

12.5.17

c

Die
Spiele der Thiere.

Von

Karl Groos,

a. o. Professor der Philosophie in Giessen.



Jena.
Verlag von **Gustav Fischer.**
1896.

Drittes Kapitel.

Die Spiele der Thiere.

Die folgenden Ausführungen bilden, so viel ich weiss, den ersten Versuch einer systematischen Behandlung der thierischen Spiele, und es wird daher sehr am Platze sein, dass ich Angesichts der unvermeidlichen Mängel, die einem solchen Versuche anhaften, den Leser schon im Voraus um Nachsicht bitte. Die neueren Werke über das Seelenleben der Thiere, so die Schriften von Carus, Schneider, Wundt, Büchner, Espinas, Romanes, Lloyd Morgan, Flourens, Alix, Foveau de Courmelles enthalten gerade über die wichtigsten Spiele meist nur sehr spärliche und allgemein gehaltene Angaben¹⁾. So bringt z. B. Romanes in seinem fleissigen Werke „Animal Intelligence“, das in der Ausgabe von 1892 500 Seiten zählt, abgesehen von dem Spiel der Ameisen und Delphine, nur noch ein paar ganz beiläufige Bemerkungen über das Spiel der Vögel, Hunde und Affen²⁾. Die ausserordentliche Bedeutung der Spiele für die körperliche und geistige Entwicklung scheint den Psychologen noch nicht genügend zum Bewusstsein gekommen zu sein. Ich hoffe, das vorliegende Buch wird trotz aller seiner Unvollkommenheiten dazu beitragen, dass in Zukunft jede Thierpsychologie auch ein Kapitel über die

1) Von älteren Schriften ist Scheitlin's „Thierseelenkunde“ rühmend hervorzuheben.

2) Viel wichtiger sind die dem Buche beigelegten Aufzeichnungen der Schwester des Autors über einen jungen Affen.

Spiele enthält¹⁾. — Wegen dieses Mangels der eigentlich thierpsychologischen Werke war ich genöthigt, das Material zum grössten Theil an andern Stellen zu suchen, und zwar vor Allem in solchen Schriften, die Schilderungen des Thierlebens überhaupt enthalten, ohne speciell den Zwecken der Thierpsychologie dienen zu wollen. Meine Beispiele entnahm ich hauptsächlich den Arbeiten von Naumann, Bechstein, Rengger, Lenz, Chr. L. und A. E. Brehm, K. und E. Müller, Tschudi, Russ, Diezel, Marshall, Darwin, Miss Romanes, Wallace, Hudson. Als das reichhaltigste Werk ist A. E. Brehm's Thierleben zu bezeichnen. Es leidet zwar an dem Fehler, dass es die thierischen Handlungen allzusehr vermenschlicht; aber dieser Uebelstand macht sich bei den Schilderungen der Spiele wenig fühlbar. (Diejenigen Beispiele in diesem und dem nächsten Kapitel, bei denen der Literaturnachweis fehlt, sind dem Brehm'schen Thierleben entnommen, wo sie ja auch ohne Seitenangabe sehr leicht nachgeschlagen werden können. — Aus Zeitschriften habe ich auch mancherlei benützt, besonders aus der „Gartenlaube“ und dem „Zoologischen Garten“. — Von Reisewerken habe ich eine beträchtliche Anzahl durchgesehen, aber die für meine Zwecke höchst ärgerliche Erfahrung gemacht, dass man da — falls überhaupt thierische Spiele erwähnt werden — meist nur davon spricht, das betreffende Thier habe „lustig“, „übermüthig“, „neckisch“, „reizend“, „höchst possirlich“ gespielt, ohne jede nähere Angabe des Was und Wie. Eine Schilderung wie die des jungen Gorilla und anderer Thiere in der „Loango-Expedition“ bildet eine rühmliche Ausnahme. — Was eigene Beobachtungen betrifft, so wird man sehen, dass ich einigermaassen mit den Gewohnheiten der Hunde vertraut bin, da ich von Jugend auf stets Hunde verschiedener Rassen um mich hatte; ausserdem habe ich mir durch häufigen Besuch zoologischer Gärten immerhin so viel Material gesammelt, dass ich für die einzelnen Kategorien des Spieles Fälle aus eigener Anschauung anführen konnte. — Um einen vollständigen Ueberblick über alle spielenden Thiere ist es mir nicht zu thun gewesen, ja, ich habe mich im Wesentlichen auf Erscheinungen aus der höheren Thierwelt beschränkt, da mir die Spiele niedrig stehender Thiere doch gar zu wenig erwiesen schienen; dennoch lag mir

