

Individuelle und locale Verschiedenheiten in der Ernährungsweise der Thiere

mit besonderer Rücksicht auf die Vögel.

Von

F. S. Snell,
Pfarrer in Hohenstein.

Zu der Zeit, wo man noch alle Handlungen der Thiere blos aus dem Instinkt zu erklären pflegte, wurden individuelle Verschiedenheiten derselben nur wenig beachtet. Es kam dadurch manche Verwirrung in die Naturgeschichte, indem man vereinzelte Beobachtungen zu allgemeinen Regeln und Gesetzen erhob, oder auch, weil sie mit der Regel im Widerspruch standen, wegzuleugnen suchte. Namentlich hat dieß die Folge gehabt, daß die Stellung mancher Thiere in Beziehung auf Nützlichkeit und Schädlichkeit nicht richtig erkannt wurde, und die Forschungen hierüber sind noch immer nicht zum Abschluß gediehen. Wir wollen es deßhalb versuchen, die in der Ueberschrift genannten Erscheinungen des Thierlebens, deren Wirklichkeit noch jetzt vielfach und ausdrücklich geleugnet wird, besonders zu besprechen und, soweit es uns möglich ist, zu erklären.

Individuelle Verschiedenheiten bei Thieren einer und derselben Art, zeigen sich nach den verschiedensten Seiten hin in der Nahrung, der Fortpflanzung, dem Aufenthalt, der Stimme, dem Charakter u. s. w. Wir wollen für jetzt blos einmal die Ernährungsweise ins Auge fassen.

Wir müssen hier den Satz voranstellen, daß die Thiere ihre Nahrung erst durch die Erfahrung kennen lernen, und zwar theils dadurch daß sie dieselbe durch ihre Eltern gezeigt, vorgelegt oder eingestopft bekommen, theils durch eigenes Probiren, d. i. Schmecken und Beriechen! Dies ausführlich zu beweisen, würde hier zu weit führen, wir wollen nur einige Beobachtungen anführen. Junge Tauben nehmen Kirscherne auf und werfen sie wieder weg, nachdem sie sich durch Hin- und Herwerfen derselben im Schnabel überzeugt haben, daß es keine Erbsen sind. Junge Vögel überhaupt versuchen es, glänzende Scherben zu trinken, sie für Wasser haltend *) u. s. w. Selbst das Ergreifen und Aufnehmen der Nahrungsmittel müssen die Vögel erst lernen und was George Sand von ihrer Jonquille (einer jungen Grasmücke) erzählt **) nämlich daß sie das Futter zuerst angeschrien habe „hoffend, daselbe werde von selbst in ihren Schnabel kommen,“ das thun alle junge Vögel, wenn sie anfangen, allein zu fressen, und ehe sie gelernt haben, daß es an ihnen ist, sich zu dem Futter hinzubewegen. Dies beobachtet man auch noch in anderer Beziehung bei alten Thieren. Zu Langenbach, Amts Weilburg, zog ich einmal einen Acker mit Heidekorn, dessen Anbau in dortiger Gegend nicht üblich ist. Als ich daselbe mit Hafer vermischt meinen Tauben vorwarf, fraßen sie nur den letzteren und ließen das Heidekorn liegen. Erst als ich ihnen daselbe allein gab, lernten sie es allmählig und nach vielem Probiren kennen und fraßen nun, wenn ihnen das erwähnte Gemisch in hinreichender Menge gereicht wurde, blos das Heidekorn und ließen den Hafer liegen! —

Alt gefangenen Vögeln, die man in das Zimmer bringt, muß man auf das „Stubenfutter“ solche Nahrungsmittel legen, die ihnen schon bekannt sind, z. B. den Insectenfressern Mehlwürmer, Ameiseneier, Fliegen und dgl.; sonst verhungern sie bei Ueberfluß an Futter. In dem für die Vögel so schlimmen Winter (Januar)

*) Auf diese Verwechslung gründet sich wohl auch das Fangen der Lerchen, vermittelt des s. g. „Lerchenpiegels,“ indem die Lerchen das spiegelnde Glas für Wasser halten und herzustiegen.

**) Histoire de ma vie. Paris. 1855. I. p. 26.

1854, in welchem viele Tausende derselben verhungerten, machte ich, obgleich mit wenig Hoffnung auf Erfolg, den Versuch und streute denselben Brodkrumen, gekochte Kartoffeln und dgl. in meinen Gärten und auf schneefreie Stellen der Wiesen, auf welchen sie von Hunger und Kälte ermattet den ganzen Tag umherirrten; allein sie rührten dieses Futter nicht an. Nur Eine Schwarzamsel (*Turdus merula L.*) aus einer Schaar von circa 15 Stück, die von den Beeren eines Rainweidenzauns (*Ligustrum vulgare L.*) in meinem Garten einige Tage lang ihr Leben fristeten, fraß zufällig mit den herabgefallenen Beeren etwas Brod und gewöhnte sich so an diese Nahrung.

Ebenso ist bei den Säugethieren. So wurde z. B. aus Anhalt berichtet: *) „Drei taurische Pferde wurden 1857 in einem Thiergarten ausgesetzt, zuerst in einem beschränkten Raum im alten Holze, weil man befürchtete, daß sie das Holz stark verbeissen würden. Man überzeuete sich aber bald davon, daß sie dem Holze gar keinen Schaden thaten, und konnte ihnen deshalb auch die jüngeren Bestände einräumen. „Der Grund,“ (so setzt der Berichterstatter ganz richtig hinzu), „daß sie abweichend von unsern einheimischen Pferden das Holz nicht verbeissen“ (d. h. fressen) „ist unbedingt nur darin zu suchen, daß, da in den taurischen Steppen kein Holz wächst, sie dasselbe bis jetzt nicht kannten und die Gewohnheit des Verbeissens nicht mitbrachten,“ und — müssen wir beifügen — das Bedürfniß der Gerbsäure, welches die Pferde mit so vielen anderen Pflanzenfressern gemein haben, in der Steppe durch den Genuß anderer dort wachsender Pflanzen befriedigten, die sie bis dahin allein kennen gelernt hatten.

