölzernen oder irdenen Geschirren, man bewahre nichts auf morgen von dem, was der Hund stehen läßt, denn es wird sauer und verdirbt durch den Geifer des Hundes.

2) Lasse er den Hund nie aus Pferdeschwemmen und Pfützen u. dgl. saufen, und versehe ihn, wie schon empfohlen, immer mit frischem reinen Wasser in hinlänglicher Menge. Um die dritte Ursache zu verhüten, muß man mit dem Hunde, zur Zeit seiner Hitze, äußerst vorsichtig umgehen. Ein Versehen in dieser Zeit bietet den vorzüglichsten Grund zur Tollheit; denn wenn Hund und Hündin von einander getrennt werden, gerathen beide in einen Zustand, der nahe an Tollheit grenzt. Man lasse den Hund schon vorher nicht dahin, wo eine läufige Hündin ist, sondern gehe mit ihm an der Leine aus oder brauche ihn zu Geschäften und suche ihn auf jede mögliche Art zu zerstreuen. Daß so viele Hunde auf offener Gasse unter so vielen Menschen einer

hitzigen Hündin nachlaufen, ist ein abscheulicher Mißstand, der nicht geduldet werden soll. Wie vielen Mißhandlungen obendrein sind sie ausgesetzt bei öffentlicher Befriedigung ihres Geschlechtstriebes von Seite der muthwilligen Jugend, wodurch der Gesundheit des Thieres geschadet und auch das sittliche Gefühl der Jugend verdorben wird. Wem dieses nichts gelten sollte, der mag erwägen, wie sehr solche vergebliche Erhitzungen den Thieren schaden. Daß diese Unarten bei kastrierten Hunden nicht vorkommen, versteht sich von selbst; ebenso läßt sich nicht entschieden nachweisen, daß auch kastrierte Hunde wüthend werden, außer durch Ansteckung, z. B. Biß &c.

Deßhalb errichte man, nachdem man ohnehin in der Neuzeit angefangen hat, dem Hundegeschlecht wieder größeres Augenmerk zu schenken, sogenannte Hundezwinger und verkaufe daraus keinen Hund, er wäre denn zuvor kastriert worden.

Man erreicht dadurch einen doppelten Zweck, indem man viel zur Verhütung der Hundewuth gethan hätte und anderseits zur Wiederherstellung zahlreicherer reinerer Hunderacen die Möglichkeit geboten würde.

Die K a z e.

Die Kaze hat durch Zähmung viele Abänderungen aufzuweisen. Obgleich die Kaze ein Hausthier geworden ist, so zeigt sie doch weniger Anhänglichkeit als der Hund an ihre Herrschaft, gehorcht nicht leicht auf den Ruf, namentlich wenn sie außer dem Bereiche der Ruthe ist, und muß immer viele Freiheit haben. Ihr Gang ist todtleise, man kann sie nicht gehen hören. Dabei ist sie aber wieder flüchtig wie ein Pfeil. Sie führt, wozu ihre Beschäftigung, der Mäusefang, Anlaß gibt, unter allen Hausthieren das ungebundenste Leben, und spaziert in der Regel

ganz nach Belieben Tag und Nacht umher im ganzen Hause und gibt ein auffallendes Streben kund, mit allem bekannt zu werden, was sie umgibt. Sie besichtigt jeden Raum des Hauses vom Speicher bis zum Keller.

Der Schlaf der Katze ist leicht und kurz; das geringste Geräusch, die leiseste Regung einer Maus macht sie wach. Zum Schlafen sucht die Katze un- gemein gerne warme Plätze und weiche Lagerstätte auf; und können aber auch, da die Katzen gerne an Feuerstellen und in warmer Asche liegen, in ihren Haaren glühende Kohlen verschleppen und so Veran- lassung zu Feuersbrünsten geben. Wird die Katze geweckt, so ist ihr Erwachen nicht augenblicklich, viel- mehr dehnt und streckt sie sich dann möglichst lange und faul.

Wie der Gehörsinn, so ist auch das Gesicht der Katze außerordentlich scharf. Ihr Geruch ist nur schwach, daher sie auch das Wild nicht auswittern, sondern nur erspähen oder erlauern kann. Als fleischfressendes Thier ist sie freilich zunächst auf Fleischkost angewiesen, doch gewöhnt sie sich bald an Gemüse, Brod, Milch u. s. w. Die Katze frisst aber sehr langsam. Ihr Gebiß ist klein, zart und spizig. Beim Trinken schlappt sie mit der Zunge. Was Reinlichkeit, Futter und Getränk betrifft, so gilt bei der Katze dasselbe was bereits schon bei dem Hunde gesagt wurde.

