

18
17
16
15
14
13
12
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
0

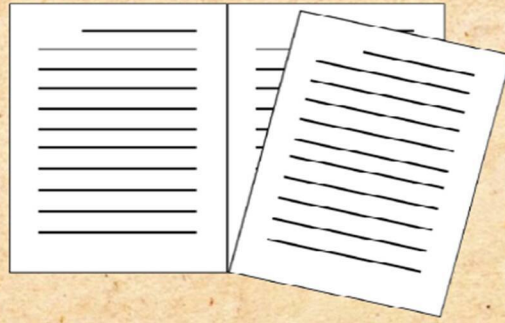
Naturgeschichte
der
H a u s t h i e r e,
nebst
einer Technologie,
in sofern sie sich auf landwirthschaftliche Gegenstände
bezieht.

Ein Handbuch
für
Wirthschafter, Bürger und Landleute
bearbeitet
von
G. S. Manski.

Neue Auflage.

Vosen und Leipzig,
bey Johann Friedrich Kühn.
1809.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10



W woluminie kolejno współoprawne sygnatury:

311871 I

311872 I

BIBLIOTEKA UNIW. W POZNANIU



311872

311871

**Wypożycza się
tylko do czytelní**



Dar Kuratorj. Okr. Szk. Pozn.
Z księgozb. Gimm. im. M. Magd.
w Poznaniu. 1930.

Naturgeschichte
der
Hausthiere,
nebst
einer Technologie,
in sofern sie sich auf landwirthschaftliche Gegenstände
bezieht.

Ein Handbuch
für
Wirthschafter, Bürger und Landleute
bearbeitet
von
G. S. Manski.

Neue Auflage.

Posen und Leipzig,
bey Johann Friedrich Kühn.
1809.

31872 I



Naturgeschichte
der
Hausthiere.

1840

1840

E i n l e i t u n g.

Jedem Himmelsstriche wurde seine eigne Thiergattung geschaffen, unter dem dieselbe fortwuchs, sich vermehrte, und so dem Menschen nützte; so erhielt Lappland und Grönland jene kalten nordischen Gegend, ihre eigne Thierart, eben so das heiße Asien. Von diesen zählte sich der Mensch diejenigen, die ihm am nützlichsten, und zu seinem Gebrauche am bequemsten zu seyn schienen. Er erhielt dieselben, vermehrte sie, wenn er konnte zu einer beträchtlichen Anzahl, und nannte alsdann diese Beschäftigung Viehzucht.

Schon seit undenklichen Zeiten war dieses Geschäft dem Menschen theuer, und die Vermehrung und Erhaltung seiner Heerde war die Ursache seines unaufhörlichen Strebens. Wie Griechenlands und Italiens ehemalige Bewohner noch nicht den wohl

A thä.

thätigen Einfluß des Ackerbaues kannten, war Viehzucht ihre einzige Beschäftigung. Eine ansehnliche Heerde zeigte den Reichthum dessen an, der sie besaß, und einige Haupt Vieh reicheten hin, dem Aermern Nahrung, Kleidung und Obdach wider unfreundliche Witterung, für ihn und seine Familie zu geben. Vorzüglich in der Kindviehzucht hatten es die Urewohner Italiens weit gebracht. Italienische Kühe waren bis in Griechenland berühmt. Man vermuthet daher nicht mit Ungrund, daß Italien seinen Namen von den fetten Kühen, die es auf seinen gesegneten Trifften aufzog, erhalten habe, indem im Griechischen (*τραλοι*) eine fette Kuh bedeutet.

Wenn es nun jener nomadischen Barbaren Hauptgrundsatz war, die Viehzucht zu vermehren und zu erhalten; um wie viel mehr sollten wir ihn nicht zu dem unsrigen umschaffen?

Wenn nun aber in jenen Zelten kein Acker kultivirt wurde, nur alles zur Weide bestimmt war, so konnten wohl die Bewohner Griechenlands und Italiens, ihre Heerden zu beträchtlichen Anzahlen vermehren, wir aber nicht, indem nur noch wenig Weide für unsern Viehstand übrig geblieben, weil alles nur zum Ackerbau angewandt wurde; jedoch können wir

wir dieselben veredeln. Tägliche Erfahrung zeige uns den daraus entspringenden Nutzen, und wem würde es wohl nicht bekannt seyn, daß ein gutes Haupt Vieh mehr Nutzen bringe, als drei oder vier schlechte.

Um nun die Veredlung seiner Heerden zu bewerkstelligen, muß man, zur Zeugung künftiger besserer Generationen, die besten und stärksten Thiere jedes Geschlechts nehmen. Man kann auch zuweilen anderes Geblüt unter seine Heerden bringen, indem man inländisches oder auch ausländisches gutes Vieh ankauft; denn es verhält sich in diesem Falle mit den Thieren eben so, wie mit den Gewächsen, sie werden durch Umwechslung des Bodens veredelt, und nur wenige gedeihn in mehreren Zeugungen hintereinander auf einer Stelle.

Das beste Mittel zur Veredlung des Viehes bleibt immer reichliches und gutes Futter. Eine oft geprüfte Erfahrung bestätigt es ja, daß Vieh, auch von der besten Race, bei schlechter und spärlicher Fütterung verkümmerte und verkrüppelte. Ich halte demnach die Stallfütterung für das zweckmäßigste, um seinen Viehstand vermehren und veredeln zu können. Stallfütterung heißt, wenn Vieh, statt auf die Weide

zu gehn, im Stalle stehn bleibt, und mit künstlich gebauten Futterkräutern gefüttert wird. Es haben viele unserer südpreussischen Wirthe sich ihrer Einführung entgegengesetzt; allein des vielfachen Nutzens wegen, halte ich sie meines Erachtens für sehr vortheilhaft. Schone ich nicht, nach der Einführung derselben, meine Weideplätze, indem ich Klee und andere Futterkräuter anbaue, und damit mein Vieh füttere? Erhalte ich nicht dadurch eine Menge von Dünger, der mir verlohren gegangen seyn würde, wenn ich meine Heerde auf der Weide hüten ließ? Sichere ich auch nicht mein Vieh vor jeder ansteckenden Seuche? Doch einige unserer südpreussischen Landwirthe, haben die Stallfütterung eingeführt und der lachende Anblick ihres gutaussehenden und veredelten Viehes, zeigt von der Nützlichkeit derselben. Da die kürzlich erschienenen Grundsätze zu einem Ackerysteme für Südpreussen uns belehren, wie und womit wir Stallfütterung auf unsern Gütern einführen sollen, so würde es nur überflüssig seyn, mich über diesen Gegenstand mehr auszulassen.

Um seinen Viehstand veredeln zu können, kann folgendes noch mit zu einem Hauptprinzip angenommen werden, nemlich: **Behandle dein Vieh**

ordentlich und seiner Natur gemäß. Wie dieß zu bewerkstelligen sey, wird in der Folge des mehrern bewiesen werden. Auch ist Ordnung und Reinlichkeit bei Fütterung des Viehes sehr zu beherzigen, und man muß es nur in solche Ställe placiren, wo die unfreundliche Witterung, auf das darin stehende Vieh nicht wirken kann. Zu unserm großen Leidwesen muß ich bemerken, daß selbst verständige Landwirthe in unserer Provinz ihr Vieh je der Einwirkung von Witterung Preis geben. Man steht im Winter dasselbe mitten in den Ställen mit Schnee bedeckt. Ist unter diesen Umständen wohl an eine Verbesserung und gänzliche Veredlung unseres Viehstandes zu denken? Ich wiederhole nochmals: Verfahre mit Ordnung und Reinlichkeit bei der Fütterung deines Viehes, gieb ihm Ställe wo es vor jeder Einwirkung der Witterung gesichert ist, behandle es seiner Natur gemäß, und siehe zu, deine Heerden werden sich ansehnlich verbessern und veredeln.

S ä u g t h i e r e .

Sie unterscheiden sich von den übrigen hauptsächlich dadurch, daß sie Brüste haben, woran die Weibchen ihre Jungen, die sie lebendig gebähren, eine Zeitlang säugen. Uebrigens haben sie warmes Blut, geht auf vier Füßen, und ihr Körper ist mit Haaren oder Wolle bedeckt.

Das Schaaf. (Ovis Capra.)

Verdient den ersten Rang unter unsern Hausthieren mit Recht. Schon die Bibel erwähnt seiner, als die einzige Nahrung der damaligen Menschen, so lange ihnen Ackerbau unbekannt war.

Ge.

Geduld bei allem, selbst bei zugesügten Mißhandlungen und Dummheit charakteristren das Schaaf. Ohne einen Führer oder sogenannten Leithammel, würde man es kaum von seinem angenommenen Standorte bringen können. Hält man dem Leithammel einen Stock vor und er springt darüber, so folgt die ganze Heerde seinem Beispiele, geht der Leithammel durchs Wasser, so folgen sie ihm alle nach, und so thun sie alles, was dieser thut. Eine besondere Unempfindlichkeit und Gleichgültigkeit ist bei dem Schaaf zu bemerken. Andere Thiere, wenn man ihnen eins von ihren Jungen wegnimmt, gerathen in die äußerste Wuth, oder in die tiefste Traurigkeit, das Schaaf hingegen, bleibt gleichgültig und unempfindlich. Unter diesen Umständen würde es auch sehr schwer zu glauben seyn, daß es im Zustande der Freiheit fortkommen könnte. Nebst dem Menschen ist es das hilfloseste Geschöpf nach seiner Geburt. Wäre nicht menschliche Hülfe sogleich bei der Hand, so müßte es umkommen. Die Anhänglichkeit dieses Thieres an dem Menschen, ist so groß, daß, sobald es verloren gegangen, es erbärmlich nach Hülfe schreyt.

Das Schaaf kostet zwar sehr viele Mühe und Wartung; allein diese lohnt es reichlich, wenn das
 Alt.

Klima ihm nicht ungünstig und die Behandlung seiner Natur angemessen ist. Der vorzüglichste Nutzen desselben ist die Wolle, und ihre Erzeugung ist eine der wichtigsten Gegenstände der Landwirthschaft. Da es nicht immer auf viel, sondern auf gute Wolle ankommt, so muß es sich jeder Wirth sehr daran gelegen seyn lassen, seine Heerde wo möglich zu veredeln, und dieß wird, wie ich schon oben gesagt, am besten durch gutes und reichliches Futter und gute Zuchtschaafe bewerkstelligt.

Um zu diesem Zwecke gelangen zu können, pflegen einige begüterte Landwirthe, ihre Schaafe, mit spanischen oder englischen Widhern vermischen zu lassen. Da aber die Generation derselben, auf unserer Weide und in unserm Klima, denjenigen hiesiger Provinz, am Ende doch fast ganz gleich kommen, so halte ich es für überflüssig, sich ausländische Böcke anzukaufen. In Spanien konnte wohl die Verbesserung der Schaafe, durch afrikanische Widder statt finden, und die veredelte Race ausdauern, da das Klima einiger seiner Provinzen dem in Afrika gleich kommt. So konnten auch Englands Schaafheerden durch spanische Widder verbessert werden, indem die dortigen fetten Tristen ganz für das Schaaf geeignet zu seyn schei-

scheinen, so daß englische Wolle die spanische an Glanz und Länge, nicht aber an Feinheit, woran das Klima Schuld ist, bei weitem übertrifft. Uebrigens würde nicht jeder Landwirth so begütert seyn, für einen englischen Widder zwei bis drei Hundert geben zu können, oft würde er auch nicht einmal einen bekommen können, wenn er diese Summe auch wirklich daran wagen wollte, weil die Ausführung derselben in England bei Lebensstrafe verboten ist.

Ich halte demnächst, meines Erachtens, für das rathsamste, seine Heerden durch inländische Böcke und Schaafse zu veredeln. Man wähle einen guten Widder, von weicher, weißer und feiner Wolle, mit breitem Rücken, kurzen Belnen, starkem Hals, muntern röthlichen Augen, und der nicht weniger als drei Jahr hat, lasse ihn sich mit Mutterschaafen von gleicher Qualität vermischen. Von denen aus dieser Vermischung entstandenen Lämmern nehme man wiederum nur die Besten zur Fortzucht, und so fortgefahret, wo guter Boden ist (denn wo schlechter sich befindet, wird, statt daß die Race sich verbessern sollte, sich dieselbe nur immermehr verschlimmern) erhält man in kurzer Zeit, ohne irgend einen Kostenaufwand eine verbesserte und veredelte Schaafsheerde.

Wolle und Haare wachsen aus thierischen Körper wie Pflanzen aus ihrem Boden, letztere wachsen schneller je mehr Dünger man ihnen giebt, diese, wenn man ihnen gute und reichliche Nahrung darreicht. Man gebe den Schaafen nicht salzige Pflanzen zur Fütterung, sie werden zwar sehr fett davon, jedoch die Wolle verliert von ihrer Güte. Trockne, gewürzhafte und süße Kräuter sind ihr liebstes Futter, trinken wenig, und lecken gerne Salz. In denjenigen Gegenden, wo keine kräuterreiche Triften sind, kann man sie am zweckmäßigsten durch Kleebau ersetzen. Auch ist es gut, wenn man keine große Heerden hat, daß man daneben Schaafschwingel, Bergklee, Quendel, Melisse und Raute, im Schatten trocken, zu Pulver reibe, und den Schaafen alle Tage etwas mit Salz zu lecken gebe. Es ist ihnen dieß nicht allein gesund, sondern verbessert auch zugleich Wolle und Fleisch.

Wo niedrige Triften sind, können keine Schaafse gehalten werden, weil sie die Nässe nicht vertragen und gewöhnlich davon auch die Säule bekommen. Bei starkem Regen, Thau oder Nebel muß man sie in den Ställen halten, und ihnen täglich wenigstens einmal zu trinken geben, damit sie nicht über faule Pfü-

Pfützen herfallen. Die Schaafställe müssen immer auf trockenen und erhabenen Oertern gebaut werden, damit die Schaafse nicht von der Nässe leiden. In den Wänden müssen Fenster angebracht werden, damit reine Luft und Helle in den Stall kommen kann; denn im Finstern und in unreiner Luft kann kein Schaaf gut gedeihn. Das Heu was ihnen zur Fütterung bestimmt worden, lege man nicht über die Ställe, geschieht es, so verliert es theils an seiner Güte, theils hindert es die Ausdünstung, und verdirbt durch den herabfallenden Staub die Wolle.

Das Schaaf trägt fünf Monath und wirft im sechsten. Zu dieser Zeit muß ein Schäfer den Müttern und Lämmern beständig zur Hand seyn, der denselben, wenn es nöthig ist, zur Hülfe kömmt. Hat ein Schaaf zwey Lämmer, so muß man ihm eins abnehmen, damit es nicht zu sehr geschwächt werde. An einigen Orten unsrer Provinz pflegt man die Mutter-schaafse zu melken; allein dieß bringt mehr Schaden als Nutzen, da die Wolle in ihrem Wachstume gehindert wird. Hier läßt man die Lämmer gewöhnlich nur 10 bis 12 Wochen saugen; jedoch in Spanien und England 16 bis 20 Wochen. Nach 14 Tagen oder drei Wochen, gebe man ihnen feines Heu oder
et.

etwas Hafer und gequellte Erbsen, damit sie so bald als möglich Kräfte erlangen. Nach dem Entwöhnen muß man die besten Böcke zur Fortzucht nehmen, die andern aber schneiden lassen. Die geschnittenen werden alsdann Hammel oder Schöpse genannt.

Ein Schaaf kann 12 bis funfzehn Jahr leben. Jedoch sondert man sie schon im siebenten oder achten Jahre ab, und verkauft dieselben oder mästet sie mit Rüben, Kohl, Kartoffeln, Gersten- Bohnen- oder Hafers- schrot. Die Hammel pflegt man gewöhnlich schon im zweiten oder dritten Jahre auszumärzen *) um aber noch die Wolle zu benutzen, werden sie erst im September gemästet.

Sollen die Schaafse geschoren werden, so wäscht man sie, und um das Scheeren zu erleichtern, treibt man an einigen Orten dieselben in einen reinen Stall, läßt sie so lange stehn bis sie tüchtig schwitzen, dann geht die Arbeit des Scheerens noch einmal so geschwinde von statten. Von einem guten Schaafse pflegt man sonst $1\frac{1}{2}$ Pfund, von einem Hammel 3 bis 4 Pfund und von einem Boocke 4 bis 5 Pfund abzuschneiden; als
lein

*) Weil die Hammel im März abgesondert werden, so heißt diese Absonderung ausmärzen und die Schaafse Märzschaafe.

lein in dieser Provinz ist es schon viel, wenn man von einem alten Schaaf 1 Pfd., von einem Hammel 2 bis $2\frac{1}{2}$ Pfd. und von einem guten Boocke 3 Pfd. erhält. Ein Beweis wie sehr unsre Schaafheerden der Verbesserung bedürfen. In Spanien nützt man eine Heerde von 1000 Haupt bis 6000 Rthlr. reinen Gewinn. Dort ist es auch nichts Ungewöhnliches, daß man von einem Mutterschaaf 4 bis 6 Pfd., von einem Hammel 6 bis 7 Pfd., und von einem Boocke 8 bis 10 Pfd. abscheert. Die Wolle welche dem Schaaf vom Kopfe, von den Füßen, dem Bauche und dem Schwanze geschoren wird, ist nicht so gut als die vom Rücken und den Seiten. Wird ein Schaaf beim Scheeren etwa verwundet, so lege man ihm Weizenmehl mit Hopfen vermischt auf die Wunde, oder man träufle Thran in dieselbe und bedecke sie dann mit Wolle in Theer oder Pech getunkt, damit nicht Würmer hineinkommen möchten. Sind die Schaaf geschoren, so lasse man sie nicht sogleich austreiben, weil ihnen sonst die Kälte schaden könnte.

K r a n k h e i t e n .

Das Schaaf ist vielen und mannichfaltigen Krankheiten unterworfen; ihnen kann aber, wenigstens einigen, dadurch vorgebeugt werden, daß man
den

den Schaafen täglich etwas gestoßenen rohen Gyps mit Salz vermengt, zu lecken giebt. Wöchte doch dieses wohlfeile Mittel von den Landwirthen beherzigt werden, vielleicht würde der zu großen Mortalität unter den Schaafen unserer Provinz einigermaßen Grenzen gesetzt werden können. Die verheerendste und ansteckendste Krankheit bleiben wohl immer:

1) Die Pocken,

Die Schaafpocken haben sehr viel Aehnlichkeit mit denen der Kinder. Jedes Schaaf bekommt sie nur einmal in seinem Leben. Es giebt bössartige und gutartige; diese stehn einzeln und jene fließen zusammen. Bei gutartigen Pocken hilft sich die Natur gemeinlich selbst, bei bössartigen hingegen überleben sie kaum den dritten Tag. Im Anfange der Krankheit pflegt man ihnen Morgens und Abends, jedesmal ein halb Loth gestoßene Lorbeeren, mit eben soviel Schwefel und Kleyen vermischt, zu geben. Auch Haarselle und spanische Fliegenpflaster thun gute Dienste. Esfig, Salpeter, Kampfer und andre kühlende, und der Fäulniß widerstehende Mittel, sind rathsam. Man hat die Einimpfung der Pocken auch bei den Schaafen versucht, und der gute Erfolg den sie gehabt, überzeugt uns von der Nützlichkeit derselben. Ein

fürz.

kürzlich erschienenenes gutes Werk, lehrt, wie man bei der Inokulation der Schaafpocken verfahren soll, und es wäre zu wünschen, daß jeder Landwirth dieß Buch lesen, und den darin gegebenen Lehren, über diesen Gegenstand Folge leisten möchte, damit ein solches verheerendes Uebel endlich ganz ausgerottet werden könnte. Geschähe dieß, welche Vortheile würden dann nicht sowohl für die Menschheit als auch für den Staat hieraus entspringen. Eine eben so ansteckende als gefährliche Krankheit der Schaafse, ist:

2) Die Mä u d e.

Es giebt ganze Heerden, die in einem geringern Grade von der Mäude angesteckt sind, welche dann, wegen des öftern Schmierens auch Schmiervieh genannt werden. Hat die Mäude bei den Schaafen noch nicht sehr überhand genommen, so kann man Wolle und Fleisch noch gebrauchen; aber beides ist schlecht. Diese Krankheit entsteht gewöhnlich von Unreinigkeiten. Unreines Wasser verdickt die Säfte des Schaafs, und Schweiß und Staub unter der dicken Wolldecke, juckt und frißt die Haut an. Man kann diesem Uebel nur durch Keilichkeit vorbeugen, besonders dadurch, daß man der Heerde reines Wasser zum Saufen giebt und sie in den Sommertagen bisweilen wäscht und badet. —
Eine

Eine Salbe von acht Pfund schlechter Butter mit vier Maas Theer vermischt, und den Schaafen zwischen Michaelis und Martini auf die bloße Haut geschmiert, bewahrt sie nicht nur vor der Räude, sondern befördert auch das Wachsthum der Wolle. Haben sie dieselbe aber schon, so muß man sie täglich ein paarmal in Aschenlauge, worin schwarze Seife aufgelöst worden, waschen; zugleich kann innerlich ein leichtes Abführungsmittel, bestehend aus acht Theilen Senesblättern, einem Theile Koloquinten in Wasser gekocht, durchgeseiht und mit Honig vermischt, gebraucht werden. Hiervon giebt man jedem täglich etliche Löffel voll, nachdem die kranken Schaafse von den gesunden abgesondert worden. Eine Krankheit die es auch öfters befällt, ist:

3) Das Drehn oder der Kreisel.

Wenn es diese hat, so hält es den Kopf nach einer Seite gekrümmt, dreht sich im Kreise herum, fällt plötzlich nieder, steht wieder auf, taumelt und knirscht mit den Zähnen, so lange, bis es todt zur Erde fällt. Im Frühling und Sommer pflegt diese Krankheit gewöhnlich herrschend zu seyn. Die Ursache ihrer Entstehung giebt man verschiedentlich an, die erste

erste scheint mir aber wohl die Sonnenhitze zu seyn. Wenn sie auf nassen und niedern Trifften im Sommer welden, und die Sonne ihnen auf den Kopf brennt, entsteht bei ihnen eine Art von Schlagfluß, der sich auf die vorherbeschriebne Weise äußert. Man verhütet ihn, wenn man das Vieh vor Mäße bewahrt und es bei starker Sonnenhitze in den Schatten bringt. Die zweite Ursache, sagt man, sollen Wandwürmer seyn, die, man weiß nicht wie, im Gehirn der Schaaf erzeugt werden, welche den entsetzlichsten Schmerz und den Tod ihnen verursachen. Roher Gauchgeil (*anagallis arvensis*) pulverisirt und mit geschroteten Malz vermischt, dann Thee von Gauchgeil nachgegeben, soll die Würmer tödten. Andere rathen Hirschhornspiritus in die Nase zu spritzen, oder die Hirnschale zu öffnen und die Würmer herauszunehmen. Letzteres ist aber eine mißliche und gefährliche Kur. Das beste Mittel ist daher, ein solches krankes Schaaf beim ersten Anfall der Krankheit sogleich zu schlachten, da das Fleisch gesund und gut ist. Eine andere schlimme Krankheit der Schaaf, sind:

4) Die Engelschnecken.

Ofters entstehen diese Würmer in der Leber derselben, woran sie erkranken und sterben. Da die

Schaafe Saamen dieser Würmer von ihrer Geburt an bei sich haben, so befördert die Entwicklung derselben Nässe und unreines Getränk. Fälschlich glaubte man sonst, daß die Schaafe diesen Wurmsaamen beim Trinken aus faulen Pfützen und Sümpfen mit einzögen. Um die Entwicklung desselben also zu verhüten, halte man die Schaafe von jedem unreinen Wasser ab. Sind sie aber schon da, so gebe man ihnen eine ziemliche Portion warmen Bieressig, worin eine Handvoll Küchensalz aufgelöst worden, wornach ihnen die Würmer durch Nase und Maul abgehn sollen. Endlich befällt die Schaafe manchmal:

5) Das Blutharnen.

Rampher mit Terpentin zu gleichen Theilen vermischt unter Salz gemengt, stillt es.

6) Die Schaafläuse oder Läden.

Wenn diese überhand nehmen, vertreibt man sie entweder mit Tabaksbrühe, oder reibt Ahornwurzel zu Pulver, kocht sie in Wasser, seigt dieses hernach durch, läßt es kalt werden, und wäscht die Schaafe damit.

Nutzen der Schaafe.

Den vorzüglichsten Nutzen gewährt die Wolle, sie wird zu Tüchern, Hüthen, Strümpfen und allehand

hand wollenen Zeugen verarbeitet. Von der Milch macht man Butter und vortreffliche Käse. Ist das Schaaf geschlachtet, so kann man alles von demselben gebrauchen. Das Fleisch, welches sehr schmackhaft ist, genießen wir. Der Talg wird zu Lichtern und Seife gebraucht; wie beides zubereitet wird, werde ich bei Beschreibung des Rindviehes in Erwähnung bringen. Das Fell wird in den Gerbereien zu allerhand Gebrauch ausgearbeitet. Die Hörner und Klauen sind zum Düngen vortrefflich. Aus den Knochen wird Leim gekocht. Von den Gedärmen macht man Saiten u. s. w.

Die Ziege. (Capra, hircus.)

Ist mit dem Schaaf am nächsten verwandt. Sie soll, wenigstens muthmaßlich, von der wilden Gattung, die man noch jetzt in den Gegenden des Kaukasus und am kaspischen Meere findet, abstammen. Sie ist munter, muthwillig, naschhaft, und in Ansehung des Futters schwerer als anderes Vieh zu befriedigen. Die alten Ziegen sind sehr streitsüchtig,

besonders pflegen die Böcke gar ernstlich an einander zu gerathen. Sie fallen auch selbst Menschen zuweilen mit übermüthigen Stößen an. Sie sind überhaupt etwas weichlich und zärtlich, lieben daher warme und gebirgige hohe Gegenden. In der Wahl des Futters sind sie etwas eigensinnig. Was sie heute noch begierig fressen, sind sie morgen schon öfters überdrüssig. Von jungen Bäumen muß man sie abhalten, denn diesen sind sie schädlich, indem die Rinde derselben von den Ziegen gern abgenagt wird. Merkwürdig ist es, daß sie die den andern Geschöpfen giestige Schierlingspflanze, ohne Schaden fressen. Doch die Blätter und Früchte vom Spindelbaume sind ihnen sehr gefährlich.

Weisse und ungehörnte Ziegen hält man für die besten. Sie werden im Allgemeinen, ohngefähr zwölf Jahr alt. Vor dem zweiten Jahre lasse man sie nicht zur Paarung. Ein Bock ist im Nothfall für eine Heerde von hundert hinreichend; auch paart er sich mit dem Schaaf. Vom September bis zum November äußert sich der Begattungstrieb. Die Ziege geht fünf Monate trüchtig, und wirft selten mehr, denn zwei Junge. Mehr als zwei Monate brauchen die Jungen nicht zu saugen. Uebrigens bleiben die
 Sie.

Ziegen bis ins siebente Jahr fruchtbar. Feuchte, niedre Triften sind ihnen zuwider, auch lecken sie gerne Salz, und lieben die Reinlichkeit, trinken aber öfter als das Schaaf. Aus diesem Gesagten kann man daher folgern, daß die Wartung derselben, mit der des Schaafs gleich ist. Man muß sie im Stalle füttern, oder sehr sorgfältig hüten lassen, weil sie sonst den Hecken, Bäumen und jungen Pflanzen großen Schaden zufügen. Um jedoch das Ueberspringen über Zäune und Wände leichter verhüten zu können, so schneide man ihnen, wenn sie noch jung sind, eine Sehne an dem einen Hinterfuße entzwei.

Daher sind sie wegen diesen Untugenden nicht sehr empfehlungswerth. In Deutschland findet man sie daher größtentheils in Berggegenden. Bei uns halten sie nur solche kleine Hauswirthe, die keine Kuh ernähren können, einzeln, oder in geringerer Zahl. Desgleichen auch Bürger in Städten, wo gute Kuhmilch selten und theuer ist, beschäftigen sich mit ihrer Zucht. Eine gute Ziege giebt täglich, bei reichlicher Fütterung, etwa zwei Maas Milch. Diese ist dünner als Kuhmilch, und muß erst, wenn man Käse daraus machen will, mit einem Drittheil Kuhmilch vermischt werden. Weil die Ziegen allerlei gewürz-

haf.

Haute und medicinische Kräuter fressen, so hält man die Milch auch für sehr gesund. Man pflegt in dem Falle, wenn man sich derselben als Arznei bedienen will, ausdrücklich die kräftigsten und heilsamsten Pflanzen aufzusuchen, ja man mischt sogar wirkliche Arzneien darunter, weil die Kraft davon hernach in die Milch übergeht.

Nutzen der Ziegen.

Ihr vorzüglichster Nutzen ist die Milch. Das Fleisch kann gegessen werden, es hat aber einen üblen Geruch und Geschmack. Am besten ist es von einem Ziegenlamm, welches aber nicht über zwei Monate alt seyn darf. Der Talg dieser Thiere wird höher geschätzt, als Schöpsentalg. Von den Inseln des grünen Vorgebirges, werden jährlich viele Tausend Zentner Ziegentalg, zur Zubereitung verschiedener Leberarten, geholt. Eine der wichtigsten Benutzungen der Ziegen ist noch das Fell, um dessentwillen, vorzüglich in warmen Ländern, z. B. in Spanien, Heerden von etlichen Tausenden gehalten werden, die, eben so wie die Schaaf, Tag und Nacht im freien Felde bleiben. Man macht daselbst hauptsächlich Korduan davon. Die Haare unserer Ziegen, ob sie gleich kurz und grob sind, werden doch auch verschiedentlich gebraucht.

braucht. Man nimmt sie mit zu Hüthen, Stricken, Pinseln, Peruquen u. s. w. Man kann auch, nach einer etwas sorgfältigen Vorbereitung, sehr feine Strümpfe davon verfertigen.

Das Rindvieh. (Bos, taurus.)

Der Nützlichkeit wegen, nimmt es nach dem Schaafe unstreitig den ersten Platz in unsern Landwirthschaften ein. Es stammt von dem Ur oder Auerochsen, den man noch jetzt wild in Sibirien und Litthauen antrifft. Das Rindvieh gehört, so wie das Schaafe, zu den wiederkäuenden Thieren, welche einen vierfachen Magen haben. Der erste dieser Magen (Pansen, Wanst.) ist sehr groß, und nimmt das zum erstenmal verschluckte Futter auf, wo es etwas durchgeweicht wird. Der zweite (die Haube oder Mäse) ist nur eine Fortsetzung des erstern und dazu bestimmt, daß das durchgeweichte Futter in kleinen Portionen aus dem ersten hinübergeht, und sodann durch den Schlund wieder hinaufsteigt. In den dritten Magen (Psalter) kommt das zum zweiten

tenmale gekaute Futter durch eine besondere Röhre, ohne wiederum durch die beiden ersten Magen zu gehn. Aus diesem gelangt es endlich in den vierten Magen (Camb, Fettmagen) der dem Magen anderer Thiere ähnlich ist, und eigentlich zur Verdauung dient. Eben diesen wiederkäuenden Thieren fehlen die Vorderzähne in der obern Kinnlade, in der untern aber haben sie sechs bis acht.