1) Nur Alix widmet den Spielen einen eigenen Paragraphen, der aber bei Weitem nicht genügt.

darán, eine ziemlich grosse Anzahl von Beobachtungen zusammenzubringen, da in diesem Gebiete, wo sich so leicht Urtheilsfehler einschleichen, oft nur durch eine gewisse Fülle des Gegebenen überzeugt werden kann. Freilich ist es mir in manchen Fällen nicht ganz gelungen, dieser Forderung gerecht zu werden, während bei anderen Kategorien, z. B. bei den sogenannten „Liebesspielen“, das Material geradezu überreichlich vorhanden ist und dem Darstellenden, der gerne alles Interessante anführen würde, eine starke Selbstbeschränkung auferlegt.

Die systematische Eintheilung der Spiele ergibt sich, sobald man der in den beiden vorausgeschickten Kapiteln entwickelten Auffassung beitrifft, ganz ohne Zwang und Mühe. Ich hoffe, in der folgenden Eintheilung keine wesentliche Gruppe ausser Acht gelassen zu haben.

- 1) Das Experimentiren.
- 2) Bewegungsspiele.
- 3) Jagdspiele:
 - a) mit der lebenden wirklichen Beute,
 - b) mit der lebenden Scheinbeute,
 - c) mit der leblosen Scheinbeute.
- 4) Kampfspiele:
 - a) Neckerei,
 - b) Balgerei unter jungen Thieren,
 - c) spielende Kämpfe unter erwachsenen Thieren.
- 5) Liebesspiele:
 - a) Liebesspiele unter jungen Thieren,
 - b) Bewegungskünste,
 - c) das Zeigen schöner oder auffallender Farben und Formen,
 - d) das Hervorbringen von Geräuschen und Tönen,
 - e) das Coquettiren der Weibchen.
- 6) Baukünste.
- 7) Pflegespiele.
- 8) Nachahmungsspiele.
- 9) Neugier.

Die Disposition der folgenden Ausführungen wird insofern von dieser Eintheilung abweichen, als ich die „Liebesspiele“, die einer nicht ganz leichten Vorerörterung bedürfen, erst nach den übrigen, in einem besonderen Kapitel behandeln werde.

1) Das Experimentiren.

Hier stehen wir gleich vor einer Gruppe von Erscheinungen, mit denen wir zwar beim Kinde recht genau bekannt sind, die aber in der Thierpsychologie offenbar noch sehr wenig Beachtung gefunden haben. Der Ausdruck Experimentiren soll solche Bewegungen junger Thiere bezeichnen, durch die sie zunächst die Herrschaft über die eigenen Körperorgane, dann aber auch die Herrschaft über äussere Objecte gewinnen. Ich rechne hierher das Ausstrecken und Ansiehziehen der Gliedmaassen, das Tasten, Greifen und Krallen, das Nagen und Scharren, das Einüben der Stimme, das Erregen sonstiger Geräusche, das Zerreißen, Zupfen, Zausen, Stossen, Aufheben und Fallenlassen von Gegenständen. Solche „experimentirende“ Bewegungen sind von fundamentaler Bedeutung für alle übrigen Lebensaufgaben des Thieres; denn sie begründen in körperlicher Hinsicht die Beherrschung des eigenen Leibes, die richtigen Muskelcoordinationen u. dgl. und dienen psychisch der Entwicklung der Sinnesthätigkeiten, der Raumschauung, der Aufmerksamkeit, des Willens, des Gedächtnisses u. s. w. Sie sind die allgemeine Grundlage, aus der heraus sich die specialisirteren Spiele erheben. — Das Wort „Experimentiren“ mag dabei zwar nicht für alle im Folgenden angeführten Beispiele gleich gut passen; ich finde aber keine Bezeichnung, die ihm vorzuziehen wäre. Es stammt, soweit ich seinen Gebrauch aufwärts verfolgen konnte, von Jean Paul her, der in der „Levana“ von einer „kindlichen Experimental-Physik, -Optik, -Mechanik“ redet. „Die Kinder,“ sagt er zur Erläuterung, „haben z. B. grosse Freude, etwas zu drehen, zu heben — Schlüssel in Schlösser oder sonst eine Sache in die andere zu stecken — Thüren auf- und zuzumachen — —“¹⁾. Später hat B. Sigismund in einem verdienstvollen kleinen Buche²⁾ den Ausdruck in gleichem Sinne wieder aufgenommen, und in der modernen Psychologie ist er durch Preyer vertreten.