Die Katze wirft jährlich zweimal Junge, ge- wöhnlich 3 — 6, selten mehr, die 9 Tage blind sind und zu überaus possirlichen Thierchen werden. In ihrer zarten Jugend fangen sie alles Kugelnde und Rollende. Listig harret stundenlange und todtstille die Katze am Loche einer Maus. Aber nicht alle fressen die Mäuse, manche lassen die todtgebissenen Mäuse liegen, manche bringen dieselben in die Stube,

um zu zeigen, was sie gethan haben. Am ausgezeichnetsten ist ihr Ortsgedächtniß, so daß sie, wenn sie auch mehrere Stunden weit von ihrem Wohnorte weggetragen wird, sich wieder nach Hause findet. In ihrem Charakter ist sie vom treuherzigen Hunde sehr verschieden und Schlaueit, Falschheit und Diebsgelüste werden ihr zur Last gelegt. Indes sagt man ihr viel Schlimmes nach, woran sie nicht schuldet, und nicht schulden kann. Das Schmeicheln übrigens versteht sie gut, und drückt sich schmiegend an jene Personen an, die ihr vorzugsweise gefallen; sie liebkost selbe auf jede mögliche Weise, springt an selben empor und beleckt und küßt sie. Die Katzen erreichen ein Alter von 16 — 22 Jahren. Ihr Nutzen, durch Vertilgung der Ratten und Mäuse in unseren Häusern, Stallungen und Feldern ist bekannt, dürfte aber mehr Beachtung finden.

Leider ist die Katze auch, wie der Hund, dem Tollwerden unterworfen, und verursacht auch bei Menschen, die das Unglück haben, von einer tollen Katze gebissen zu werden, die Wuth.

Federvieh.

Dieses kann man als Land- und Wasservogel unterscheiden. Zur ersten Gattung gehören das Huhn, die Taube &c.; zur letztern: die Gans, Ente &c.

1) Das Huhn. Von dem Huhne kommen sehr verschiedene Rassen vor, welche alle aufzuzählen hier nicht der Platz ist. Bei der Hühnerzucht hat man vor allem auf einen guten Hühnerstall zu sehen. Man weist den Haushühnern ihren Aufenthalt in eigenen dazu eingerichteten Ställen oder Verschlägen an. Dieses muß wo möglich an einem warmen Orte, etwa neben einem Pferde- oder Kuhstall, oder in denselben angelegt werden, damit die Hühner im Winter Schutz gegen die Kälte haben. Sie sind

ursprünglich Bewohner warmer Gegenden, daher bleibt ihnen große Kälte immer empfindlich. Sie scheuen insonderheit den Schnee, und können ihn an ihren Füßen nicht ertragen. Die Hühner haben die Gewohnheit, immer erhöht auf einer Stange oder etwas dem Aehnlichen zu sitzen. Um diesem unver- tilgbaren Instinkt entgegen zu kommen, befestiget man ihnen in ihren Ställen mehrere etwas erhöhte Stangen, die kantig und nicht zu stark sein sollen, damit das Huhn dieselben mit seinen Behen und Klauen umschließen und sich fest halten kann. Jedoch sind die Sitzstangen so anzubringen, daß die höher sitzenden Hühner die tiefer sitzenden nicht beschmutzen können. Den Hühnern ist die Art besonders eigen, den einmal gewohnten Aufenthalt nicht zu verlassen. Wenn man ihren Stall einreißt, und an einen andern Ort hinbaut, so setzen sie sich doch immer noch in die Gegend, wo er vorher stand, wenn nur irgend Säulen oder Stangen vorhanden sind, die sie besteigen können. Man hat daher viele Mühe Hühner an einen fremden Aufenthaltsort zu gewöhnen. Der Stall muß öfters von dem Kothe gereinigt und bisweilen mit feinem Sand ausgestreut werden; im Winter hoch mit kurzem Stroh belegt und alle Monat gereinigt. An den Seiten des Hühnerstalles werden die Nester oder Körbe ebenfalls auf Stangen und dergleichen befestiget. Das Neststroh wird öfters herausgenommen und mit frischem ersetzt. In jedem Neststroh liegt ein Ei von Porzellan oder Gyps, welches öfters rein gewaschen wird. Man muß aber aufmerksam sein, daß die Henne ihre Eier nicht verschleppt. Geschieht dieß doch, so reibt man an den sogenannten Legedarm Salz. Sobald dieses geschehen ist, läuft die Henne in der größten Geschwindigkeit nach ihrem Neste, um das Ei abzulegen.