Ganz auf dieselbe Weise müssen die Thiere auch das, was ihnen schädlich ist, erst kennen lernen. Ich vermag hiervon ein merkwürdiges Beispiel aus meiner nächsten Nähe anzuführen. Im Nartthale von Michelbach bis Langenschwalbach und einigen Seitenthälern wächst sehr häufig die stinkende Nießwurz (*Helleborus foetidus L.*). Die Schafe meines Wohnorts kennen die giftigen Ei-

*) Geher's allgemeine Forst- und Jagdzeitung, 1860. Heft II. S. 65.

genuschaften dieser Pflanze sehr wohl und rühren sie niemals an, obgleich sie an den Bergen und Abhängen, wo dieselbe wächst, beständig weiden. Sobald aber fremde Schafe aus einem Orte, wo jene Giftpflanze nicht vorkommt, nach Sothenstein kommen, fressen sie dieselbe ohne Arg und vergiften sich damit. Es sind auf diese Weise hier schon sehr viele vor auswärts angekaufte Schafe gefallen. Es ist also kein Instinkt da, der die Schafe vor diesem Gifte warnete; sie fressen sogar die Blüthen und Blüthenknospen des Helleborus, die ihnen unbedingt tödtlich sind, während die Blätter sie in der Regel nur krank machen, gerade am begierigsten! Es ist dies um so merkwürdiger, da das Schaf nicht etwa ein durchs Stallleben entartetes Thier ist, sondern gleichsam in halbwildem Zustande lebt.

Das selbe Verhalten beobachtet man bei den Mäusen. Sie fressen das gelegte Gift, weil sie es noch nicht kennen, lernen dies aber bald und lassen es nun unberührt, wie dies alle Anhänger dieser gemeinschädlichen Mäusevertilgungsmethode noch immer bald erfahren haben, — zum großen Glück für die unschuldigen und nützlichen Thiere, welche durch das ausgelegte Mäusegift mitgetödtet werden!

Doch wir müssen jetzt auf eine Frage näher eingehen, welche sich der aufmerksame Leser bei dem Vorhergehenden und ganz besonders bei den beiden zuletzt erwähnten Beispielen schon aufgeworfen hat, — die Frage: wie erlangen die Thiere die Kenntniß von dem, was ihnen als Nahrungsmittel dient, und von dem, was ihnen Schaden bringt? Die Beantwortung dieser Frage ist nach einigen Seiten hin sehr leicht, nach Einer Seite hin aber gehört sie zu den schwierigsten Problemen des Naturbeobachters.

Vor Allem — und das ist sehr leicht wahrzunehmen — lernt das junge Thier, wie wir schon gesagt haben, von seinen Eltern und dann weiter überhaupt von allen alten Thieren seiner Art, in deren Gesellschaft es lebt. Zuerst lassen es sich die Eltern mit Absicht und Ueberlegung angelegen sein, ihre Jungen die Nahrungsmittel kennen zu lehren; dann aber, wenn sich die Alten nicht mehr um die Jungen kümmern, bemühen sich die letzteren selbst,

noch immerfort von den ersteren zu lernen. Sie sehen z. B. den Alten beim Fressen beständig nach dem Munde und probiren denn ihrerseits auch mittelst des Geschmackssinns, alles dasjenige, was sie jene fressen sehen u. s. w. Dann fangen sie auch an selbstständig mit der Zunge und dem Gaumen dasjenige zu untersuchen, wovon ihr Gesichtssinn ihnen sagt, daß es sich nach ihren bereits erworbenen Erfahrungen als Nahrungsmittel eignen möchte. Daß sie hierbei auch vielen Irrthümern ausgesetzt sind, die sich aber meistens, eben durch den Ausspruch des Geschmackssinns, sofort wieder berichtigen, darauf haben wir schon hingewiesen. Es beginnt nun der Zufall eine bedeutende Rolle zu spielen, jedes Thierindividuum macht seine eigene Erfahrungen und Entdeckungen. Es ist diese Erscheinung so merkwürdig und doch so oft verkannt, daß wir näher darauf eingehen müssen.

Es gibt einzelne Thiere, welche andere Nahrungsmittel suchen und lieben, als dies bei ihrer Art sonst gewöhnlich ist, wie sie eben die Noth, die Gelegenheit oder sonst ein Zufall darauf geführt hat. Am meisten wird man natürlich solche individuelle Liebhabereien und Gewohnheiten bei denjenigen Thieren finden, welche ihrer Freiheit beraubt, im Verkehr mit den Menschen leben. So hatte ich einmal in meiner Jugend in einer mit Tannenbäumchen besetzten Kammer eine Gesellschaft frei umher fliegender Vögel der verschiedensten Art, darunter auch eine Lohmeiß (*Parus major L.*). Während einer 14 tägigen Abwesenheit, die ich auf einer Reise zubrachte, bekam dieselbe nicht mehr die Mehlwürmer, Raupennester, Fleischstückchen, Nusskerne, und sonstigen Leckerbissen, welche ich ihr öfters zu reichen pflegte, sondern wurde auf Hafer reducirt. Dies vermerkte sie aber so übel, daß sie eines schönen Morgens über ein Rothkehlchen (*Sylvia rubecula Lath.*) herfiel, es tödtete und, mit dem Gehirn anfangend, nach und nach verspeiste. Von nun an war auch bei dem besten Futter, kein kleiner Vogel mehr vor ihr sicher, sie mordete noch ein zweites Rothkehlchen und zwei Sumpfmeisen (Mehlmeisen, *Parus palustris L.*) und ich zweifle nicht daran, daß sie, wenn man ihr die Freiheit wieder gegeben hätte, auch im Freien ihre böse Gewohnheit fortgesetzt haben würde. Auf diese Weise kann

man eine Ratte zur Vertilgung von ihresgleichen benutzen. Man darf nur zwei lebendige Ratten ohne Futter zusammen einsperren. Der Hunger wirkt bald so, daß die stärkere die schwächere tötet und auffrisst. Läßt man hierauf den Mörder laufen, so behält derselbe die erlangte Raubthiernatur bei und vertilgt die andern Ratten.

Von der Kohlmeise, um auf diese noch einmal zurückzukommen, sagt Bechstein *), dem die erwähnte Untugend derselben schon sehr wohl bekannt war, „eine solche Kohlmeise habe einmal eine Wachtel angefallen und getödtet,“ und fährt dann weiter fort: „daß es bloße Grillen sind, wenn die Vogelsteller sagen, daß nur die mit gespaltenen Schwänzen Mörder seien, braucht kaum erinnert zu werden, aber daß immer eine vor der andern grausam und boshaft ist, lehrt die Erfahrung.“ — Wir stimmen damit vollkommen überein und sagen demnach: wo angebornes Temperament und zufällige Veranlassung zusammentreffen, da bilden sich solch ungewöhnliche Mordgewohnheiten bei einzelnen Thieren aus.