Da die eigentliche „Babyzeit“ beim Thiere so viel schneller vorüber geht als beim Menschen, wird hier die Thierpsychologie weniger Material bieten können als die psychologische Untersuchung des menschlichen Säuglings; auch fehlt meines Wissens bis jetzt

1) Jean Paul, „Levana oder Erziehungslehre“. 2. Aufl. 1814. I, 164 (§ 48).

2) B. Sigismund, „Kind und Welt“, 1856. S. 73.

noch ein Preyer der thierischen Seele. Immerhin kann einiges angeführt werden.

„Mit dem Recken seiner Gliedmaassen,“ sagen die Brüder Müller, „tritt der junge Hund in das erste Stadium der Kinderspiele“¹⁾. Junge Hunde beginnen auch schon früh an allen aus Holz gearbeiteten Gegenständen oder sogar an den eigenen Extremitäten mit ihren nadelspitzen Zähnen herumzunagen. Auch das Spiel mit dem eigenen Schwanz ist zunächst wohl ein blosses Experimentiren, zu dem freilich, wenn das Schwanzende bei jeder Wendung wieder neckisch auszuweichen scheint, bald etwas vom Jagdinstinct hinzukommen mag. Eine Dogge, die ich besass, war, als sie sich im Bellen versuchte, noch so klein und unbehilflich, dass ihr kriegerischer Versuch sie selbst umwarf, was unaussprechlich komisch aussah. — Junge Kätzchen spielen in ähnlicher Weise wie die Hunde mit ihrem Schwanz; oder sie üben das Greifen und Festhalten mit den krallenbewehrten Pfoten. — Das Spiel mit dem eigenen Schwanz erwähnt Scheitlin auch beim jungen Panther²⁾. — Brehm beobachtete, wie Pumas im Alter von 5—6 Wochen mit dem Schwanz der Mutter spielten, und ähnlich verhält es sich sicher bei allen Katzenarten. — Es wird auch von einer jungen Fischotter berichtet, dass sie nach ihrem Schwanz haschte und sich in die Vorderpfoten biss. Allerdings handelt es sich dabei, wie schon erwähnt, wohl meistens um das Hinzutreten des Jagdinstinctes, nicht um blosses Experimentiren, wie denn überhaupt die Grenzen zwischen dem allgemeinen Experimentiren und den specialisirteren Spielen in vielen Fällen flüssig sind. — Von einem noch sehr jungen Orang-Utan erzählt Wallace: „In den ersten paar Tagen klammerte er sich mit allen Vieren an Alles, was er packen konnte, und ich musste meinen Bart sorgfältigst vor ihm in Acht nehmen, da seine Finger das Haar hartnäckiger als irgend etwas festhielten und ich mich ohne Hilfe unmöglich von ihm befreien konnte. Wenn er aber ruhig war, wirthschaftete er mit den Händen in der Luft umher und versuchte, irgend etwas zu ergreifen. Gelang es ihm, einen Stock oder einen Lappen mit zwei Händen oder mit diesen und einem Fuss zu fassen, so schien er ganz glücklich zu sein. In

1) A. u. K. Müller, „Charaktere aus der Thierwelt. 1. Der junge Hund.“ „Gartenlaube“ 1867. S. 455.

2) „Thierseelenkunde“. II, 155.