Die Größe und wilde Stärke, die das Rindvieh durch Zähmung verloren, ersetzt es uns durch seine vielfache Nuzbarkeit doppelt. Wie viele Tausende von Menschen, ernähren sich nicht fast ganz allein von der Zucht desselben. In England, Ungarn, Podolien, in der Schweiz, Hollstein und Ostfriesland, findet man das größte und schönste. Die röthliche Farbe scheint seine natürliche zu seyn; jedoch giebt es auch weiße, weißblaue, schwarze und andere Schattirungen. In England und Schottland giebt es sogar Rindvieh ohne Hörner.

Ein gemäßigtes, mehr kaltes als heißes Klima bekommt ihm am besten, und niedrige mit frischem hohem Grase bewachsene Gegenden sind ihm am liebsten. Von Natur träge und schwerfällig, ist Ruhe ihm angenehm. Es frist geschwind, legt sich dann
nie

nieder und wiederkaut. Das Kind ist still und friedlich; doch gegen seinen Feind, den Wolf, vertheidigt es sich mit Klugheit. Ist eine ganze Heerde beisammen, so setzt sie sich folgendermaassen in Vertheidigungsstand: sie presset sich so in einen engen Kreis zusammen, daß sie die Köpfe vorwärts halten, dann warten sie den Angriff des Feindes ganz ruhig ab. Dem Hunde des Hirten gehorcht das Kindvieh, wenn es auf der Weide sich befindet, treulich. Wenige Kühe stoßen, nur vor einem muthigen Ochsen oder Bullen hat man Ursache sich in Acht zu nehmen.

In Ansehung der Güte und des Werthes eines Kindviehes, ist in den verschiedenen Ländern Europas ein großer Unterschied. Wo Viehzucht noch so in ihrer Kindheit ist, als in unserer Provinz, erhält man von einer Kuh kaum täglich etliche Maas Milch, da hingegen eine Marschkuh sechzehn bis zwanzig giebt; so kostet diese auch siebenzig bis achtzig Thaler, und jene wird kaum mit funfzehn oder sechzehn bezahlt. Hieraus kann man nun beurtheilen, daß es hauptsächlich auf Beschaffenheit und Menge des Futters ankommt. Eine Marschkuh verbraucht täglich zwanzig bis vierzig Pfund Heu, mithin in einem Monat zwischen sechs und zwölf Zentner. Und dann die
fet.

fetten und herrlichen Trifften, womit die Natur jene Länder gesegnet hat. Will man daher Vortheile einer bessern Viehzucht auch hier genießen, so baue man künstliche Futterkräuter an, füttere sein Vieh damit im Stalle, wenn man keine guten Trifften hat, so wird man bald zu dem vorgenommenen Zwecke gelangen. Man bringe, wie ich schon bei der Schaauszucht gesagt, gutes inländisches Vieh in seine Heerde, behandle es seiner Natur gemäß, und gebe ihm gutes und reichliches Futter, so wird eine Heerde auch von schlechter Race sich bald verbessern.

Der Zuchtstier soll billig nicht vor dem dritten Jahre, die Kuh nicht vor dem zweiten zur Fortpflanzung gebraucht werden. Die gewöhnliche Zeit zur Zulassung ist Frühling und Sommer; allein es pflegen einige, um Milch und Kälber zu allen Zeiten zu haben, die Kühe durch Oelkuchen, oder Hafer mit Salz vermischt, auch außer jenem Zeitpunkte hitzig zu machen. Ist die Kuh trächtig, pflege und schone man sie besser, gebe ihr, wenn sonst eine zu große Heerde es nicht verhindert, in jedem Futter eine Hand voll Gersten oder Haferschrot. Ist die Heerde jedoch aber zu groß, so kann man, um einige Kosten zu ersparen, den trächtigen Kühen Kartoffeln oder Rüben unter das

ge

gewöhnliche Futter mengen. Eine Kuh trägt gewöhnlich neun Monate, im zehnten bringt sie ein Kalb, selten zwei, noch seltener drei. Nach dem Kalben setze man mit dem Schrotfüttern noch fort, oder menge Kartoffeln oder Rüben unter das gewöhnliche Futter, damit die Kuh immer bei Kräften bleibe. Etliche Wochen vor und nach dem Kalben melke man sie nicht, und damit die Mutter nicht zu sehr erschöpft werde, lasse man nach einigen Wochen, das Kalb nicht mehr so oft es will, sondern im Tag nur einigemal saugen. Nach gekochter Milch und Brodkrumen, erhält das Kalb bald gehörige Kräfte. Einige Landwirthe wollen durch eigene Erfahrung es vortheilhafter gefunden haben, die Kälber gar nicht saugen zu lassen, sondern sie einige Zeitlang mit einer bestimmten Portion Milch zu tränken; allein ich halte, meines Erachtens, das Saugen für besser und den Kälbern für zuträglicher. Gegen die Schwämme, die sie am Saugen öfters hindern, braucht man Salz, in Essig aufgelöst, womit man den Mund derselben fleißig ausreiben muß. Kälber zum Verkauf lasse man höchstens einen oder anderthalb Monat saugen. Laues Getränk mit Mehl vermischt, macht sie bald sehr fett. Diejenigen, die zur Fortzucht bestimmt sind, müssen die Milch bis drei Monat, auch wohl noch länger,

ha,

haben. Vor Kälte müssen sie äußerst sehr in Acht genommen werden, zu dem Ende nicht des Abends zu spät und des Morgens zu früh außer dem Stalle gebracht werden. Auch im nächsten Winter, ehe sie ein völliges Jahr erreicht haben, vertragen sie nicht viel Kälte.

Nach dem ersten Jahre, nennt man ein Kuhkalb Hörse. Diejenigen Stierkälber, welche man nicht zur Fortzucht behalten will, werden geschnitten, gewöhnlich wenn sie achtzehn bis zwanzig Monat alt sind, und heißen alsdann Ochsen. Dies geschieht theils deshalb, damit sie zur Arbeit bequemer sind, und leichter gebändigt werden können, theils auch, weil das Fleisch dadurch genießbarer wird, und sie sich alsdann auch besser mästen lassen. Der Ochse ist vorzüglich gut zum Ziehen. In einigen Ländern pflegt man ihn an den Hörnern anzujochen, besser ist es aber, wenn man dies am Halse thut, wo derselbe seine ganze Stärke gebrauchen kann. Ein arbeitender Ochse, wenn er bei Kräften bleiben soll, muß nur einen halben Tag jedesmal beschäftigt seyn, und zu diesem Ende muß man mehrere Züge haben, damit einer den andern ablösen kann. Einige glauben es sey vortheilhafter, statt Pferde, Ochsen bei den Landwirth-

wirthschaften zur Ackerarbeit zu halten; allein Andere haben doch beweisen wollen, daß Pferde wiederum mehr Nutzen gewährten. Ich stimme indessen aber für Ochsen, indem dieselben theils wohlfeiler zu unterhalten sind und bessern Dünger geben, theils wenn sie alt sind, man dieselben schlachten und alles von ihnen gebrauchen kann. Selbst Blindheit, verringert ihren Werth nicht.

Zur Nahrung für das Rindvieh ist rother Klee sehr zu empfehlen, allein bei der Fütterung desselben, muß man sich sehr in Acht nehmen, indem er, wenn er frisch vom Viehe genossen wird, dasselbe aufbläht. Um nun diesem Uebel vorzubeugen, gebe man demselben vor jedesmaliger Kleefütterung zu saufen, und nicht nachher. Am besten ist es, wenn man halb Klee und halb Stroh zu grober Siede geschnitten, demselben giebt; da überhaupt das Kleinschneiden alles langen Futters für jedes Vieh von Nutzen ist. Wicken, Steckrüben und Kohl ist ebenfalls vortreffliche Fütterung für dasselbe. Will man die Milch bei Kühen vermehren, so gebe man ihnen öfters grobe Messeln, Pastinaken, geschnittenes Kartoffelkraut, mit noch daranhängenden Saamenkapseln und häufiges Tränken. Blätter von Eichen, Eschen und Ulmen,

Fön.

können, bei Mangel an Fütterung, ihnen in der größten Noth vorgeworfen werden, allein man sagt, daß von dem häufigen Genuß derselben, bei den Kühen das Blutharnen bewirkt werden soll. Steht man ihnen im Winter Trinken, so thut man gut, wenn man es beim Feuer vorher etwas verschlägt.

Uebrigens wird ein Haupt Rindvieh, funfzehn bis zwanzig Jahr alt. Bis zum vierten sind die Hörner glatt und spitzig, im fünften aber bekommt jedes Horn einen Ring und so setzt es dann mit jedem zuwachsenden Jahre, wiederum einen neuen an. Hieraus kann man, jedoch besser aus den Zähnen, das Alter brurtheilen. Im siebenten, achten oder auch neunten Jahre, ist es mit dem Ochsen zur Mastung Zeit. Man gebe ihm dann auf gewöhnliches Futter etwas Schrot oder gequollene Körner. Warme Mastung ist aber nicht zu empfehlen. Hat der Ochse vom März bis zum October auf dem Maststalle gestanden, so ist er fett genug, und zum Verkauf tüchtig. Es giebt deren von ungeheurer Größe und Fettigkeit; man hat Beispiele, daß ein solcher bisweilen 20 bis 25 Zentner gewogen und an 300 Pfund Talg bei sich gehabt hat, hieraus wird man leicht die Schwere der abgezogenen Haut erachten können.

Der Rindviehstall muß auf einem erhabnen und trockenen Orte gebaut werden, damit das darin stehende Vieh der Mäße nicht zu sehr ausgesetzt ist. Er muß vor Hitze und Kälte in gleichem Maasse gesichert seyn. Federvieh und Schweine dürfen nicht hinein kommen. Hält jemand etwas auf seine Heerde, so lasse er in den Stall öfters frische Luft hinein, und wasche die Futtertröge mit Salzwasser aus. Den Erfolg dieser Behandlung wird der daraus entspringende Nutzen zeigen. Im Sommer lasse man den Stall alle Tage ausmisten, im Winter kann dies auch wohl nur alle drei Tage einmal geschehen. So ordentlich und reinlich bei der Behandlung des Viehes verfahren, wird viel zu dessen Gedeihen beitragen, und einer Menge aus Unordentlichkeit entstehenden Krankheiten vorbeugen.

Einige Krankheiten des Rindviehs.

Die fürchterlichste und verheerendste derselben ist:

1) Die Viehseuche.

Hat diese erst wo überhand genommen, so verheert sie, öfters in wenigen Wochen, ganze Länder. Was die Geschichte ihrer Entstehung betrifft, so bemerkt

merkt man, daß diese pestartige Krankheit erst seit 1711 in Europa gewüthet hat, und daß sie kein anderes Geschöpf angreift als das Rindvieh, indem sie demselben nur ganz allein eigen ist. Hat dasselbe erst einmal diese Seuche überstanden, so wird es nie mehr von derselben heimgesucht. Die Ursache derselben hat man bis jetzt noch nicht entdecken können, und man glaubt, daß unreine Luft und vom Regen und Nebel verdorbenes Futter bei ihrer Entstehung die meiste Schuld hat. Von dem Genuße solches verdorbenen Futters, entsteht eine Fäulniß und Entzündung der Säfte, welches Anfangs beim Vieh sich durch Traurigkeit, Mangel an Eßlust, Aufhören des Wiederkäuens und Fieberschauer äußert. Die Hörner und Ohren sind alsdann bald warm bald kalt. Der Harn ist ungewöhnlich roth, der Mist entweder widernatürlich dick oder dünn, zuweilen Verstopfung zuweilen Durchfall. In der Folge läßt es Kopf und Ohren hängen, bewegt den Schwanz nicht mehr und giebt keinen Laut von sich. Aus Maul und Nase fließt ein dünner Schleim, die Augen schwellen auf, das Athemholen wird schwer und das Thier fängt an zu keuchen. Dieß sind gewöhnlich die Vorboten des sich herannahenden Todes. Einige sterben sodann nach zwei oder drei Tagen, hingegen sich andre öfters bis zu eiff ja bisweilen

len sogar bis zu zwölf Tagen quälen müssen, und nur sehr wenige überstehen diese Krankheit. Das Gift dieser Seuche steckt außerordentlich sehr leicht an. Nicht bloß unmittelbare Berührung und Nachbarschaft der Ställe, sondern auch die aus der Entfernung herbeigeführte verpestete Luft theilt sie mit. Selbst Menschen, ohngeachtet sie diesen nichts schadet, können sie von einem Orte zum andern bringen. Dieserhalb ist die äußerste Vorsicht nothwendig, damit die einmal entstandene Seuche, sich nicht weiter verbreite. Bis jetzt hat man jedoch diese Krankheit mehr verhüten als heilen können. Wie ich schon in der Einleitung gesagt, ist Stallfütterung immer mit eins von den vorzüglichsten präservativ-Mitteln dieser Krankheit, und folglich verdient ihre Einführung in unsern Landwirthschaften auf das beste empfohlen zu werden. Man hat fast kein Beispiel, daß bei gehöriger Einrichtung derselben, das Vieh an der Krankheit gelitten hätte, hingegen sie immer dort am meisten gewüthet hat, wo das Vieh beständig auf der Weide gieng. Auch Reinlichkeit, das Räuchern des Stalles mit Essig und Wacholderbeeren, Vermischung des Futters mit Salz und des Getränks mit Vitriolspiritus oder Essig, hat sich zur Verhütung dieser Krankheit sehr wirksam bewiesen. In Hollstein hat man sie mit glücklichem Erfolg.

folge, so wie bei den Kindern die Pocken, inoculirt oder eingeimpft. Der Vortheil dabey ist der, daß man den Körper des Thiers, gehörig zu dieser Krankheit vorbereiten kann; wo hingegen die Seuche unvermuthet kommt, so findet sie zu viel Vorrath von Unreinigkeiten und fehlerhaften Säften, daher wird sie auch so heftig, daß die Natur meistens unterliegen muß. Das Einimpfen nimmt man nur dann erst vor, wenn sich die Seuche in der Nähe befindet; jedoch nicht bei allzu jungem oder schon angestrecktem Vieh. Die Inoculirung geschieht vermittelst eines baumwollenen Fadens, den man in die eiternde Materie eines nicht zu kranken Thiers, die ihm aus der Nase und den Augen fließt, getaucht hat. Diesen zieht man mit einer Packnadel, durch die Haut am Hinterbacken, doch so, daß das Thier nicht mit dem Munde dazu kommen kann. Zwischen dem dritten und sechsten Tage läßt man ihm zur Uder, und giebt ihm fleißig Salpeter. Am sechsten pflegt sich alsdann die Seuche einzustellen, und dann zieht man den Impffaden wieder heraus. — Ist ein Haupt Vieh wirklich an der Seuche gestorben, so muß es sogleich begraben, um mit Kalk beschützt werden.

2) Die Pestblatter.

Das Kindvieh bekommt sie gewöhnlich bei zu großer Hitze und Dürre, an der Zunge oder am Ende des Mastdarms. Sie ist zwar nicht ansteckend, jedoch aber gefährlich. Die Pestblatter hat die Größe einer Haselnuß und sieht bleysarbtig aus. Man muß sie sogleich herauschneiden, die Wunde mit Essig auswaschen, und dem kranken Vieh einige Zeitlang Essig unters Getränke geben.

3) Die Franzosen.

Entstehen von den Unreinigkeiten der Säfte, und sind das beim Kindvieh was die Finnen bei den Schweinen. Das Fleisch von solchem Kindvieh, kann ohne alles Bedenken genossen werden, wie die Erfahrung auch schon hinlänglich bestätigt hat.

4) Das Aufblähen des Viehes.

Trifft das Vieh nassen, frischen Klee in großer Menge, oder weidet es auf stark bethauten Wiesen, so pflegt es zuweilen plötzlich aufzuschwellen, und zu sterben, wenn man ihm nicht eilig zu Hülfe kommt. In diesem Falle, sticht man mit einem dazu besonders geeigneten Instrumente, zwei gute Hände breit vom Rückgrade in den aufgeblähten Bauch, wo dann die

Winde zu der eben gemachten Oeffnung herausfahren, und der Leib sich wieder senkt. Hat man kein solches hierzu geeignetes Instrument, so kann man im Nothfalle, auch ein langes Brodmesser zu diesem Geschäfte gebrauchen. Noch leichter kann dadurch geholfen werden, wenn man einem solchen frankten Haupt Vieh eine Hand voll Schnupftabak in Milch, oder Leinöl in lauer Milch (ein Viertel Pfund Del auf ein Mößel Milch), oder einen lebendigen Frosch eingiebt.

5) Das Blutharnen.

Entsteht oftmals nur von dem bloßen Saamenstaube der Fichtenblätthen, oder von dem häufigen Genuß einiger Arten von Baumbläthern. Ist aber eine innere Entzündung hiervon die Ursache, so hat es mehr Gefahr. Ein unfehlbares Mittel dagegen ist folgendes: Blätter von Bergpeterlein und Pimpinelle, auch Alandswurzel, getrocknet, zu Pulver gerieben und eingegeben. Auch Aderlaß hilft zuweilen. Nühet die Krankheit aber vom Steine her, so ist sie unheilbar.

6) Böse Euter der Kühe.

Wider diese kann man Lilienblätter in Baumöl geweicht, mit gutem Erfolge brauchen.

7) Ge

7) Geschwulst und Geschwüre.

Wider diese dient ein Umschlag mit einem Brey aus Leinsaamen in Milch gekocht.

8) Blaue und blutige Milch.

Entsteht von dem Genusse gewisser Kräuter z. B. des Schwalbenkrauts (*chelidonium*) und von unordentlicher Diät. Veränderung im Futter und gute Bitterung, ist das beste Mittel, wider diesen krankelnden Zustand. Eine ähnliche Bewandniß hat es auch mit dem plötzlichen Vergehn der Milch.

Wenn das Vieh zu Zeiten nicht fressen will, so darf man das Futter nur in Weinessig einweichen und mit Salz bestreuen. Dieß erregt bei demselben wiederum auſerordentliche Eßlust.

Nutzen des Rindviehes.

Der Ochse zieht Lasten oder hilft uns bei Bestellung unseres Ackers. Die Kuh versorgt uns mit Milch, Butter und Käse. Von dem geschlachteten Rindviehe braucht man das Fleisch und das Blut. Mit dem geräucherten Fleische wird in den Seestädten ein großer Handel getrieben, weil, indem es sehr lange sich conservirt, den Seefahrenden auf ihren Reisen

sen zur Nahrung dient. Aus dem Blute wird Farbe bereitet und zugleich zur Siedung des Zuckers gebraucht. Mit den Haaren werden Stühle und Madrazzen ausgestopft, oder überhaupt zum Auspolstern genommen. Das Leder wird in den Lohgerbereien zu allerhand Gebrauch zubereitet. Von den Hörnern werden mancherlei Arten von Geschirren gedrehselt. Noch muß ich bemerken, daß es eine überaus schädliche Gewohnheit ist, Blutwürste aus Rinderblut zu machen, wie dieß an einigen Orten geschieht.

Ueber das Fleisch und dessen Zubereitung.

Der Papinianische Topf.

Das Wesentliche der Zubereitung aller Speisen, mittelst des Feuers, besteht in der Zerlegung der bindenden Theile und der innigern Mischung derselben. Da sich aber das Feinste und Kräftigste hierbei in Dämpfe auflöset und verfliehet, so pflegt man unter andern auch, wie in England gewöhnlich ist, die Fleischspeisen bei einer mäßigen Hitze gleichsam nur halb gar zu kochen und zu braten, oder man verwahrt das Gefäß so gut es sich thun läßt, um diese

Däm.

Dämpfe zurückzuhalten. Die vollkommenste Maschine, die man zu dieser Absicht erfunden, ist der von seinem Erfinder sogenannte Pappinianische Topf. Hierunter versteht man ein walzenförmiges kupfernes oder messingenes Gefäß, dessen innere Weite sich zu der Dicke der Wände, wie acht oder zehn zu eins verhält, und welches mit einem genaupassenden Deckel, von eben der Stärke verschlossen werden kann. Nachdem man es mit dem Fleische, das man kochen will, bis auf ein Fünftheil seines Inhalts angefüllt hat, wird es zwischen drei oder vier eiserne Stäbe, welche in der Form eines Dreyfußes in einander gefügt sind, aufgestellt, und vermittelst gewisser Schrauben daran befestigt. So kann man auf einem mäßigen Kohlenfeuer in zwei bis drei Stunden, die stärksten Knochen, in einen Drey verwandeln, und also natürlich weichere Theile, in noch kürzerer Zeit, wobei zugleich alle Kraft, die in offenen Gefäßen verdunstet, in diesem zurückbleibt. Diese Maschine empfiehlt sich also durch Ersparung des Holzes, durch Bereitung vollkräftiger Speisen, und durch den Nutzen, den man von sonst ungenießbaren Theilen, von Knochen, Knorpeln u. s. w. erhalten kann; denn diese geben nach ihrer Auslösung sehr nahrhafte Brühen. Indes erfordert der Gebrauch derselben die Vorsicht, daß man die Hitze nicht

nicht zu heftig werden lasse, weil die Zerspörung derselben den Umstehenden gefährlich seyn würde. Man könnte dieß verhüten, wenn man an den Deckel eine Feder anbrächte, welche denselben bei einem gewissen Grade von Hitze ein wenig öffnete.

Zubereitung der Seife.

Man nimmt hierzu Talg von Rindern, auch von Schaafen, wie ich schon vorher bemerkt. Je reiner und schöner es ist, desto besser wird die Seife. Aus Noth und der Wohlfeilheit wegen, kochen einige Knochen, auch wohl andre thierische Theile aus, und nehmen Fett dazu. Andere behaupten sogar, daß altes, schmierigtes Talg mehr und bessere Seife gebe, als frisches. Beides streitet gegen physische Grundsätze und gegen Erfahrung.

Das Laugensalz zu der gemeinen Seife wird ebenfalls, um die Kosten zu ersparen, nicht erst von der Lauge abgeschieden und gereinigt, sondern gleich mit der Lauge verbraucht.

Wenn nun Seife gesotten werden soll, so macht man zuerst die Lauge, und weil scharfe Lauge Fettigkeiten besser auflöst, als schwache: so pflegt man sie durch einen Zusatz von ungelöschtem Kalk noch näher
der

der zu machen. Zu dem Ende siebet man die Asche, bringt sie auf einen Haufen, feuchtet sie an, macht oben in den Haufen eine Vertiefung, und schüttet den Kalk hinein, der sich denn allmählig darin ablöscht. Zuletzt wird alles fleißig durcheinander geschaufelt.

Dies Gemische wird alsdann in das Ascherfaß geschüttet, und hernach Wasser darauf gegossen, oder auch Mutterlauge d. i. übrig gebliebene Lauge, worin vorher Seife gekocht worden. Nach einiger Zeit zapft man die Lauge von dem Ascherfasse ab, und wenn sie noch nicht stark genug ist, gießt man sie von neuem auf; dieß wiederholt man so oft, bis sie die gehörige Schärfe hat, da sie denn Meisterlauge heißt. Die Probe, ob die Lauge scharf genug sey, macht man gemeiniglich mit einem Eie; wird dieß von der Lauge getragen, so hält man sie für gut. Allein noch sicherer erfährt man es, vermittelt einer Salzwaaage. Der Bodensatz in dem Ascherfasse oder die sogenannte Seifensiederäsche, ist ein vortreffliches Düngungsmittel. Sie macht auf einem Acker, jeden andern Dünger mehrere Jahre lang unnöthig. Unausgelangte Asche düngt nicht so gut.

Das Talg erfordert zur Zubereitung der Seife, wenig Vorbereitung. Man schneidet es in Stücke, schmelzt

Schmelzt es in einem Kessel, gießt die Meisterlauge dazu, und rührt es bei mäßigem Feuer beständig um. So siedet diese Masse einen ganzen Tag, da sie denn etwas dick zu werden anfängt. Hierauf löset man Küchensalz in reinem Wasser auf, schüttet es in den Kessel, und läßt es zusammen die Nacht über ohne Feuer stehn.

Des Morgens fängt man wieder an zu siedern, und nun geht die Scheidung vor sich, die Seife steigt in die Höhe, und sammelt sich oben in Klümperchen. Diese Scheidung rührt vermuthlich vom Küchensalze her, welches das Wasser schwerer macht, und also von der leichtern Seife trennt. Hierauf seihet man die Seife durch Leinwand in ein Kühlfaß, läßt sie etwas abkühlen, bringt sie wieder in den Kessel und siedet sie wiederum acht bis neun Stunden, in welcher Zeit sie eine völlig brauchbare Seife wird, wenn anders Talg und Lauge gut waren, und das gehörige Verhältniß zwischen denselben getroffen wurde; sonst muß man von einem oder dem andern Stücke noch nachthun und dann währt auch daß Sieden länger.

Die gar gesottene Seife kommt abermals ins Kühlfaß, aus welchem die Mutterlauge abgezapft, und sodann die Seife nach einer Abkühlung in hölzerner
ne

ne Formen gebracht wird. Diese Formen sind viereckige Kästchen mit durchlöcherter Boden, der mit Leinwand überzogen ist. Hierein gießt man die Seife durch ein Beuteltuch, läßt sie trocknen und zerschneidet sie in Stücken.

Der Kalk und das Rükensalz sind nicht wesentlich nothwendig, sie kürzen nur das Verfahren ab.

Was das Verhältniß der Materialien zu einander betrifft, so ist dieß gerade der schwerste Punkt; denn es kommt dabey jedesmal auf die Beschaffenheit des Fettes und der Lauge an. In Allgemeinen schreibt man vor, daß wenn man zur Lauge etwa einen halben Scheffel Asche und drei bis vier Meßen Kalk genommen, dazu ohngefähr ein Stein Talg und eine Meße Rükensalz gehören. Ein Pfund Talg giebt zwey Pfund Seife, zuweilen auch mehr, ist das Fett aber schlecht, so erhält man weniger.

Verfertigung des Talglichts.

Wenn Lichter gut sind, so müssen sie still und hell brennen, nicht knistern, nicht ablaufen, und nicht übel riechen.

Das gewöhnlichste Talg woraus sie verfertigt werden, ist Rinder-, Hammel- und Ziegenalg; Kin-
der,

Vertalg allein ist zu weich; Hammel- und Ziegentalg zu spröde, daher nimmt man von beiden die Hälfte, oder noch besser $\frac{2}{3}$ Hammel- und $\frac{1}{3}$ Rindertalg.

Das Talg zu den Lichtern, muß frisch und rein seyn, vorher ausgeschmolzen und von allen Fasern, Häuten, Blut u. s. w. gereinigt werden. Dieß geschieht, indem man es durch einen Durchschlag gießt.

Die Dochte macht man von Flachs, Hanf, und Baumwolle, oder Hanf und Baumwolle gemischt. Man pflegt auch hölzerne Dochte zu machen, die besser als die gewöhnlichen seyn sollen. Wenn man die Dochte, vor der Verfertigung der Lichter mit Wachs tränkt oder auch nur bestreicht, so sollen dieselben besser brennen.

Die Lichter werden entweder gezogen oder gegossen. Will man Lichter ziehn, so schmelzt man zu dem Ende jede Sorte des gereinigten Talgs in einem Kessel besonders, weil Rindertalg eher zer geht als Schöpfen- oder Ziegentalg; damit es nicht anbrenne, gießt man etwas Wasser auf den Boden des Kessels. Man sethet man beide vorher erwähnten Talgsorten durch ein Haarsieb in ein irdenes oder eisernes Gefäß, unter welchem eine Kohlenpfanne steht, damit es in einer mäßigen Flüssigkeit erhalten werde; denn

denn es darf weder sehr heiß seyn noch gerinnen, wenn die Lichter gezogen werden sollen.

Hierauf werden die Dochte an sogenannte Lichtspieße gehangen, welches Latten mit eisernen Häkchen sind, man taugt sie zuerst in heißes Talg ein — damit es recht in den Docht einziehe, — darnach aber in das lauwarne. Dieses Eintauchen wird so oft wiederholt, bis das Licht die gehörige Dicke hat.

Will man aber Lichter gießen, so hat man zu diesem Behufe Formen von Kupfer, Zinn, Blech oder Glas. Gläserne Formen geben ihnen einen schönen Glanz, zerspringen aber leicht. In diese Formen hängt man den Docht gerade in die Mitte, nachdem man ihn unten und oben befestigt hat. In einem Tisch oder Bank müssen Löcher von der Größe seyn, daß die Formen hinein passen, in dieselben steckt man sie so, daß das engzulaufende Ende, worin sich der Kopf des Lichtes bildet, unten hin kommt; an dem andern weitem Ende, setzt man einen kleinen Trichter an und gießt nun mit einer Kanne das nur noch laue Talg hinein. Man pflegt die Formen auch wohl in nassen Sand zu stellen, damit die Lichter desto eher erkalten und leichter herausgehn.

Man

Man schlägt noch folgende Verbesserung vor. Zu acht Pfund Talg — nach dem oben angegebenen Verhältnisse — thut man ein Loth Salpeter, ein Loth Salmiak, und zwei Loth gebrannte Allaun. Die Dochte bestreicht man mit zerlassnem Talge, in welchem ein wenig Kampher und Katharinenöl gethan worden, und verfährt übrigens beim Sieden auf die gewöhnliche Weise. Diese Lichter sollen noch einmal so lange brennen, als andre von eben der Dicke. Nach einem andern Vorschlage soll man zwölf Pfund Talg mit etwas weniger als einem Maasse Brunnenwasser in einem Kessel zerschmelzen, und es durch ein Tuch seihen; sodann $1\frac{1}{2}$ Loth Allaun, 2 Loth Pottasche und 2 Loth Küchensalz in $\frac{3}{4}$ Maas Brunnenwasser über dem Feuer zergehn lassen, diese Lauge unter das durchgeseihete Talg gießen, und eine halbe Stunde damit kochen, Lichter hiervon gegossen oder gezogen, sollen noch die besten Russischen übertreffen. Es giebt außer diesen noch eine Menge anderer Recepte zur Verbesserung der Lichter; allein diese übergehe ich, indem sie hierher zu setzen der Platz mir nicht erlaubt. —

M i l c h.

Sie wird aus der Nahrung welche die Thiere zu sich nehmen, und die in das Blut übergeht, in dem

dem Körper derselben bereitet. Dieses Blut tritt bey den weiblichen säugenden Thieren aus dem Blute in die Brüste. Nach der verschiedenen Natur der Thiere und ihrer Nahrung, ist auch die Milch in ihren Eigenschaften und im Geschmacke verschieden, In unsern Gegenden benutzen wir die Milch der Kühe, Schaafe und Ziegen; hingegen in andern Ländern z. E. die Einwohner einiger Russischen Provinzen — die Pferdemicth benutzen und daraus ein berauschendes Getränk bereiten.

Die Milch wird theils frisch gegessen, theils wird sie zu Speisen und zum Backwerk genommen; hauptsächlich wird in den Städten viel zu Kaffe gebraucht. Dieses Absatzes wegen ist es für solche Landwirthe, die nahe an großen Städten wohnen, vortheilhafter die Milch zu verkaufen, als Butter und Käse davon zu machen.

Die Milch scheidet sich, nach dem sie gemolken, in drei verschiedene Theile. Denn nach dem Melken, setzt sich bald hernach auf der Oberfläche der fettere öligte Theil, nemlich der Rahm (Sahne); schöpft man diesen ab, so trennt sich wiederum durch das Sauerwerden, der schleimige von dem blos wässrigen Theile, welches man das Gerinnen nennt. Man kann

kann die freiwillige Scheidung dieser Theile auch durch einen Zusatz von Säure, z. B. Essig, Weinstein, Zitronensäure u. s. w. und durch Hülfe der Wärme, befördern.