Wir wollen einige weitere Beispiele anführen. Der Sperber (*Falco nisus L.*) greift nach meinen Erfahrungen die Haus- tauben nicht an, sondern nur kleinere Vögel bis zu der Größe der Turkeltaube. Ich habe sogar öfters beobachtet, daß sich dieser Raubvogel einen Sperling mitten zwischen den Tauben herausholte, ohne sich um die letzteren zu kümmern, wie denn auch diese, wenn er ihnen im Felde begegnet, sich nicht um ihn kümmern. Es ist dieses Verhalten so allgemein und constant, daß unser früherer Landsmann, der treffliche Beobachter Herr Deconom Unzicker zu Hof Betzberg der Ansicht ist **): alle entgegenstehenden Angaben der Naturforscher beruhten auf Verwechslung des Taubenhabichts = Männchens (*Falco palumbarius L.*) mit dem Sperber. Ich erkläre mir diesen Widerspruch ganz einfach nach meiner Theorie, von den individuellen Sitten und Gewohnheiten der Thiere, wobei mir eine Angabe Naumanns zu Hülfe kommt. Dieser nicht zu kritisi-

*) Naturgeschichte der Stubenvögel. 3. Aufl. Gotha. 1812. S. 654.

**) In Briefen.

rende Beobachter sagt nämlich *) von dem Sperber: „Auf zahme Tauben stößt er nur dann, wenn unter einem Schwarm eine junge oder franke ist, die noch nicht recht flüchtig ist; doch auch hiervon sah ich nur wenige Beispiele.“ — Es wird also auch dies nur ein Sperber von besonders mordsüchtigem Temperament und bei ungewöhnlichem Hunger wagen. Wenn ers aber einmal und mit Erfolg gewagt hat, so wird dieses Sperberindividuum mehrere Versuche dieser Art machen und sich auch an alte vollkommen flugfähige Tauben wagen, woraus sich denn solche von Herrn Ungicker bestrittene Angaben, wie z. B. bei L. Brehm **) erklären.

Ein andrer Fall betrifft den Waldkauz, (*Strix aluco* L.) und wurde mir mitgetheilt von Herrn Gutsbesitzer Wurmbach zu Winterbach bei Siegen, — einem Mann, der nicht nur die Lebensweise der Vögel auf das genaueste kennt, sondern auch eine solche Liebe zu denselben hat, daß er alle mögliche Arten derselben in seiner Parkanlage auf die sündreichste Weise angesiedelt hat und da hegt und schützt. Unter diesen seinen Schützlingen befand sich auch ein Pärchen des Waldkauz, welches in einer alten hohlen Eiche dicht unter einem Bienenstock, der ebenfalls in der weiten Höhlung derselben auf einem befestigten Brett aufgestellt war, viele Jahre lang sicher nistete, wodurch die ganze Gegend mit diesen nützlichen Vögeln bevölkert worden ist. Den übrigen Vögeln und ihrer Brut thaten diese Eulen niemals etwas zu Leide, sondern nährten sich und ihre Jungen von Mäusen, Ratten, Fröschen und Insecten. Durch die trocknen Sommer von 1857—1859 nahmen die Frösche jedoch sehr ab, obgleich Herr Wurmbach, weil dieselben vielen nützlichen Thieren (z. B. auch dem Mäusebussard, dem Fliß u.) zur Nahrung dienen, allen Fleiß darnuf verwendet, sie künstlich zu vermehren, (nämlich durch Uebertragung des Laichs aus leicht vertrocknenden Pfützen in seinen Teich). Auch die Mäuse waren alle aufgezehrt,

*) Naturgeschichte der Vögel Deutschlands. Ppzig. Thl. I. S. 265.

**) Naturgeschichte und Zucht der Tauben. Weimar. Voigt. 1857. S. 159, wo es heißt: „Es gibt unter diesen (den Sperberweibchen) nur wenige, welche sich an eine Taube wagen; mir sind nur zwei Beispiele bekannt.“ (Die Sperberweibchen sind nämlich weit größer und stärker als die Männchen.)

und so mußte die Waldkauz-Familie Hunger leiden. Um aber seine Jungen vor Hunger zu schützen, greift ein Vogel zu den ungewöhnlichsten Mitteln. So machten sich denn in dieser Noth unsere Waldkauze, durch das nächtliche Zwitschern der jungen Schwalben gereizt, an die an Herrn Wurmbachs Hause zahlreich vorhandenen Schwalbennester, rissen mit dem Schnabel Löcher hinein und holten die Jungen heraus. Herr Wurmbach, der sogleich aufmerksam geworden war, entdeckte bald die nächtlichen Thäter des Frevels und verurtheilte sie sofort zum Tode durch Pulver und Blei, da er aus Erfahrung wußte, daß ein Vogel, der einmal eine Untugend angenommen hat, sich dieselbe so leicht nicht wieder abgewöhnt.

Einen andern Fall erzählte mir der nämliche Gewährsmann. Derselbe betrifft den Raben (Rabenträhe, *Corvus corone L.*), wobei ich vorausschicke, daß ich von diesen Vögeln, die an meinem früheren Wohnorte zahlreich, und selbst in meinem Garten nisteten und zu allen Jahreszeiten in meinem Hof erschienen, niemals, weder an jungen Entchen oder Hühnchen, noch an den Vogelneestern einen Diebstahl beobachtet habe. Doch lassen wir Herrn Wurmbach selbst reden *). „Mitten in meinem 5 Morgen großen Park nistete seit 5 Jahren, wiewohl nicht herbeigerufen, ein Rabenpaar auf einer hohen Fichte. Dasselbe zeichnete sich zuletzt durch Größe und Zutraulichkeit vor allen andern Raben aus, dem Ackersmann ging es beim Pflügen kaum aus dem Wege. In den ersten 4 Jahren habe ich an ihm keine Unart bemerkt; aber in dem letzten kalten trockenen Frühjahr (1859), wo für gewürmfressende Vögel gewöhnlich Nahrungsmangel entsteht, bemerkte ich zuerst die Verraubung des Nestes meiner Singdrosseln, die ich mit besonderer Mühe in den Park angelirrt hatte. Später wurden die Nester einer Schwarzjuncel (*Turdus merula L.*), eines Grünflutens (*Fringilla chloris L.*), Hänflings (*Fr. cannabina L.*) und mehrerer Buchfinken (*Fr. coelebs L.*) geraubt, und zwar, wie der Augenschein lehrte, von einem ungeschickten großen Thiere; denn nicht nur die Eier wurden theilweise zer-

*) Brieflich.