Ermangelung eines Anderen ergriff er oft seine eigenen Füsse, und nach einiger Zeit kreuzte er fast beständig seine Arme und packte mit jeder Hand das lange Haar unter der entgegengesetzten Schulter.“ — Ein junger Eisbär, den ich häufig beobachtete, legte sich manchmal auf den Rücken und biss sich in die Pfoten oder ergötzte sich damit, ein Stück Papier zu zerreißen. Es ist auch mehrfach bemerkt worden, dass junge Bären, während sie an den Vorderpfoten „saugen“, eine Art Gesumm hören lassen, das mit einem Schmatzen endigt¹⁾. — Ueber seinen etwa 1¹/₄ Jahre alten Gorilla berichtet Falkenstein: „Er fand Gefallen am Bade und suchte sich eventuell selbst zu helfen, wenn ich mit Schwamm und Seife nicht rechtzeitig zur Stelle war. Dass sich das Badewasser in wenigen Augenblicken ausserhalb des Beckens befand, störte ihn nicht in seinem Eifer. Er patschte dann mit allen Vieren in der Nässe umher wie unsere Negerjungen draussen während eines Tropengewitters“²⁾. — Kleine Nestvögel machen schon Flatterübungen, ehe sie zum Fliegen im Stande sind. — Junge Sperlinge schilpen im Neste so eifrig, dass man dabei schon an Stimmübungen denken darf. — „Gleich nach dem Abtrocknen,“ erzählt Hermann Müller, „beginnen die Jungen ihre Stimmen hören zu lassen. Bei im Zimmer erbrüteten Kanarienvögeln, Stieglitzen, Zeisigen und Dompfaffen piepten am frühesten und lautesten die Kanarienvögel, später und schwächer die Stieglitze und Zeisige, am schwächsten und spätesten die Gimpel, gleich als ob die spätere Gesangsfähigkeit der verschiedenen Arten schon beim ersten Lallen sich bekunden wollte. Diese Laute, ziepende Töne, sind keineswegs Zeichen von Hunger, sondern im Gegentheile solche des höchsten Wohlbehagens, denn sie verstummen augenblicklich, wenn die Mutter sich erhebt und kühlere Luft das Nest erfüllt.“

Ich muss schon an dieser Stelle eine Bemerkung einschalten, die zur „Idealisirung des Spiels“ gehört. Man wird nämlich mit einiger Sicherheit annehmen dürfen, dass auch beim Thier die Lust am Experimentiren nicht bloss in der Befriedigung des Instinctes zu suchen ist. Es kommt offenbar schon in dem thierischen Seelenleben noch ein feinerer psychischer Vorgang hinzu. Preyer

1) Vgl. z. L. Brehm, „Bilder aus dem Thiergarten in Hamburg. 2. Unsere Bären“. „Gartenlaube“ 1864. S. 12.

2) Falkenstein, „M-pungu“. „Gartenlaube“ 1876. S. 556.