Der öligte Theil giebt nach einer weitem zweckmäßigen Behandlung, die Butter; der schleimigte Theil den Käse; und der wäßrige, der nach dem Gerinnen der Milch von jenen beiden abgetrennt ist, heißt Molken.

B u t t e r.

Man nimmt die Sahne von der ausgefähten Milch, mit einem durchlöchertem Löffel ab, und thut sie in das Butterfaß, worin sie mit einem Stämpfel so lange geschlagen und gestoßen wird, bis sich die eigentliche Fettigkeit, von der mit ihr verbundenen Milch völlig getrennt hat. Ist die gänzliche Scheidung geschehen, so gießt man die Milch — welche man Buttermilch heißt — aus dem Butterfasse, schüttet sodann die Klümperchen Butter in eine Mulde, gießt frisches Wasser darauf, knetet sie mit einer Kelle gut durch, und sondert vorzüglich die noch zurückgebliebene Buttermilch völlig von der Butter ab. Bei diesem Waschen wird auch die Butter gesalzen, und das
Salz

Salz mit der Butter so lange durchgearbeitet, bis sich beides genau mit einander vereinigt hat. Der Reinlichkeit wegen, muß man die Butter nach allen Richtungen hin zerschneiden, um die Haare aufzufinden, die öfters noch von den Kühen zurückgeblieben sind. Hernach faßt man die Butter in Töpfe ein, oder bildet Stückchen davon. Da die Güte der Butter einzig und allein, von der Güte der Milch, und diese von der Nahrung des Viehes abhängt, so ist in allen Gegenden überall, die Maybutter die beste.

Noch muß ich bemerken, daß es bey der Zubereitung der Butter hauptsächlich darauf ankommt, daß die Sahne so frisch als möglich von der Milch abgeschöpft werde. Die Holländer lassen daher die Milch in einer Nacht abfahnen, weswegen ihre Butter auch weit reiner und süßer schmecken soll, als unsre gewöhnliche. Sie setzen bei zu großer Hitze die Milch in kühles Wasser, um alle Säure davon abzuhalten. Wir können es jedoch ihnen nicht nachmachen, indem unsre Milch weit geringere Fettigkeit hat, weswegen wir sie länger stehn und in der Wärme aussahnen lassen, weil sie sonst zu wenig Rahm absetzen würde, deshalb schmeckt sie auch nicht so frisch und süß als die Holländische. In den sogenannten Holländereien Deutsch-

D

lands,

lands, wird Butter und Käse auf Holländische Art gemacht, nachdem man vorher die Viehzucht in jenen Marschgegenden auf Holländischen Fuß eingerichtet und verbessert hat.

Die Schmelzbutter ist nichts anders, als eine durch Schmelzen gereinigte, gewöhnliche Butter, welche sich deshalb auch länger hält; auch fettet sie besser als die gemeine, weil sie das reinere Del enthält, zum Sallat kann man sie auch statt des Dels gebrauchen, wenn man sie auf einem warmgemachten Teller zergehen läßt.

Will man Schmelzbutter machen, so muß man auf folgende Art dabei verfahren: Man wäscht die gewöhnliche Butter rein aus, setzt sie über ein gelindes Kohlenfeuer, gießt etwas Wasser hinzu, rührt sie, indem sie zergeht, fleißig um, und läßt sie sodann etwa eine halbe Stunde ganz sachte sieden. Wenn man sie vom Feuer genommen, und wenn sie sich völlig gefest hat, klärt man sie behutsam in einen Steintopf ab, verhütet aber sorgfältig, daß nichts von der auf dem Boden liegenden Unreinigkeit mit hinein kommt. Hernach stellt man sie auf einen kühlen und trocknen Ort, und hebt sie zum Gebrauch auf.

Die

Die Schmelzbutter ist theurer als die gewöhnliche, weil durch das Schmelzen und Reinigen am Maas und Gewicht viel abgeht. Die Holländische Schmelzbutter ist die beste, weswegen ein ausgebreiteter Handel damit getrieben wird. Man kann dieselbe nachmachen, indem man guten alten Holländischen Käse unter die Sahne rührt, die man zur Butter bestimmt hat. Man nimmt auf acht Pfund Butter, meistens ein Pfund Käse. Letzterer wird von aller Unreinigkeit gesäubert, und mit der Sahne so vermischt, bis er gar keine Knollen mehr hat. Alsdann buttert man wie gewöhnlich, thut die Butter in ein steinernes Gefäß, doch so, daß oben am Rande einige Zoll leer bleiben, und stellt dieß Gefäß mit Butter, in ein anderes mit kaltem Wasser angefüllt, doch muß das Wasser außerhalb höher steigen, als inwendig die Butter im Gefäße. Das Buttergefäß deckt man mit etwas schwerem zu, legt dann unter das Wassergefäß heiße Asche und Utsche, damit das Wasser allmählig lauwarm — aber nicht zu heiß — werde. Nach einigen Stunden schmilzt die Butter, die Unreinigkeit sinkt zu Boden, worauf man sie, wie andre Schmelzbutter, abklärt, und in steinerne Gefäße fällt.

Noch ist eine Art von Butter vorhanden, welche Englische Hühbutter genannt wird, sie soll besser und dauerhafter als die vorige seyn, und wird auf folgende Weise zubereitet: Zehn Stunden hernach, wenn sich die Sahne gesetzt hat, stellt man die Gefäße mit der Sahne und Milch, in ein anderes Gefäß mit Wasser, so, daß das Wasser zur Hälfte des Gefäßes, worin die Sahne ist, reicht. Hierauf setzt man beides auf einen Ofen, und erh't es allmählig, bis die Sahne völlig aufgestiegen, und die Milch darunter ganz dünn und blau ist. Man nimmt alsdann mit einer durchlöcherten Kelle die Sahne ab, und buttert wie gewöhnlich.

Die Buttermilch wird von einigen als eine gesunde und kühlende Speise genossen. Man macht auch schlechten Quarkkäse für ganz arme Leute davon. In Holland braucht man sie zum Leinwandbleichen.

K ä s e.

Die Milch wovon die Sahne geschöpft ist, heißt Schlicker, oder Schlottermilch; von dieser verfertigt man den Käse. Er ist desto besser und wohl-
schmeckender, jemehr von der öligten Fettigkeit darunter gemischt wird. Die Art ihn zuzubereiten beruht
auf

auf die Scheidung der Wassertheile, und die Mittel dazu sind, Säure und Wärme.

Sauermilchkäse, wird, wie ich so eben gesagt, von der Schlickermilch verfertigt, wovon der Rahm schon abgeschöpft, und zur Butter verbraucht worden ist. Man schüttet zu diesem Behufe die Milch in einen Kessel, und setzt sie über ein gelindes Feuer, oder man gießt heißes Wasser in die Milchgefäße — welches um so besser ist, — wodurch sich die Molken von den käsigten Theilen absondern. Hierauf wird die Käsemasse in dazu verfertigte Formen gegossen, wo die Molken jedoch ablaufen können. Hernach, wenn sie schon einige Konsistenz besitzen, werden sie aufs Stroh gelegt, an die Luft gestellt, doch so, das keine Fliegen oder Vögel dazu kommen können. Sind sie trocken, so werden sie in Fässer oder Töpfe eingelegt.

Süßmilchkäse, wird von solcher Milch gemacht, die noch gar nicht vom Rahme entblößt war, z. B. wie der Holländische. Das eigentliche Verfahren dabei ist dieses: Man macht ganz frische Milch beim Feuer laulich, schüttet sie sodann in einen hölzernen Zuber, thut zu zehn Maas Milch, einen Eßlöffel voll recht scharfen Salzgeist, rührt sie hernach
wohl

wohl um, worauf sie gerinnt, und nun gießt man sie durch ein leinen Tuch oder Haarsieb. Die zurückgebliebene Käsemasse wird in eine Mulde geschüttet, klein gebröckelt und gesalzen, dann Kümmel oder anderes Gewürz darunter gethan, noch etwas Salzgeist darauf gesprengt, und mit den Händen recht durchgeknetet, in Formen geschüttet, wohl gepreßt, und in Käsekörben getrocknet. Berühmt sind: Der Terrellsche grüne Käse, der Edamer und der Leydensch. Bei uns erhalten wir aber gewöhnlich nur bloße Mecklenburger oder Holfsteiner, statt der Holfländischen Käse.

Unter den Schweizerkäsen ist der Grieser (von Griers im Kanton Freyburg), der beste, und gleichsam der König unter den Käsen, er geht in ungeheurer Menge nach Frankreich. Sonst sind auch die Kräuterkäse, der Urseler, Zieger- und Schabziegerkäse zu bemerken. Auch macht man im Kanton Bern aus frischgelaabter Milch, weichgekochten Kartoffeln, etwas Rahm und Salz, Kartoffelkäse. Noch muß ich hier anmerken, daß die Schweizer zum Gerinnen der Milch, sich des Laab oder Kälbermagens bedienen. Dieser wird auf folgende Art zugerichtet: Man nimmt den Magen von ei-

einem saugenden Kalbe, worin noch unverdaute Milch geronnen liegt, bläset ihn auf, bestreut ihn mit Salz und trocknet ihn; nach einem Jahre ist er zum Gebrauch am besten; man schneidet alsdan fingerlange Stücke davon, weicht sie 24 Stunden in 3 bis 4 Löffel voll frisches Wasser ein, welches davon ganz sauer wird. Diese saure Flüssigkeit heißt Laab, und mit einem Löffel voll kann man eine Kanne Milch zum Gerinnen bringen. Einige nennen diesen so zubereiteten Kälbermagen selbst Laab, und hängen ihn in die Milch, welcher dann eben die Wirkung hervorbringt als das saure Wasser. Einige brauchen diesen Laab auch zur Zubereitung des Sauermilchkäses, statt des warmen Wassers.

Auch in England werden verschiedene Arten von vortrefflichen Käse zubereitet. Besonders zeichnet sich der Frischmilchkäse aus. Er wird von der Morgenmilch, wozu die Säure von der vorigen Abendmilch genommen wird, verfertigt. Doch ist der Chesterkäse noch besser als der vorige. Er wird von der bloßen Morgenmilch auf folgende Art zubereitet: Es wird nehmlich die Milch warm in einen Zuber gegossen, man thut den Laab hinzu, bedeckt den Zuber, und in einer halben Stunde ist die Milch gekäset.

set. Dann läßt man die Molken ablaufen, bestreut die Käsemasse mit etwas Salz, knetet sie durcheinander, schüttet sie in ein Käsetuch, seihet sie nochmals durch, und bringt sie dann in die Käsepresse. Zuletzt legt man sie acht Tage in eine Lauge von Salz und Wasser, worin sie täglich umgewendet wird.

Der Parmesankäse, der in der Gegend von Parma, oder überhaupt im Mayländischen gemacht wird, entsteht nicht wie man gewöhnlich glaubt, von Eselmilch, sondern seine vorzügliche Güte hängt von der dasigen herrlichen Weide des Rindviehes ab.

Noch bemerkt zu werden, verdient der sogenannte Schmierkäse. Will man welchen machen, so reibt man zu dem Ende Rührkäse klein, vermischt ihn mit frischer Sahne oder Butter, nimmt gröblich zerstoßenen Ingwer und geriebene Muskatennuß, mischt alles untereinander, und setzt es an einen kühlen Ort, bis es wohl durchzogen ist.

Aus dem Süßmilchkäse macht man einen sehr festen Leim, der von der Masse nicht aufgelöst wird, und womit sowohl Holz als Steine geleimt werden können. Man schält nemlich die äußere Rinde ab, schneidet den Käse in dünne Scheiben, rührt sie in kochend heißen Wasser mit einem Löffel so lange um, bis sie

ſie zu einem zähen Schleime werden, der ſich mit dem Waſſer nicht vermiſcht. Wenn man den Käſe alſo zu verſchiedenenmalen in heißem Waſſer, daß immer wieder friſch aufgegoſſen werden muß, bearbeitet hat, ſo ſchöpft man ihn mit einem Löffel auf einen warmgemachten Reibſtein, und reibt ihn mit ungelöſchtem Kalk zu einem Leim zuſammen, welcher am beſten warm gebraucht wird.

M o l k e n.

Man empfiehlt ſie im Frühjahre, als ein leichtabführendes und blutreinigendes Mittel, unter dem Namen Molkenkur. Wenn man die Molken beim Feuer bis zu einer gewiſſen Dicke verdünſten läßt, und ſie dann einige Zeit an der Luſt hinſtellt, ſo bekommt man das weſentliche Salz der Milch, welches Milchzucker genannt wird. Man reinigt ihn durch wiederholtes Auflöſen in reinem Waſſer, worauf man ihn jedesmal wieder anſchießen läßt. In der Schweiz macht man den Milchzucker am häufigſten, nicht aber aus Molken (welches vortheilhafter wäre), ſondern aus friſcher Milch, durch Abkochung mit Eiern, und nach der ſo bewirkten unvollſtändigen Scheidung der Milch, durch Abſeigen, Einkochen und abſchießen im Kühlen. Nicht alle Milch giebt gleichviel
von

von diesem Zucker; den z. E. vier Unzen Kuhmilch geben 54 Gran; Pferdemicth 70 Gran; Eselmilch aber den meisten, nämlich 80 bis 82 Gran Zucker. Sein Gebrauch ist bloß medicinisch.

Man kann auch aus Molken Brandwein brennen, indem man eine Hälfte Getralde und eine Hälfte Kofken nimmt. Man setzt das Malz mit warmen Molken und einem Zusaze von Ferment zur Gährung an. Ist die starke Bewegung vorbei, so muß die ganze Masse auf ein Faß gefüllt und verstopft an einen kühlen Ort gesetzt werden, wodurch sich noch mehr Geist entwickelt, als wenn man sie sogleich in die Blase füllt. Dieser Brandwein muß aber einigemal geläutert werden. Versuche beweisen, daß der Zusaz von Molken den Ertrag des Brandweins aus Früchten um die Hälfte vermehrt.

Das Pferd. (Equus caballus.)

Die beyden vorhergenannten Thiere, das Schaaf und das Rindvieh, befriedigten die ersten und noch
wenig

wendigsten Bedürfnisse des Menschen; da hingegen das Pferd ihm blos zur Bequemlichkeit und Pracht dient. Das Pferd ist äußerst gelehrig, und von bewunderungswürdiger Leichtigkeit in allen seinen Bewegungen, und edel im Anstande seines Körpers. Die verwilderten — ursprünglich wilde soll es nicht mehr geben — die man jetzt in der Tartarey und andern Ländern findet, sind klein und unansehnlich, obgleich unbändig und schnell. Es verdankt also die Schönheit und die Vorzüge, wodurch es den ersten Rang unter den Hausthieren erhalten hat, vornehmlich der menschlichen Erziehung.

Seiner Natur, sind mehr warme als kalte Gegenden angemessen. In zu heißen und zu kaltem Klima verliert es außerordentlich von seiner natürlichen Güte. In Europa werden Spanische, Englische, und Neapolitanische Pferde am meisten geschätzt. Auch in Dänemark, Hollstein, Mecklenburg und andern Ländern, findet man vortreffliche Racen. Doch besitzt Persien und Arabien ohnstreitig die schönsten in der Welt. Und die Reinigkeit ihrer Geschlechter ist bey den Arabern ein so wichtiger Artickel, daß eine Stute vom ersten Range, nicht ohne Gegenwart glaubwürdiger Zeugen belegt werden darf. Diese müssen
her-

Hernach in Gegenwart eines Sekretairs, ein unterschriebenes und besiegeltes Zeugniß ausstellen, worin der Name des Hengstes und der Stute, und beiderseits Ahnenregister aufgezeichnet wird. Sobald nun das edle Füllen zur Welt kommt, werden vom neuen Zeugen herbeigerufen, und ein anderes Zeugniß ausfertigt, worin eine genaue Beschreibung des neugebornen Füllens, und eine richtige Anzeige des Tages seiner Geburt enthalten ist. Diese Adelsbriefe bezeugen den hohen Werth solcher Pferde, und müssen dem Käufer allemal übergeben werden. Die edelsten Pferde stammen aus dem Gestüte des Sultan Soleiman, den man nicht mit dem Könige Salomon in der Bibel verwechseln muß, her. Er regierte einige Jahrhundert später, und war ein mächtiger Fürst im glücklichen Arabien. Das schlechteste Pferd aus der ersten Klasse verkauft man auch nicht unter fünf bis sechshundert, und die besten auch nicht für weniger denn tausend Thaler. Ein solches Pferd soll in einem Tage mehr denn 18 Meilen machen können.

Außer dem schönen Körperbau, der Feinheit und dem Ebenmaas der Glieder, worin das Pferd unter den vierfüßigen Thieren wohl schwerlich seines gleichen finden dürfte, empfiehlt es sich auch noch besonders
durch

durch seine Schnelligkeit und Stärke. Es ist beinahe geschwinder als der Wind; denn man hat ein Beyspiel, daß ein Englisches Pferd in einer Sekunde 88 Englische Schuh gelaufen ist, dahingegen ein heftiger Sturm, nach einer genauen Berechnung, nur 66 Schuh in eben der Zeit zurück legt. Dieses Wettrennen, welches auch bey den Türken, Tartarn und andern Völkern zum Vergnügen angestellt wird, zeigt wohl nur, was die größte Anstrengung vermag, und diese kann nicht lange ausbauern. Aber auch nur die gewöhnliche Geschwindigkeit eines guten Pferdes, die es ohne Schaden mehrere Stunden lang nach einander fortsetzen kann, ist immer beträchtlich genug. Unter unsern Hausthieren kann keins in dieser Hinsicht seine Stelle vertreten. Auch in Ansehung seiner Stärke behauptet es diesen Vorzug. Der Ochse ist zum Ziehen und nicht zum tragen, der Esel zum Tragen und nicht zum Ziehen, aber das Pferd besitzt beyde Eigenschaften in einem hohen Grade. Ein Englisches Zugpferd zieht drey bis vier tausend Pfund, und ein dortiges Lastpferd trägt zweihundert und zehn Englische Pfund; eine Last die für ein kleines Kameel selbst zu schwer seyn würde.

Unter die Haupttugenden des Pferdes, gehört außer der Stärke und Schnelligkeit desselben, wie ich schon

schon oben gesagt, eine besondere Gelehrigkeit. Es läßt sich zu solchen Künsten abrichten, die dem unwissenden Haufen mehr, den natürlich scheinen.

Noch charakterisirt das Pferd, unter andern ein gewisser Zug von besonderer Herzhaftigkeit und kriegerischen Muth. Das fürchterliche Getümmel der Schlacht, das Donnern der Kanonen, das Schmettern der Trompete schent es nicht! Muthvoll geht es mit dem tapfern Krieger dorthin, wo das Feuer am stärksten wüthet. Selbst den Elephanten, dem es sonst an Körperkraft und Größe weichen muß, übertrifft es in dieser Hinsicht. Denn der Blick des Feuers hat für jenes kolossalische und sonst ebenfalls kühne Geschöpf, etwas so schreckhaftes, daß es seine Niesenkraften vergißt und flieht. Und wie ganz anders aber beträgt sich unser streitbares Roß!

Will man die Zucht seiner Pferde veredeln und verbessern, so nehme man gute einheimische oder auch ausländische Hengste (Beschäler) von vorzüglicher Güte und Schönheit, und diese paare man im April und Junius, mit eben solchen ausgesuchten Stuten. Jedoch bey der ersten Paarung dürfen beide nicht unter vier Jahren seyn. In Spanien pfllegt man die Hengste nicht vor dem seibenten, manchmal vor dem achten nicht

nicht beyzulassen. Ein Hengst ist bis in sein zwanzigstes, eine Stute hingegen bis in ihr vierzehntes, höchstens aber bis in ihr achtzehntes Jahr fruchtbar. Ein Pferd lebt übrigens fünf und zwanzig bis dreißig Jahr. Im funfzehnten wird es schon unter die Alten gerechnet. Will man gerne große Füllen ziehen, so lasse man die Stute nur immer ein Jahr um das andere belegen. Ist sie trächtig, so verschone man sie mit zu schwerer Arbeit. Sie trägt eilf Monate, wirft im zwölften, selten mehr als ein Füllen. Noch muß ich hier anmerken, daß das Pferd das einzige Thier ist, welches im Stehen wirft. Das erste Füllen von einer Stute, pflegt nicht so gut zu seyn als die folgenden. Sechs Monate lasse man es saugen, aber auch nicht länger, weil es sonst zu welchlich wird. Gegen das Ende der Entwöhnung gebe man ihm etwas Kleye und zartes Heu, damit es sich nach und nach ans Fressen gewöhne. Bei ordentlicher Stallfütterung gerathen die Füllen besser als auf der Weide; sie bekommen zwar im Stalle sogenannte Här enfüße; aber dieß schadet ihnen nichts. Im dritten Jahre läßt man ihnen den Huf auswürken, dann giebt sich diese Unförmlichkeit. Zu dieser Zeit können sie dann auch schon zum Reiten oder zum Fahren abgerichtet werden. Man gewöhne sie nun Sattel und Zaum zu leiden,

und

und lehre sie Schritt, Trab und Gallop. Der Paß, das Mittelding zwischen Schritt und Trab, ist eigentlich ein Fehler, und zengt von der Schwäche des Thiers. Die Paßgänger heben den Hinter- und Vorderfuß der Einen Seite fast zu gleicher Zeit auf, daher entsteht davon der wiegende Gang.

Ist das Füllen noch jung, so muß man es fleißig waschen, damit die Haut empfindlich bleibe. Ein gutes Pferd läßt sich nicht gern an die Ohren greifen, und drückt den Schwanz fest an sich, wenn man ihn aufheben will. Damit es den Kopf hoch tragen lerne, so erhöhe man die Krippe, so wie es wächst, immer mehr. Nach achtzehn Monaten kann man die Hengstfüllen, wenn sie nicht Beschäler werden sollen, legen oder reißen, und dann heißen sie Wallachen. In Arabien und Persien geschieht dieß nicht, sie behalten ihr natürliches Feuer und ihre natürliche Stärke, und sind doch zu allen Arbeiten recht gut zu gebrauchen. Von der unnatürlichen Mode, den Schwanz der Pferde abzustutzen, kommt man selbst in England zurück, wo das sogenannte Anglisiren seinen Ursprung genommen hatte. In Ungarn pflegt man den Husarenpferden die Nasen aufzuschneiden, um ihnen mehr Athem zu verschaffen und das Wiehern zu schwächen.

Man

Man pflegt die Pferde mit verschiedenen Kornarten zu füttern, jedoch das gesündeste und zuräglichste Futter für sie bleibt ohnstreitig Hafer und Heu. Nach diesem Futter bleiben sie bey gutem und gesunden Leibe, und werden nicht so schwerfällig, als Pferde die mit andern Getraidearten gefüttert werden. Doch gebe man ihnen auch nicht bloßen Hafer, vermenge ihn lieber mit Hecksel, dieß vermehrt nicht nur die Masse, sondern befördert auch das Rauen. Auf vier und zwanzig Stunden hat an zwey Meßen Hafer und fünf bis acht Pfund Heu ein Pferd genug. Doch kann man, wenn es viel arbeiten muß, die Portion vermehren oder gar verdoppeln. Einem müßigen Pferde, das wenig thut, gebe man nicht viel Körner, sondern lieber mehr Heu, Gras oder Klee mit Stroh zerschnitten. Es braucht jedesmal zwei Stunden, wenn es sich satt fressen und satt saufen soll. Man kann auch öfters seinen Pferden große Brennesseln als Fütterung vorlegen, indem diese den Pferden nicht allein ein sehr angenehmes, sondern auch gedeihliches Futter ist. Reinlichkeit liebt das Pferd vor allem andern, man muß es daher im Sommer öfters im Wasser schwimmen und alle Tage striegeln undbürsten lassen. Damit es im Stalle nicht so sehr einstaube, decke man ihm eine wollene Decke über. Der Stall,

E

worin

worin es steht, muß fleißig ausgemistet und die Krippe stets rein gehalten werden. Eben so gebe man ihm frisches und reines Wasser zum Getränke. Wenn man stark gefahren ist, so lasse man es nicht jählings trinken. Hüte sich besonders, es von solchem Wasser, das sich unterm Erlengesträuch in Löchern gesammelt hat, trinken zu lassen, es entstehen die nachtheiligsten Folgen daraus. Im Frühjahr haaren die Pferde aus, und in dieser Periode pflegen sie sich gemeiniglich in einem kränkenden Zustande zu befinden, alsdann hat man Ursache sie etwas zu schonen.

K r a n k h e i t e n.

1) Die Druse oder der sogenannte Kroyf.

Die Druse äußert sich bey den Pferden durch Trägheit, Traurigkeit, heißen Husten und einen schleimigen Ausfluß aus der Nase und dem Maule. Bisweilen entstehen am Kinnbacken derselben oder auch an andern Orten kleine Beulen. Unreine Säfte sind die ersten Ursachen der Entstehung dieser Krankheit, und diese rühren wiederum von dumpfiger und verdorbener Nahrung her. Ein plötzlicher Uebergang von grüner zur trocknen Fütterung im Herbst, und von
trock

trockner zur grünen im Frühling, veranlaßt ebenfalls den Kropf. Man muß sich demnächst beyrn Füttern sehr in Acht nehmen, und allmählig von dem einen zum andern übergehn. Die Kur der Druse besteht hauptsächlich in Beförderung der Ausdünstung. Man halte zu diesem Ende den Stall warm, bedecke das Thier mit einer guten warmen wollenen Decke, und gebe ihm kein kaltes Getränk, sondern lauliges Wasser mit Gerstenmehl oder Honig vermischt. Auch wird folgendes Arzneimittel dagegen empfohlen: Ein halb Loth gestoßene Wacholderbeeren, eben soviel Gentianwurzel und 8 Loth Galgant mit Honig zu einer Latwerge gemacht. Hiervon streicht man Morgens und Abends, jedesmal einer Wallnuß groß, dem Pferde auf die Zunge.

2) D e r S t r e n g e l.

Mit dieser Krankheit hat es eben die Bewandniß, wie mit der vorigen. Sie rührt vorzüglich von plötzlicher Erkältung her. Auch staubiges und beregnetes Futter verursacht den Strengel. Aderlaß und Klystire sind bey dieser Krankheit vorzüglich an zu empfehlen. Die besten Gegenmittel aber sind, Buttermilch, Salpeter und Vitriolspiritus unter das Getränk gemischt und innerlich gebraucht.

3) D e r R o ß

Entsteht öfters aus der schlechten Behandlung der Drüse. Man pflegt ihn sonst auch dem Saufen von sehr kaltem Wasser bey warmer Witterung zuzuschreiben. Zwar soll der Roß nicht allemal anstecken, jedoch ist er äußerst schwer zu heilen. Er äußert sich vornehmlich durch den Ausfluß eines weißen, gelbgrünlichen oder röthlichen Schleims, der dem kranken Pferde aus dem einen Nasenloche fließt. Auch bemerkt man, wie bey der Drüse, hin und wieder knötrige Beulen. Der Ausfluß pflegt zuweilen eine Zeitlang aufzuhören dann kann ein unvorsichtiger Käufer sehr leicht betrogen werden. Die Knoten unter der Kinnlade, verrathen diese Krankheit am ersten. Im Allgemeinen wird sie fast eben so behandelt als die Drüse, indem man nur noch vier Loth Goldschwefel des Spießglases zu obiger Latwerge hinzusetzt. Andre rathen, das kranke Pferd alle zehn oder vierzehn Tage mit einer Pille aus ein halb Loth Leeber-Aloe, einem Lothe gereinigten Weinstein, einem halben Quentchen versüßtem Quecksilber und weißer Seife zu reinigen. Diese und andere Arzneyen sind unwirksam, sobald das Blut schon zu sehr verdorben ist.

4) Der Koller.

Man theilt ihn in den stillen und rasenden ein. Bey dem stillen ist das Thier ganz unempfindlich, läßt sich die Füße kreuzweis über einander stellen, verdreht die Augen und sieht starr auf einen Fleck. Dieser geht zuweilen in den rasenden über, da es wüthet und tobet, die Wände hinauf springt u. s. w.. Nach östern Anfällen dieser Krankheit stirbt es unter Zuckungen. Man empfiehlt dagegen folgenden Trank: Vier Loth gereinigten Salpeter, zwei Loth eröffnenden Eisensaffran und zwölf Loth Brunnenwasser untereinander gemischt, von diesem gebe man dem kranken Pferde Morgens und Abends die Hälfte. Dabei muß man gute Diät halten lassen und sparsam füttern.

5) Die Räude.

Diese Krankheit wird bei den Pferden Schabe genannt. Man vertreibt sie mit einer warmen scharfen Lauge von Holzasche, Kalk und Hühnermist. Womit man das kranke Pferd waschen und hernach eine Decke darüber breiten muß.

Dies sind die gewöhnlichsten und bekanntesten Krankheiten der Pferde. Das Register derselben könnte freylich sehr vermehrt werden, aber gegen die
we,

wenigsten hat man ganz sichere und zuverlässige Mittel. Am besten ist es, durch gute Wartung und Aufmerksamkeit denselben vorzubeugen.

Nutzen der Pferde.

Wir benutzen, so lange das Pferd nur lebt, die Kräfte und Geschicklichkeit desselben. Andere Völker hingegen, wie die Kalmucken, genießen das Fleisch der Pferde. Und aus der Milch machen sie eine Art berauschendes Getränk, welches dem Brandwein sehr ähnlich seyn soll. Wie und auf welche Weise dieß geschieht, werde ich weiter unten des Mehreren besagen. Die langen Pferdehaare kann man zu vielen Sachen gebrauchen. Man macht Hals- und Armbänder, Siebe, Ringe, Knöpfe, Netze und Violinbogen daraus. Mit den kürzern aber stopft man Sattel, Madrazzen, Polster und Stühle aus. Auch kann sie der Hutmacher zu Hüten, und der Peruquenmacher zu Peruquen gebrauchen. Die Pferdehäute werden gegerbt, und von den Sattlern und Riemern zu allerhand Geschirre und Riemerwerk gebraucht. Die Hüfe geben Kämme. Die starken Sehnen am Fuße (Kosadern) gebraucht der Orgelbauer. Von den Backzähnen macht man in Irland schöne Knöpfe, auch werden sie sonst noch polirt verbraucht, und zu allerlei ausgeleg-

legter Arbeit verwendet. Der Pferdemist, welcher außerordentlich hitzig ist, dient besonders zu Mistbeeten. In Schweden hat man ihn zum Schweinesutter, im Nothfalle auch selbst zur Fütterung der Schaafse empfohlen.

Benutzung der Pferdemilch zur Bereitung einer Art von Brandwein.

Die Tartarn auch andere Völker brennen von der Milch ihrer Stuten ein berauschendes Getränk, welches unserm Brandweine sehr nahe kommt. Sie füllen nehmlich Pferdemilch mit etwas Kuhmilch vermischt, in lederne Schläuche, lassen sie darin gähren, schütten sie dann in einen eisernen Kessel, der mit einem hölzernen Deckel verschlossen und mit einer Röhre versehen ist. In diesem Kessel wird die saure Milch zum Sieden gebracht, und die durch die Röhre aufsteigende geistige Flüssigkeit in einem Gefäße aufgefangen, welches in kaltem Wasser steht; Und diese Flüssigkeit ist diese Art von Brandwein, dessen Genuß diese Völker äußerst lieben.