Die Hühner suchen ihre Nahrung vor den

Scheunen, Ställen, auf der Miststätte; sie suchen Regenwürmer, Schnecken, allerlei Insekten, fressen auch allerhand Gräser, Kräuter und viele wilde Beeren, z. B. Johannes- und Stachelbeeren. Auch Fleisch lieben die Hühner außerordentlich. Das beste Futter ist Gerste; auch werden sie mit gekochten Kartoffeln, klein geschnittenem Brode, Salat, Nesseln ıc. gefüttert. Man gebe ihnen täglich zweimal frisches Wasser zum Getränke.

Hühner, welche gut gefüttert und getränkt werden, ferner einen warmen Stall haben, legen fast das ganze Jahr hindurch, die Mauseszeit ausgenommen. Wenn eine Henne zu glucksen anfängt, weniger als sonst frist, mit aufgesträubten Federn in langsamen Schritten einhergeht und halbe Tage lang auf dem Neste sitzt, so sind dieß Zeichen, daß sie brüten will. Man legt ihr jedoch die Eier nicht gleich unter, sondern wartet noch, ob ihre Neigung von Bestand sei. Ist dieß der Fall, so legt man ihr 11 — 13 — 15 Eier unter, und wählt die ungerade Zahl nur deswegen, weil sich dann die Eier besser und fester zusammenlegen lassen. Die Eier sollen nicht zwanzig Tage alt sein. — Das Nest muß an einem dunkeln, stillen Orte stehen, wo die brütende Henne nicht gestört wird; jedoch darf ihr auch der Zugang der frischen Luft und Wasser nicht fehlen. Das Brüten dauert 20 — 24 Tage. Sollten die Jungen ungleich ein bis zwei Tage nach einander ausschlüpfen, so nimmt man sie weg, und setzt sie in einen Korb oder Topf mit Federn oder Werg, stellt diese an einen warmen Ofen und gibt sie der Mutter erst wieder, wenn sämtliche Junge ausgeschlüpft sind; setzt sie dann einen Tag lang unter die Mutter, ohne ihnen Futter zu geben. Sodann läßt man sie in einem warmen Stalle und gibt ihnen in der ersten Woche gestampfte Hirse, Gerstenschrot

Gries, weißen Käse auch Brodkrümchen und dergleichen mehr. Wasser zum Saufen setzt man ihnen in flachen Gefäßen hin. Die Henne führt ihre Jungen sorgfältig, und während sie dieses thut, hört man ein beständiges Glucksen, womit sie dieselben nach sich lockt. Sie schützt ihre Jungen vor jeder Gefahr, und scharrt fast den ganzen Tag in der Erde und sucht Würmer für dieselben. Den Tag über lockt sie ihre Jungen mehrmals unter ihre Flügel. Rührend ist die Sorgfalt, die sie anwendet, um ihnen eine recht bequeme Lage zu verschaffen. Sie nimmt die beschwerlichste Stellung an, und duldet alles, wenn nur ihre Jungen beschützt sind. Daß Füchse, Marder, Iltisse, Wiesel und andere Thiere gefährliche Feinde der Hühner sind, ist bekannt. Ebenso, daß der Hühnergeier ihnen sehr nachstellt.

Die Taube.

Von der Taube kommen zahlreiche Arten vor, und jede Art hat wieder sehr verschiedene Varietäten.