meint, es sei die Freude an der Macht, am „Ursache-sein“, was der Säugling empfindet, wenn er z. B. ein Stück Papier in hundert Fetzen zerreisst¹⁾. Dieses Gefühl, das Lessing auf den abstractesten Ausdruck gebracht hat, wenn er sagt²⁾, wir seien uns bei lebhafteren Erregungen eines grösseren Grades unserer Realität bewusst, wird auch bei den Spielen der Thiere nicht ausbleiben und gerade beim Experimentiren eine häufige Begleiterscheinung der instinctiven Thätigkeit sein. Vielleicht fehlt es noch in der allerersten Babyzeit; aber schon jener kleine Eisbär, der behaglich einen Papierbogen mit den Zähnen zerriss, hat wohl sicher die Freude am Ursache-sein, an „des Wirkens süsser Lust“, wie es in Schiller's „Künstlern“ heisst, empfunden, und noch mehr gilt das von den Beispielen, die ich nun folgen lassen will, da sie sich auf schon reifere, zum Theil sogar auf erwachsene Thiere beziehen. Ehe ich jedoch hierzu übergehe, ist es vielleicht gut, darauf hinzuweisen, wie lächerlich gross auch beim erwachsenen Menschen die Freude am reinen „Ursache-sein“ ist. Erinnert sich nicht ein oder der andere Leser, der einen Shannon-Registrator besitzt, an die beschämende Wonne, die ihm das „Durchlöchen“ der Papiere zuerst oder wohl gar dauernd bereitet hat? Haben nicht Tausende das Bedürfniss, mit jedem Bleistift etwas zu kritzeln, bei jedem Spaziergang einen Zweig abzubrechen und daran zu nagen, den Schnee, der auf einer Mauer liegt, mit dem Stock herunterzustreifen, beim Gehen Steinchen mit dem Fuss vor sich her zu stossen, in der Kirschenzeit alle Kirschkerne auf der Strasse zu zertreten, an die Scheiben zu trommeln, die Weingläser klingen zu lassen, Brodkugeln zu drehen u. s. w. u. s. w.? (Gehört nicht vielleicht hierher auch jene unbegreifliche Thorheit, dass man ein Telegramm wie: „Kann nicht kommen. Heinrich“, das eine glaubwürdige Person deutlich vorgelesen hat, immer erst noch selbst lesen muss, ehe man zufrieden ist?) — Nun, in ähnlicher Weise, wie beim Menschen, wird es sich auch bei den Thieren verhalten. Der Drang zum Experimentiren bleibt bei zunehmendem Alter mehr oder weniger bestehen, erhebt sich immer mehr von der bloss instinctiven Grundlage aus zu freieren, individuellen Leistungen,

1) „Die Seele des Kindes“. S. 456 f.

2) Brief an Mendelssohn vom 2. Februar 1757.

und das entwickeltere Thier empfindet dabei vermuthlich auch etwas von jener Freude an der Macht, am Ursache-sein.

Von dem Waschbären berichtet L. Beckmann: „In den zahlreichen Musestunden, die jeder gefangene Schupp hat, treibt er tausenderlei Dinge, um sich die Langeweile zu verscheuchen. Bald sitzt er aufrecht in einem einsamen Winkel und ist mit dem ernsthaftesten Gesichtsausdrucke beschäftigt, sich einen Strohalm über die Nase zu binden, bald spielt er nachdenklich mit den Zehen seines Hinterfusses oder hascht nach der wedelnden Spitze der langen Ruthe. Ein anderes Mal liegt er auf dem Rücken, hat sich einen ganzen Haufen Heu oder dürre Blätter auf den Bauch gepackt und versucht nun, diese lockere Masse nieder zu schnüren, indem er die Ruthe mit den Vorderpfoten fest darüberzieht. Kann er zum Mauerwerk gelangen, so kratzt er mit seinen scharfen Nägeln den Mörtel aus den Fugen und richtet in kurzer Zeit ungläubliche Verwüstung an. Wie Jeremias auf den Trümmern Jerusalems hockt er dann mitten auf seinem Schutthaufen nieder, schaut finstern Blickes um sich und lüftet sich, erschöpft von der harten Arbeit, das Halsband mit den Vorderpfoten. Nach langer Dürre kann ihn der Anblick einer gefüllten Wasserbütte in Begeisterung versetzen, und er wird Alles aufbieten, um in ihre Nähe zu gelangen. Zunächst wird nun die Höhe des Wasserstandes vorsichtig untersucht, denn nur seine Pfoten taucht er gern in's Wasser, um spielend verschiedene Dinge zu waschen; er selbst liebt es keineswegs, bis zum Halse im Wasser zu stehen. Nach der Prüfung steigt er mit sichtlichem Behagen in das nasse Element und tastet im Grunde nach irgend einem waschbaren Körper umher. Ein alter Topfhenkel, ein Stückchen Porzellan, ein Schneckengehäuse sind beliebte Gegenstände und werden sofort in Angriff genommen. Jetzt erblickt er in einiger Entfernung eine alte Flasche, die ihm der Wäsche höchst bedürftig erscheint; sofort ist er draussen, allein die Kürze der Kette hindert ihn, den Gegenstand seiner Sehnsucht zu erreichen. Ohne Zaudern dreht er sich um, genau wie es die Affen auch thun, gewinnt dadurch eine Körperlänge Raum und rollt die Flasche nun mit dem weit ausgestreckten Hinterfusse herbei. Im nächsten Augenblicke sehen wir ihn, auf den Hinterbeinen aufgerichtet, mühsam zum Wasser zurückwatscheln, mit den Vorderpfoten die grosse Flasche umschlingend und krampfhaft gegen die Brust drückend. Stört man ihn in seinem Vor-