 Der Esel. (*Equus asinus*.)

Gehört mit zu den nothdürftigsten Hausthieren, in bergigen Gegenden. Auch in unserer Provinz wird er in einigen großen Wirthschaften zum Lasttragen gebraucht. Ob er gleich mit dem edlen Rosse mehr, denn ein jedes andre Thier, verwandt ist, so wird er doch im Allgemeinen verachtet. Im Orient und andern südlichen Ländern, schätzt man ihn mehr. Man bedient sich seiner bei den pomphafesten Aufzügen, und selbst Könige halten es nicht für schimpflich, auf ihm zu reiten. Aber dort ist er auch in seinem natürlichen Klima, und die Zähmung hat ihm wenig von seinen ursprünglichen guten Eigenschaften genommen. Denn der wilde Esel oder Waldesel, den man noch jetzt in der Tartarei heerdenweise findet, ist ein munteres und flinkes Thier. Allein unter einem kalten Himmelsstriche, wie dem unsrigen, wird er träge, klein und unansehnlich. In den ganz nördlichen Ländern Europas wird er deshalb gar nicht einmal gehalten.

halten. Doch scheint auch die schlechte Behandlung von unserer Seite, und die zu geringe Sorgfalt für seine Erziehung, zu dieser Ausartung mit beizutragen.

Vom Pferde unterscheidet er sich hauptsächlich durch den fahlen Schwanz, der nur am Ende einen Büschel Haare hat, durch längere Ohren und einen schwarzen Strich über dem Rücken. Seine graue mausfahle Farbe ändert er nicht. Doch soll es auch weiße Esel geben. In wärmern Ländern ist er von einer weit größern Gestalt als bei uns. Die hiesige Gattung ist nur klein, und ohngefähr so groß als ein Pferdefüllen, man nennt sie Steinesel oder Mülleresel, weil sie gemeinlich zum Tragen der Säcke in den Mühlen gebraucht werden. Die schönsten und besten Esel sind spanische und mailändische; wovon das Stück öfters mit hundert Thalern bezahlt wird. In Spanien ist die Ausführung derselben bei Lebensstrafe verboten.

Die Eselszucht wäre in unsern Landwirthschaften sehr zu empfehlen, der Erfolg und der Vortheil davon würde alsdann von der Nützlichkeit derselben genugsam zeugen können. Denn der Esel ist wohlfeil zu erhalten, weil er mit dem schlechtesten Unkraut und mit Disteln sich begnügt. Die letzten sind ihm
be-

besonders eine angenehme Nahrung, und man müßte sie für ihn, wenn man ihm gütlich thun wollte, ausdrücklich anpflanzen. Er geht sicherer und sanfter wie das Pferd, und ist daher, wie ich schon oben gesagt, in gebirgigen Gegenden vorzüglich zu gebrauchen. Verhältnißmäßig trägt er vielleicht unter allen Thieren die schwerste Last. Mit vier Scheffeln Getraide beladen, geht er in einem Tage fünf bis sechs Meilen. Krankheiten ist er weniger unterworfen, als ein anderes Hausthier. Das Pferd schläft zwei bis drei Stunden hintereinander; der Esel noch weniger. Seine Trägheit und Langsamkeit ist zwar ein Fehler, wenn wir ihn als unser dienstbares Thier betrachten, aber aus diesem Fehler entsteht — wie dieß oft der Fall ist — etwas Gutes. Eben dieserhalb kann er desto mehr Beschwerden ertragen und darunter ausdauern, denn er ermüdet nicht durch vergebliche Sprünge und unnütze Bewegungen.

Wenn er noch jung ist, zeichnet ihn ein besonderer Zug von Lebhaftigkeit aus, und die nachher entstehende Trägheit, nimmt nur mit den Jahren zu. Seine Haut ist hart und trocken, daher er vom Ungeziefer wenig oder gar nichts leidet. Eben diese Härte der Haut, macht ihn gegen alle Schläge unempfindlich.

Beim Esel findet im Uebrigen, eben die Behandlung statt, wie beim Pferde. Wenigstens sollte sie so seyn, und wartet man den Esel schlechter ab, so hat man auch weniger Vortheil von demselben zu hoffen. In Ansehung des Futters ist er nicht so köstlich. Gestampfte Disteln frisst er außerordentlich gern. Von jungen Bäumen halte man ihn, so wie die Ziegen, ab. Zum Getränke verlangt er sehr reines Wasser.

Die Esel sind schon in ihrem zweiten Jahre fruchtbar; man sollte sie aber nicht so früh zulassen und keinen Eselhengst unter drei und über zehn Jahre zum Belegen gebrauchen. Die Eselin wirft im zwölften Monat ein Füllen. Sie liebt es mit einer außerordentlichen Zärtlichkeit. Das Alter eines Esels steigt bis ins dreißigste Jahr.

Man pflegt Esel und Pferde sich paaren zu lassen, wo dann die Bastarde Maulthier und Maulesel entstehen. Ein Eselhengst und eine Stute vom Geschlechte der Pferde, zeugen ein Maulthier. Von dem Pferdehengste und einer Eselin fällt der Maulesel. Die letzte Art ist seltener, aber größer und schöner als die erste. Da diese Paarung aber widernatürlich ist, so erfordert sie auch einige Voranstalten, und gelingt doch nicht immer. Weder die
Ese-

Eselin noch die Stute dürfen sich zuvörderst, mit Thieren ihrer Art begattet haben, weil sie in diesem Falle die künstlich veranstaltete Paarung zu verweigern pflegen. In Spanien legt man sich vorzüglich auf die Zucht dieser Bastarde. Die auch daselbst so schön fallen, daß man das Stück zuweilen mit dreihundert Thalern bezahlt. Die vornehmsten Personen, ja selbst die königliche Familie, gebrauchen diese statlichen Thiere vor ihren Karossen. Sie dienen eben sowohl zum Reiten, als zum Ziehen und Tragen, und werden eben so beschlagen und angeschirrt, wie die Pferde. Die Maulthiere sind übrigens dauerhafter, stärker und größer, als die gemeinen Esel, und dabei gelassener, sicherer und lenksamer als die Pferde.

Nutzen des Esels.

In Spanien und Italien wird das Eselsfleisch genossen. Das von den Füllen hält man dort für einen Leckerbissen. Die Milch der Eselin ist magerer als Kuhmilch, und man kann weder Butter noch Käse davon machen. Es ist unter diesen Umständen daher auch unrichtig, daß der berühmte Parmesankäse von Eselsmilch verfertiget werde. Und eben deswegen, weil sie nicht käsig ist, läßt sie sich leichter verdauen, und ist daher für Kranke und kleine Kinder sehr gut. Vor-
züg-

zöglich wird sie schwindfüchtigen Personen empfohlen. Sie muß aber, so warm wie sie von der Eselin kommt, getrunken werden, weil sie sonst verdirbt. — Die Eselhaut giebt Siebe, Trommeln, Pergament und Chagrin.

Das Schwein. (*Sus scrofa*.)

Ein eben so verachtetes als nützliches Hausthier. Es stammt eigentlich von dem wilden Schweine ab, welches bei uns, aber noch häufiger in den südlichen Ländern Europas, noch jetzt angetroffen wird. Das zahme ist fast in der ganzen Welt verbreitet, und allenthalben, außer in den ganz nördlichen Gegenden, unter die Hausthiere aufgenommen worden. Das Männchen heißt: Eber; das Weibchen: Sau; die Jungen: Ferkel; und wenn sie noch saugen Spannferkel. Um die Mastung zu erleichtern und um das Fleisch schmackhafter und weicher zu machen, läßt man sie verschneiden, da alsdann der Eber ein Bорг, und die Sau Börgen heißt.

Das

Das Schwein nimmt seine Nahrung eben so wohl aus dem Thierreiche als aus dem Gewächstreiche. Es verschmäht, indem Gefräßigkeit die bekannteste Eigenschaft desselben ist, auch nicht die allerunflätigsten Dinge. Man sieht es nie anders, als mit Befriedigung der Fressbegierde beschäftigt oder ruhend. Beständig wühlt es in der Erde nach Wurzeln, Früchten, Insekten und Würmern. Besonders ist ihm die sogenannte Erdmast ein herrliches Futter. Diese findet man im Herbst unter dem feuchten Moose in ungeheurer Menge. Es sind weiße, gräuliche Maden, mit dicken Köpfen, aus welchen große glänzend schwarze Fliegen entstehen. Sie hängen in dichten Klumpen auf einander. Auch die Engerlinge die sich in Maykäfer verwandeln, suchen sie auf. Die Schweine werden unter diesen Umständen, durch die Vertilgung solcher schädlichen Insekten, unsre Wohlthäter. Auch Schlangen und andere Thiere, deren sie habhaft werden können, fressen sie. Ihre Fressbegierde geht so weit, daß sie ihre eigenen Jungen oftmals nicht verschonen. Man hat sogar Beispiele, daß sie kleine Kinder angefressen und todte Menschen verzehrt haben. Ihr Geruch ist der schärfste Sinn, den sie besitzen. Man braucht sie daher in einigen Ländern zur Auffuchung der Trüffel. Uebrigens

gens sind sie dumm, plump, unempfindlich und träge.

Auf großen Landgütern, bey Bierbrauereien, Brandweimbrennereien und Stärkesfabriken ist die Schweinezucht am vortheilhaftesten. Ein Schwein wird an zwanzig Jahr alt und ist im zweiten schon zur Fortpflanzung fähig. Man giebt im Anfange des Frühlings einem zweijährigen Eber acht bis zwölf eben so alte Mutterschweine, und so bekommt man, da sie außerordentlich fruchtbar sind, in kurzem eine große Heerde. Man kann seine Zucht auch verbessern, indem man sich einem Frischling — ein Ferkel von einer wilden Sau — auffängt, und ihn zum Zuchteber macht. Jung lassen die wilden sich nicht gar schwer gewöhnen; sie sind öfters in ihrer Freiheit schon so zahm geworden, daß man sie hat an sich locken können. Eine zahme Sau trägt vier Monat, und wirft im fünften zuwellen achtzehn bis zwanzig Junge. Zum Essen sind die Spannferkel nach vierzehn Tagen am besten. Man läßt sie gewöhnlich nur zwei Monat saugen, dann giebt man ihnen Malz oder aufgekochten Roggen, bis sie das gewöhnliche Futter vertragen können.

Die Ställe müssen reinlich, warm und dicht gehalten werden, damit auf die darinstehenden Thiere

die

die unfreundliche Witterung nicht wirken könne; denn Regen, Schnee und Reif ist Jungen und Alten schädlich. In jedem Stalle muß man drei Abtheilungen machen; eine für die Mütter, eine für die Ferkel, und eine für die großen, damit sie sich nicht am Fressen hindern. Auch der Züchter darf nie bey säugenden Müttern seyn. Vor die Tröge muß man ein Gegeritter machen, daß die Schweine nur mit dem Kopfe durchkommen können, sonst verunreinigen sie das Futter. Sie fressen zwar allen Unrath und Abgang in der Wirthschaft, man muß sich aber sehr wohl versehen, daß nichts Schädliches darunter kommt. Pfefferkörner sollen ihnen tödtlich seyn, welches jedoch einige erfahrene Dekonomen bezweifeln wollen. Vom Seifenwasser verwerfen die trächtigen Säuen. Auch die Flachspflanzen sind Gift für sie. Will man Schweine mästen, so läßt man, wie schon oben erwähnt, die Eber und Säuen zu diesem Ende verschneiden. Altes Vieh ist schwerer zu mästen. Anfangs gebe man ihnen, wenn man kann, Eicheln, Bucheln, Rüben, Kartoffeln und dergleichen. Wenn man rothe Kastanien mit heißem Wasser abbrühet, um ihnen die Bitterkeit zu benehmen, sollen sie den Schweinen doch auch genießbar werden. In England schüttet man einige Scheffel Eicheln auf einen Haufen, gießt Urin dar
über

über und läßt sie einige Zeit stehn. Wenn sie keimen, wirft man sie den Schweinen vor, die sie alsdann weit begieriger fressen, und recht fett darnach werden. Erbsen, Bohnen und Wicken sind ihnen geschroten lieber als ungeschroten. Unreines Wasser mit allerley Abgang aus der Küche, ist ihr gewöhnliches Getränk. Bei der Mastung mengt man etwas Kleyen darunter. Warme Mastung ist nicht sehr zu empfehlen. So, wie hier vorgeschrieben, bey der Mastung verfahren, werden die Schweine bald sehr fett werden. Man hat mehrere Beispiele von ungeheuren fetten Schweinen, ein solches soll einmal auf dem Rücken sieben Zoll und an den Seiten neun Zoll hohen Speck gehabt haben.

Krankheiten der Schweine:

1) Die Sinnen.

Man erkennt diese Krankheit an den weißen Blättern unter der Zunge, und an der heisern Stimme. Sie entsteht von einer Stockung und Unreinigkeiten in dem Säften, wodurch sich Knoten in dem Fleische und dem Specke erzeugen. Man kann den Sinnen vorbeugen, wenn man den Schweinen nicht

F bald

bald zu kaltes bald zu warmes Getränk giebt, und ein beständiges Gleichmaas in Füttern hält. Also ist Ordnung beim Fressen und Säusen, das nothwendigste Stück bei der Kur. Außerdem gebe man einem erwachsenen Schweine anderthalb Loth feingestohenes Spiesglas auf Butterbrod. Die äußerlichen Finnen lassen sich durch Waschen mit Seifenwasser, und einer Salbe von Theer und Schwefelblumen vertreiben. Nach dieser Kur muß man sie noch drei Wochen gehn lassen, ehe man sie schlachtet.

2) Die Bräune.

Dieser Zufall erfordert schleunige Hülfe. Entsteht aus Mangel des Säusens bei großer Hitze, oder plötzlicher Erkältung, z. B. ein eiskalter Trunk nach vorhergegangener Erhitzung, verursacht bei den Schweinen, eben so wie bei Menschen und andern Thieren, eine Entzündung des Halses. Die innern Theile desselben schwellen dann stark an, wodurch das Schlucken und das Athemholen erschwert wird. Wiederholtes Aderlassen und ein warmer Dreiumschlag um den Hals von Leinsaamen, Pappelkraut und Kamillen in Wasser gekocht, verschaffen gewöhnlich einige Linderung. Sodann kocht man Leinsaamen in Wasser und Milch, feihet es durch, und spritzt es laulichwarm mit einer Spritze

Spritze in den Hals. Sobald es schlucken kann, bringt man ihm häufig Salpeter bei.

3) Die Pocken.

Gegen diese oder den Ausschlag braucht man zerstoßenes Spießglas mit etwas Spießpulver, oder mit Senf, Ofenruß und Gerstenmehl, welches man dem kranken Schweine auf die Zunge streut.

Nutzen des Schweines.

In der Haushaltung ist das Schwein eins der allernützlichsten Thiere. Alle Nationen essen das Fleisch desselben, den Muhamedanern und Türken hingegen, ist der Genuß desselben durch ein Religionsgesetz untersagt worden. Jenes Religionsgesetz gründet sich zwar auf medicinische Ursachen, die aber doch eher unter einem heißen, als gemäßigten oder kalten Himmelstriche zur gänzlichen Enthaltung von diesem Fleische verbinden können.

Das Fleisch der zahmen Schweine, ist nicht so gesund als das der wilden. Mit dem Pöckelfleische und den geräucherten Schinken, treibt man in Seestädten einen großen Handel. Das Räuchern muß da geschehen, wo der Rauch keinen starken Zug hat,

sondern gleichsam um dem Fleische ruhet. Auch sollte man von dem Schinken und Specke die Haut (Schwarzte) abziehen, und sie lieber den Gerben überlassen. Man braucht alsdann weniger Salz, und es kann vom Rauche besser durchdrungen werden. In diesem Falle näht man den Schinken und Speck in einen dichten Umschlag von grober Leinwand, ehe es in den Rauch kommt. Das Triesen des Specks, wodurch leicht Feuer entstehen kann, wird dadurch verhindert, daß man ihn vorher in kaltes Wasser legt. Wenn der Speck oder Schinken etwas stark ist, so pflegt er leicht an den Stellen, wo die Knochen sitzen, zu verderben. Man reibt deshalb nach dem Einsalzen gröblich zerstoßenen Pfeffer und Würznelken mit Salz an diesen Stellen ein. Man benutzt noch von ihnen die Eingeweide zu Würsten, so wie auch das Blut zu eben diesem Behufe. Die Haut wurde sonst gegerbt, zu Bücherüberzügen gebraucht, auch noch jetzt macht man Siebe davon. Aus den Borsten macht man Rehrbesen, Bürsten und Maurerpinsel. Auch der Dünger derselben kann benutzt werden, er ist jedoch aber nur schlecht.

Das Kaninchen. (*Lepus cuniculus*.)

Kann auch füglich zu den Hausthieren gerechnet werden, indem noch viele Landwirthe sich mit der Zucht desselben beschäftigen. Seine natürliche Farbe ist schwarz, grau, weiß oder bunt. In einem kalten Klima kömmt es fast gar nicht fort, doch ist ihm ein heißes und gemäßigtes weit angemessener. Es ist äußerst fruchtbar, indem es des Jahres siebenmal und fast immer fünf, sechs bis acht Junge bringt, die nach fünf Monaten schon wieder zeugen können. Die Mutter liebt ihre Jungen so zärtlich, daß sie sich Haare ausrupft, um ihnen ein weiches Lager zu machen. Aber das Männchen (*Ramler*) tödtet und frißt sie oft. Es giebt auch eine Art von wilden Kaninchen, die den Gewächsen großen Schaden thun; oft werden diese bei ungestörter Freiheit gar bald zur Landplage. Ein anderes ist es aber mit den vorhin erwähnten zahmen, die man auf eine gewisse Anzahl einschränken, und von Verwüstung der Felder und

Gär

Gärten abhalten kann. Diese können nicht mehr einbringen als ein Taubenschlag, wenn man auch alle Vortheile dabei in Acht nimmt. In Ställen und Wohngebäuden, wo sie in die Erde eingraben können, soll man sie nicht halten. Ihr Stall muß gepflastert und darüber etliche Fuß hoch festgestampfte Erde gelegt seyn, damit sie nach ihrem natürlichen Triebe miniren können. Sie gedeihen besser wenn man ihnen abwechselnd trocken und frisches Futter giebt, als wenn sie beständig einerlei bekommen. Das trockne besteht in Heu, Hafer und Eyren; das frische in allerlei Grasarten, Kräutern und Wurzeln. Die Wacholderbeeren und Blätter fressen sie sehr begierig, und ihr Fleisch bekommt davon einen angenehmen Geschmack. Kälte ist ihnen tödlich, daher in harten Wintern sie haufenweise sterben, wenn sie nicht genugsam verwahrt sind. Hügel und Berge sind eigentlich ihr natürlicher Aufenthalt, wo sie am besten fortkommen, und wo auch das Fleisch derselben einen bessern Geschmack erhält. In unfruchtbaren sandigen Gegenden, sollte man daher Kaninchenberge anlegen man würde daselbst vielleicht einen größern Vortheil aus ihrer Zucht ziehn können. Jedoch müßte man solche Berge mit einer Mauer umgeben, theils um sie vor Füchsen und andern Feinden, die ihnen nachstel-

ten,

len, zu sichern, theils um ihren schädlichen Ausfällen, auf bebauete Ländereien vorbeugen zu können. Ein sachverständiger Landwirth will den jährlichen Gewinn von einem Morgen des dürresten Sandlandes, zu einem Kaninchenberge benutzt, auf achthundert bis tausend Thaler berechnen; welches mir jedoch sehr übertrieben zu seyn scheint.

Vorzüglich empfehlungswerth ist den unsrigen Landwirthen die Zucht des Angorischen Kaninchens, oder des sogenannten Seidenhaasen. Dieser unterscheidet sich von unserm gemeinen Kaninchen durch seine ansehnlichere Größe und durch ein längeres, ungleiches und feines Haar, das selbst das Biiberhaar übertreffen soll. In England hat man die Seidenhaasen wegen ihrer großen Nützlichkeit schon längst gezogen, und auch in einigen Gegenden Deutschlands fängt man an seit einiger Zeit, auf diesen wichtigen Zweig der Oekonomie aufmerksam zu werden. Das hiesige Klima würden sie sehr gut vertragen können, da man sie in Thüringen mit Vortheil zieht. In ihrer Lebensart kommen sie mit dem gemeinen Kaninchen überein, daher sie auch eben dieselbe Behandlung erfordern. Sie werden am besten in einem gepflasterten, und gegen Marder und andere

dere Raubthiere wohl verwahrtem Stalle gehalten. Die Seidenhaasen begatten sich auch mit dem gemeinen Kaninchen, und die daraus entstehende Race, liefert fast eben solche feine Haare als die Seidenhaasen. Das Haar der letztern erhält man durch das Kämmen, welches alle Wochen oder alle vierzehn Tage wiederholt wird. Ein gut gefütterter Seidenhaase giebt ohngefähr jährlich zehn bis zwölf Loth Haare, wovon das Pfund mit fünf Thalern bezahlt wird. Auch aus ihren Nestern können eine Menge Haare gesammelt werden.

Nutzen des Kaninchens.

Die vornehmste Benutzung des Seidenhaasen, besteht in der Auffammlung seiner Haare. Aus den kurzen und krausen verfertigt man unvergleichlich schöne Hüte, und die längern werden gesponnen und zu allerlei Zeugen verarbeitet; man muß jedoch aber ein wenig Baumwolle oder spanische Wolle mit einmischen. Diese Zeuge sind von einem glänzenden Ansehen, sehr weich und so leicht, daß ein davon gemachter Mannsrock, mit Tafft gefüttert, nicht mehr als anderthalb Pfund mog; auch halten sie ungemein warm. Die Elle von $1\frac{1}{4}$ Elle Breite wird aber auch nicht unter vier Thaler verkauft. Eben so vortheilhaft können auch

auch die Bälge derselben zu Pelzwerk benutzt werden.

Der Nutzen des gemeinen Kaninchens, besteht in dem Fleische, den Haaren und Fellen. Das Fleisch ist äußerst zart und weichlich. Man kann aber dasselbe, durch das Verschneiden der Kaninchen, auch verbessern. Wenn man sie schlachtet, muß man das Blut abzapsen, sonst schmeckt es nicht so gut. Man tödtet sie durch einen Schlag ins Genick und schneidet dann die Gurgel ab. Bei der ungeheuren Vermehrung dieser Thiere, indem ein Hock mit drei Weibchen jährlich an zweihundert Junge zeugt, wäre die Benützung des Fleisches kein zu verachtender Vortheil, wenn es nur nicht einen allzuweichlichen und fast widerlichen Geschmack hätte.

Die gemeinen Kaninchenhaare werden eben so gebraucht als die Haasenhaare, auch sind die Felle derselben zu Pelzwerk, stark im Handel. Das Pfund Haare wird mit drei Thalern bezahlt. Der Mist ist zum Düngen übrigens eben so gut als Ziegenmist.

 Der Hund. (Canis familiaris.)

Alle vorhergehenden Hausthiere zog der Mensch theils um Nahrung und Kleidung von ihnen zu erhalten; theils aber um sie zu beschwerlichen Arbeiten, die er nicht selbst verrichten konnte, zu gebrauchen. Nicht so den Hund. Nur durch Wachsamkeit, Gelehrigkeit, Klugheit und Treue ward er der beständige Begleiter und Liebling des Menschen.

Die Farbe desselben ist äußerst mannigfaltig, so daß es Hunde von allen nur möglichen Schattirungen giebt. Sie tragen gewöhnlich alle den Schwanz krumm in die Höhe gebogen, meistens aber nach der linken Seite hingeneigt. Im Gesichte haben sie sieben Warzen und auf jeder einige Vorsten. Man findet sie jetzt schon allenthalben auf dem Erdboden verbreitet, und sie scheinen beinahe die Eigenschaft zu besitzen, wie der Mensch, der unter allen Himmelsstrichen ausdauern kann. Jedoch unter einem sehr kalten und sehr heißen Klima arten die Hunde merklich
aus

aus, so giebt es z. B. in Egypten unbehaarte Hunde, die eine schwarze oder auch kupferrothe Haut haben und unter dem Namen türkische Hunde bekannt sind. Unter den vorgenannten Klimaten verlieren sie auch ihre Stimme, so daß die Afrikanischen und Grönländischen Hunde gar keinen Laut, der dem Wellen ähnlich wäre, von sich geben können. Daher kommt es auch, daß die Schwarzen in Afrika glauben, wenn sie einen Hund sehn, der Wellen kann, er könne auch reden. In Ansehung der Größe und Bildung giebt es mannigfaltige Varietäten, so daß man nicht mit Gewißheit angeben kann, welches ursprünglich Haupt-racen sind. In der Tartarei giebt es Hunde von der Größe eines kleinen Esels. Es soll auch noch hin und wieder wilde Hunde geben, die Heerdenweise wie die Wölfe auf Raub ausgehn. Die bekantesten Arten bey uns sind: die Englische Dogge, der Bul-tenbeisser, der Fleischerhund, der Jagd-hund, der Hühnerhund, das Windspiel, der Pudel, der Haushund, der Mops, der Dachshund, der Bologneser, der Spitz und der Pommer.

Wenn der Hund ein Jahr alt ist, so kann er auch sein Geschlecht schon fortpflanzen. Die Hündin wird

wird des Jahrs zweimal läufig, trägt nur neun Wochen, und wirft zuweilen acht bis zwölf Junge, die blind auf die Welt kommen. Das ganze Alter des Hundes dauert funfzehn bis zwanzig Jahre. Obgleich der Hund ein fleischfressendes Thier ist, so nimmt er doch auch Nahrung aus dem Gewächsreiche an, besonders wenn sie zur Speise für den Menschen bereitet ist. Aber Mäuse, Ratten und dergleichen frist er nicht so leicht, auch nicht das Fleisch der Wasservögel. Weil er trockner und hitziger Natur ist, so säuft er oft, und aus Mangel an Wasser wird er leicht krank oder toll. Er schwitzt sehr selten, welches seine Dauerhaftigkeit zum Laufen verräth, und die Nase ist fast immer kalt, gemeiniglich läuft er im Trab. Er ist übrigens neidisch und gierig, und frist leicht zu viel, alsdann kurlt er sich mit Gras, das er kaut und verschluckt, und das ihm statt eines Brechpulvers dient. Zu gut muß man ihn nicht füttern, sonst wird er faul und träge.

K r a n k h e i t e n .

1) die Tollheit oder die Wuth.

Dies ist die fürchterlichste Krankheit aller die man bis jetzt kennt. Menschen und Vieh werden von dem

dem schrecklichen Geifer des tollen Hundes vergiftet, und müssen, wenn nicht schnelle Hülfe gebraucht wird, bald oder doch wenigstens in kurzer Zeit eines elenden und martervollen Todes sterben. Die Ursachen dieser abscheulichen Krankheit sind folgende: schnelle Abwechselung der Hitze und Kälte, vermodertes Fleisch in heißen Jahreszeiten, und Mangel an Getränk. Man bemerkt verschiedene Grade der Tollheit. Zuerst wird der Hund traurig, er sucht die Einsamkeit, verkriecht sich, läßt Fressen und Saufen stehn, schleicht mit herabhängenden Ohren und Schwanz schläfrig umher. Bellt nicht mehr, sondern murrend und mit einem heimtückischen Gram fällt er Thiere und Menschen an. Sein Biß ist in diesem Grade der Tollheit schon gefährlich.

Im zweiten Grade der Wuth, fängt er an zu keuchen, streckt die Zunge aus dem schäumenden Mause hervor, verkennt seinen Herrn und pflegt nach ihm zu schnappen. Sein Gang ist dann taumelnd, bald langsam, bald schnell. Die Augen sind trübe und die Zunge ist bläulich. In diesem Zustande lebt er kaum noch vier und zwanzig Stunden. Alle andere Hunde fliehen ihn, und wenn man von einem verdächtigen Hunde gebissen wird, und gewiß wissen will, ob er schon

schon toll war, darf man ihn nur tödten und sein Fleisch einem Hunde vorwerfen. War jener nicht wüthend, so verzehret es dieser mit Appetit; im entgegengesetzten Falle rührt er es nicht an. Kurz vor dem Tode des tollen Hundes, werden die vorherbeschriebenen Zufälle immer heftiger, und sein Biß ist dann am Gefährlichsten.

Mit einem wirklich tollen Hunde eine Kur anzustellen, wäre wohl kaum zu rathen. Man tödte ihn daher, oder setze ihn wenigstens außer Stand, jedem andern lebendigen Geschöpfe zu schaden, Ist aber ein Kind, ein Pferd oder sonst ein anderes Thier, welches man nicht ohne großen Verlust preis geben kann, von einem wüthenden Hunde gebissen worden, so muß man natürlich die besten Mittel zur Heilung anwenden, aber doch mit der äußersten Vorsicht. Man schneidet oder brennt mit einem glühenden Eisen die Wunde des gebissenen Thieres aus, und hält sie mit spanischem Fliegenpulver einige Zeitlang in Eiterung. Auch wird daneben die Wurzel der Belladonna angerathen, dem größern Viehe, giebt man einen Tag um den andern drei Quentchen davon, dem kleinern vierzig Gran.

Ist ein Mensch aber von einem solchen kranken Hunde gebissen, so hat man Ursache sogleich die besten und schnellsten Anstalten zu treffen. Zu dem Ende brenne und schröpfe man die Wunde aus, wasche hernach dieselbe mit Weinessig und Salzwasser. Hierauf bringe man dieselbe gleichfalls zur Eiterung, und halte sie einige Wochen hintereinander in diesem Zustande. Dem Patienten muß man täglich etliche reizende Klystire geben, ihn im Anfange der Krankheit, ehe sich die Wasserscheu einstellt, in lauem Wasser baden, und das Bad nach und nach durch frisches Wasser kalt machen. Warme Stuben muß der Kranke meiden. Der Fußboden muß öfters mit Essig besprengt werden. Die Wäsche oft gewechselt, und dem gemeiniglich sehr niedergeschlagenen Kranken, Muth eingesprochen werden. Auf die Wunde lege man ihm eine Woche lang täglich frisch zerquetschten Knoblauch mit zerschnittener Klettenwurzel und Küchen Salz vermischt. Innerlich giebt man ihm in den ersten acht und vierzig Stunden eine Dosis der für diese Krankheit bewährt gefundenen Latwerge, die von in Honig gelegten Mairwürmern (*meloé proscarabaeus*) indem man Fliedermus, pulverisirtes Ebenholz, virginische Schlangenzurzel, Ebereschenschwamm und gefeiltes Blei hinzu setzt, verfertigt wird.

Die.

Diese einzugebende Dosis muß aber nach dem Alter der Person, die sie gebrauchen soll, eingerichtet seyn. Dabey muß sich der Patient vier und zwanzig Stunden lang des Essens enthalten, beständig Kliederblüthen:thee trinken, und zwölf Stunden lang sich im Bette aufhalten, damit er den Schwelß gehörig abwarten kann. In den folgenden Tagen giebt man ihm gelinde abführende Mittel mit Thee oder Hafergrütze, In Ansehung der Diät und Lebensordnung hat sich der Kranke alles Fleisches, grober blähender Speisen und hitziger Getränke, auch des Biers zu enthalten. Dagegen kann er alle Arten frischen und getrockneten Obstes, und säuerliche kühlende Getränke genießen.