Die Feldtauben werden Morgens und Abends und die Haustauben auch noch Mittags gefüttert. Man reicht den Tauben Haber, Gerste, Erbsen, gekochte Kartoffeln &c. Man thut am Besten, die Tauben in ihrem Schlage zu bestimmten Stunden zu füttern, damit sie sich eher an die Menschen gewöhnen. Das Futter darf nicht auf einen Haufen geworfen, sondern muß umher gestreut werden, damit sich die Tauben nicht so sehr drängen müssen. In Rücksicht der Menge des Futters, das man den Tauben vorwerfen muß, richtet man sich sowohl nach ihrer Anzahl und Größe, als auch nach der Güte der Frucht und der Beschaffenheit der Witterung. Das gewöhnlichste Zeichen, wodurch man die Tauben zum Füttern herbeilockt, ist das Pfeifen. Sind sie einmal daran gewöhnt, so kommen sie gleich

von allen Dächern, oder wo sie sich sonst aufhalten, an dem bestimmten Fütterungsplatze zusammen, wo sich dann auch fremde Tauben mit einschleichen und die Mahlzeit mittheilen; da aber die eigenen Tauben auch anderswo mithinfliegen, wo gefüttert wird, so bleibt sich das Verhältniß in diesem Falle ziemlich gleich. Die Feldtaube fliegt gemeinschaftlich in allen Jahreszeiten, außer wenn Schnee liegt, auf die Felder, sucht hier Sämereien, pickt die reifenden Samen aus Aehren, Hülsen und sucht auch die Samen vieler wildwachsenden Pflanzen. Ist auf den Aekern keine Nahrung mehr für sie vorhanden, so zieht sie in die lichten Waldungen und sucht dort allerhand Holzsämereien, Heidel- und Wachholderbeeren, kleine Wurzelknollen u. dgl.

An Wasser zum Getränk und Baden soll es den Tauben nicht fehlen.

Das einmal verbundene Paar lebt stets zusammen, und die Tauben verbinden sich nach eigener Neigung. Werden die Tauben gehörig gefüttert, so beginnt die Begattung zu Anfange des Frühjahres. Die Taube legt in der Regel nur zwei Eier, welche sie fleißig bebrütet, worin sie der Tauber ablöst. In 16 — 18 Tagen sind die Eier ausgebrütet. Während der Brutzeit darf man weder die Tauben, wenn sie auf dem Neste sitzen, beunruhigen, noch in der Gegend der Taubenwohnung durch Schlagen, Stoßen u. d. gl. ein Gepolter verursachen; denn, wenn man die brütende Taube beunruhigt, so fährt sie entweder voller Zorn aus dem Neste, und kann bei dieser Gelegenheit ein Ei aus dem Neste werfen, oder wenn sie sitzen bleibt, so schlägt sie, wenn man sich ihr nähert, ganz wild mit den Fliegeln und zerbricht so manchmal ein Ei.

Die Taubennester sollen in gehöriger Anzahl und lieber zu viel als zu wenig vorhanden sein;

auch sollen Vorrichtungen getroffen werden zur Erleichterung für die Tauben, durch Anbringung von Brettern und Herumstreuen von Besenreiser, Stroh, Heu &c. — Reinlichkeit ist wie überall so auch hier am Platze. — Zu den Feinden der Tauben gehören Marder, Iltis, Kage, Wiesel, Ratten, Mäuse u. s. w.

Die Gans.

Die Gans lebt meistens nur von Vegetabilien sowohl auf dem Wasser als auf dem Lande. Sie rupft Spizgras ab, im Wasser allerlei Sumpfgräser, Wurzeln &c. Im Hause frisst sie gekochte Kartoffel, Körner, Kleie, den Abfall vom Dreschen u. dgl. Die Gans gedeiht nur in der Freiheit; deshalb ist es sehr rathsam sie zu weiden; jedoch darf das Wasser niemals fehlen.

Wenn die Gans zwei Jahre alt ist, so fängt sie zu legen an, und dieses geschieht in der Regel Anfangs Februar. Die Zahl der Eier ist 10—20, manchmal auch darüber. Das Legen gibt sie durch öfteres Niedersitzen und Herlegen von Stroh &c. zu erkennen. Es ist daher nothwendig, daß für sie ein Nest aus Stroh gemacht wird. Hat die Gans ihre Anzahl von Eiern gelegt, so fängt sie auch gleich zu brüten an, und gibt dieses dadurch zu erkennen, daß sie sich ihre Federn ausrupft, in ihr Nest legt und darauf sitzen bleibt. Die Zeit der Brut dauert 25—30 Tage. Während der Brutzeit gibt man der Gans eingeweichte Gerste oder Haber, versorgt sie mit Wasser und Sand. Wenn einige Jungen früher als andere auskriechen, so legt man sie einstweilen an einen warmen Ort in Berg oder Federn, bis sämtliche Gänschen ausgefrochen sind, worauf man sie der Mutter wieder zurückgibt. Man läßt die Jungen 1—2 Tage bei der Mutter im Neste, damit sie recht trocknen, gibt aber den Jungen