brochen, sondern auch die Nester zerrissen. Einmal hörte ich zwar einen Grünsinken klagen, da ich aber auf der Tanne, auf welcher sein Nest stand, den einen der Raben sitzen sah, so glaubte ich die bloße Nähe des großen Vogels sei die Ursache der Angst des Kleinen, und achtete nicht weiter darauf. Als ich jedoch des andern Tags an den Baum kam, sah ich das Nest zerrissen in den Zweigen hängen. Demohnerachtet hatte ich noch keinen Verdacht auf den Raben, bis endlich meine Schwarzamseln mich auf die Entdeckung des Räubers führten. Diesen wurde nämlich auch dreimal hinter einander das Nest zerstört, sobald sie Eier hatten, und nach jeder Zerstörung bauten sie das neue Nest immer näher an meine Wohnung, gleichsam um bei mir Schutz zu suchen, — das dritte mal sogar auf eine junge Tanne dicht an meiner Diensthütte. Als nun hier das Amselweibchen zu brüten anfang, hörte ich eines Morgens früh ihr Klagegeschrei. Ich eilte in das Fenster und sah den Raben auf dem schmalen Nestrande mehr hängend, als sitzend: das Nest fand ich bei der näheren Untersuchung umgewendet und noch einige Eier auf dem Boden liegend. Jetzt kam der Uebelthäter unter strengere Controle, und ich bemerkte nun bald, daß derselbe ganz die Gewohnheiten der Elstern angenommen hatte und gleich diesen schädlichen Vögeln die Bäume in der nächsten Umgebung meiner Wohnung nach Vogelnestern förmlich und geflistentlich durchsuchte, und sobald er sich zeigte, gab es Angst und Schrecken, als ob eine Elster oder ein Raubvogel in der Nähe sei, — Beweis, daß auch die Vögel ihn bereits als Räuber hatten kennen lernen. Eines Morgens früh wagte er sich sogar an die auf einer vor meinem Hause stehenden 400 jährigen Eiche von mir angebrachten Staa renkästchen. Das Angstgeschrei meiner Staa ren und anderer Vögel weckte mich aus dem Schläfe; ich trat ans Fenster, und sah dem Raben eine Zeitlang zu, wie er, wahrscheinlich zum erstenmale, es versuchte, auch die schwer zugänglichen Staa renester zu plündern. Weiter mochte ich ihn auf seiner Sündenbahn nicht voranschreiten lassen und schoß ihn von meinem Fenster aus von dem Baum herunter.

Der Berichterstatter erzählt nun weiter, wie der überlebende

Ehegatte des Rabenpaares ein Jahr lang im Wittwenstande geblieben sei und geträuert habe, was indessen nicht hierher gehört. Merkwürdig ist aber bei diesem Falle noch, daß nur der eine der beiden Raben (Herr Wurmbach bebauert, nicht untersucht zu haben, ob es das Männchen oder Weibchen war) sich auf das Pfündlein der Vögelniester verlegte, während der andere sich nicht dazu verführen ließ. Es war also eine ganz individuelle Untugend.

Einen ganz ähnlichen Fall, welcher auch nebenbei lehrt, daß in dem vorhin erwähnten der Räuber keineswegs nothwendig das Männchen des Rabenpaares gewesen sein muß, berichtet Ludwig Brehm. Derselbe sagt: *) „Eine Rabenkrähe (*Corvus corone* L.), ein Weibchen, war durch ihre ausgezeichneten Geistesgaben und das aus ihnen hervorgehende Betragen sehr kenntlich. Sie war der Cartouche unter den Krähen. Sie holte nicht nur die jungen Staare aus den Kästen und trug die jungen Gänse von der Herde und die jungen Hühner von den Höfen weg, sondern sie stahl auch den Knechten das in ihren abgelegten Oberkleidern befindliche Frühstück und Vesperbrod, ja sie flog in den Schaffstall und untersuchte die dort hängenden Röcke der Schaffknechte, um Nahrung für sich und ihre Jungen zu finden; denn ihre Raubsucht war zu ihrer Brutzeit am unbeschränktesten. Sie hat mehrere Jahre ganz nahe vom hiesigen Dorfe in einem mit Kiefern und Fichten untermischten Birkenwalde genistet und flog den ganzen Winter mit ihrem Männchen,“ und — setzen wir hinzu — vermochte dasselbe dennoch nicht zum Bösen zu verführen, so ganz individuell war auch hier wieder die Lasterhaftigkeit!

Der zuerst genannte Beobachter, Herr Wurmbach, hat außer dem mitgetheilten noch zwei Fälle erlebt, in welchem sich die Raben zu Eierdieben ausgebildet hatten: das einmal zerstörten sie eine Reihercolonie, das anderemal alle Nistbignester ihres Reviers. In beiden Fällen war es nur ein einziges Rabenpaar, welches den Un-

*) Erinnerungsschrift der VIII. Jahresversammlung der deutschen Ornithologengesellschaft. (Anhang zu Cabanis's Journal für Ornithologie. Jahrg. II. Heft 6. S. XXXVII).

fug ausübte. Im letztern Falle waren, nachdem dieses Paar todtgeschossen war, die Nester der Nibige wieder vollkommen sicher, obgleich es fortwährend nicht an Raben in der Gegend fehlte. Ob indessen in diesen Fällen beide Ehegatten den Frevel übten, oder wieder nur Einer derselben, ist nicht constatirt worden. Indem wir deshalb eine ausführlichere Mittheilung über diese Fälle übergehen, müssen wir doch hinzufügen, daß in der Regel auch bei den Vögeln das böse Beispiel Nachahmung findet und das Laster seine ansteckende Kraft beweist.

Dies wollen wir nun näher zeigen und mit den Säugethieren beginnen. Forstmeister Jhrig sagt *) über das „Schälens“ d. h. das Entrinden der Stangenhölzer durch das Roth- und Damwild: „Die Ursache des Schälens ist eine üble Angewohnheit des Wildes, die meistens durch Einschränkung auf einen engen Raum (in Thiergärten nämlich) u. hervorerufen wird. Hat sich Ein Stück Wild diese üble Gewohnheit angeeignet, so ahmen sie alle Stücke, die mit diesen in Berührung kommen, nach. Wir warnen daher sehr, einen Thiergarten mit Wild zu besetzen, das aus Wildbahnen stammt, in denen es das Schälens versteht oder sonstige Untugenden an sich hat.“ Nach Blasius **) „geht der Hirsch in Norddeutschland seit etwa 30 Jahren auch den Kartoffeln nach, was früher von den Jägern nicht beobachtet worden ist. Auch Fichtenrinde sollen die Hirsche früher nicht abgeschält haben. Es scheint — so lautet die Schlußfolgerung des berühmten Zoologen — als ob sie im Verlaufe von Generationen ihre Neigungen für eine bestimmte Gegend durchgreifend ändern könnten!“ — Uns „scheint“ dies nicht bloß so zu sein, sondern es ist für uns eine unzweifelhafte Thatsache. Es ist sogar wahrscheinlich, daß durch ganz Deutschland das Rothwild erst im vorigen Jahrhundert die Gewohnheit des Schälens angenommen hat. Denn im Jahr

*) In „Allgemeine Forst- und Jagdzeitung.“ 1858. Supplemente. Heft 3. S. 159 f.

**) Fauna der Wirbelthiere Deutschlands. Braunschweig, Vieweg. Thl. 1. 1857. S. 443.

1753 schrieb Bose*), daß man an älteren Fichten Wunden von dergleichen Verletzungen nicht finde, und daß nach den Versicherungen der ältesten Forstbeamten das Schälen erst seit 20 Jahren erheblich geworden sei.