Wird indessen die Wasserscheu heftiger, so muß man ihm mit Gewalt Getränke beibringen, häufigere Klystire geben, bis zur Ohnmacht Blut lassen, selbst zur Arteriotomie (Öffnung einer Arterie oder Pulsader) schreiten. Die Kopfhaare müssen abgeschnitten, der Kopf mit kaltem Wasser begossen, und ganz kalte Bäder gebraucht werden. Wer bey diesen Umständen um und neben dem Kranken sich befindet, hat sich sehr zu hüten, daß er nicht von ihm gebissen werde, noch seinen Speigel oder Schwelß an sich bringe. Bessert er sich, so muß man ihm nur nach und nach mit der
größt

größten Behutsamkeit nahrhaftere Speisen und stärkende Mittel geben.

Auch kann man die Maiwürmer bei dieser Kur auf folgende Art präpariren und gebrauchen: man tödtet sie in Essig, trocknet sie an einem schattichten Orte, reibt sie, wenn davon Gebrauch gemacht werden soll, zu Pulver und vermischt sie mit Hagebuttenwurzel, Wacholderbeeren und Raute. Man hat noch eine Menge anderer Recepte wieder die Hundswuth oder Tollheit; allein wegen ihrer bestätigten Unwirksamkeit verdienen sie nicht mit aufgeführt zu werden.

Man hat gesagt, das Ausschneiden des sogenannten Tollwurms, der sich unter der Zunge der Hunde befindet, soll diese Krankheit verhindern; allein Erfahrung hat gnugsam bewiesen wie unwirksam dieß sey, und man hat es daher jetzt wiederum gänzlich unterlassen. Was übrigens diesen Tollwurm betrifft, so ist er ein dieser Thiergattung ausschließlich eignes Zungenband, welches sie bey ihrer besondern Art zu Saufen (durch schnelles hin und her ziehn der Zunge) sehr nöthig hat. Nimmt man den Hunden dieß Zungenband, so erschwert man den armen Thieren blos das Saufen.

Nutzen der Hunde.

Je weniger sich die Hunde durch die eben erwähnte Krankheit empfehlen, um so beträchtlicher ist ihr Nutzen. Durch die Hülfe eines Hundes bemächtigt sich der Mensch fast aller anderen Thiere. Mit besonderm Eifer und Pünktlichkeit hält er die ihm vom Hirten anvertraute Heerde in Ordnung. Wenn Menschen und Thiere im tiefsten Schlafe begraben liegen, streift er stets wachend auf dem Gehäse seines Herrn herum, und vertheidigt dessen Eigenthum gegen Diebe und Räuber. Sein Geruch ist so fein und scharf, daß er nicht nur damit Menschen und Thiere aufs genaueste unterscheiden kann, sondern auch sogar die Kleider und Sachen seines Gebieters erkennt. Besonders merkwürdig ist seine Treue und Anhänglichkeit an dem Menschen.

Die Englischen Doggen wurden sonst auch im Kriege gebraucht, mehrere Beispiele beweisen dieß. König Heinrich der achte von England, schickte dem Kaiser Karl dem fünften, vier Hundert Soldaten und eben so viel Doggen gegen Frankreich zu Hülfe. Hunde waren es auch, welche den Spaniern die Wilden in Amerika unterjochen halfen. Der spanische Hof ließ ihnen eine ordentliche Löhnung, so wie den Sol-

daten auszahlen, welche Löhnung die Wärter derselben in Empfang nehmen und ihnen ihr bestimmtes Futter reichen mußten. Auch schon zur Zeit des Cäsar Augustus, wurden in Britannien große Hunde zum Kriege abgerichtet, und in Schlachten gebraucht. Wahrhaftig viel Ehre für den Soldatenstand damaliger Zeit! —

Auch vor die Schlitten kann man sie spannen, wie die Kamtschadalen, Grönländer und Hudsonsbay-Einwohner thun. Vier von der Größe unserer Bauernhunde ziehn einen Schlitten mit drei Menschen und sechzig Pfund Bagage, und machen damit im Tage zehn bis zwölf Meilen. Sie laufen weit leichter über den Schnee hinweg, als ein Pferd oder Rennthier. Die vorgenannten Völker haben ganze Hundszuchten, und Heerden von einigen Tausenden bey einander, welche sie mit Moos, Muscheln und Fischen füttern, und sie hernach theils abschachten und essen, theils aber auch zum Ziehen abrichten. In Kamtschatka kostet ein Kuppel von vier guten Hunden siebzehn und mit Geschirre auch wohl zwanzig Thaler.

In Afrika und besonders in China, mästet man die Hunde, schlachtet sie und verkauft das Fleisch auf öffentlichen Märkten. Selbst Europäer essen es im

Falle der Noth. Es soll wie gutes Hammelfleisch schmecken, und da der Hund nicht so unreinlich in der Wahl seiner Nahrung ist, als das Schwein, so gründet sich unser Abscheu gegen diese Speise wohl nur auf Vorurtheil. Die außerordentliche Fruchtbarkeit dieser Thiere scheint ein Wink der Natur zu seyn, die uns damit ein leicht zu erhaltendes Nahrungsmittel zuweisen will. Das Fell der Hunde wird gegerbt, und zu allerhand Lederwerk verarbeitet. Selbst seine Excremente werden benutzt, sie geben den sogenannten weißen Enzian.

Die Kaze. (Felis catus.)

Das einzige Hausthier, welches wir der Raubbe-
 gierde wegen halten. Es giebt Katzen von verschie-
 denen Arten, die mit mannigfaltigen Farben geziert
 sind. Unse zahme hat noch etwas von ihrer natürli-
 chen Wildheit beibehalten. Sie schweift freier umher,
 als irgend ein anderes Hausthier, lauert in dem Fel-
 de auf junge Haasen und Geflügel. Der Wärme und
 Weichlichkeit sind sie im höchsten Grade ergeben, so
 daß

daß sie im Winter fast beständig auf dem Feuerherde liegen, da sie denn öfters durch Verschleppung glühender Kohlen großes Unglück anrichten können. Ihr Gang ist leise und schleichend, und ihr Blick verräth Falschheit. Sie naschen gern, und die Bildung ihrer Augen, die auch im Finstern leuchten, macht sie geschickter des Nachts als am Tage zu sehn. Sie fressen gern Fische, welche sie sich auch wohl selbst aus dem Fischkasten zu holen wissen. Sie saufen oft und sind nach gewissen Pflanzen, z. B. der Katzenmünze, dem Baldrian, dem Katzen Teukrium, außerordentlich lüstern, so daß sie beim Anblick derselben in eine ausgelassene Freude gerathen. Dagegen verabscheuen sie die Raute, und benaschen nichts was damit bestrichen ist. Nässe und Unreinigkeiten sind ihnen zuwider, daher putzen und lecken sie sich oft. Dieß sogenannte Waschen sehn Einige als eine Vorbedeutung von Veränderung des Wetters an, wie das Krächzen der Krähe.

Die Katzen sind noch vor ihrem ersten Jahre zur Fortpflanzung fähig, und wider die Gewohnheit der meisten andern Thiere ladet die Kaze den Kater selbst zur Begattung ein. Gemeiniglich wird sie des Jahrs zweimal hitzig, im Herbst und im Frühjahr; zu

zuweilen auch öfter. Sie trägt zwei Monat, und wirft im dritten fünf oder sechs Junge, die sie sorgfältig vor den Nachstellungen des Katers hütet. Nach funfzehn bis achtzehn Monaten hören sie auf zu wachsen, und leben ohngefähr dann noch neun Jahre.

Auch sie sind einer Art Tollheit unterworfen, die beinahe so gefährlich ist als die Hundswuth. Schon ihr Biß, wenn sie zornig sind, ist gefährlich, ich werde daher nicht rathen, dieselben nahe um sich oder im Bette zu haben. Traurige Beispiele lehren uns, daß sie schlafende Kinder, und selbst erwachsene Personen zu erwürgen im Stande sind. Einige haben einen besondern Widerwillen gegen diese Thiere, so daß sie beim Anblick derselben ohnmächtig werden, ja, sogar die Gegenwart derselben durch üble Empfindungen verspüren, ohne eine Rahe zu sehn. Vielleicht bewirken dieß die starken elektrischen Ausflüsse dieses Thiers.

Nutzen der Rahe.

Sie reinigen Häuser, Ställe und Böden von Matten und Mäusen. Ihr Fell braucht man zu Pelzwerk und die Därme zur Verfertigung der feinen Violinsaiten.

Die Ratte. (Mus rattus.)

Ein Hausthier, welches wohl ein jeder Wirth aus seinem Hause gern verbannt sehn würde. Es wäre daher überflüssig hier die Natur eines solchen verhassten Thiers zu beschreiben. Jedoch sey es mir vergönnt, einige Mittel zu deren Vertilgung aufzustellen.

Man zerstoße zu diesem Behufe Krähenaugen, mache sie mit Butter oder Schmalz zu einem Teig, wickle davon einer Haselnuß groß in ein Stückchen Papier, und lege es an den Ort, wo nur die Ratten und nicht leicht ein anderes Thier hinkommt. Oder man fange etliche lebendig, tauche sie bis an den Hals in sehr dünnen mit Fischthran vermischten Wagentheer, und lasse sie dann laufen. Dieser Geruch ist ihnen unausstehlich, sie laufen nicht nur selbst vor Angst und Verzweiflung in allen ihren Löchern umher, sondern vertreiben auch damit ihre Kameraden, da sie den Geruch überall verbreiten.

Folgende besondere Methode Ratten und Mäuse zu vertilgen soll ein Landwirth durch eigne Erfahrung probat gefunden haben. Man fängt zu diesem Ende eine lebendige Ratte, setzt sie in einen wohlverwahrten Käfig, läßt sie eine Zeitlang hungern, wirft ihr dann lebendige Ratten und Mäuse zum Fraß vor. Der wüthende Hunger zwingt jene, sich dieser bald zu bemächtigen. Wenn man dieß wenige Zeit fortgesetzt hat, so thut sie endlich aus Appetit, was sie anfänglich aus Noth that. Sobald man dieß bemerkt, läßt man sie los, da sie dann ihre gewohnte Beute in allen Schlupswinkeln aufsucht und tödtet.

Die Maus. (Mus.)

Ein eben so schädliches Hausthier wie die Ratte, welches der Mensch sich nicht selbst zuzog, sondern welches sich ihm aus eigenen Mitteln andrang. Es ist daher jeder Landwirth auf deren Vertilgung bedacht.

Gute Katzen pflegen sie bald auszurotten. Haben sie aber schon so überhand genommen, daß diese sie nicht mehr bezwingen können, so streue man nur
Woll.

Wollkraut oder Bilsenkraut allenthalben umher, wozu sie augenblicklich zu sterben pflegen. Arsenikum hüte man sich ihnen zu geben. Denn man hat Beispiele, daß Menschen mit den Mäusen zugleich vergiftet worden sind. Hat die Maus Arsenik zu sich genommen, so geht sie über Milchtröpfe oder andere Flüssigkeiten her, säuft diese, um Linderung zu erhalten, und vergiftet sie. Genießt der Mensch hernach hiervon, so muß er eines elenden Todes sterben, wenn nicht schnelle Hülfe noch zu rechter Zeit angewendet wird.

V ö g e l.

Nunmehr kommen wir zu denjenigen Thieren, welche der Mensch, wegen ihrer Nutzbarkeit, sich aus dem Geschlechte der Vögel zähmte, und sie so zu seinen Hausthieren umschuf. Sie unterscheiden sich alle von denen hier vorher beschriebenen säugenden Hausthieren dadurch, daß sie nicht wie jene, lebendige Junge zur Welt bringen, sondern Eier legen, und daraus künstige Generationen ausbrüten. Sie sind statt Haaren mit Federn bedeckt, und haben befiederte Flügel, mit welchen sie sich in die Luft schwingen können. Uebrigens gehn sie alle auf zwei Füßen, und haben statt des Mundes einen Schnabel.

Der Truthahn. (*Meleagris gallopavo.*)

Nimmt den ersten Platz, unter den Hausthieren dieser Art bei uns ein. Er stammt eigentlich aus
Ame.

Amerika, wo er noch jetzt wild in Wäldern auf hohen Bäumen in großen Schaaren beisammen lebt. Nach Europa wurde er vor ohngefähr dritthalb hundert Jahren gebracht, gezähmt, und zu einem Hausgeflügel gemacht. Er führt außer jener Benennung auch noch den Namen: Puter, Kalekutisches und Welsches Huhn. Er hat einen mit rothen und bläulichen schwammartigen Fleischklappen bedeckten Kopf, worauf nur hin und wieder einzelne Haare stehn. An der Wurzel des Schnabels hängt ein kugelförmiger Fleischzapfen, und an der Kehle ein häutiger Lappen. Die Brust des Männchens ist mit schwarzen vier Zoll langen Haaren besetzt. Er wird übrigens etwas größer als eine Gans.

Die Hähne sind äußerst hitzig und zornig. Besinden sie sich in diesem Zustande, so schwillt der Fleischzapfen über der Nase an, der ganze Kopf wird röther, die Federn sträuben sich, und schlägt mit seinen großen Schwanzfedern ein Rad. Dabei läßt er seine dumpf kullernde Stimme hören. Theils Pfaffen und das Vorzeigen eines rothen Tuchs reizt ihn zum Zorn, theils auch der Begattungstrieb bringt diese Wirkung hervor, indem er das Weibchen dadurch zur Liebe bewegen will. Letzteres ist sanfter, hat ei-

ne

ne weit schwächere Stimme und kann kein Rad schlagen.

In der Nahrung und ihrer übrigen Lebensart kommen die Truthühner den gemeinen gleich; doch sind sie in der Jugend weit weichlicher und zärtlicher als diese, und deshalb auch weit schwerer zu erziehn. Sie haben die Gewohnheit, daß sie die Eier wegtragen, wenn man nicht darauf Achtung giebt, sie heimlich ausbrüten, und ebenfalls auch die Jungen, wenn es kein Mensch bemerkt, zur Nahrung ausführen. In diesem der Wildheit ähnlichen Zustande, sollen sie weit besser gedeihn, als durch menschliche Erziehung, nur gegen den Winter muß man sie wieder in Schutz nehmen. Zur Puterzucht wähle man einen großen starken Hahn, und gebe ihm sechs bis sieben Hühner. Sie dienen aber beide bald aus, so daß man mit dem Zuchthahn alle Jahr, und mit den Hühnern alle vier Jahr wechseln muß. Die dann zur Zucht nicht mehr brauchbaren, werden entweder geschlachtet, oder zum Ausbrüten junger Puter, Hühner und Enten gezwungen, indem man ihnen die Dauchfedern ausrupft, und den Ort mit Brandwein, worin Pfeffer aufgelöst worden, wäscht und reibt. Um die Truthühner zur Begattung zu reizen, giebt man

man ihnen Schminkebohnen, Hafer, Hanfssaat und dergleichen. Sie legen an zwanzig Eier, von denen man ihnen nur funfzehn ausbrüten läßt. Je früher sie an zu brüten fangen, desto leichter sind die Jungen zu erziehen. Die Bruthennen müssen, nachdem sie vom Neste gehoben worden, täglich einmal gefüttert und getränkt werden. Wenn sie sechs und zwanzig Tage gefressen haben, so untersuche man fleißig die Eier, ob sie schon angepickt sind, und eile den zum Vorschein kommenden Jungen, mit Behutsamkeit zu Hülfe. Man thut gut, wenn man die jungen Puster dadurch abhärtet, daß man sie gleich am ersten Tage in ein Gefäß mit kaltem Wasser einen Augenblick eintaucht, ihnen ein Pfefferkorn in den Hals steckt, und sie wieder unter die warme Bruthenne setzt. Nach vier und zwanzig Stunden gebe man ihnen hartgekochte und mit den Schalen zerhackte Eier. Auf fünf Küchelchen rechnet man ein Ei täglich. Nach acht Tagen mische man gekochte und zerhackte Erbsen, Grütze, gekochte und zerschnittene Nesseln, Sallat und dergleichen darunter; allein gesalzener Käse ist ihnen schädlich. Zum Trinken müssen sie beständig reines und frisches Wasser haben. Wenn sie achtzehn Tage alt sind, lasse man sie in freier Luft gehn, hüte sie aber vor Morgen- und Abendthau. Dasse ist

ih.

ihnen überhaupt zuwider, daher man auch Ursache hat, den Boden des Stalles mit getrocknetem Pferdemiß zu bestreuen, um die Feuchtigkeit abzuhalten. Bei nasser Witterung sind sie traurig, wo man sie nicht aus dem Stalle lassen muß, und man thut wohl, wenn man ihnen zu dieser Zeit etwas Butterbrod mit gehacktem Speck giebt. Bei kalter Witterung nehme man sie nicht in warme Stuben, sie bekommen sonst leicht die Sicht darnach. Große Sonnenhitze ertragen sie ebenfalls nicht, und man hüte sie vor dieser sowohl, als auch vor Kesseln, die ihnen ihre zarten Füße verbrennen. Bittere Mandeln, Petersilie und Kaffee, sind den Puter so, wie den Hühnern ein Gift; vorzüglich aber das große Fingerkraut mit rothen Blüthen.

Krankheiten der Truthühner.

In den ersten Wochen bekommen die Jungen zuweilen zwei oder drei Federn am After, deren Riele voll Blut sind. Reißt man ihnen diese nicht bald aus, so werden sie krank und sterben.

Wenn nach sechs oder acht Wochen die Knospen von dem drüßigten Fleische auf dem Kopfe treiben, so müssen sie besonders gepflegt werden, weil diese Zeit
für

für sie so gefährlich ist, als das Zahnen bei Kindern. In diesem Zustande gebe man ihnen öfters ein wenig Wein und ein Pfefferkorn. Die übrigen Krankheiten hat es mit dem gemeinen Huhne gemein, und diese, so wie auch die Kur derselben, sollen hernach weiterhin erwähnt werden.

Nutzen der Puter.

Ihre vornehmste und fast alleinige Benutzung besteht in dem Fleische. Durch Welsche Nüsse können sie zu einer erstaunlichen Fettigkeit gebracht werden. Die Federn derselben können gar nicht gebraucht werden, da sie zum Putz zu häßlich und zu Betten nicht elastisch genug sind.

Das Huhn. (Phasianus gallus.)

Ein Hausgeflügel welches wie der Hund, fast auf der ganzen Erde ausgebreitet ist. Es stammt eigentlich aus Ostindien her, wo es wild angetroffen wird. Es giebt viele Arten von Hühnern. Die Straubhenne, bei der die Federn gestraußt sind und aufwärts stehen.

stehn. Das Paduanische Huhn, welches fast zweimal so groß ist als unser gemeines. Das Haubenhuhn, welches einen Federbusch auf dem Kopfe hat, sind bei uns die bekanntesten Gattungen. Doch ist das gemeine Huhn, wegen seiner Fruchtbarkeit, das nützlichste unter dem zahmen Geflügel. Wenn es zehn bis zwölf Monat alt ist, fängt es an zu legen. Läßt man ihm die Eier, so legt es ohngefähr eine Mandel, und brütet alsdann. Hingegen nimmt man sie ihm weg, so bleibt es mit dem Legen bei, und man erhält von ihm das ganze Jahr über an hundert bis hundert und fünfzig Eier. Sie fangen im Februar an, und im Herbst, wenn sie mausern, hören sie wieder auf zu legen. Wärme und gutes Futter befördern die Fruchtbarkeit ungemein. Außer Gerste und Hafer dienen hierzu noch vorzüglich Buchweizen, gehackte Nesseln, Hanf und Hanfssaamen, in lauem Wasser eingeweicht. Wenn die Hühner zu fett werden, legen sie sogenannte Windeier, die keine harte kalkichte Schale, sondern nur eine dünne Haut haben. Aus dem natürlichen Triebe zum Brüten, suchen mehrere Hühner abgelegene Dörter, wo sie ihre Eier heimlich hinlegen. Beobachtet man sie, so halten sie mehrere Stunden das Ei zurück. Man darf aber nur den Legedarm mit Salz reiben, so eilen sie gleich

gleich dahin, und verrathen so das verborgene Nest. Krähende Hühner haben gewöhnlich einen Fehler am Eierstock, man muß sie daher, wie auch diejenigen, welche die Eier aufhacken und fressen, abschlachten.

Haben Hühner jenen unwiderstehlichen Hang zum Brüten, und man will sie noch nicht setzen, so darf man blos den Hinterleib derselben, in eiskaltes Wasser tauchen, wo sich dann dieser Hang verliert, und einige Tage hernach legen sie wieder. Will man sie hernach wiederum zum Brüten haben, so kann man sie hierzu wider ihren Willen bringen, indem man ihnen Brandwein oder andere erhitze Mittel giebt. Hiervon ist im Winter Vortheil zu ziehn, weil da die jungen Hühner rar und theuer sind, doch müssen sie alsdann in warmen Stuben gehalten werden. Will man alsdann eine Bruthenne wirklich brüten lassen, so lege man ihr frischbefruchtete Eier unter. Sie müssen daher zu diesem Behufe nicht über zwanzig Tage alt seyn, und an keinem feuchten Orte gelegen haben. Einer großen Henne giebt man funfzehn, einer kleinern dreizehn Eier. Die ungrade Zahl, worin der Aberglaube Geheimnisse sucht, hat ihren guten, sehr natürlichen Grund. Denn die Eier liegen fester beisammen, werden weniger gerüt-

5

telt,

telt und aus ihrer Lage verschoben, welches zum glücklichen Auskommen der Küchelchen durchaus nothwendig ist. Aus den zugespitzten Eiern kommen Hühnchen, aus den runden Hühner, wornach man sich beim Unterlegen zu richten hat. Nach ein und zwanzig Tagen, früher oder später, pickt das Hühnchen schon die Schale auf, und kommt zum Vorschein. Erst nach sechs und dreißig Stunden giebt man ihnen zu fressen, anfangs feine Grütze oder Semmel in Milch geweicht, darauf hartgekochte gehackte Eier mit Brodkrumen. Keines Wasser und Sand darf den Hühnern nie fehlen; letzteres dient ihnen zur bessern Verdauung. Gekochte und kleingestampfte Kartoffeln, sind ebenfalls ein gutes Futter für sie.

Der Hahn ist von der Henne durch seine Größe, den höhern Kamm, die langen gekrümmten Schwanzfedern und den Sporn sehr leicht zu unterscheiden. Das Krähen zeichnet ihn gleichfalls aus. Gemeinlich schläft er auf einem Fuße ruhend, weshalb der eine Schenkel auch stärker ist als der andere. Er ist sehr wachsam, und pflegt des Morgens durch sein Geschrei die Zeit, und am Tage, die Veränderung des Wetters, ziemlich sicher anzugeben. Um der Mastung und des Wohlgeschmackes willen, werden die

die Hähne verschnitten, wo sie alsdann Kapaunen genannt werden. Bei dem Verschniden verfährt man auf folgende Art: Man läßt sie zu diesem Ende vier und zwanzig Stunden fasten, schneidet dann quer über den Bauch ein Loch, nimmt die zur Fortpflanzung notwendigen Theile heraus, nähet den Schnitt wieder zu, und bestreicht die Wunde mit ungesalzener Butter. Den Kamm schneidet man auch ab, weil er sonst in kurzer Zeit zu einer solchen Größe heranwächst, daß er an der Seite vor den Augen hinunterhängt und ihnen beschwerlich wird. Wenn man den Hähuchen die Sporn von den Füßen abschneidet, und sie ihnen an die Stelle des Kammes pflropft, so wachsen sie bald an, und werden größer als am Fuße, zuweilen über zwei Zoll lang, wodurch sie das Ansehn kleiner Hörner erhalten. Ein Beweis, daß das Pflropfen eben sowohl im Thierreiche, als im Pflanzenreiche Statt findet.

Soll das Fleisch der Kapaune einen schönen Geschmack bekommen, so pflegt man sie, aber nur für reiche Leute, mit kleinen aus Hirsennmehl und Butter gemachten Kügelchen zu mästen, und mit süßer Milch zu tränken. Sonst werden sie von Brod und Bier auch recht gut fett. Der Maststall muß eng und

dunkel seyn, wenn sie gut gedelien sollen. Sobald sie verschnitten sind, mausern sie nicht mehr.

Noch muß ich hier einer Methode erwähnen, wo Eier durch eine künstliche Wärme in Backöfen ausgebrütet werden. Die Bauern einiger Dörfer bei Cairo, in Egypten, besitzen diese Kunst als ein Geheimniß, und nähren sich größtentheils von dem Verkaufe der jungen Hühner, die jährlich in ihren Oefen zu Millionen herauskommen. Nach Frankreich haben jetzt diese Kunst die Franzosen gebracht, und da das dortige Klima dieser Methode sehr zu Statten kommt, hat man sie mit glücklichem Erfolge nachgeahmt. Es kommt hiebei vorzüglich auf den rechten Grad und gleichmäßige Vertheilung der Wärme und auf Abhaltung der Feuchtigkeit an. Die Wärme der Bruthenne ist der zwei und dreißigste Grad des Reaumur'schen Thermometers, und diesen muß man zu erhalten suchen; doch aber eher etliche Grade zu wenig als zu viel. Es könnte wohl freilich durch künstliches Ausbrüten im Großen viel gewonnen werden; allein bei uns würde diese Methode unüberwindliche Schwierigkeiten vorfinden. Unser kaltes und feuchtes Klima macht ihnen, besonders in den ersten Tagen die mütterliche Bedeckung noch notwendiger als vor ihrer Geburt.

Wir

Wir müssen uns also den Vortheil dieser Hühnerfabriken aus dem Sinne schlagen und uns mit Kapauen und Truthühnern, die jährlich zweimal zum Brüten zu bringen sind, begnügen. Beide zusammen bringen daher leicht eine Menge junge Hühner heraus. Wenn man diese verkauft und jene mästet und schlachtet, so haben sie die Kosten der Fütterung reichlich bezahlt. Doch muß man guten Absatz in der Nähe haben, und die Körner zu ihrer Fütterung selbst erndten, wenn man sonst Vortheile aus der Zucht derselben ziehen will.

Zur Zucht sollen Hähne mit einem einfachen Kamme besser seyn, als die mit einem doppelten. Zur Fortpflanzung ist durchaus also ein guter Hahn nothwendig, der aber nicht über drei Jahr, so wie die Hühner, nicht aber vier Jahr alt seyn müssen. Funfzehn bis achtzehn Stück kann ein Hahn füglich bestreiten. Sollen die Hühner gedeihn, muß man ihnen einen gegen Kälte und Raubthiere wohl verwahrten Stall geben, denselben öfters reinigen, mit Sand darin streuen und mit Thymian oder Lavendel räuchern lassen. Die Stangen worauf sie sitzen, müssen viereckig seyn, weil sie sich besser anklammern und die Klauen nicht verletzen können. Zu Nestern
ge.

gebe man ihnen lieber Heu als Stroh. Kaffee, Pfefferküchlein und bittere Mandeln sind Gift für sie, man hüte sie daher, daß sie nicht diese Dinge fressen.

Krankheiten der Hühner.

1) Der P i p s.

Ist die gemeinste Krankheit der Hühner, welche sich durch Verstopfung der Drüsen und Verhärtung der Zungenspitze äußert. Er entsteht vom Trinken des unreinen und faulen Wassers, oder auch von solchen, das in frisch eichenen oder fichtenen Trögen lange gestanden hat. Auch frisches und warmes Brod soll mit eine Hauptsache dieser Krankheit seyn. Bei der Kur zieht man die harte Haut von der Zunge ab, und giebt ihm einige klein geschnittene Stückchen Speck, welches vorher mit geschabtem Spießglas bestreut worden ist.

2) Dicke K ö p f e.

Die Hauptursache dieser Krankheit ist dumpfiges und feuchtes Futter. Man reibe die Zunge fleißig mit Sale und gebe den kranken Hühnern Knoblauch, mit Butter oder weißen Thran vermischt; innerlich zum Gebrauch.

3) Steis

3) Steife Beine oder das Zipperlein.

Dieser Unfall verursacht Unreinlichkeit und herrschende Kälte im Stalle. Nachdem man die Ursachen dieser Krankheit gehoben, so reibe man dem kranken Huhn die Füße fleißig mit Butter.

4) L ä u f e.

Diese bekommen die Hühner theils auf dem Halse theils auf dem Kopfe. Das beste Mittel dagegen ist Terpentinöl oder Wasser, worin Pfeffer oder Wermuth aufgelöst worden, und damit gewaschen.

5) Harte Klumpen im Kropfe.

Diese entstehen öfters, und man kann sie von außen fühlen, wenn sie die Hühner haben. Dieser Zufall ist tödtlich. Bei der Kur schneidet man den Kropf auf, nimmt die harte Materie heraus, nähet die Wunde wieder zu und bestreicht sie mit Butter und Essig.

Nutzen der Hühner.

Die Benützung derselben ist das Fleisch und die Eier. Die Federn taugen nichts, außer die am Halse der Hähne, welche zu Federbüschen für die Soldaten verarbeitet werden. Das Fleisch der alten Hühner
ist

ist trocken und hart, man kocht es daher in festverwahrten Töpfen, wozu sich der vorher beschriebene Papianische vorzüglich gut schickt, mit sammt den Knochen zu Gallerte, welche dann vortreffliche Brähen abgeben. Um Eier lange vor Fäulniß zu bewahren, muß man ihre Ausdünstung verhindern. Zu diesem Ende werden sie, sobald sie gelegt werden, in Talg getaucht (welches wenn es gerinnt, die Zwischenräume der Schale verschließt) und an einem trockenen Orte verwahrt. Auch halten sie sich im Roggen, Asche und Mehl lange Zeit gut. Die Eier sind, wosern sie nicht hart gekocht, eine gesunde und nahrhafte Speise. Auch haben sie einigen medizinischen Nutzen. Die Eierschalen braucht man zur Verfertigung einer Art von Pseifenköpfen.

Die Gans. (Anas anser.)

Unsere zahme stammt eigentlich von der wilden Gans ab, die man in allen Erdtheilen antrifft. Die graue Farbe der wilden hat sie verändert, so daß es auch schneeweiße Gänse giebt, die man wegen ihrer Federn

lies

lieber hat, als alle andere. Ihre Füße sind zum Schwimmen eingerichtet, weshalb sie einen langsamen und wackelnden Gang hat. In wasserreichen Gegenden gedeiht sie am besten. Zur weitem Fortzucht der Gänse, giebt man vier bis fünf Weibchen einem Gänserich. Diese müssen aber sämmtlich nicht unter zwei Jahren seyn, indem sie vor diesen Jahren zur Fortpflanzung noch nicht tauglich seyn sollen. Einige behaupten doch, daß Gänse, wenn sie ein Jahr haben schon fruchtbare Eier, doch in geringerer Anzahl, legen. Der Hafer soll viel zu ihrer Fruchtbarkeit beitragen, man gebe ihnen daher im December drei bis vier Wochen lang, täglich etwas davon. Im März, zuweilen auch schon im Februar, fangen sie an zu legen, selten mehr als zwölf bis funfzehn Eier; jedoch nimmt man sie ihnen weg, so trifft auch bei ihnen das ein, was bei den Hühnern bemerkt wurde, nemlich, daß sie fast das ganze Jahr hindurch hintereinander fortlegen. Da aber die Gänseier keinen angenehmen Geschmack haben, so unterläßt man es. Das Nest der brütenden Gans muß an einem trocknen, sichern und erhabenen Orte seyn. Zur Bebrütung sind zwölf Eier für eine Gans hinreichend. Nach sechs und zwanzig oder dreißig Tagen kommen die Jungen schon aus. Die Mutter muß
dann

dann erst dieselben bebrüten, damit sie etwas abtrocknen können, ehe man sie vom Neste heruntersetzt. Vier und zwanzig Stunden hernach, füttert man sie mit hartgekochten und kleingehackten Eiern und Nesseln, oder Gerstenmehl und dergleichen. Acht bis zehn Tage lang werden sie mit der Mutter eingesperrt; dann läßt man sie aber bei schönem Wetter, wenn kein Thau mehr auf dem Grase liegt, heraus, und giebt ihnen Morgens und Abends Grütze, mit gehacktem und grünen Kraute; nur nicht Petersilie, denn diese ist den Gänsen tödtlich.