haben, so geberdet er sich wie ein eigensinniges, verzogenes Kind, wirft sich auf den Rücken und umklammert seine geliebte Flasche mit allen Vieren so fest, dass man ihn mit ihr vom Boden heben kann. Ist er der Arbeit im Wasser endlich überdrüssig, so fischt er sein Spielzeug heraus, setzt sich quer mit den Hinterschenkeln darauf und rollt sich in dieser Weise langsam hin und her, während die Vorderpfoten beständig in der engen Mündung des Flaschenhalses fignern und bohren.“

Auch bei anderen Bärenarten scheint übrigens das sogenannte „Waschen“, das eigentlich mehr ein Herumpuddeln im Wasser ist, ab und zu vorzukommen. Wenigstens habe ich es an einer Eisbärin beobachtet, die einen eisernen Topf in ihrem Bad hin und her wälzte, ihn endlich unter den Arm nahm, nach einem kleinen Trog mit fließendem Wasser brachte und hier das unzerbrechliche Gefäß mit Ernst und Eifer „wusch“. Besonders komisch nahm es sich dabei aus, wenn der Boden nach oben kam und die Bärin sich nun mit beiden Vorderpfoten darauf stemmte und Bewegungen machte wie eine Waschfrau, die ein Stück Wäsche auf einem Brette auswalkt. — Bei einem erwachsenen braunen Bären sah ich, dass er eine zierliche Gerte zwischen die Zähne nahm wie ein junger Bursch, der an einem Zweiglein kaut. — Als in dem gleichen Bärenzwinger das Bad frisch cementirt wurde, blieben die Thiere nach beendigter Arbeit noch einen Tag eingesperrt, weil man wusste, dass sie den noch nicht ganz verhärteten Cement sofort mit dem grössten Eifer wieder herauskratzen würden.

Von Hunden, die die eigentliche Babyzeit schon hinter sich haben, sei Folgendes angeführt. Ein Experimentiren ist es wohl zu nennen, wenn der Hund einen kleinen Käfer mit der Pfote todtdrückt oder vielmehr todtkratzt, was er mit einer so erheiternden Mischung von Neugier und Ekel zu thun pflegt. — Ein 3½ Jahre alter Bernhardiner, den ich vor Kurzem besass, verbrachte viele Stunden des Tages damit, alle Holzstücke, die er aufreiben konnte und die er leider gewöhnlich unserem Brennholzvorrath entnahm, in kleine Splitter zu zernagen. — Alix erzählt von einem arabischen Hunde, der sich häufig am Abend damit vergnügte, mit den Schattenbildern zu spielen, die sein Kopf an die Wand warf. „Tantôt dressant ses deux longues oreilles, tantôt les inclinant à droite ou à gauche, tantôt les reportant en arrière, il produisait ainsi des figures bizarres qui paraissaient l'amuser

fort“¹⁾. — Ein zuverlässiger Gewährsmann berichtete mir von einem Hund, der so oft mit der Regulirschraube an einem Ofen gespielt hatte, dass er sie schliesslich ganz geschickt aufzuschrauben verstand. Ob er dies freilich, wie sein Besitzer annahm, zu dem Zwecke that, eine wärmere Zimmertemperatur zu erzielen, erscheint mir als eine etwas gewagte Auslegung.