nichts zu fressen. Hierauf bekommen die Jungen klein geschnittenes Brod und Wasser oder klein gehackte Eier mit etwas Kleie oder Brod vermengt, später dann gehackte Nesseln mit Gerstenschrot oder Kleie. Die Jungen sollen zehn Tage lang in einem warmen Stalle oder Stube gehalten werden, und nur bei warmer Witterung laßt man sie mit der Mutter in den Garten gehen, wo sie dann schon die Spitzen des Grases abfressen. Nach 15 — 18 Tagen kann man die Jungen schon mit der Mutter auf das Wasser lassen, und man füttert sie zu gewissen Tageszeiten, und treibt die Jungen am Morgen nicht früh aus und am Abend nicht zu spät ein. Fangen einmal die großen Federn zu kielen an, so müssen die Jungen gut gefüttert werden, um die Kraft, welche die Ausbildung der Federn erfordert, zu unterstützen; bei spärlicher Nahrung um diese Zeit lassen sie die Flügel hängen. Wenn die jungen Gänse über einen Monat alt sind, kann man sie mit den alten auf die gewöhnlichen Weideplätze treiben.

Die Feinde der Gänse sind Iltisse, Mader, Füchse &c.; auch von Läusen werden sie sehr geplagt.

Die Ente.

Zur Betreibung der Entenzucht sind auf Wiesen und Feldern Teiche, Sümpfe und Bäche nothwendig. Im Winter werden die Enten mit Gerste, Haber, Kleie, Eichelmehl, gekochten Kartoffeln, Fleischabfälle in der Küche, auch Bier- und Brandweintrebern gefüttert. Im März und April legt das Weibchen die Eier 20 — 30 an der Zahl. Die Brütezeit dauert 4 Wochen. Da aber die Enten gerne Baden und ganz durchnäßt zurückkommen, was dem Brüten schaden könnte, so muß man der Ente das Baden wehren oder die Eier einer Henne unterlegen. Den

jungen Enten gibt man in den ersten Tagen kleingehackte Eier mit Brodkrumen vermengt und mit Wasser angefeuchtet und eingeweichtes weißes Brod. Reines Wasser in hinreichender Menge zum Getränk. Später Gersten- oder Haberschrot, Brei aus Gerste oder Roggenmehl &c. Warme Witterung und ein reichlicher Fang von Insekten befördert vorzüglich ihren Wachsthum und Gedeihen. Auch darf Wasser zum Baden und Schwimmen nie fehlen.

Der Vogel.

Die Vogelzucht wird am besten dadurch betrieben, daß man die einheimischen Vögel in ihrem Naturzustande ungehindert läßt; ausländische Vögel mögen allerdings im Zimmer gehalten und gepflegt werden.

Verbesserungen:

Seite 8 Zeile 1 von oben statt wenden lies werden.

„ 58 „ 6 von oben statt es lies er.

in dem Genuß der Natur zu sein. Man
kann die Natur nicht in der Stadt
genießen. Man muß in die Natur
gehen. Man muß die Natur
sehen. Man muß die Natur
fühlen. Man muß die Natur
schmecken. Man muß die Natur
riechen. Man muß die Natur
hören. Man muß die Natur
spüren. Man muß die Natur
leben. Man muß die Natur
sterben. Man muß die Natur
wiedergeboren werden.

Der Vogel

Die Vögel sind die besten
Lebewesen. Sie sind die
einfachsten. Sie sind die
schönsten. Sie sind die
klügsten. Sie sind die
freiesten. Sie sind die
glücklichsten. Sie sind die
besten. Sie sind die
schönsten. Sie sind die
klügsten. Sie sind die
freiesten. Sie sind die
glücklichsten.

Der Fische

Die Fische sind die besten
Lebewesen. Sie sind die
einfachsten. Sie sind die
schönsten. Sie sind die
klügsten. Sie sind die
freiesten. Sie sind die
glücklichsten. Sie sind die
besten. Sie sind die
schönsten. Sie sind die
klügsten. Sie sind die
freiesten. Sie sind die
glücklichsten.