Eine Gans wird zehn bis funfzehn, ja oft zwanzig Jahr alt. Jedoch läßt man sie nicht so alt werden, weil das Fleisch hernach fast ganz ungenießbar wird; selbst eine dreijährige Zuchtgans ist schon zähe. Gewöhnlich pflegt man sie alsdann durch eine vierzehntägige Essigbeize, mürbe zu machen. Zur Mast sind junge Gänse am besten. Man verschneidet sie an einigen Orten, zu diesem Zwecke, und das Fleisch derselben soll an Wohlgeschmack sehr gewinnen. Welschkorngrütze und Hirse, mit Gerstenmehl und ein wenig Salz vermischt, macht sie in zwei Monaten außerordentlich fett. Einige mengen, zu eben diesem Behufe, etwas gestoßenes Spießglas unter die vor-

Her.

hergenannte Mast. Grober Sand, so wie auch zerriebene Kohle, befördert bei ihnen die Verdauung. Besonders merkwürdig ist die Methode zu mästen in England. Dort hängt man sie, vermittelst eines breiten Gurtes oder Luchs um den Bauch, in die Schwebe, doch so, daß die Füße den Boden nicht berühren, verbindet die Augen, klebet die Ohren mit Wachs zu, und stopft ihnen ihr Futter mit Gewalt ein. Man sagt, daß eine Gans, die so gemästet worden, eine Schwere von zwanzig Pfund erlangen soll. Da ihnen viele Federn von selbst ausfallen, die dann meistens verloren gehen: so rupfe man sie ihnen des Jahres lieber etlichemal aus, doch vorsichtig und nicht zu viel.

K r a n k h e i t e n .

Besonders junge Gänse sind vielen Unfällen unterworfen. Ihre größte Plage sind die Mücken und andere Insekten, die sie oft so sehr quälen, daß sie sterben müssen. Eine Lauge von Rauchtobaksasche, womit man sie wäscht, ist das beste Mittel dagegen. Ein Universalpräservativ, Mittel der meisten Krankheiten derselben, ist Tobaksasche, nebst etwas Salz, welches ihnen beständig unter das Futter gemischt werden muß.

1) D e r P i p s.

Auch die Gänse werden von ihm öfters heimgesucht. Er äußert sich bei ihnen eben so, wie bei den Hühnern. Pimpinelle, die man in Wasser brühet, bis sie weich wird, und sie den kranken Gänsen dann zu fressen und die Brühe zu saufen giebt, soll das beste Mittel dagegen seyn.

2) D i e L ä u s e.

Pfarenkraut, welches im Gänsestall gestreut wird, soll sie vertreiben.

N u t z e n.

Der Nutzen der Gänsezucht ist im Allgemeinen äußerst wichtig. Der erstaunlich ausgebreitete Gebrauch der Federn zu Betten, und der Federspulen zum Schreiben, macht ihre Zucht nothwendig. Von diesen beiden genannten Artickeln, werde ich noch weiter unten einiges erwähnen. Ihr Fleisch, welches theils frisch, theils gesalzen und geräuchert wird, ist sehr schmackhaft. Zum Räuchern nimmt man gewöhnlich nur die Brust, läßt sie vorher vier Tage in Salz liegen, wickelt sie in Papier oder alte dünne Leinwand, und hängt sie dann drei Wochen in den Rauch. Gebratene Gänse kann man dadurch einen ganzen Winter

ter über vollkommen gut erhalten, daß man sie an einen kühlen Ort hinstellt und mit Salz bedeckt.

* * *

F e d e r n .

Der Nutzen der Federn ist, wie ich schon vorher gesagt, äußerst wichtig. Die Gänsefedern dienen vorzüglich zur Ausstopfung der Betten. Zu einem vollständigen Bette gehören funfzig Pfund Federn, welches den Ertrag von zweihundert Gänzen ausmacht. Denn vier Gänse geben ein Pfund gewöhnliche, und sechzehn Gänse ein Pfund Flaumfedern, worunter die Federn auf dem Bauche und unter der Brust verstanden werden, welches die weichsten und besten sind. Hieraus kann man den ungeheuren Gebrauch derselben entnehmen. Im Nothfalle kann man auch zu Betten Federn von Enten, Hühnern und andern Vögeln nehmen, die zwar nicht so elastisch sind, und sich etwas zusammenklumpen; wenigstens könnten sie mit Gänsefedern vorthellhaft vermischt werden.

Auch werden Gänsefedern unter dem Namen Spulen oder Rielen zum Schreiben in großer Menge verbraucht. Diejenigen, welche die Gänse von selbst verlieren, sind besser als die, welche ihnen mit

mit

mit Gewalt ausgerissen werden, indem jene reifer sind. Man theilt sie in gezogene und ungezogene ein. Die erstern sind zum Schreiben weit besser zu gebrauchen, als die letztern. Wenn sie gezogen werden sollen, so steckt man sie vorher etliche Augenblicke in heißen Sand oder Asche, wodurch die überflüssige Feuchtigkeit verdunstet, und die Spule dichter und härter wird; sobald man sie wiederum aus dem Feuer herausgezogen hat, streicht man einigemal mit der Breite eines Messers der Länge nach auf allen Seiten hinunter, um die gehörige Rundung und Form zu geben. Hamburg hat den ausgebreitetsten Handel damit.

Die Ente. (*Anas boschas.*)

Ist mit der Gans am nächsten verwandt. Es giebt verschiedene Arten von Enten, und ihre Fruchtbarkeit ist ungemein groß, weil sie hitzig und zu unnatürlichen Paarungen, mehr denn als ein anderes Thier, geneigt sind. Die bei uns bekannteste Abart derselben, ist die *Bisamente* (Indlanische, Türkische Ente. *An. moschata.*) welche fast noch einmal so groß, als die

die gemeine ist. Ihr Kopf, der mit blutrothen Wärtchen besetzt ist, riecht stark nach Bism. In andern Gegenden soll ihr Fleisch sehr schmackhaft seyn; allein bei uns achtet man es weniger, vermuthlich verliert sie dadurch um Geschmacke, weil sie hier zu sehr eingeschränkt leben muß. Der türkische Entrich und eine gemeine Ente sollen, wenn sie sich paaren, eine gute Bastard zeugen. Wo Sümpfe, Teiche, Flüsse und Seen sind, kann man Enten mit Nutzen halten. Sie sind nicht so zärtlich als die Gänse, und ernähren sich eher selbst, indem sie außer Körnern, allerlei Insekten und Gewürme fressen, desgleichen sind Frösche, Kröten, Mäuse u. s. w.; Zucker ist ihnen aber tödlich. Man hat eine von fünf Quentchen sterben sehn. Zur Vertilgung der Schnecken und Raupen kann man sie in den Gärten mit Vortheil gebrauchen, da sie nur diese, und keine Pflanzen, angreifen. Man nennt die Ente das Schwein unter dem Hausgeflügel, weil sie auch die ekelhaftesten Dinge verschluckt. Sie stammt eigentlich von der wilden Ente ab, die bei uns in großen Schaaren, an Seen und Flüssen, angetroffen wird.

Zehn bis zwölf Enten kann ein Entrich (Erpel) sehr süßlich bestreiten. Im März ist die Legezeit, wo
man

man auf die Enten genau Acht geben muß, daß sie die Eier nicht forttragen. Sie legen dreißig bis vierzig hintereinander, die größer als Hühner, und wohl-
schmeckender als Gänseeier sind. Zum Brüten sind sie zu ungeduldig, und man nimmt daher lieber Hühner und Puter dazu. Die Wartung der jungen Enten in den ersten Tagen ist eben dieselbe, wie bei den Gänsen; doch verlangen sie ein mehr stark angefeuch-
tetes Futter. In der Folge, wenn sie erst aufs Wasser kommen, erhalten sie sich selbst. Zur Ma-
stung sperrt man sie in ein dunkles Behältniß ein, und giebt ihnen fleißig Wasser.

Die Krankheiten haben sie mit den Gänsen ge-
mein.

Die vorzüglichste Benutzung derselben besteht in dem Fleische und den Federn zu schlechten Betten.

Die Taube. (Columba.)

Sie gehört zu den fruchtbarsten unserer Hausgeflügel. Zwar ist sie nicht so nützlich als schädlich; doch hält
man

man sie auf dem Lande, weil das Fleisch der Jungen für kranke und schwächliche Personen die beste Nahrung ist. Die Taube hat sich durch den Einfluß des Klima's, der Nahrung und der Züchtung, nach und nach so verändert, daß es jetzt mannigfaltige Arten derselben giebt. Bei uns sind die bekanntesten und merkwürdigsten:

1) Die Lachtaube (*Col. risoria*), deren Vaterland Indien ist, wird, ihrer lachenden Stimme wegen, bei uns in Stuben gehalten.

2) Die Kropftaube (*Col. oenas gutturosa*) hat einen so ungeheuer großen Kropf, daß sie ihn bis zur Größe ihres ganzen Körpers ausblasen kann.

3) Die Trommeltaube oder Federfuß (*Col. oen. dasypus*) ist bei uns die größte Taube, und zeichnet sich vor den andern, durch befiederte Füße und eine starke Stimme aus.

4) Die Schleyertaube oder Haubentaube (*Col. oen. cucullata*), von deren Hinterkopfe, an den Seiten des Halses lange verkehrte Federn herablaufen, die einem Halstuche oder Schleier gleichen.

5) Die Pfauentaube (*Col. oen. laticauda*) hat einen aufrechtstehenden ausgebreiteten Schwanz, nach Art der Hühner.

3

6) Die

6) Die Brieftaube (Col. oen. tabellaria seu turcia) sie wird im Orient zur Bestellung der Briefe gebraucht. Auch in Europa soll man, zu eben diesem Zwecke, sich auch unserer Haustaube mit gutem Erfolge bedient haben. Man kann sie so gewöhnen, das sie wechselsweise, von einem Orte zum andern, hin und wieder zurückfliegt.

Wie ich schon vorher erwähnt, so ist die Haustaube äußerst fruchtbar, sie brütet im Jahre neun bis zehnmal. Ein Tauber hält sich gewöhnlich nur zu einer Taube. Fehlt der einen oder andern eine Gatte, so bemerkt man bald eine gewisse Schwermuth. Bei dem Brüten sowohl als bei dem Füttern der Jungen, steht sie sich einander treulich bei. Dieserhalb werden die Tauben auch als das Bild der Keuschheit und der ehelichen Treue vorgestellt.

Das Weibchen legt nur zwei Eier, mehrentheils gegen Morgen, in einer Zeit, von zwei Tagen. Die den Mittag oder Nachmittag gelegt werden, sind gewöhnlich unfruchtbar. Das eine ist stark und stumpf, und enthält einen Tauber; das andere etwas spitzig, schlüßet ein Täubchen in sich. Nach siebzehn bis zwanzig Tagen kommen die Jungen aus, die erst aber nach dem neunten Tage sehend werden. Am ersten werden

den sie noch nicht gefüttert, am folgenden Tage blasen ihnen die Alten den Kropf auf, und geben ihnen zu erst etwas salzige und salpetrige Erde. Die Nahrung weichen sie in ihrem Kropfe erst ein, ehe sie dieselbe den Jungen mittheilen. Nach drei Wochen fressen sie allein, und nach sechs Wochen haben sie ihre völlige Größe. Im achten Monate ihres Alters sind sie schon zur Fortpflanzung fähig; und so können in vier Jahren, von ein paar Tauben, achtzehn Tausend nach und nach entstehen. Kaum sind die Jungen zwölf Tage alt, so bereiten sich die Eltern schon wiederum zur zweiten Hecke.

Sollen die Tauben gut gedeyn, so muß der Taubenschlag eine hohe Lage, freie Aussicht und Sonnenschein haben. Ist er also beschaffen, so verlassen sie ihn nicht einmal in Feuergefahr. Einen Taubenschlag im Bohnhause anzulegen, würde ich nicht rathen. Denn die Tauben fressen den Kalk von den Dächern, verunreinigen das Haus, und ziehen Wanzen und anderes Ungeziefer hinein. Sie sind gesellig, und fliegen gerne dorthin, wo eine ganze Anzahl beisammen ist. Folgendes Mittel erhält sie im Taubenschlage und lockt noch mehrere hinzu. Man nimmt zu diesem Ende Eberwurz, Liebstockel, Anis und Fen-

chel, stößt alles zusammen klein, vermischt es mit fein gemischtem alten Lehm von Wellervänden, macht es mit Heringslake zu einem Teige, und stellt es in ihre Wohnung.

K r a n k h e i t e n.

1) Die Dürresucht.

Sie entsteht aus Mangel an frischem Wasser, und von zu häufigem Genuß des Roggens und Leinsamens. Auch Verstopfung der Drüsen über dem Nüßel ist eine Ursache. Man öfnet diese, bestreicht sie mit ungesalzener Butter, und sorgt für gesündere Nahrung.

2) Die Krätze oder Pocken.

Unreines Getränk verursacht diese Krankheit. Spießglas in Wasser, ist das beste Mittel dagegen.

N u t z e n.

Vergleicht man Nutzen und Schaden der Tauben mit einander, so findet man, das jener von diesem beinahe überwogen wird. Aus was vor Ursache man sie auf dem Lande hält, habe ich vorher schon bemerkt. In Städten hingegen beschäftigt man sich mehr

mehr aus Liebhaberei, als des Nutzens wegen, mit der Zucht derselben.

Einen besondern Nutzen gewährt noch der Taubenmist. Er ist hitziger Natur, daher zu Mistbeeten, worauf Melonen gezogen werden sollen, äußerst brauchbar. Auch der Hanf wächst vortreflich auf solchem Boden, der mit Taubenkoth gedüngt worden ist. Selbst Bäume, die ausgehn wollten, hat man mit diesem Miste wiederum auskurirt. Die Lauge von demselben dient nicht nur sehr gut zum Bleichen und Waschen, sondern die Bäcker brauchen sie auch in manchen Ländern zum Einmachen des Semmelteigs, wodurch die Semmel lockerer und wohlschmeckender werden soll. In Paris steht deshalb der Taubenmist mit der Gerste in einem Preise. In Holland braucht man ihn zur Düngung der Tabacksfelder, und bezahlt den Scheffel mit einem Thaler.

* * *

Auch der Fasan, Pfau und Schwan gehören noch unter die Zahl unseres Hausgeflügels; allein da sie nicht den geringsten Nutzen haben, und auch nur

von

von großen Herrn zur Pracht gehalten werden, so übergehe ich die Beschreibung derselben. Ueberdieß würde sich der Landmann auf die Zucht genannter Vögel wenig oder gar nicht einlassen wollen, indem er nur diejenigen Thiere halten kann, die durch ihren Nutzen ihm die Kosten der Fütterung ersetzen.

F i s c h e.

So wie der Mensch aus den vorigen Thiergattungen nur diejenigen heraus hob, die ihm am nutzbarsten zu seyn schienen, eben so wählte er sich aus dem Geschlechte der Fische denjenigen, der ihm den meisten Vortheil versprach, und machte ihn gleichsam zu seinem Hausthiere, und dieß war der Karpfen.

Die wesentlichen Kennzeichen eines Fisches sind: rothes kaltes Blut, und das Athmen durch Kiemen, wohin man auch noch die Flossen rechnen kann. Jedoch bedarf es wohl keiner weitern Beschreibung, um einen Fisch von einem andern Thiere zu unterscheiden, da der bloße Anblick hierzu hinreicht.

Der Karpfen. (Cyprinus carpio.)

Ist, wie ich schon oben gesagt, der einzige Fisch, den sich der Mensch zu zähmen wußte. Das Vaterland

land des gemeinen Karpfen ist eigentlich das südliche Europa, wo er in langsam fließenden Strömen, in Seen, Teichen und andern Gewässern häufig gefunden wird. Durch das Versetzen hat man ihn auch in die nördlichen Gegenden zu verbreiten gewußt; doch hat er bei uns viel von seiner natürlichen Größe verloren. Die Nahrung desselben besteht in Würmern, Insekten, Kräutern, Schlamm und Schaafmist, von letzterem werden sie besonders sehr fett. Da er alle Unreinigkeiten, die ihm vorkommen, genießt, so ist er das unter den Fischen, was das Schwein unter den Säugethieren, und die Ente unter den Vögeln ist. Haben die Karpfen vier Jahre, so sind sie zur Fortpflanzung tüchtig. Ihre Laichzeit fällt gemeinlich im Mai oder Junius, und während dieser Zeit sind sie nicht gut zu essen. Sie werden sehr alt, und wachsen zu einer ansehnlichen Größe. Im Anfange des vorigen Jahrhunderts, hat man bei Frankfurt an der Oder einen gefangen, der zwei und drei Viertel Ellen lang, eine Elle breit und siebzig Pfund schwer war. In Rußland fängt man noch längere. Indes sind die mittelmäßigen von einem bessern Geschmacke.

Wegen der Fruchtbarkeit der Karpfen, zieht man sie allen andern Fischen vor, und hält daher
Kar.

Karpfenteiche für äußerst beträchtlich. Will man einen solchen künstlichen Teich anlegen, so nimmt man dazu unbrauchbare, mit Schilf bewachsene Moräste, die man nicht anders benutzen kann, und läßt sie ausgraben. Gut ist es, wenn Karpfenteiche guten, fetten, lehmigten und thonigten Boden haben können. Bäume müssen nicht in der Nähe derselben angepflanzt werden, theils weil sie die Sonnenwärme abhalten, theils weil das herabfallende Laub und Holzwerk, vornehmlich der Eichen und Erken, das Wasser zu einer schädlichen Lauge macht. Auch dürfen keine Frösche, Enten und Raubfische darin geduldet werden. Hingegen bringe man öfters Mistjauche, Schaafmist mit Lehm zusammengeknetet, Bohnen, Erbsen, zerschnittene Kartoffeln, Rüben, Dalkuchen und dergleichen hinein. Kürbisse dienen vornehmlich zu ihrer Nahrung. Man durchschneidet dieselben zu diesem Zwecke, holt sie aus, beschwert sie mit Lehm, und senkt sie dann in den Karpfenteich hinab.

Die Karpfen werden übrigens so zahm, daß sie sich mit einer Glocke zum Füttern versammeln lassen. Sobald im Winter das Wasser zufriert, wühlen sie im Schlamm und leben meist ohne Nahrung. Um ihnen Luft unter dem Eise zu verschaffen, ist es besser, wenn

wenn man das Wasser abläßt, als wenn man Buchen hineinhaut. Schlägt der Blitz in den Teich, so muß man das Wasser schlenig ablassen, und frisches hineinleiten, sonst sterben sie.

K r a n k h e i t e n.

Die Karpfen bekommen zuweilen eine Art Pocken, oder auch auf dem Kopfe und Rücken moosähnliche Gewächse. Diese rühren gewöhnlich von verfaulten Wasser her, man hat daher Ursache, sobald man diese Krankheit bemerkt, das Wasser abzulassen und frisches hineinzuleiten.

N u t z e n.

Der vorzüglichste Nutzen der Karpfen besteht in dem Fleische derselben. Man kann sie mästen, indem man sie in feuchtes Moos schlägt, in einem kühlen Keller aufhängt, und ihnen Semmelkrumen in Milch geweicht, in das Maul stopft. Andere halten sie im Keller, in Lestern verwahrt, und füttern sie mit Brod, Salat und dergleichen. Will man sie im Winter verschicken, so packe man sie in Schnee ein, und gebe ihnen ein Stückchen in Brandwein getunkttes Brod ins Maul.

Vom Herbste bis zum Frühjahr sind sie am besten zu genießen. Die großen und fetten werden wie der Lachs einmarinirt, d. h. man bratet sie in Schmalz oder Butter, und legt sie mit Gewürz in Essig oder Baumöl. Außer dem Fleische benutzt man auch den Kogen zum Kaviar, besonders für die hiesigen Juden und auch für die in der Türkei, weil kein Jude den eigentlichen Kaviar vom Hauser und Stöhr essen darf, denn diese haben keine Schuppen, und die jüdischen Geseze erlauben nur den Genuß von schuppigten Fischen. Aus der Galle der Karpfen wird das bekannte Saftgrün bereitet.

I n s e k t e n.

Ihr vorzüglichstes Kennzeichen sind sechs Füße, die sie, von allen andern Thiergattungen, schon genugsam unterscheidet. Auch sind in ihrem vollkommenen Zustande Kopf, Brust und Hinterleib gleichsam durch Einschnitte von einander abgesondert. Sie haben ihren Namen von dem lateinischen Worte *insecare*, welches einschneiden heißt. Auch haben sie statt des Blutes nur einen wäßrigen Saft.

Die Biene. (*Apis mellifica.*)

Sie ist das erste und älteste Hausthier ihrer Klasse. Wegen ihrer überaus großen Emsigkeit, und des nie ruhenden Erwerbtriebes, hat man sie gleichsam als das Symbol des Fleißes und der Ordnung aufgestellt.

Th.

Ihre gemeinschaftlichen Kennzeichen sind glatte und ovale Augen, ohne Einschnitte; eine ungebogene, gespaltene Zunge, die in zwei Scheiden liegt, und flache nicht gefaltete Flügel. Sie haben Zähne in den Kinnladen, und bei den Weibchen und Arbeitsbienen findet man einen Stachel, der den Männchen aber gänzlich fehlt. Dieser Stachel ist eine feine, an den Spitzen mit Widerhaken versehene hohle Röhre, und liegt in einer besondern Scheide. Werden die Bienen gereizt, so schleßen sie denselben, gleich einem Pfeile, hervor, und lassen in die damit gemachte Wunde ein Tröpfchen scharfes, brennendes Gift fließen, welches, wegen seiner geringen Menge, bei größern Thieren nur eine leichte Entzündung verursacht; allein mehrere Stiche von ganzen Schwärmen sollen ein starkes Fieber, und selbst den Tod nach sich ziehn. Hat ein Mensch oder ein Thier das Unglück, auf eine solche Art angefallen zu werden, so ist es das sicherste, in einen nahen Wasser unter zu tauchen, oder in einen finstern Stall zu flüchten. Das beste Mittel wider den Stich der Bienen ist, daß man ein Pflaster von frischen Kuhmist oder Lehm auflegt, es ist kühlend und stillt den Schmerz — nur muß man vorher den Stachel aus der Wunde ziehen, denn die Biene hinterläßt mit ihm ihren Grimm und er arbeitet sich

sich immer tiefer hinein. Auch frische Erde, zerquetschte Zwiebeln, den Saft eines Mohlblattes, und andere kühlende Mittel rathen einige. Weinsteinöl und das Ohrenschmalz sollen auch gute Dienste thun. Doch ohne vorher geschehenen Reiz sticht keine Biene, indem sie es gleichsam zu wissen scheint, daß sie zugleich selbst das Opfer ihrer Rache werden muß. Ihr Stachel bleibt in der gemachten Wunde zurück, und dieß hat den Verlust ihres eigenen Lebens zur Folge.

Durch die Zähmung ist das Naturell der Bienen jedoch einigermaßen sanfter geworden; sie lernen ihren Wärter kennen, und gewöhnen sich so an seine Hand, daß er mit ihnen umgeht, und sie ihn doch nicht stechen, da sie sonst leicht zum Zorne zu reizen sind. Es kommt aber immer nur auf geschickte Behandlung an, wenn vorgenannte Umstände eintreffen sollen. Denn man hat Beispiele, daß sie auf den Wink ihres Wärters, aus einem Stock in den andern, oder, wenn er wollte, aus dem Stock auf einen Baum, und von da wieder zurück geflogen sind. Vornehmlich hatte es der Engländer Wildmann in der Behandlung der Bienen weit gebracht. An seinem Sinn mußte sich der Schwarm ansetzen, womit er auf und ab spazieren gieng. Ja, er faßte sogar Hän-

de

de voll Bienen, und warf sie auf den Tisch, wo sie, ohne aufzusteigen, so lange herumkrochen, als es ihm gefiel. Wahrscheinlich wirkte er durch den Geruch auf sie, obgleich er eine andere Ursache angiebt; denn den Geruch des Honigs ziehen sie nach, und wenn man irgend einen Theil des Leibes damit bestreicht, so sollen sie nicht stechen. Auch dadurch kann man sie an sich locken, daß man eine Bienenkönigin bei sich verbirgt, denn von dieser erhalten sie leicht Witterung.

Die Bienen leben in geschlossenen Gesellschaften, welche man Schwärme nennt, bei einander. In einem jeden solcher Schwärme sind dreierlei Bienen vorhanden, die nicht nur in ihrem innern Baue von einander verschieden sind, sondern sich auch durch ihre äußere Gestalt, eine von der andern unterscheidet.

Die erste und vornehmste ist die Königin, (Mutterbiene, der Weiser). Da der gesammte Bienenstaat nicht ohne sie bestehen kann, so erfordert es ihr Interesse, daß sie ihr anhängen und ergeben sind. Die Alten haben ihr den Namen des Weisers gegeben, weil sie meinten, daß er den Ort weise oder zeige, wo sich die Bienen versammeln sollen. Diese Meinung hat keinen Grund, da sie übrigens nicht männlichen, sondern weiblichen Geschlechts ist.

ist. Man nennt sie daher besser Königin oder Bienenmutter. Sie unterscheidet sich besonders durch ihre Größe von den andern. Sie hat einen gestrecktern Leib, als die übrigen, eine lebhaftere Farbe, die auf dem Bauche ins goldgelbe fällt, kürzere Flügel, die kaum den halben Hinterleib bedecken, hohe braune Füße, und einen langen Stachel, dessen sie sich nur im äußersten Nothfalle, wenn sie gedrückt oder zu sehr gequerscht wird, bedient. Denn der Schöpfer hat die Mutter sanftmüthiger und besorgter für ihr Leben gemacht, als die Bienen. Es scheint als wüßte sie, daß an ihrem Leben sehr viel gelegen, und daß sie es durch Stechen verlieren würde, daher gebraucht sie nur in der größten Verzweiflung ihren Stachel gegen den Menschen. Oft geht die Königin verlohren, indem sie krank wird und stirbt. Sie kommt manchmal auch außer dem Schwärmen zum Vorschein, wo sie dann theils Vögel, welche den Bienen nachstellen, auffangen und tödten, theils kann sie sich auch öfters nach ihrem Stock nicht wieder zurückfinden. Gewöhnlich geschieht letzteres, wenn die Stöcke zu dicht nebeneinander stehn, wo sie sich alsdann in einen unrechten verirrt, und dort getödtet wird. Denn nur Eine Königin wird in jedem Schwarme geduldet. Hat nun ein Stock, durch vorgenannte Umstände,

de,

de seinen Weiser verlohren, so geräch die gesammte Bienenrepublik in eine gänzliche Unthätigkeit, und zerstreut sich allmählig, wosern nicht bald ein neues Oberhaupt ihr ersetzt wird. Die Ehrfurcht, welche die gemelnen Bienen für ihre Königin hegen, ist bewunderungswürdig. Ein Gefolge begleitet sie überall hin, und scheint kein anderes Geschäft zu haben, als der Königin aufzuwarten. In welche Gegend des Stocks sie hinkommt, da verbreitet sie neues Leben und neue Thätigkeit; man arbeitet dann, beseelt durch ihre Gegenwart noch einmal so rasch. Sie ist im Uebrigen nicht allein Königin, sondern auch die einzige Mutter im ganzen Stock, von welcher die Fortpflanzung des Geschlechts abhängt.

Die zweite Art im Stock sind die Drohnen (Thronen) oder die männlichen Bienen. Ihre vornehmste Bestimmung ist, die Mutterbiene zu befruchten. Sie lassen sich durch ihre Größe von allen übrigen Bienen unterscheiden. Die Drohne hat sehr große Augen, die fast den ganzen Kopf einnehmen, kurze Flügel, einen kürzern und feinern Rüssel, und gar keinen Stachel. Von Ansehen sind sie rauher und dicker als die andern, doch dabei aber sehr träge. Solcher Drohnen giebt es nun in einem Stock drei-

hundert bis tausend, die bald früh im April, bald später im May, nur bei heißem Wetter zur Mittagsstunde zum Vorschein kommen. Bei schwachen Stöcken wird man öfters im ganzen Sommer keine gewahr. Aus Haushaltigkeit zeugen sie keine oder würgen sie ab, wenn sie Hungersnoth fürchten. Im August werden die faulen Fresser alle getödtet, wovon ich weiter unten noch einiges erwähnen werde.

Die dritte Art sind endlich die Werk- oder Arbeitsbienen, werden deshalb, weil sie allein alle Arbeit verrichten, da die Königin und die Drohnen nur mit der Fortpflanzung beschäftigt sind, so genannt. Sie sind kleiner, halb so schwer als eine männliche Biene, und haben verhältnißmäßig längere Flügel und einen Stachel. Den Werkbienen ist alle, im Stocke vorkommende Arbeit aufgelegt. Sie müssen für die Reinlichkeit desselben sorgen. Zu diesem Ende allen Unrath, todte Bienen, Würmer und andere faulende Sachen herauschaffen. Ist ihnen ein Körper zu schwer, so überziehen sie ihn mit Wachs, damit durch seine Verwesung die Luft nicht verunreinigt werde. Ihres eigenen Koths entledigen sie sich außerhalb des Stocks. Einige halten am Flugloch Wache, um gemeinschafiliche Feinde abzuhalten; andere füttern die
jun.

junge Brut; und wieder andere bauen Zellen und holen Wachs und Honig.

Die Bienen lieben die Dunkelheit, und verküsten daher alle Löcher und Fugen des Stocks, damit es finster werde. Mit ihren hornigten Augen können sie da besser sehen. Untereinander sind sie friedsam und einträchtig, gegen Fremde zornig und eifersüchtig. Wärme ist ihr Leben, aber unüberschwengliche Hitze kann sie tödten. Sperrt man sie bei großer Hitze im Sommer ein, so vermehren sie durch sich selbst noch die Hitze, verbrühen und sterben; — die Scheiben schmelzen und der Honig läuft zum Stock hinaus. So wie ich schon oben gesagt, ist ihr Geruch vortreflich, denn sie wittern den Honig, wenn er auch in einem Winkel liegt, oder eine Stunde weit entfernt ist.

Ein vollkommener Schwarm schließt ohngefähr 20000 Bienen in sich, wozu 1000 Drohnen und eine Königin gehören. Ein schwacher hat hingegen nur 5 bis 6000 Bienen. Viertausend rechnet man auf ein Pfund. Darnach kann ein Schwarm berechnet werden, wenn man vorher den Korb und das Bret abgewogen hat.