In dem bisher Mitgetheilten finden sich schon mehrere Beispiele des sogenannten „Zerstörungstriebes“, der nichts anderes als eine sehr weit verbreitete Art des Experimentirens ist. So heisst es bei Scheitlin²⁾ von einem Elefanten: „Wie spasshaft handelte der Elephant in Cassel, der, vom Wärter im Stalle vergessen, in des Wärters Haus und Stube ging, alles Bewegliche, Tische, Bänke, Sessel, Spiegel, Kupferstiche, aus der Kammer die Betten u. s. w. zusammennahm, auf einen Haufen legte, dann zusammentrat, mit Urin begoss, dann auf der Wiese spazirte und . . . sich stellte, als ob rein nichts Uebles von ihm gethan worden“. — Die Zerstörungslust der Affen ist sprichwörtlich. Sie benagen hölzerne Bretter wie Hunde; wenigstens habe ich das bei einem Pavian und einem Schimpanse gesehen. Das Essgeschirr wird auch in jeder Weise schlecht behandelt. — Meerkatzen vergnügen sich in der Freiheit damit, dürre Aeste abzubrechen, während sie von Baum zu Baum klettern³⁾. — Von einem Pavian berichtet Pechuël-Loesche: „Er war ein Ausbund von Tollheit und Unart und hatte sein besonderes Vergnügen daran, aus dem in einem mit Sand gefüllten Kübel offen brennenden Feuer Brände zu reissen und umherzuschleudern; dies that er nicht nur in unbewachten Augenblicken, sondern auch in der Gegenwart des um das Schicksal seiner Töpfe in steter Angst schwebenden Koches. Da er die gefährliche Unart nicht liess — wir hatten viel Pulver an Bord — wurde der Pavian auf ein an langer Leine nachgeschlepptes Canoe verbannt und mit einer Kiste als Wohnung versehen. Kaum war die Dunkelheit eingebrochen und der Koch bereitete den Abendthee, so fiel der Kochtopf mit Wasser um und die Feuerbrände flogen sprühend umher. Der Pavian, über und über nass, war an Bord“⁴⁾.

1) E. Alix, „L'esprit de nos bêtes“. S. 440.

2) „Thierselenkunde“. II, 178.

3) „Loango-Expedition“. II, 239 f.

4) Ebd. III, 1. Hälfte, S. 244 f.

Sehr ergiebig für das Experimentiren der Affen sind die tagebuchartigen Aufzeichnungen, die wir der Schwester von G. J. Romanes verdanken. Es handelt sich um ein Exemplar von *Cebus fatuellus* (Kapuziner), das Romanes im December 1880 seiner Schwester zur Beobachtung übergab. Aus ihrem „Diary“ greife ich folgende Schilderungen heraus. „I notice that the love of mischief is very strong in him. To day he got hold of a wine-glass and an egg-cup. The glass he dashed on the floor with all his might and of course broke it. Finding however, that the egg-cup would not break for being thrown down, he looked round for some hard substance against which to dash it. The post of the brass bedstead appearing to be suitable for the purpose, he raised the egg-cup high over his head and gave it several hard blows. When it was completely smashed he was quite satisfied. He breaks a stick by passing it down between a heavy object and the wall, and then hanging on to the end, thus breaking it across the heavy object. He frequently destroys an article of dress by carefully pulling out the threads (thus unripping it) before he begins to tear it with his teeth in a more violent manner.“ — „In accordance with his desire for mischief, he is of course very fond of upsetting things, but he always takes great care they do not fall on himself. Thus he will pull a chair towards him till it is almost over-balanced, then he intently fixes his eyes on the top bar of the back, and when he sees it coming over his way, darts from underneath and watches the fall with great delight; and similarly with heavier things. There is a washhand-stand, for example, with a heavy marble top, which he has with great labour upset several times, and always without hurting himself¹⁾).

Ein Orang-Utan-Weibchen, das der Holländer Vosmaern längere Zeit zahm hielt, konnte die verwickeltesten Knoten an einem Stricke sehr geschickt mit den Fingern oder — wenn die Knoten zu fest waren — mit den Zähnen auflösen und schien daran eine solche Freude zu haben, dass es auch den Leuten, die nahe zu ihm hintraten, regelmässig die Schuhe aufband. — Noch merkwürdiger ist die Geschicklichkeit des von Miss Romanes beobachteten *Cebus fatuellus*. In der Aufzeichnung vom 14. Januar 1881 heisst es: „To-day he obtained possession of a hearth-brush,