Durch die Verhältnisse oder bloßen Zufall veranlaßt, nehmen einzelne, durch besondere Temperamenteigenschaften oder besondere Intelligenz ausgezeichnete Thierindividuen besondere Neigungen, Sitten und Gewohnheiten an. Diese übertragen sich dann in Folge des Nachahmungstriebes oder des beständigen Umgangs von jenen auf andere Individuen ihrer Art, verbreiten sich über ganze Gegenden und pflanzen sich von einer Generation zur andern fort. Doch betrachten wir weitere Beispiele dieser Art.

In der Gegend, wo ich meine Kindheit verlebte (Nauheim bei Limburg an der Lahn) war es unter den Landleuten allgemein bekannt und ist von mir selbst beobachtet worden, daß das Hermelin (große Wiesel, *Mustela Erminea* L.) auf alte Hasen Jagd machte, indem es dieselben beschlich, ihnen auf den Rücken sprang, sich da während ihres Laufens festhielt und sie todtbiß. In andern Gegenden, wo ich später mich aufhielt, war hiervon weder den Landleuten, noch den Jägern etwas bekannt, sondern nur, daß die jungen Hasen diesem Raubthier oft zur Beute würden. Von einem Landmann in Meusfelden dagegen, welches Dorf $\frac{1}{4}$ Stunde von Nauheim entfernt ist, habe ich noch vor Kurzem erzählen hören, daß er in einem Getreideacker das Klagen eines Hasen vernommen und bei seiner Annäherung auf drei Schritte ein Wiesel von dem eben verendenden Thier habe wegspringen sehen. Diese mörderische Gewohnheit hat sich hiernach bei den Hermelinen jener Gegend bereits über ein Menschenalter erhalten und fortgepflanzt! Sonst habe ich, wie gesagt, von dieser Gewohnheit dieses kleinen Raubthiers noch nichts vernommen; nur Eine gleiche Beobachtung wurde in Hebers „Allgemeiner Forst- und Jagdzeitung“ (1856)

*) „Generale Haushalts-Principia vom Berg-, Hütten-, Salz- und Forstwesen in specie vom Forst.“ S. 128.

berichtet, wonach das Hermelin in einem Jagdreviere nach und nach eine große Menge von Hasen getödtet habe.

So wurde auch in der eben genannten Zeitschrift der Marder als fürchtbarer Feind des Rothwilds denunciirt, wovon doch die Jäger im Allgemeinen Nichts wissen, so daß der bekannte und ausgezeichnete Jagdschriftsteller Diezel die Frage aufwarf: *) „wie es sich erklären lasse, daß die Verheerungen des Marders unter dem Rothwild nicht auch in andern Gebirgsforsten, wo das Klima ebenso rauh, die Kälte eben so streng, der Schnee eben so hoch und der Mangel an Nahrung im Winter eben so groß ist, als in der Herrschaft Reiffenberg, von dem Först- und Jagdpersonale wahrgenommen worden sei?“ — Nach unserer Theorie, aber auch nur nach dieser, erklärt sich diese Erscheinung sehr einfach: „in andern Gebirgsforsten“ haben eben die Marder nicht diese mörderische Gewohnheit, d. h. sie wissen es nicht und trauen sich's nicht zu, daß sie im Stande seien, so große Thiere, als ein Reh ist, zu überwältigen, sie wissen nicht, wie sie dies anfangen sollen. Wenn aber einmal einer durch irgend einen Zufall es gewagt und, wieder durch den Zufall begünstigt, Erfolg seines Wagnisses gesehen und es auf diese Weise gelernt hat, so findet dies Nachahmung, und so kann sich diese mörderische Kunst in einem ganzen Reviere verbreiten. Wird doch an einem andern Orte der citirten Jagdzeitschrift **) selbst berichtet, es sei von einem Jäger beobachtet worden, daß „drei Marder auf Einem Rehe gefressen hätten,“ von welchen gewiß nur Einer der Anfänger und Lehrmeister, die beiden andern die Lehrlinge waren!

Es kann sich auf diese Weise bei einer Thierart für ganze Länder eine besondere Ernährungsweise ausbilden, die von derjenigen der Thiere der nämlichen Art, aber anderer Länder ganz verschieden ist. Dies ist z. B. bei dem Kämmergeier (Wartgeier, Geieradler, *Gypaetos barbatus*) der Fall. Von diesem sagt A-

*) Meyers Allgemeine Forst- und Jagdzeitung. 1855. S. 300.

**) Allgemeine Forst- und Jagdzeitung. 1855. S. 433. (sub e).

fred Brehm: *) „Wenn man einen glaubwürdigen spanischen Jäger fragt, was der Bartgeier fresse, wird er sicherlich keine Jagd-, Raub- und Mordgeschichten, wie der Schweizer, wenn dieser von seinem Geieradler spricht, zum Besten geben, sondern einfach sagen: er frisst Aas u. c. Vergleicht man diese Aussage mit der des Schweizer, so stößt man auf so viele Widersprüche, daß man nothwendig nur zweierlei annehmen kann: entweder der Eine oder Andere habe falsch beobachtet, oder aber der Schweizer Lämmergeier sei von dem der pyrenäischen Halbinsel sehr verschieden in der Art und Weise, seine Nahrung zu erbeuten, bezüglich der eine sei das non plus ultra allen Muthes, der andere feig. — — — Kein einziger Spanier, mit welchem wir in jagdlicher oder wissenschaftlicher Hinsicht verkehrt haben, kannte den Bartgeier als berücktigten Räuberhauptmann, wie der Schweizer den seinigen. Man wußte mir, als ich nach dem Vogel fragte, welcher Ziegen und Schafe, Kinder und Hunde raube und fresse, niemals den gewünschten zu nennen. — — — Der spanische Geieradler wird im Ganzen als ein sehr unschuldiger Vogel betrachtet. Kein Hirte fürchtet ihn, kein Viehbesitzer weiß etwas von durch ihn bewerkstelligten Räubereien; aber Jedermann versichert, daß er regelmäßig mit den Geiern aufs Aas falle.“

Nachdem Brehm diesen Unterschied weiter erörtert, fügt er noch hinzu: „Dazu mag nun noch kommen, daß mich die Beduinen des peträischen Arabiens, wie alle Beduinen ganz gewissenhafte und scharfe Beobachter, versicherten, der bei ihnen lebende Bartgeier sei ein arger Räuber und gefährlicher Feind ihrer Heerden, während mir wieder Herr v. Heuglin erzählte, daß die Geieradler des Alpenlandes Abyssinien blos Aasfresser seien. Hier haben wir also ganz dasselbe Verhältniß, als beim Schweizer und spanischen Lämmergeier.“

„Ich möchte nach allen diesen Nachrichten die Nahrung und Nahrungserbeutung mit folgenden Worten zusammenstellen: Der Geieradler frisst Aas und Knochen von Säugethieren; wenn er we-