Wenn ein ganzer Schwarm beisammen ist, so fängt er an, eine zweckmäßige Wohnung für sich im

Korbe oder im Stocke anzulegen, und dieses Geschäft übernehmen, wie ich schon vorher erwähnt, die Arbeitsbienen. Zuerst sammeln sie eine Art Rutt, welches *Borwachs* heißt, von den klebrigen, harzigen Knospen einiger Bäume, indem sie es mit den Zähnen abbissen, und mit den Füßen nach Hause tragen, wo es ihnen dann andere Bienen abnehmen, die es zum Ueberzuge der innern Wände und zum Verschmieren der Ritzen gebrauchen. Ist dieß nun geschehen, und alles bis aufs Flugloch verwahrt, so fangen sie den Bau der Zellen an, wozu sie aber nicht die vorgenannte harzige Materie, sondern wirkliches *Wachs* nehmen.

Zur Verfertigung des Wachses dient ihnen der Saamenstaub in den Blüthen der Blumen und Gewächse. Sie fliegen gewöhnlich des Morgens und des Abends nach demselben aus, da er des Mittags von der Sonnenhitze zu trocken ist, als daß sie ihn bequem aufladen und forttragen könnten. Sie tauchen sich zu diesem Ende mitten in die Blüthen ein, und der Saamenstaub bleibt wie Puder an dem haarigten Körper hängen. Hierauf streichen sie ihn mit den Füßen ab, ballen ihn zu kleinen Kugeln, und bringen diese mit den mittlern Füßen in eine besondere
 Gru

Grube am Hinterschenkel, welche sich zu diesem Zwecke nur bei den Arbeitsbienen befindet. So eilen sie nach Hause, legen die Staubkügelchen ab, tröpfeln etwas Feuchtigkeit darauf, und kneten es durcheinander. Die dieses gebracht, fliegen dann wiederum aus, um mehr zu holen. Der so durchgeknetete Saamenstaub heißt nun Wachsmehl. Die Alten nannten es, nicht ohne Grund, Bienenbrod, denn es dient ihnen allerdings zu einer Zukost bei den Honigmahlzeiten im Winter. Da sie nicht alles das Staubmehl zu Wachs verbrauchen, sondern auch einiges aufheben, in die Zellen stampfen, und niederlegen. Dasjenige Wachsmehl, woraus Wachs verfertigt werden soll, wird von andern Bienen verzehret. Im Körper derselben geht es dann durch den ersten, oder sogenannten Honigmagen, in den zweiten Magen, oder Wachsmagen, wo es verdaut wird, und von da wiederum in die Eingeweide. Einen Theil von dem genossenen, schwitzen sie durch die Ringe am Hinterleibe hervor, und setzt sich da, in Gestalt zarter Blättchen an, welche die Bienen mit den Hinterfüßen abnehmen. Dieß ist alsdann erst das vollkommene Wachs, welches anfangs weiß, hernach aber immer brauner wird, weil es der Honig immer mehr durchdringt. Von diesem Wachse bilden sie die
Zel.

Zellen, wozu ihnen der Schöpfer einen bewunderungswürdigen Kunsttrieb gegeben hat. Sie bauen nämlich von der Decke des Stocks Wachskuchen senkrecht herunter, gemeiniglich sechs bis sieben, noch nicht völlig einen Zoll dick, und in demselben legen sie Zellen an, die folglich ohngefähr so tief sind, als der halbe Wachskuchen dick ist. Die Zellen sind sechseckichte Röhrchen, so geschickt angelegt, daß sie nach der genauesten mathematischen Berechnung und Ausmessung unverbesserlich befunden worden sind. Auf einem Wachskuchen, der funfzehn Zoll lang und zehn Zoll breit ist, zählt man über tausend Zellen. Die Wachskuchen stehen allemal $1\frac{3}{4}$ Zoll weit von einander, und auch in jedem sind Oeffnungen und Durchgänge, damit die Bienen von einem zum andern ohne Zeitverlust kommen können. Wegen der vielen Arbeiter und bei ihrer ausnehmenden Emsigkeit, bauen sie einen Wachskuchen, acht bis neun Zoll lang und halb so breit, in einem Tage fertig. Die Bienen bewohnen nicht die Zellen — denn diese halten sich nur zwischen den Wachskuchen auf — sie dienen hingegen zur Aufbewahrung des Honigs, und zu den Nestern für die junge Brut.

Zur Einsammlung des Honigs fliegen die Bienen früh nach dem Felde. Sie ziehen ihn mit ihrer Zuna

Zunge, die wie eine Bürste gestaltet ist, aus den Blumen, schlucken ihn hinunter, und bereiten ihn in einen besondern Behältnisse im Leibe, das deshalb auch der Honigmagen heißt, durch Gährung oder Vermischung anderer Säfte gehörig zu. Wenn dieser Magen voll ist, kehren sie nach ihrem Stocke zurück, geben den Honig durch den Mund wieder von sich, und speien ihn in die Zellen, die mehr eingedrückt und nicht so gewölbt sind, als diejenigen, worin die junge Brut sich befindet. Die mit Honig angefüllten Zellen verschließen sie mit einer Wachsdecke. Denn wenn diese offen blieben, so würde die Hitze im Stock die wäsrige Feuchtigkeit wegnehmen, und der Honig würde verdickt und verznckert werden. Sie sorgen aber dafür, da sie den Zuckerhonig nicht gerne genießen, daß er nicht verdicke, sondern flüssig und genießbar bleibe, daher versehen sie die Zellen mit einem Deckel.

Der Stoff des Honigs ist der süße Saft, den man in den allermeisten Blumen findet, auch der Honigthau, welches ein süßer Schweiß auf den Blättern verschiedener Gewächse ist; oder auch aus den Excrementen der Blattläuse besteht. Wenn die Natur durch Honigthau für die Biene, eine reiche Erndte

be-

bereitet und Speisevorrath aufgetischt hat, so wittern sie dieses bald, und ziehen in großer Menge aus, um ihn einzuholen. Der Honig ist übrigens an Farbe, Geschmack und Geruch, nach Beschaffenheit der Gewächse, von welchen die Säfte genommen werden, sehr verschieden.

Zur wektern Fortzucht begattet sich die Königin mit den Drohnen. Bei der Begattung selbst bestrigt sie den Rücken des Männchens, welches dann gemeiniglich etliche Stunden nachher stirbt. Wenn sie Eier legen will, so spazirt sie in Begleitung von zehn bis zwölf Trabanten im Stocke umher. Sie besieht jede Zelle, ob sie leer und reinlich ist, dreht sich dann um, steckt den Hintertheil hinein, und legt das Ei gerade in die Mitte auf den Boden der Zelle, welches zugleich auch eingeleimt wird. Es giebt dreierlei solcher Zellen. Die kleinsten sind für die Brut der Arbeitsbienen; die für die Drohnen sind um ein Drittheil größer. Die Zellen für die Königin sind die größten. Sie haben eine länglicherunde Form, gehen überwärts etwas zu'ammen, und sitzen gemeiniglich unten am Rande des Wachsfluchens, mit der Öffnung nach dem Boden des Stocks gerichtet, so daß der Kopf der darin befindlichen jungen Brut herunter hängt.

hängt. In einem Stock findet man ohngefähr an zwölf dergleichen Zellen.

Die Eier werden durch die Wärme im Stocke, die zuweilen bis zu dem Grade der Wärme des menschlichen Körpers steigt, in zwei bis drei Tagen ausgebrütet. Hierzu sollen jedoch auch die Drohnen beitragen, die sich vor die Zellen herumlagern, und gleichsam brüten. Auch lassen die Arbeitsbienen auf jedes Ei eine süße Feuchtigkeit aus dem Hinterlebe tröpfeln, welche man für die erste Nahrung der angekommenen Jungen hält. Letztere wenn sie aus dem Ei kommen, erscheinen in der Gestalt einer Made, die sich, vermittelst in einander geschobener Ringe zusammensieht und verlängern kann; doch bewegt sie sich nicht aus der Zelle. Die Arbeitsbienen füttern sie mit einem Breie, der aus Honig, Wachsmehl, Wasser und einigen salzigen Theilen besteht; sein Geschmack ist schwach säuerlich süß. Sie machen verschiedene Arten von diesem Breie, indem die jungen Drohnen und die Königin von etwas bessern Sorten, als die Arbeitsbienen bekommen. Ja selbst mit dem Alter der Made wechselt der Futterbrei.

Nach acht Tagen überspinnt die Made die Wände der Zelle, und bereitet sich zur nahen Entwicklung vor.

vor. Die alten Bienen geben ihr etwas Nahrung auf Vorrath hin, und verschließen die Zelle mit einem Wachsdeckel. Nach einigen Tagen springt hier die Haut der Made auf, und so geht sie alsdann in den Zustand einer Nymphe über. Nach vierzehn Tagen, von der Zeit ihrer Ueberspinnung an gerechnet, zerspringt noch das letzte zarte Häutchen, welches sie als Nymphe umgab; die gewesene Made öffnet mit den Zähnen den Wachsdeckel, der sie verschloß, und geht als Biene aus ihrem Grabe hervor. Diese Periode scheint bei den alten Bienen eine gemeinschaftliche Freude zu seyn, sie kommen zu der Jungen, um sie gleichsam zu begrüßen, bringen ihr Honig, und streicheln und lecken sie mit ihren Rüsseln. Die junge Biene fliegt schon nach etlichen Stunden nach Honig aus, und die verlassene Zelle wird dann gehörig gereinigt, damit die Königin nicht Unrath darin vorfinde, wenn sie kommt, um ein neues Ei hinein zu legen. Noch ist zu bemerken, daß die Zellen der Drohnen und königlichen Nympfen am eilften Tage, von ihrer Ueberspinnung an gerechnet, geöffnet werden, ihnen noch einmal Futterbrei gegeben, und dann der Deckel auf neue wiederum verschlossen wird. Doch kommen sie auch in vierzehn Tagen, wie die gemeinen Bienen, aus ihren Zellen völlig entwickelt hervor. Indessen

pfler

pflegen viele diese schwere Verwandlungsperiode nicht zu überstehen, sondern sterben entweder, oder verunglücken doch dabei, werden krüpplicht oder bekommen sonst einen Fehler, wo sie dann die andern Bienen völlig tödten, und sie aus dem Stock herausschleppen. Zu bemerken ist noch, daß die Hottentotten in Afrika aus den Bruttafeln eine besondere Delikatesse machen.

Sind nun alle junge Bienen völlig verwandelt, und im Stande Honig einzuholen, oder ist durch die starke Vermehrung die Anzahl der Bienen so groß, daß sie in einem Stock nicht Platz haben: so entsteht eine innerliche Revolution, die besonders noch durch die Gegenwart der jungen Königinnen genährt wird. Man theilt sich in verschiedene Partheien; jede wählt sich eine Königin, und ziehn so endlich aus und schwärmen. Nicht blos lauter junge, sondern auch alte Bienen ziehn mit aus dem Stock. Das Schwärmen ist übrigens für das Ohr des Bienenvaters ein angenehmer Lärm, denn die Bienenfamilie mehrt sich, und die Nutzung steigt. Damit jedoch der Schwarm und die gehoffte Nutzung nicht davon fliegen möchte, so hat es der Schöpfer in die Natur der Bienen gesetzt, daß sie beim Schwärmen sich einer rauschenden Freude überlassen, davon sie ermatten, und sich an
den

den nächsten besten Baum hängen, um auszuruhen. So müssen sie gleichsam auf den Hausvater warten, bis er sie in eine Wohnung bringt, die sie gern annehmen und den Vorsatz weiter zu wandern aufgeben.

Ehe ich noch weiter gehe, will ich erst bemerken, wie man Vor- und Nachschwärme unterscheidet. Ein Stock, der in einem Jahre zum erstenmal schwärmt, giebt einen Vorschwarm, schwärmt er nachher noch einmal, so heißt es ein Nachschwarm. Beim Vorschwarm lassen sich einige Beweggründe zum Schwärmen angeben, die aber freilich nicht allgemein sind, da viel auf die Laune des alten Weisers ankommt. Hat ein Stock, wie ich schon vorher bemerkt, an Volk sehr zugenommen, so entsteht eine grausame Hitze in demselben. Diese kann die Königin bewegen, daß sie mit einer jungen Kolonie fortwandert. Die Bienen, welche der hänglichen Hitze überdrüssig werden und volle Nahrung haben, denken aufs Schwärmen und setzen an den untersten Tafeln königliche Zellen an. Wenn dieß die Königin gewahrt wird, so ahndet sie Krieg und Lebensgefahr, und entschließt sich zur Wanderung, ehe es zu einer entscheidenden Schlacht kommt. Bei Nachschwärmen weiß man den Grund warum die Bienen schwärmen, sehr gut.

gut. Nachdem nämlich der Vorschwarm abgeflogen ist, so setzen die Bienen, (wenn sie es noch nicht vorher schon gethan haben), aus Besorge, daß eine oder die andere Königin mißrathen möchte, zwölf königliche Zellen an. Die jungen Königinnen kriechen aus, und werden jetzt geduldet. Doch verfolgen sie sich selbst untereinander — dieß bringt eine oder zwei zum Entschluß, durch die Wanderung den Kampf und der Lebensgefahr zu entrinnen.

Der Schwarmmonat ist der Julius, und dann hat der Bienenvater besonders Ursache, gehörige Aufsicht über seine Stöcke zu haben. Was die Kennzeichen, ob ein Stock bald schwärmen werde, anbetrifft, so hat man bei Vorschwärmen gar keine. Es geschieht bei diesen gemeiniglich plötzlich; da denn der Weiser inwendig Marsch bläset und die Bienen herauskollern. Das häufige Vorliegen der Bienen beweist zwar, daß sie schwarmlustig sind, aber wenn der Weiser bei übler Laune ist und nicht Lust hat fortzuwandern, so hilft es nichts. Das Volk liegt oft drei bis vier Wochen und faulenzet. Man setze einem solchen Stock mehr unter, dann zieht das Volk dorthin und arbeitet fort. Wer schlechterdings Schwärme haben will, der muß das Vorliegen dulden, und
auf

auf den Abzug harren. Bei Nachschwärmen hat man ein ziemlich sicheres Kennzeichen, daß die Bienen heute oder morgen schwärmen werden, indem man die jungen Weiser zum Abmarsch tuten hört.

Fallen die Bienen über die Drohnen her und tödten sie, so halten dieß einige für ein sicheres Kennzeichen, daß sie nicht schwärmen werden. Denn die Ermordung der Drohnen, wenn sie im Schwarmmornat geschieht, beweist eine Angstlichkeit des Volkes und eine gewisse Furcht für Nahrungsfürge. Auch ein Stock, dem man die Bienen halb abgenommen und sie einem andern gegeben hat, wird ängstlich, fürchtet, daß er bei der Abnahme der Arbeiter nicht werde bestehen können, würgt die Drohnen und schwärmt nicht. Jedoch kann es auch im May und Junius geschehen, daß die Bienen schlechte Führe haben, und daher bewogen werden, die Drohnen zu tödten, die mit zehren und nicht arbeiten helfen. Sie geben dann aus Nahrungsfürge die Schwarmluft auf; doch man lasse günstige Witterung eintreten, das Volk reiche Führe haben, so besinnen sie sich anders und schwärmen. Nichtin kann man aus der Tödtung der Drohnen nicht allemal schließen, das keine Schwärme erfolgen werden.

Wenn

Wenn sich die schwärmenden Bienen in die Luft begeben, und Mienen machen fort zu wandern, sich aber nicht zum Anhängen bequemen wollen, so müssen sie mit Wasser besprengt werden. Am besten geschieht dieß mit einer Handsprütze. Mit dieser muß von der Seite gesprüht werden, damit das Wasser von oben herab auf die Bienen fällt. Doch ehe man das Sprengen unternimmt, suche man vor dem Bienenstande, ob vielleicht der Weiser verlohren ist? Findet man ihn in ein Klümpchen Bienen gewickelt, so halte man ihn in einem Siebe an einer Stange empor, und das Volk wird sich zu ihm sammeln.

Hat sich der Schwarm völlig in die Traube gehängt und verhält er sich ruhig, so kann man das Einfassen desselben anfangen. Hängt er indessen im Schatten, so wird er nicht sobald fortgehn; man kann ihn daher einige Minuten hängen lassen, auch wohl mit einem Tuche bedecken, wenn man es für gut findet, da etwa gleich wieder ein anderer Stock schwärmt. Hängt er aber in der Sonnenhitze, so muß man nicht säumen — es ist Gefahr, daß er sich in die Luft begeben.

Mit dem Einfassen oder Einschlagen der Bienen in den Korb, hat es nur selten Schwierigkeiten. Es
kommt

kommt auf den Ort an, wo sich der Schwarm anhängt. Liegt er auf der Erde oder einem Dache, so setze man den Bienenkorb oben darauf, er wird sich dann schon von selbst herausziehen. Hängen die Bienen an einem niedrigen Strauche, so ist es nicht schwer, sie in den Korb zu schütteln. Eben so leicht ist es, wenn sie an dem kleinen Zweige eines Baumes sich in Gestalt einer Traube gehängt haben. Mehr Schwierigkeiten entstehen, wenn der Schwarm sich rund um einen Baum gehängt hat. Einige bedienen sich in diesem Falle eines Sacks, der auf der einen Seite kann geöffnet und zugeschlossen werden. Sie machen ihn um den Baum herum — geben diesem mit einer Art einen tüchtigen Schlag, daß die Bienen in den Sack hineinfallen. Dieses Mittel ist nicht allezeit thunlich, — man kann es auch entbehren. Man besprenge nur die Bienen reichlich mit Wasser, treibe sie mit Dampf so viel als möglich auf eine Seite, dann schöpfe man sie mit einer Kelle oder Haarstiechen behutsam in den Stock, den ein Gehülfe unterhält. Es ist ein nützlicher Handgriff, daß man den Bienenkorb vorher mit Honigwasser besprengt, dadurch werden die Bienen bewogen, sich zu verweilen, und die Königin, wenn man sie auch nicht mit geschöpft hätte, zieht ihrem Volke nach,
wie

wie dieß einige mehrmals bemerkt haben wollen.

Zieht ein Schwarm in einen hohlen Baum, so kann man ihn durch den Rauch von einer Lunte, die gewöhnlich aus leinenen Lappen und einer Locke von Menschenhaaren besteht, zum Ausziehen bewegen. Man bringe übrigens so nahe als möglich den Stock an dem Ort, wo der Schwarm gehangen hat, sonst verirren sich viele Bienen und kehren zum Mutterstock zurück.

Einige pflegen, damit der Schwarm nicht wieder herauschwärmt, den Weiser aus der Traube herauszusuchen, ihn in ein Schächtelchen zu sperren, und in den Stock einige Zeitlang hinein zu hängen; allein diese Arbeit ist mühsam und beschwerlich, daher auch nicht empfehlungswürdig. Der Fall ist selten, daß der Weiser aus dem Stock, den man ihm gegeben hat, wieder herauszieht. Gemeiniglich liegt die Schuld, warum ein Auszug erfolgt, an dem Hausvater selber. Er schlägt vielleicht den Schwarm in einen Korb, darinn Katzen geherbergt haben — der Katzengeruch ist den Bienen unangenehm und sie fliehen ihn; oder er schlägt ihn in einen Stock, der lange an der Sonne gelegen hat. Hitze trieb den Weiser aus dem Mutter-

stock,

stock, und giebt man ihm wieder einen heißen Aufenthalt, so ergreift er mit seinem Volke die Flucht.

Daß der Weiser im Stocke sey, kann man daraus schließen, wenn die eingeschlagenen Bienen ins Flugloch treten, die Flügel schwingen, und ein fröhliches Gesumse machen. Die noch am Baume klebenden Bienen, werden bald unruhig umherfliegen, ihre Königin suchen und sich zu ihr versügen.

Die Nachschwärme taugen nicht viel, weil sie schwach sind, und ohne Füttern sich nicht einmal durch den Winter bringen lassen. Ueberdies haben sie fast allemal zwei bis drei Weiser bei sich. Man kann diese Art Schwärme dadurch vermeiden, wenn man dem Mutterstock, gleich nachdem er zum erstenmal geschwärmt hat, einen Untersatz giebt, ihm einige Drohnentafeln ausschneidet, ihn von seiner Stelle entfernt, und den Schwarm dorthin stellt, wo der Mutterstock gestanden hat. Dadurch wird der Schwarm verstärkt und der Mutterstock vom Schwärmen abgehalten. Man kann zwar durch die Untersätze das Schwärmen der Bienen vermindern, doch aber nicht gänzlich verwehren. Denn die Natur der Bienen bringt es mit sich, daß sie zur Auslassung der Schwärme zu manchen Zeiten einen besondern Trieb haben, darinnen
 sie

sie eine Wollust finden. Wer will dieß ändern und hintertreiben? die Natur läßt sich nicht ändern!

Die Schwärme fallen gewöhnlich im Junius und Julius; jedoch kann man sie nur bis zum zwölften, höchstens bis zum funfzehnten des letztern Monats annehmen. Ist demnach ein Schwarm noch zu guter Zeit gefallen, und an Volke schwach, so verstärkt man ihn durch Verwechslung des Mutterstocks und Aufstellung des Schwarmes an seine Stelle; in gleichen, daß man den schwachen Schwarm neben einen andern volkreichen Stock, der allein steht, stellt — nach drei oder vier Tagen trägt man gegen Mittag den volkreichen hinweg und rückt den schwachen an seine Stelle. Die Bienen sperren sich zwar anfänglich und wollen nicht herein, aber endlich bequemen sie sich doch.

Will man zwei Schwärme, die an einem Tag gefallen, und sich zusammengesetzt haben, trennen, so schlägt man sie in ein Sieb, das mit einem Tuche bedeckt wird, und läßt sie über Nacht stehn. Am andern Morgen haben sie sich selbst getrennt. Doch diese Trennung ist selten rathsam, man lasse daher lieber die Schwärme, die sich selbst vereinigt haben, beisammen. Ein tüchtiger Stock ist besser als ein armer.

Bei der Bienezucht kommt es hauptsächlich darauf an, daß in der Nähe des Orts, wo man Bienen halten will, viele solche Gewächse sich befinden, deren Blüten Stoff zu Honig und Wachs geben. Denn wenn sie dieß erst weit herholen sollen, bringen sie wenig ein. Günstige Zeitpunkte für die Bienen sind, wenn im Junius warme, fruchtbare Gewitterregen kommen, dann ist die Aussicht gut, denn es steht zu hoffen, daß der gleich wachsende Roggen in der Sehzelt Honig ausschwitzen wird. Ist die Witterung mehr trocken als naß, so finden sich eine Menge Blattläuse ein. Diese sprützen alle Tage aus ihrem Hintertheile einen süßen Saft, der auf die Blätter der Linden, der Pflaumenbäume u. s. w. fällt, welchen die Bienen auffassen, in ihrem Leibe gleichsam kochen und in Honig verwandeln. Der gemeine Mann nennt diese Tröpfchen auf den Blättern Honigthau und meint, daß er aus der Luft komme, aber er rührt ganz sicher von den Blattläusen her, welche den edelsten Saft aus den Blättern saugen. Das Sprüchwort: wenn das Feld arm ist, so sind die Bienen reich, hat seinen guten Grund. Denn steht der Roggen und die Gerste dünn, so wachsen Kornblumen, Feldwicken, Steinklee, Hedrich u. s. w. in Menge, die Bienen werden dadurch reich, und
füll.

füllen in kurzer Zeit ihre Körbe mit Honig und Wachs.

Zur Wohnung der Bienen sicht man entweder Körbe von Stroh, oder man haut Klöße dazu aus. Die Körbe sind am besten, hölzerne nennt man Stöcke oder Ständer. Man hat besondere Bienenhäuser, wo man die Bienenkörbe und Stöcke aufstellt, welches besser ist, als wenn sie beständig unter freiem Himmel stehen müssen. Diese Bienenhäuser bestehen aus einigen zusammengefügtten Bauhölzern, daran Querlatten befestigt sind, auf welche die Körbe gestellt werden. Oben kommt ein Dach, damit die Bienen gegen Einwirkungen unfreundlicher Witterung geschützt werden. Im Winter pflegen die Stöcke von der offenen Seite ganz mit Schnee bestreut zu werden, um dieß nun zu verhüten, so hänge man Strohdecken, oder breitere Laden vor, die halb von unten und halb von oben den Stand verschließen. Uebrigens muß der Bienenstand halb nach Morgen und halb nach Mittag gerichtet seyn; doch ist auch die Mittagsseite zu seiner Lage nicht unschicklich. Der Ort, wo er angelegt worden, muß abgesondert seyn, damit kein Vieh dazu kommen kann. Er muß reinlich, nicht mit Gras bewachsen, nicht feucht, nicht nahe bei gro-
ßen

fen Flüssen und Seen, nicht neben einer Scheune, wo gedroschen wird, plazirt seyn. Denn an Orten, wo oft geklopft und ander groß Geräusch gemacht wird, gedeihen die Bienen nicht.

Jetzt werde ich einiges über die Wartung derselben sagen, und die Geschäfte dabei, wie sie den Monaten nach folgen, angeben.

März und April. Da in diesem Monaten noch öfters Schnee liegt, so müssen die Bienen mit dem Schieber verschlossen werden, sonst ist zu befürchten, daß sie bei Sonnenschein herausgehen, auf den Schnee fallen und erstarren. Liefert man sie auf, thut sie in ein Glas und trägt sie in die warme Stube, so werden sie zwar wieder lebendig, aber sie sind doch verlohren, weil sie der Schnee so blendet, daß sie ihren Stock nicht wiederfinden können. Ist die Witterung leidlich und des Schnees nicht viel, so kann man den Schieber aufmachen, und Stroh vor den Bienenstand streuen; der entgegengesetzte Fall tritt häufiger ein, daß im März, oder auch schon im Februar ein schöner warmer Tag kommt, da gebe man den Bienen freien Flug, daß sie sich von ihrem Unrath, den sie im Winter bei sich behalten, entledigen. Man wechsle und säubere die Bodenbreter
vom

vom Gemilbe und todten Bienen, die darauf liegen; diese letztern sterben gewöhnlich von der Kälte, denn es sitzen allemal einige unten an den Tafeln, welchen die nöthige Wärme entgeht, da sie erstarren und herabfallen. Man muß auch alsdann Acht haben, daß der Welfer sich nicht unter der Zahl der Todten befindet. Findet man ihn aber wirklich, so hat man doch noch bis jetzt nicht Ursache, Anstalten zu machen, um dem weiserlosen Stocke zu helfen. Denn es ist ein möglicher Fall, daß derselbe zu einer Zeit gestorben, da noch junge Brut vorräthig war, und daß die Bienen sich einen andern gebrütet haben. Andere Geschäfte im März und April sind noch: daß man das Flugloch, wenn es bei gutem Wetter schon geöffnet worden, verengt, um der Mäsker willen und beobachtet, ob die Bienen einen ordentlichen Flug haben, welches eine Anzeige ist, daß es an einer Mutterbiene nicht fehlt. Hat ein Stock zu dieser Zeit verschimmelte Waben, so schneide man sie heraus.

Mai, Junius und Julius. In diesen Monaten gebe man vorzüglich auf das Schwärmen der Bienen Achtung. Was dabei zu beobachten ist, habe ich weiter oben schon gesagt.

August. Wenn die Brutzeit der Bienen vorbei ist, erfolgt in diesem Monat die berühmte Drohnenschlacht. Die Arbeitsbienen durch einen besondern Instinkt beseelt, fallen alle auf einmal über die Drohnen her, tödten sie und werfen dieselben zum Stocke hinaus. Selbst die junge Drohnenbrut in ihren Zellen wird nicht verschont. Da nur die Drohnen zur Befruchtung der Königin, und vielleicht zur Aufzucht der jungen Brut nöthig waren; so würden sie die ganze übrige Zeit des Jahres nur eine unnütze Last seyn, und der gesammelte Honig würde oft nicht zureichen, wenn die Drohnen mitzehren sollten. Daher kommt es, daß sie sich dieser lästigen Mitesser entledigen. Andere meinen, daß die Bienen gar nicht mit Wuth über die Drohnen herfallen, sondern daß diese zu der Zeit, wo die Periode ihres natürlichen Lebens sich zu Ende neigt, matt und krank werden, und dann die Bienen sie ganz gemächlich zum Stocke herauschaffen.

Können indessen die Arbeitsbienen mit der Abschaffung der Drohnen genugsam fertig werden, so kann man ihnen zu Hülfe kommen. Man geht nämlich zu diesem Ende in der Morgenstunde zu einem Stock, der die Drohnen allgesammt aufs Bodenbret
ge

getrieben hat. Mit einem Flederwisch kehre man sie von diesem in ein Gefäß mit Wasser und lasse sie ersaufen. Sind etwa ein paar Dienen darunter, so lese man sie heraus und bringe sie an die Sonne, daß sie wieder aufleben.

September und October. In diesen Monaten reinige man die Bodenbreter öfters. Man suche die Räuber und Näscher durch Verengung des Flugloches abzuhalten, und untersuche, ob ein Stock sich Weiserlos geschwärmt, oder sonst den Weiser verlohren hat. Ist dieß geschehen, so erkennt man es daran, daß er seine Drohnen leben läßt, und sich keine Mühe giebt, sie abzuschaffen. Solchen Stöcken muß man sogleich helfen; man kauft zu diesem Ende einen schwachen Stock, der den Winter über nicht aushalten kann, setzt ihn an die Stelle des Weiserlosen — diesen aber verschließt man ein paar Tage. Am dritten wird der Schwarm mit dem Weiserlosen untergestellt, und so mit demselben verehigt.

Im October wird das Flugloch so spät als möglich verschlossen, denn es ist den Dienen gesünder, wenn sie frische Luft haben. — Bei der Kälte sitzen sie ohnehin ruhig und gehen nicht heraus. Sperrt man sie hingegen zu früh ein, so wird die inwendige
Luft

Luft faul, sie ängstigen sich vor dem Flugloche, und viele sterben aus Verdruß. Sie lassen sich gar nicht das Ausfliegen einfallen, wenn sie in einem dunkeln Behältnisse stehen, wo sie die Sonne nicht aufweckt.

Die Bienen verfallen nun endlich auch, nachdem sie vom Frühlinge an, bis in den späten Herbst thätig gewesen sind, in eine Art von Betäubung, und zwar in den sogenannten Winterschlaf, den sie mit vielen andern Thieren haben. Bei den Bienen besteht er darin, daß in den kältesten Wintermonaten ihre Bewegung sehr langsam und der Appetit sehr schwach ist. Dieser Winterschlaf dauert gewöhnlich vom November bis zum März. Oeftere Abwechslung von Kälte und gelindem Wetter wird ihnen nachtheilig. Daher ein Winter, der ein oder zwei Monat hindurch anhaltende Kälte hat, vorthellhafter ist, als einer wo sechs Tage Kälte, hernach vierzehn Tage Thauwetter, wieder Kälte, wieder Thauwetter eintritt. Bei dem abwechselnden Thauwetter, so wie auch durch Pochen, Lärmen und Klopfen in der Nähe des Bienenstandes, wird der Winterschlaf unterbrochen und die Eflust erweckt. Ganz leidliche Winter, wo nur wenig Kälte sich einfindet, sind für volkreiche Stöcke nicht so schädlich, als sie von einigen
aus

ausgeschrieen werden. Die Bienen bleiben größtentheils in einem einformigen Zustande, darin sie mit ihrem Gute ökonomisch umgehen, und nicht mehr verthun als die Nothwendigkeit erfordert.