*) Mittheilungen aus der Werkstatt der Natur. Frankfurt. 1858. Bd. I. Heft 1. S. 36.

der das Eine noch das Andere findet, raubt und tödtet er lebende Thiere, der Hunger macht ihn zu einem kühnen und furchtbaren Räuber.“

Dies ist die letzte Schlussfolgerung, welche A. Brehm aus den auf seinen Reisen gemachten Beobachtungen und gesammelten Nachrichten zieht. Damit ist aber die Sache keineswegs erledigt. Brehm bemerkt zwar, „in steinigen Arabien, wo der Lämmergeier herrliche Wohnplätze finde, gebe es wenig Herden und demnach auch wenig Nas;“ und „die Heimath des schweizerischen, eine Höhenzone von 4—10,000' u. M. — bis zu solcher Höhe brauche der spanische, wenn er nicht wolle, sich nicht zu erheben — biete gewiß so wenig Nas, daß der Vogel verhungern müßte, wenn er nicht selbst jagte.“ Allein wenn damit auch die erste Veranlassung zu jenem durchgreifenden Unterschiede in der Lebensweise des Vogels richtig bezeichnet ist, so muß doch noch das andere Moment, die Gewöhnung und die Forterbung der einmal angenommenen Gewohnheiten hinzugenommen werden, um die Erscheinung vollständig zu begreifen. Der Hunger war die erste Ursache, welche hier und da ein weniger feiges Individuum kühn machte; diese Kühnheit wurde durch die Nahrung selbst, d. h. durch den Genuß des frischen Fleisches und Blutes nach einem bekannten Gesetze der Physiologie wieder gesteigert und verbreitete sich dann allmählig über die Lämmergeierbevölkerung ganzer Länder und zwar so, daß nun diese Vögel dort auch wenn sie Nas haben, dennoch lebende Thiere angreifen, wogegen sie umgekehrt in den arabischen Ländern, auch wenn diese Nahrung einmal fehlt, dennoch lieber Hunger leiden, als daß sie sich an lebende Thiere wägen.

Wenn Brehm von diesem Standpunkte bei seinen Beobachtungen ausgegangen wäre, so würde er nicht haben sagen können: *) „Dieses ganz verschiedene eigenthümliche Betragen würde nebst den andern Unterschieden mich wohl berechtigen, den spanischen Geieradler als eine Art aufzuführen. Allein ich habe ihn nur als eine eigene besondere Subspecies hingestellt. Als solche aber

*) A. a. O. Heft 2. S. 64.

wird er sich leicht behaupten.“ Die Brehm'schen Subspecies, die in der Ornithologie viel Verwirrung angerichtet haben, sind eben nur die Resultate einer veränderten Ernährungs- und Lebensweise von Vögeln einer und derselben Art. Denn nicht nur die ganze Lebensweise, sondern auch wie schon angedeutet, der Charakter der Thiere wird durch eine verschiedene Ernährungsweise umgewandelt *).

Wir haben schon erwähnt, daß der Zufall bei den individuellen Angewohnungen der Thiere eine Rolle spielt; wir wollen hier noch erwähnen, daß derselbe sogar die Ursache ganz unnatürlicher Gewohnheiten werden kann, namentlich bei den zahmen Thieren. So gibt es z. B. Hühner, welche ihre eignen Eier, wie sie gelegt sind, auffressen; weshalb man sich hüten muß, die Schalen der verbrauchten Eier den Hühnern vorzuwerfen, indem eben durch das Fressen dieser jene üble Gewohnheit bei einzelnen Individuen sich ausbildet.

Hierher gehört auch die Gewohnheit mancher Ziegen und Kinder, den Pferden die Haare des Schweifes abzumagen, und besonders das: „Wollefressen“ der Schafe. Man hat die letztgenannte Untugend, welche sich bisweilen über ganze Herden dieser Thiere verbreitet, für eine Krankheit gehalten; aber es ist ohne Zweifel nur eine durch Zufall entstandene und durch den Nachahmungstrieb weiter verbreitete Angewohnung. Wie leicht kann es geschehen, daß ein Schaf das auf dem Rücken eines andern hängen gebliebene Futter von diesem abnimmt und dabei eine lose Locke Wolle mit hinunterwürgt. Damit daraus eine bleibende Gewohnheit, die sogar Nachahmung findet, hervorgehe, ist freilich noch weiter erforderlich, daß die Wolle im Magen nicht belästigend wirkt, sondern vielmehr irgend einen Zweck bei der Verdauung fördert, wenn auch nur einen solchen; der naturgemäß durch andere Nahrungsmittel besser erreicht

*) Ein Wär, berichtet Liebig, welcher auf der hiesigen Anatomie gehalten wurde, zeigte, so lange er ausschließlich Brod zur Nahrung erhielt, eine ganz sanfte Gemüthsart, ein paar Tage mit Fleisch gefüttert machten ihn bössartig und selbst für seinen Wärter gefährlich; es ist bekannt, daß die *vis irascibilis* der Schweine durch Fleischnahrung so gesteigert werden kann, daß sie Menschen anfallen.“ Liebig, chemische Briefe. 4. Auflage. Bd. II. S. 173.

wird. Findet man doch bei einigen Steißfüßen (Podiceps) regelmäßig Gallen von ihren eigenen Federn im Magen, von welchen schon Raumann vermuthete, daß sie gleich den Sandkörnern die Zerreibung der genossenen Speise erleichtern. So mag vielleicht bei den Schafen die Wolle als ein angenehmer Reiz auf den Magen wirken, zumal wenn es denselben an natürlichen Reizmitteln, die allen Pflanzenfressern nothwendig *) sind, bei ihrer Nahrung zufällig fehlt. Kurz es verbreitet sich diese Gewohnheit, wie gesagt, bisweilen unter einer ganzen Schafherde, so daß sich die Thiere gegenseitig kahl fressen.

Es ist noch übrig, die oben schon berührte Frage, wie die Thiere das, was ihnen beim Genuße schädlich und tödtlich ist, — kennen lernen, ausführlicher zu beantworten. Bei den meisten schädlichen Dingen leitet die Thiere ihr Geschmack und (oft noch mehr) ihr Geruch und dann später schon der Gesichtssinn. Die Katze frist nie eine Spitzmaus, weil sie widrig riecht. Die jüngeren, noch unerfahrenen Katzen fangen und tödten zwar die Spitzmäuse, weil sie dieselben durch ihren Gesichtssinn noch nicht von den Mäusen unterscheiden und weil der Geruchssinn bei diesem Raubthier verhältnißmäßig sehr schwach ist, lassen sie aber dann, sobald ihnen der Bisamgeruch in die Nase kommt, liegen. Meine Katze, welche schon vier Jahre alt ist, thut dies nicht mehr; sie kennt die Spitzmäuse schon an ihrer Gestalt und Stimme, und läßt sie deshalb entweder ganz unbeachtet, oder, (wenn es ihr gerade ums Spielen zu thun ist) fängt sie dieselben, spielt eine Zeit lang mit ihnen und läßt sie dann unverfehrt wieder fortlaufen **).

*) Und zwar nicht bloß dynamische, sondern auch mechanische Reize, weshalb es nicht nur auf die chemische, sondern auch auf die physikalische Beschaffenheit der Nahrungsmittel ankommt. Näheres hierüber findet der Leser in einem Aufsatze meines Bruders, des Apothekers Christian Snell: „Zur Frage über den Nahrungswert des Heues und Grummets“ in Stöckhardt's Zeitschrift für deutsche Landwirthe, 1860, wieder abgedruckt in Hamm's „Agronomischer Zeitung.“ 1860. S. 779 ff.

**) Nebenbei gesagt: ein großer Vorzug älterer Katzen, da die Spitzmäuse bekanntlich zu den nützlichsten Thieren gehören.

So leicht wärd's indessen den Thieren nicht immer gemacht, zumal wenn der Mensch mit seiner List und seinen künstlich dargestellten, öblich geruch und geschmacklosen Giften ihnen nachstellt oder den widrigen Geschmack und Geruch derselben durch wohl-schmeckende und wohlriechende Substanzen verdeckt. Zu solchen Fällen beißen die Thiere ohne Arg und begierig an. Mäuse und Ratten und mit ihnen Wieseln und Blitze, Katzen, Raben, Mäusebussarde und viele andere nützliche Thiere fallen als Opfer der Hinterlist des Menschen! Aber — und das ist die merkwürdige Thatfache, auf welche wir oben schon hinwiesen — der Irrthum dauert nicht lange! Die Mäuse und Ratten lernen bald die vergifteten Nahrungsmittel kennen und meiden sie nun mit dem größten Abscheu. Diese Thatfache ist bereits vielen Landwirthen bekannt. Ghe wir aber unsere Erklärung derselben geben, wollen wir noch eine andere ganz ähnliche Erfahrung mittheilen. Nämlich auch die Vögel lernen die Gifte, denen sie anfangs zum Opfer fallen, sehr bald kennen und meiden. Der Baron König-Warthausen hat hiervon ein merkwürdiges Beispiel, freilich von einem der flügsten Vögel, dem Raben. (*Corvus corone L.*) bekannt gemacht. Nachdem dieser Ornitholog erzählt hat *), wie in dem schneereichen Winter 18⁵⁴/₅₅ zu Stuttgart Hunderte dieser Vögel vermittelst der Krähenaugen „zum Spaß“ vergiftet worden seien, wie er sie dagegen mit Futter versehen habe, fährt er also fort: „Im Schloßgarten fütterte ich immer unter einem bestimmten Baume, an einer Stelle, wo sie mir gleich beim ersten Male ordentlich vor und zwischen die Füße geflogen waren. Oft saßen hier nur einige wenige, kaum aber war die Fütterung begonnen, so kamen sie massenweise überall her über die Dächer herein auf die Bäume geflogen **) und stürzten sich in einem kaum zu beschreibenden schwarzen Knäuel hastig von da zur Erde. Wäre der Weg nicht ziemlich

*) Naumannia. 1855. S. 173—176.

**) Die entfernten werden nämlich durch das Geschrei der nächsten sofort herbeigerufen und so verbreitet sich die Kunde in einem Nu in die weitesten Kreise, wie Jeder, der nur einigermaßen auf diese merkwürdigen Vögel achtet, oft wir gesehen haben.

betreten gewesen, so hätten sie, glaube ich, bald die Speise aus meinen Händen geholt. Als ich einmal rohes Fleisch brachte, nahmen sie dieses nicht und es lag noch nach einer Woche unberührt da. Dies geschah wohl, weil sie in nächster Nähe kurz zuvortraurige Erfahrungen an vergiftetem Fleisch gemacht hatten.“

Dies die Beobachtung König-Warthausens, wobei zu bemerken ist, daß die Raben, zumal im strengen Winter, wo es an stickstoffhaltiger Nahrung, als Insekten, Larven und Würmern fehlt, das Fleisch aller andern Nahrung vorziehen. An meinem früheren Wohnorte Langenbach, Amts Weilburg, wo sehr viele Raben überwintern, was hier in Hohenstein wegen der Dede und Unwirthlichkeit der Gegend nicht der Fall ist, habe ich dieselben oft mit den Eingeweiden von Hasen und sonstigen Fleischabfällen gefüttert. Eben so versammelten sie sich, so oft die Bauern ein Schwein schlachteten, an dem längs des Dorfes herfließenden Bache, in welchem dort die Würstdärme gereinigt zu werden pflegen, und nahmen dieselben den Leuten fast aus den Händen. Es ist also gar nicht daran zu zweifeln, daß jene Stuttgarter Raben „traurige Erfahrungen an vergiftetem Fleisch gemacht hatten.“ Aber wie machten sie, und wie machen die Mäuse, welche das Gift bald nicht mehr berühren, diese „Erfahrungen?“ das ist die Frage! — Anzunehmen, daß alle einzelnen Thiere, an welchen man diese „Erfahrung“ bemerkt, selbst von dem Gifte genossen hätten, und daß ihnen dasselbe zwar übel bekommen, aber doch nicht das Leben gekostet, daß sie sich vielmehr wieder erholt hätten, — das ist ganz unstatthaft wegen der Menge der Thiere und weil, wenigstens bei dem Vergifteten der Raben nur einzelne kleine Fleischstückchen gelegt zu werden pflegen. Man muß also annehmen, daß die Erkenntniß des Giftes, als einer zu meidenden Schädlichkeit, von denjenigen Individuen, welche wirklich davon genossen haben, auf die (weit zahlreicheren) anderen, die noch Nichts davon genossen haben, sich überträgt.

Dies ist aber auf zweierlei Weise denkbar. Die eine Weise der Uebertragung ist folgende. Einzelne Thiere fressen die vergif-

tete Nahrung; die andern nehmen dies wahr, sowie das schnell darauf folgende Erkranken, Schreien, Tammeln, Fallen, Sterben ihrer Kameraden, und schließen nun aus der Wirkung auf die Ursache, wobei ihnen wohl auch häufig noch das Wiederausbrechen der vergifteten Speise von Seiten der erkrankten Thiere zu Hülfe kommt. Dinehin ist das Gebahren der vergifteten Thiere so auffallend, daß es die ganze Aufmerksamkeit der gesunden auf sich ziehen muß, wie denn gewiß schon mancher Leser an einem angeschossenen Vogel wahrgenommen hat, daß sich die andern alle um ihn versammeln, (wofern er weit genug von dem Schützen entfernt ist!) Noch viel auffallender aber, als das Betragen angeschossener Vögel, ist dasjenige der vergifteten. Ein mit Krähenaugen vergifteter Rabe z. B. setzt sich Anfangs ruhig hin und macht sonderbare Bewegungen mit dem Kopfe, dann bekommt er Zuckungen, erhebt sich dabei oft plötzlich in die Luft und stürzt zuletzt Kopfüber zu Boden. Das Alles aber erfüllt die Kameraden des sterbenden Vogels mit Angst und Schrecken und läßt sie allmählig den Zusammenhang des Todes mit dem Gifte ahnen.