Es ist der Klugheit gemäß, daß man eher starke als schwache Stöcke zum Ueberwintern einsetzt. Zu diesem Ende muß ein junger Schwarm, ohne Korb und Bret zehn bis zwanzig Pfund halten; ein alter, dessen Gewürke und Bienen schon mehr ins Gewicht fallen, muß sechs Pfund mehr haben. Hat indessen ein Schwarm vorgeanntes Gewicht nicht, so wird man dieses durch Füttern ersetzen müssen. Ganz dürstige Stöcke kann man nicht einmal durchs Begraben erhalten, indem die Bienen auch in ihrem Grabe zehren, folglich müssen sie einen Honigvorrath haben. Nur den Vortheil gewinnt man durchs Begraben, daß sie unter der Erde die Veränderung der Luft nicht so stark empfinden, und daß sie ziemlich in gleicher Wärme bleiben, daher sie weniger Reizung zum Essen haben. Ein Stock, den man begraben will, bekommt vorher drei bis vier Nösel Honig, je nachdem er bedarf, um doch wenigstens zehn Pfund zu halten — auch ein Teller mit pulverisirten Zucker wird ihm untergesetzt. Oben im Stock muß ein Loch seyn, damit eine
Hol.

Hollunderröhre kann eingesetzt werden, die dem Aus- und Eingang der Luft verschafft. Nun wird er erst spät im November oder Dezember vergraben. Hier ruht er bis gute Witterung kommt, nämlich bis zum Februar oder März. Er wird frisch und gesund hervorgezogen — hat wenig oder gar keinen Verlust an Volk gelitten, auch nicht selten unter der Erde Brut gesetzt. Hat der aus der Erde gezogene Stock noch Fütterung nöthig, so muß dieses mit der möglichsten Dehutsamkeit geschehen.

Häufiges Füttern im Frühjahr ist sehr zu wider-
rathen. Es entstehen daraus die sogenannten Hun-
gerschwärme. Das Volk zieht alsdann aus dem Stock
und hängt sich wie ein Schwarm an einen Baum an.
Fängt man den Schwarm heute wieder in seinen Stock
ein, so zieht er morgen wieder heraus. Bisweilen
fällt er auf einen andern Stock, wo er getödtet wird.
Man verhindert dieß Uebel dadurch, indem man das
Flugloch so enge macht, daß nur eine Biene auf ein-
mal aus- und eingehen kann.

Ohne Honig kann keine Biene überwintert wer-
den. Zum Einfüttern ist derselbe oder ein Saft, den
man aus Honigwasser bereitet hat, allemal durchaus
nothwendig. Jedoch kann man im Frühjahr allen-
falls

falls eine Nothfütterung anwenden. Man kocht zu diesem Ende von Weizenmehl eine Würze, thut unter ein Maas derselben $\frac{1}{4}$ Mäsel Honig und kocht es unter beständigem Abschäumen ein. Dieß genießen die Bienen gern — auch junger frischer Rahm, darunter pulverisirter weißer Zucker gerührt worden, ist ihnen angenehm, und dient zur Vermehrung der Brut. Der Futternapf muß mit einem durchlöcheren Bretchen bedeckt werden, damit die Bienen durch dieses ihren Saugrüssel stecken, und den Honig oder andere darin sich befindende Speise herausholen können. Die alte Methode, da man einen Honigteller mit Strohhalmen gelegt, taugt nicht viel. Es ersaufen dabei sehr viel Bienen.

Jetzt kommen wir auf die Feinde der Bienen, auch diese müssen wir kennen lernen, und sie von den Stöcken so viel als möglich abzuhalten suchen. Die ärgsten Feinde sind sie untereinander selbst. Man macht einen Unterschied zwischen den Räubern und Mäschern. Diese sind solche Räuber, welche das Handwerk des Stehlens erst versuchen. Sie sind schüchtern, fliegen einzeln von einem Stock zum andern, und suchen durch Oeffnungen hineinzudrängen. Wenn es ihnen gelingt, daß sie einen schwachen Stock

aus,

ausfindig machen können, so melden sie es zu Hause, daß es da was zu plündern gebe. Nun kommt das ganze Heer und greift den Stock an — denn erst sind es förmliche Räuber. Im Frühjahr und Herbst hat man diese Räubereien am meisten zu befürchten. Um diese Zeit durchirren die Bienen die Fluren und finden allenthalben Mangel. Die Begierde nach ihrer Lieblingskost macht, daß sie Versuche anstellen: ob sie ihren Nachbarn beikommen, ihnen ihr Gut entwenden und sich bereichern können? Einige Hausväter füttern absichtlich ihre Bienen mit solchen Wurzeln und Kräutern, dadurch sie einen für andere Bienen widrigen Geruch bekommen, und um sie rasend zu machen, geben ihnen andere auch Brandwein. Die angefallenen Bienen scheuen den Kampf mit den stinkenden, und es wird, unter diesen Umständen, den Räubern der Sieg nicht schwer. Jedoch kann diesem durch die Verengung des Fluglochs vorgebeugt werden. Da die Räuber gemeiniglich von obenher einzudringen pflegen, so macht man ihnen diesen Zugang schwer, daß man übers Flugloch ein rundes Karttenblatt befestiget. Wenn dieß nicht genugsam zu reicht, und man sehen muß, wie ein Stock angefallen wird, daß Eigenthümer und Räuber sich mit einander balgen, vom Flugbret todt herabfallen; so ist

west

weiter nichts zu thun, als daß man das Flugloch eine Viertelstunde verschlossen hält, daß sie die Räuber inwendig ängstigen. Auswendig macht man Dampf um sie zu ermüden. Dieß muß man bis an den Abend mehrmals wiederholen, wo man denn weiter Rath fassen muß. Um zu erfahren: ob es unsere eignen Bienen, die auf den Raub ausgehen, oder die Bienen des Nachbars sind, so pinselt man die auffallenden mit einem Gemische, bestehend aus Kreide in Gummiwasser gerührt. Mit Mehl sie zu bestreuen ist nicht rathsam, weil es im Honig Gährung verursacht, mit Asche eben so wenig, weil dadurch die eigenen Bienen sich untereinander verkennen und sich feindselig behandeln. Hat man sie mit vorgenannter Mischung bestrichen, so gebe man Acht, ob sie auf einen unserer Stöcke auffallen? oder ob sie weiter gehen? Sind es unsere eignen Bienen, so kann man sich bald helfen. Man setzt den Raubstock an die Stelle des Räubers und umgekehrt. Oder man verschließt heute diesen, morgen jenen. Gehören aber die Raubbienen dem Nachbar, so muß er entweder seine Räuber drei Tage einsperren, und an einen kühlen Ort stellen, daß sie ängstlich und verzagt werden; oder er muß die Verwechslung seines Stocks mit dem unsrigen bewilligen; oder er muß heute seinen Stock verschließen, da wir

den

den unfrigen fliegen lassen, und morgen umgekehrt. Will dieses alles der Nachbar nicht eingehen, so bleibt nichts anders übrig, als daß man sich selber helfe, und ihm den Schaden fühlen lasse, dafür man ihn vorher gewarnt hat. Dieß kann nun auf sehr verschiedene Weise geschehen. Wenn seine Bienen im ärgsten Rauben begriffen sind, verschließt man den angefallenen Stock und sperrt ihn so drei Tage. Die Feinde werden dadurch gedrungen sich einzubetteln, den geraubten Honig wieder von sich zu speien, und müssen nun da bleiben, denn von ihrem eigenen Stock werden sie ausgebissen und nicht wieder angenommen. Oder man trägt seinen beraubten Stock des Abends von seiner gewöhnlichen Stelle, und setzt einen ihm ähnlichen aber doch leeren hin. Diesem giebt man ein zugerichtetes Bret, welches unfern dem Flugloch, mit einer Oeffnung versehen ist. Diese wird mit Honig beschmiert, und eine gläserne Bouteille hinein gehängt, welche unterwärts geht und halb voll Honigwasser ist. Der Eingang in den Stock wird mit ein Paar Bretterchen so veranstatet, daß er die Räuber gerade zu der Oeffnung führt, wo sie durch den Geruch des Honigwassers gereizt werden, hinunter zu steigen und zu erlaufen. Man schüttet von Zeit zu Zeit das Honigwasser durch ein Haarsieb, tödtet die

Die

Bienen, welche am Siebe bleiben, und hängt die wieder gefüllte Boucille in ihr Loch. Auf diese Art wird der Raubstock des unbilligen Nachbars in ein paar Stunden zu Grunde gerichtet. An dem Tage, wo man das eben genannte Mittel gebrauchen will, hält man seine eigenen Bienen einige Stunden lang verschlossen, damit sie nicht zusliegen.

Noch ein Mittel. Wenn sich die Räuber an dem leeren verschlossenen Stock versammeln, so räuchert man sie mit Bovist. Sie werden davon gänzlich betäubt — damit sie aber nicht wieder aufwachen, tödtet man sie. — Der Bovist ist ein Schwamm, wird zusammengedrückt, dicht in ein Papier gebunden und eine Nacht über in einen Backofen gelegt, da er denn hernach wie anderer Schwamm, Feuer fängt und Dampf giebt. Man muß beim Dampfmachen die Nase entfernt halten, weil der Schwamm giftig ist.

Anderere Feinde der Bienen sind noch die Schwalben, die Sperlinge, die Meisen, die Rothkehlchen und Fliegenschnepper. Diese muß man so viel als möglich vermindern und abzuhalten suchen. Frösche und Kröten muß man in Bienengärten nicht dulden, denn auch sie schnappen die Bienen weg. Die Spinnen,

M

die

die ihre Netze gerne vor den Bienenhäusern aufspannen, muß man vertilgen. Die Ameisen durch Fischgeruch verbannen. Gegen die Mäuse, die im Winter ein förmliches Nest in den Stöcken aufzuschlagen geneigt sind, muß man Fallen und andere Mittel gebrauchen.

Der gefährlichste Feind der Biene ist vornehmlich die große Motte, ein Nachtvogel, der sehr behende ist, kriecht in den Bienenstock, legt in die Zellen seine Eier, welche die Bienen ausbrüten. Die ausgekrochenen Maden durchfressen die Wachsellen, machen sich ein Gespinnst, das einer Röhre gleich ist, in welcher sie hin- und herkriechen und große Verwüstungen anrichten. Ein volkreicher Stock läßt diese Rankmaden nicht einnisten. Er trägt sie entweder heraus oder wirft sie herunter aufs Bodenbret. Können indessen die Bienen dieß Ungeziefer nicht zwingen, so verzweifeln sie und verlassen den Stock. Das Räuchern mit trocknen Wachsbrillen betäubt die Maden, so daß sie herunterfallen; jedoch wird das Uebel hierdurch nicht aus dem Grunde gehoben.

Will man Bienen zieldeln, so ist es ganz natürlich, daß man sich so anzieht, daß einem die Stiche der Bienen nichts schaden können. Versieht sich zu diesem Ende mit einem Flederwisch, Sieb, Schüssel und

und einem Messer. Zum Dampfmachen bedient man sich einer Art Kohlenpfanne, die oben zugedeckt seyn muß. Hierein schüttet man Bermuth, Wacholdor oder faules Holz. Dann nimmt man den Stock, trägt ihn, je nachdem es nöthig ist, zehn oder zwanzig Schritte vom Bienenhaufe weg, an einem schattigten Ort, legt ihn auf einem Tisch, und an seine Stelle setzt man einen leeren zum Ausfliegen der Bienen. Nachher wird ihm erst der Honig, den er etwa entbehren kann, genommen. Ist dieß geschehen, so wird er wiederum an seine Stelle gesetzt. Das ganze Geschäft muß in den Morgenstunden, wo möglich bei gänzlicher Windstille, unternommen werden.

Einige verfahren aber weit grausamer mit dem Zeideln, sie tödten, um ihren ganzen Vorrath zu bekommen, alle Bienen auf einmal. Sie berauben sich auf diese Art, auf ewig aller Nutzung von dem gemordeten Stock. Anstatt daß sie alle Jahre einen Thaler Zins von demselben hätten nehmen können, schlachten sie das Kapital.

Wenn soll man zeideln? im Frühling oder Herbst? Darüber sind die Meinungen der Bienenväter getheilt. Meines Erachtens ist es am vernünftigsten, daß man Stöcke, die keinen großen Ueber-

fluß haben, bis zum Frühjahr stehen läßt, und den Bienen ihren Bau nicht im Herbst verderbe, wo sie ihn nicht wieder herstellen und Ordnung machen können.

K r a n k h e i t e n .

Auch Bienen sind einigen Krankheiten unterworfen. Sie werden im Frühjahr matt von der Baumbllüthe, im August aber von der Sonnenrose, bisweilen werden sie auch betäubt und wüthend von dem Genuße giftiger Pflanzen. Man kann hiergegen nicht das geringste Kurmittel anwenden. Salz scheint den Bienen, wie den Schaafen, Bedürfniß zu seyn und zu ihrer Gesundheit zu dienen. Daher wird man wohlthun, wenn man ihnen im Frühjahr eine Schaa-
le mit trockenem pulverisirten Zucker untersetzt, wovon sie nach Belieben speissen können. Krankheit des Weisers macht den ganzen Stock krank. Wenn er den Fehler hat, daß er lauter Drohneneier legt, so heißt er ein Drohnenweiser. Man muß den fehlerhaften Weiser abtreiben und tödten, und dem Stock einen neuen geben. Faulbrut ist eine Krankheit, deren Ursache noch gar nicht bekant ist. Man findet nämlich in den Zellen Brut, die auf dem Kopfe steht, und nach und nach verfault. Diese Krank-

Krankheit ist selten. Man muß die Bienen aus einem solchen Stocke ganz abtreiben, ihnen eine neue Wohnung und einen neuen Weiser geben. Der Honig, den man in solchen Stöcken findet, ist unschädlich und brauchbar, nur muß man sich hüten, daß keine faule Brut beim Auslassen darunter kommt.

Nutzen der Bienen.

Außer daß sie uns mit Honig und Wachs versorgen, haben die Bienen auf unsern Fruchtbau, auf unsere Viehzucht und auf den Obstgarten einen günstigen Einfluß. Nicht ungewöhnlich ist es, daß unser Roggen in manchen Jahren vom Honigthau triefet. Dieser Thau, dessen Entstehung ich schon genugsam erklärt habe, macht eine schlimme Wirkung auf die Entwicklung der Frucht. Der Roggen wird wahrnehmlich ebrnig. Wenn die Bienen ihn ablecken, so vermindern sie den Schaden, und machen zugleich den Biennewater reich. Man hat Exempel, daß in Gegenden, wo viele Bienen gehalten wurden, die verheerende Viehseuche viel weniger Schaden angerichtet hat, als da wo keine gehalten wurden. Dieß geht ganz natürlich zu. Die Bienen verschlingen begierig den süßen Saft, den die Blattläuse auf Blumen und Kräuter sprützen und der sein Gift bei sich hat, und da.

dadurch befördern sie die Gesundheit des Viehes, welches diese Kräuter frißt. Gifte aus der Natur wegzuschaffen, ist ein wohlthätiges Geschäft der Bienen, das ihnen der Schöpfer aufgetragen hat.

Im Obstgarten sind sie zur Zeit der Baumblüthe sehr geschäftig. Sie sammeln nicht nur Honig und Wachs, sondern sie machen auch, daß der männliche Saamenstaub in den Schooß der Blüthe fällt und diese befruchtet wird. Ein Frühjahr, in welchem die Bienen nicht fliegen, und nicht ihren Dienst zur Befruchtung der Blüthen verrichten können, wird allemal ein schlechtes Obstjahr. Um wie viel mehr sollten nicht vorher genannte Gründe die Landwirthe unserer Provinz zur Bienenzucht ermuntern, da sie, außer daß sie uns mit Honig und Wachs versorgt, noch so mannichfaltigen Nutzen hat.



Behandlung des Honigs.

Der Honig ist nach der Natur der Biene, in deren Leibe er zur Gährung kommt, und nach der Beschaffenheit des Blumenstaubs an Farbe, Geruch und Güte verschieden. Derjenige, welcher von selbst aus
den

den Waben (Zellen) fließt, wenn man sie aus den Körben oder Stöcken nimmt, ist der beste, und heißt Jungfernhonig, auch Honigseim, wiewohl andere den Honig der Jungfernbienen, d. i. der Bienen, die zum erstenmal Honig machen, mit den ersten Namen bezeichnen.

Wenn man den Honig seimen will, so sortire man die jungen und alten Tafeln. Die jungen werden zerdrückt oder gestampft, in Schüsseln gethan und auf einen warmen Ofen gesetzt. Bei mäßiger Wärme tritt das Wachs in die Höhe und sondert sich vom Honig ab. Nachdem man das aufgetretene Wachs abgenommen hat, so gießt man den flüssigen Honig durch einen feinen Durchschlag oder Haarsieb, in den dazu bestimmten Topf. Dieser Honig ist der edelste und hat mehr medicinische Kraft, als der auf dem Feuer zerlassene.

Vorher hatte man die jungen und alten Tafeln sortirt. Jetzt nimmt man die alten, schneidet sie klein, und setzt sie in einem Kessel übers Feuer. Das vorher gedachte, von den Schüsseln abgenommene Wachs wird hinzugethan, weil noch viel Honig darin befindlich ist. Nachdem alles bei einem gelinden Feuer geschmolzen und keine Stücke bei dem Um-

rüh.

rühren sich vorfinden, so gießt man ihn aus dem Kessel in einen großen Topf, der unten mit einem Loche zum Zapfen versehen ist. Man läßt ihn nun einen Tag stehen und verkühlen. Am andern Morgen öffnet man den Zapfen und läßt den Honig in die Töpfe laufen, in welchen man ihn aufbewahren will. Der zuletzt tröpfelnde ist schmutziger Honig, welcher in ein besonderes Gefäß gethan werden muß, und zum Füttern der Bienen verbraucht werden kann.

Die gefüllten Honigtöpfe müssen alsdann wohl verwahrt werden, daß die Ameisen ihnen nicht bekommen können. Die um die Töpfe gestreute Asche hilft nichts, denn sie arbeiten sich hindurch. Lieber binde man sie alle mit einem Bande zu, das mit Fischöl getränkt ist. Man hat aber auch dieses nicht einmal nöthig, wenn sonst nur der oberste Verband gut und fest ist.

Von den Wachsböden, die in den großen Töpfen zurückgeblieben sind, und die noch viele Süßigkeiten enthalten, wird das Honigwasser gewonnen. Man bringt die Süßigkeit am besten heraus, wenn man die gesammten Trester zerschneidet, und mit heißem Wasser ein Paar mal auswäscht, ehe man die Presse anwendet. Dieß ist alsdann das Honigwasser, welches

ches durch ein Tuch geseiht und von Unrath gesäubert wird. Es ist an und für sich nicht haltbar, man kann es aber hierzu bringen, wenn es entweder zu Saft eingekocht wird, oder aber wenn man es mit einem Zusatz von Honig gähren läßt.

Der Nutzen des Honigs ist vielfach. Man kann theils verschiedene Speisen damit versüßen, theils ihn statt des Zuckers selbst zum Kaffee anwenden. Zu diesem Behufe muß er aber erst präparirt werden. Denn eigentlich der Saft, der aus dem ausgekochten Honigwasser herauskommt, thut den Dienst der Versüßung. Sobald dieser Saft vom Feuer abgenommen und in einen Topf gegossen ist, wird frisch geglühtes Lindenkohlenpulver, so man in ein sauberes Lämpchen gebunden, eine Zeitlang hineingerhan; dadurch verliert er das ekliche und widrige Wesen, das der Honig bei sich hat, und ist alsdann von dem Zucker nicht zu unterscheiden. Verdünnt man ein Nösel Honig mit einem Nösel Wasser, und läßt dieß zum Saft einkochen, so wird man eben die Absicht erreichen.

Auch der medicinische Nutzen des Honigs ist groß. Denn er besitzt etwas balsamisches, er trocknet und führt alle überflüssige Feuchtigkeit ab, er widersteht der Fäulniß, löset den zähen Schleim auf,
stärk

stärket den Magen, vertheilt den Geschwulst, heilet Halschäden, dient wider den Husten und andere Zufälle. Wenn der Landmann bei seinen schweren Arbeiten sich innerlich Schaden gethan hat, so ist Honig sein erstes und mehrentheils glückliches Hülfsmittel. Auch zu äußern Kuren wird der Honig mit Nutzen angewendet. Besonders ist derselbe bei allen Verwundungen und Quetschungen, als das zuverlässigste Heilmittel zu empfehlen. Doch ist dieses nur von Fleischwunden, in so ferne kein Knochen verletzt ist, zu verstehen. Bei der Viehseuche thut Honig und Essig gute Dienste, wenn er dem kranken Vieh ein Paar mal des Tags eingegeben wird.

Honig- oder Pfefferkuchen.

Dieser wird aus einem Teige von Honig, Mehl und Gewürze, worunter etwas Syrup gemischt wird, gemacht. Man kocht ihn in einem Kessel — der jedoch nur halb voll seyn darf, weil es sonst überläuft — schöpft den Schaum fleißig mit einem Löffel ab, und wenn er so zähe wird, daß er sich mit dem Löffel ziehen läßt, so gießt man ihn durch einen Durchschlag. Die geringere Sorte von Pfefferkuchen besteht meistens aus Syrupsteig, und um die schwarzbraune Farbe des
Syr

Syrups zu mildern, bestreut man ihn mit Erbsenmehl. Man läßt den Honigkuchenteig gern lange liegen, damit der Honig mit dem Mehle sich innigst verbindet. Darin soll auch größtentheils der Vorzug der berühmten Thorer Pfefferkuchen bestehen, daß man den Teig sehr alt dazu werden läßt.

M e t h.

Wird gemeinlich aus dem vorher genannten Honigwasser bereitet. Ist dieses Wasser nur durch eine behutsame Abwaschung der Trebern gewonnen worden, so wird der Meth besser und wohlschmeckender, als wenn es mit den Trebern gekocht, und aus dem Wachs gepreßt wird. Im letzten Fall nimmt es viel fremde Theile an, die den Geschmack verderben, und wird schwarz von allerlei Unrath, der in den Trebern steckt. Lieber lasse man in den Trebern etwas Flüssigkeit, und verderbe nicht den Geschmack des Meths. Das Honigwasser wird in einem großen Kessel gekocht, in einem Becktopf aber einige Maas mit ein paar Hände voll Hopfen. Dieß Wasser muß so lange kochen, bis es die Probe des Meths hält, d. i. bis ein frisch gelegtes Ei im Kessel dergestalt schwimmt, daß sich die Oberfläche wie ein Groschen zeigt. Während
des

des Kochens wird der ausgeworfene Schaum abgenommen, auch wenn der Beutopf einkocht, etwas aus dem Kessel hinzugehan. Ist der Meth bis zur Probe gekocht, so wird er in hölzerne oder irdene Gefäße gegossen, und nachdem er verköhlt, durch einem Trichter, in welchen ein sauberes Läppchen vorher gelegt worden, in ein Faß gefüllt, in die Stube oder den Keller gelegt, wo er binnen drei Tagen zu gähren anfängt. Ist bei dieser Füllung noch welcher übrig geblieben, so wird von demselben alle sechs oder acht Tage in das gefüllte Faß noch zugegossen. Er gährt dann so ein Vierteljahr, wo nachher die Gährung unterbrochen wird, der Meth abgezogen, durch Löschpapier filtrirt, damit er klar werde. Hierauf füllt man ihn wieder auf ein Faß, und nach vier bis sechs Wochen wird er wiederum abgezogen, und das auf dem Boden befindliche Trübe filtrirt. Nun bleibt er auf dem Faß Jahr und Tag liegen, wodurch er geistige Kräfte gewinnt.

H o n i g w e i n .

Wird auf eine ähnliche, doch nicht ganz gleiche Weise, wie der Meth, zubereitet. Damit man weiß, wenn man einen Viertelseimer Wasser und et
was

was drüber im Kessel hat, so muß man es erst stüben. Dieß geschieht durch einen Stab der zwanzig Maas anzeigt, die eingeschnitten sind. Zu diesem thue man noch sechs Maas Wasser und lasse es kochen. Während dieß nun kocht, thue man sieben Eßel (oder 11 \mathbb{B}) von dem besten Honig hinzu, lasse es mit einander aufwallen und nehme den Schaum ab. Ist die Mischung bis auf zwanzig Maas eingekocht, welches ein Paar Stunden dauern kann, so wird sie, nach geschehener Verkühlung, auf ein Faß gefüllt, und zum Gähren in die Stube oder den Keller gelegt. Hier bis sechs Wochen wird die Gährung unterhalten, man bringt diese aber theils durch Bier- oder Weihen, und theils auch durch faule Äpfel zu einem hohen Grade. Uebrigens ist es die Hauptsache beim Honigwein, daß man hernach den Zeitpunkt treffe, wo die Gährung unterbrochen werden muß. Dieser Zeitpunkt ist da, wenn das Gut einen geistigen Geruch, und einen gewissen scharfen Geschmack hat, und im Begriff ist, in die Essiggährung überzugehen. Trifft man den richtigen Zeitpunkt, so wird der Trank schon nach einem halben Jahre sehr geistig und wohl-schmeckend. Er wird von dem Fasse abgezogen, filtrirt, und dann wieder auf dasselbe gebracht. Nach vier Wochen wird er abermals abgezogen, und kann

nur

nur auf dem Faß, welches wohl zugespundet wird, liegen bleiben, es mag voll seyn oder nicht. Man hüte sich aber, ihn auf verstopfte Flaschen zu ziehen, denn es ist noch Gährung darinnen, die die Flaschen sprengt: erst nach drei Vierteljahren kann dieß geschehen. Je länger er steht, desto vortreflicher er wird.

Ein paar Gläser dienen dem Gesunden zur Erquickung, dem Kranken, der an der Lungenucht leidet, zur Arznei. Man hüte sich aber Macisblumen, Nelken, Kardemommen u. s. w. ins Faß zu hängen. Durch solche erhitzende Gewürze gewinnt zwar der Honigwein an Geschmack, verliert aber an Heilkräften. Der Trank, der seiner Natur nach kühlend ist, wird in einen hitzigen verwandelt, der das Blut in Wallung setzt und Unordnung im Körper enrichtet.

E s s i g.

Dieser wird bereitet, indem zu sechs Nösel Wasser man ein Nösel Honig thut. Dieß Wasser wird aufs Feuer gesetzt, geschäumt und auf achtzehn Maas ein halb Pfund Weinstein hinzugethan. Nachdem

es

es ein wenig gekocht, wird es lau in ein Faß gesetzt, etwas Sauerteig hineingeworfen und an einen warmen Ort gestellt, wo es drei bis vier Tage gährt, bis es die gehörige Säure erlangt hat. Hierauf wird das Faß verspundet und in den Keller gestellt. Nach vierzehn Tagen zieht man einige Nösel auf Flaschen und füllt lauliches Wasser nach. Und auf diese Weise erhält man Essig, der an Güte dem vom Weine fast gleichkommt.

Man kann noch auf eine leichtere Art zu seinem Zwecke gelangen, wenn zu einem Eimer Wasser, man ein Maas Brandwein, ein Pfund reinen Honig und einige Brodkrusten hinzuthut. Dieses muß in ein Faß gefüllt, verspundet und an einen warmen Ort gestellt werden. Hier bleibt es ein ganzes Vierteljahr lang liegen, wo man alsdann den Essig völlig gut findet, und zum Gebrauch statt des Weinessigs anwenden kann.

Behandlung des Wachses.

Im Bienenslocke giebt es zweierlei Arten von Wachs, nämlich das Borwachs (Bienenküt) und das eigentliche Wachs. In Weingeist aufgelöst, giebt
das

das Borwachs Firniß; außerdem braucht man es zu Zugpflastern, Baumwachs und dergleichen. Das eigentliche Wachs hat eine gelbe Farbe, wenn es von alten Bienen kommt; hingegen von jungen Bienen sieht es weißlich aus und heißt Jungfernwachs.

Die weitere Behandlung, nachdem es vom Honig abgesondert, ist folgende. Man legt das Wachs in einen Kessel, gießt Wasser darauf, und läßt es bei gelindem Feuer zergehen. Das geschmolzene Wachs schüttet man alsdann in einen reinen Leinwand sack, bringt es unter eine Presse, unter welche ein Gefäß mit reinem Wasser gesetzt ist, und preßt es durch den Sack heraus. Das in der Presse übriggebliebene, wird noch einigemal mit einem neuen Zusatze von rohem Wachs geschmolzen, und wieder gepreßt, bis endlich nichts als die bloßen Hüllen (Trestern) zurückbleiben. Das ausgepreßte Wachs läßt man wiederum in einem Kessel zergehen, damit sich die Unreinigkeit zu Boden setze, und dann gießt man es behutsam in eine mit Fett ausgeschmierte Pfanne, da es nach dem Erkalten leicht herausgenommen werden kann.

Die bei der Presse übrig gebliebenen Trestern oder Hüllen werden warm zusammengepackt und getrocknet.

trocknet. Die Ballen werden von einigen gekauft, noch einmal gepreßt, und zur Wacheleinwand angewendet. Uebrigens können sie bei Verrenkungen an Menschen und Vieh, desgleichen bei Quetschung der Glieder, und bei Geschwulst mit Nutzen gebraucht werden. Zu diesem Ende werden sie mit halb Essig und halb Wasser warm gemacht und übergeschlagen.

Das gute Wachs wird entweder gelb, wie es ist, zu allerlei Zweck verbraucht, oder es wird weiß gebleicht. Sowohl letzteres als ersteres wird gewöhnlich mit andern Zusätzen vermischt, z. B. das gelbe mit gelben Terpentin, das weiße mit weißen. Andere hingegen verfälschen das weiße Wachs mit Talg, welchem sie vorher durch gepülverten ungelöschten Kalk den üblen Geruch benehmen; noch andere mit Bohnenmehl. Am besten kann es indessen mit Balstrath versehen werden. Auch hat man es mit Kartoffeln zu Lichtern vermischt; allein alle Versuche die man gemacht hat, sind nicht gelungen, und die Lichter sind theils nicht tauglich zum Brennen, da das Kartoffelmehl nichts ölignes hat, theils auch nicht vortheilhaft befunden worden.

B a u m w a c h s.

Dieses wird öfters, besonders aber zum Pflöpfen der Bäume gebraucht. Es darf weder zu weich noch zu steif seyn, sonst schmilzt es entweder von der Sonne, oder blättert sich ab. Man nimmt dazu Wachs, Serpentin, Pech — jedes ein Pfund — ungesalzene Butter zwei Loth, Vogelleim vier Loth, Schwefel ein Loth, Weyhrauch und Myrrhen jedes ein Quentchen. Dieses läßt man in einem Tiegel über einem gelinden Feuer zergehen, rührt es wohl um, und läßt es dann kalt werden. —

Uebrigens braucht man das Wachs zu Lichtern, Fackeln und Wachstöcken. Aus Wachs und Baumöl verfertigt man auch eine gute Brandsalbe. Durch die Destillation erhält man Wachsöl und Wachsbuter, wovon man in der Medizin Gebrauch macht. —