Wer aber glaubt, diese Erklärungsweise traue den Thieren zu viel Verstand und Ueberlegung zu, und man müsse daher annehmen, daß immer wenigstens einzelne Thiere die Wirkung des genossenen Giftes empfänden und sich doch wieder erholten, mithin „durch Schaden klug würden.“ der kommt ohne die Voraussetzung jener Eigenschaften der Thiere doch nicht aus. Denn wie ist die Uebertragung dieses „Klugwerdens“ auf die andern Thiere, die nicht selbst „Schaden“ genommen haben und doch klug werden, denkbar ohne die Voraussetzung von Verstand? Mit dieser Voraussetzung ist aber diese Erklärungsweise allerdings nicht minder probabel, als die andere. Diejenigen Thiere nämlich, welche Schaden genommen haben, warnen die andern vor der Ursache des Schadens, indem sie durch Stimmen und Geberden ihren Abscheu davor an den Tag legen. Solche Mittheilungen des einen Vogels an die andern sind diesen vollkommen verständlich, wie sich der aufmerksame Beobachter in hundert Fällen überzeugen kann. Wenn z. B. in einen Taubenschlag eine Rabe eingedrungen war, zu einer Zeit, wo nur

ein Theil seiner Bewohner sich in demselben befand, so scheuen sich nachher auch die andern Tauben, die zu jener Zeit vielleicht weit im Felde waren, in den Schlag einzugehen; sie erhalten bei ihrer Rückkehr durch die entronnenen Kameraden die Kunde von dem Ueberfalle. Oder wenn man bei ausgefreutem Futter einen Vogel fängt und dann wieder fliegen läßt, so werden dadurch oft alle Vögel so scheu, daß sie von nun an das Futter unberührt liegen lassen.

Eine solche Mittheilung also findet unter den Thieren ganz sicher statt. Fragt man, ob dieselbe absichtlich, oder unabsichtlich geschehe, so wird man zwar das Letztere nicht ausschließen können, indem schon die eigne Angst die Thiere zum Ausstoßen besonderer, allen verständlichen Töne u. s. w. treibt; aber auch das Erstere wird derjenige nicht leugnen, der sich daran erinnert, wie die alten Thiere ihre Jungen vor Gefahren warnen.

Der Leser hat nun die Wahl, sich auf die eine oder die andere Weise das Kennenlernen des Giftes von Seiten der Thiere zu erklären. Wir unsererseits glauben, daß beides, die Wahrnehmung der Folgen des Giftgenusses an ihnen selbst, wie an andern Thieren, zusammen wirkt und von diesen beiden Anfangspunkten aus zu einer allgemeinen Erkenntniß für die Thiere der ganzen Gegend wird. —

Das Merkwürdigste ist aber, daß daraus zuletzt eine bleibende, von Generation zu Generation sich fortpflanzende Kenntniß der sich durch Geschmack und Geruch nicht ankündigenden Gifte entsteht, wie dies bei den Schafen meines Wohnorts rücksichtlich der Nießwurz der Fall ist. Es ist dies zwar nicht ein von dem Menschen künstlich dargestelltes Gift, aber dasselbe wird dennoch, wie oben schon erwähnt, von allen der Gegend noch unkundigen Schafen gefressen *). Die Schafe haben also dasselbe auch erst durch Scha-

*) Bei andern Giftpflanzen ist dies anders. So wird z. B. der gelbe Fingerhut (*Digitalis grandiflora Lam.*), welcher gerade auf einer Schafweide da- hier in Masse wächst, niemals von den Schafen berührt. Derselbe hat also, wie die meisten Giftpflanzen, schon in seinem Geschmack und Geruch etwas den Schafen Widerwärtiges.

den auf die vorhin erörterte Weise kennen lernen müssen und diese Kenntniß pflanzt sich nun, vielleicht schon seit Jahrhunderten, unter der Hohensteiner Schafherde fort. Die Lämmer nämlich, wenn sie zuerst ausgetrieben werden, folgen ihren Müttern auf dem Fuße, und fangen an, von den Gräsern und Kräutern, welche sie diese fressen sehen, ebenfalls zu naschen, dagegen an den von diesen unberührt gelassenen auch ihrerseits vorüberzugehen. Sie lernen so allmählig alle Pflanzenspecies, die überhaupt in der Gemarkung wachsen (die Schwämme mit eingeschlossen) trotz einem Botaniker kennen und in zwei große Classen (freilich nach einem andern Systeme, als die Botaniker!), nämlich in genießbare (zu welchen z. B. auch der hier häufig wachsende Schierling, *Conium maculatum* L. gehört) und ungenießbare eintheilen, so daß sie zuletzt, jede Pflanze schon durch das bloße Gesicht, ohne den Geschmackssinn zu Hülfe nehmen zu müssen, unterscheiden. —

In Vorstehendem habe ich auf die verschiedene Ernährungsweise von Thieren einer und derselben Art hingewiesen und die hierbei in Betracht kommenden Erscheinungen zu erklären versucht. Ein merkwürdiger Unterschied zeigt sich in dieser Hinsicht auch zwischen den beiden Geschlechtern. Doch dies gehört nicht hierher. Ich habe meines Bruders- und meine Forschungen hierüber an einem andern Orte *) veröffentlicht.

Wie in der Ernährungsweise, so zeigen sich aber auch in dem Wohnen und Nisten, in dem Charakter, in den Sitten und Gewohnheiten der Vögel und aller Thiere sehr auffallend individuelle und locale Verschiedenheiten: ich werde das hierüber gesammelte Material vielleicht ein andermal zusammenstellen.

*) „Der natürliche Unterschied in der Nahrung der männlichen und der weiblichen Thiere“ in Stöckhardt's Zeitschrift für deutsche Landwirths. 1861. S. 52 ff.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahrbücher des Nassauischen Vereins für Naturkunde](#)

Jahr/Year: 1861

Band/Volume: [16](#)

Autor(en)/Author(s): Snell Friedrich Heinrich Christian Salomo

Artikel/Article: [Individuelle und locale Verschiedenheiten in der Ernährungsweise der Thiere mit besonderer Rücksicht auf die Vögel 207-228](#)