1) Romanes, „Animal intelligence“. S. 484 ff.

one of the kind which has the handle screwed into the brush. He soon found the way to unscrew the handle, and having done that he immediatly began to try to find out the way to screw it in again. This he in time accomplished. At first he put the wrong end of the handle into the hole, but turned it round and round the right way of screwing. Finding it did not hold, he turned the other end of the handle and carefully stuck it into the hole, and began again to turn it the right way. It was of course a very difficult feat for him to perform, for he required both his hands to hold the handle in the proper position and to turn it between his hands in order to screw it in, and the long bristles of the brush prevented it from remaining steady or with the right side up. He held the brush with his hind hand, but even so it was very difficult for him to get the first turn of the screw to fit into the thread; he worked at it, however, with the most unwearying perseverance until he got the first turn of the screw to catch, and he then quickly turned it round and round until it was screwed up to the end. The most remarkable thing was that, however often he was dissappointed in the beginning, he never was induced to try turning the handle to the wrong way; he always screwed it from right to left. As soon as he had accomplished his wish, he unscrewed it again, and then screwed it in again the second time rather more easily than the first, and so on many times. When he had become by practice tolerably perfect in screwing and unscrewing, he gave it up and took to some other amusement. One remarkable thing is that he should take so much trouble to do that which is of no material benefit to him It is not the desire of praise, as he never notices people looking on; it is simply the desire to achieve an object for the sake of achieving an object, and he never rests nor allows his attention to be distracted until it is done¹⁾.

An die oben wiedergegebene Erzählung von P e c h u ë l - L o e s c h e erinnert eine Notiz vom 10. Februar 1881: „We gave him a bundle of sticks this morning, and he amused himself all day by poking them into the fire and pulling them out again to smell the smoking end. He likewise pulls out hot cinders from the grate and passes them over his head and chest, evidently enjoying the warmth, but

1) Romanes, „Animal intelligence“. S. 490 f.

never burning himself. He also puts hot ashes on his head. I gave him some paper, and, as he cannot, from the length of his chain, quite reach the fire, he rolled the paper up into the form of a stick, and then put it into the fire, pulling it out as soon as it caught light, and watching the blaze in the fender with great satisfaction. I gave him a whole newspaper, and he tore it in pieces, rolled up each piece as I have described, to make it long enough to reach the fire, and so burnt it all piece by piece. He never once burnt his own fingers during the operation¹⁾. — Wir sehen hier das spielende Experimentiren, das zunächst nur dem Zwecke dient, die Herrschaft über die eigenen Körperorgane zu gewinnen, sich freier und freier entwickeln. Es kann wohl für den, der die Darwin'sche Entwicklungslehre anerkennt, keinem Zweifel unterliegen, dass aus einem solchen Experimentiren die Herrschaft der Ur-menschen über das Feuer hervorgegangen sein muss.

Fast noch stärker als bei den Affen ist der Zerstörungstrieb bei den Papageien und einigen anderen Vogelarten entwickelt. Die Verschlüge, in denen gefangene Papageien sich den Winter über aufhalten, sind oft geflickt und ausgebessert wie klein Roland's Gewand in dem Gedichte Uhland's; und je fester eine Reparatur aussieht, um so eifriger macht sich der Papagei an die Arbeit. — Linden erzählt von der Beharrlichkeit, mit der seine Kakadus das Futtergeschirr im Käfig herumwerfen. „Mit aller List habe ich Futtergeschirre befestigt, sie mit Draht um die Eisenstäbe gewunden, von aussen mit Mutterschrauben fest angezogen etc.; aber meine Kakadus wissen den Schraubenwindungen ganz gut entgegenzuarbeiten und bringen früher oder später alles los.“ „Die Lust zum Zerstören,“ fügt Brehm hinzu, „ist bei Kakadus besonders ausgeprägt, und die Leistungen der Vögel übertreffen in der That alle Vorstellungen. Sie zernagen, wie ich aus eigener Erfahrung verbürgen kann, nicht allein Bretter von 5–6 Centimeter Dicke, sondern sogar Eisenblech von einem Millimeter Stärke; sie zerbrechen Glas und versuchen selbst das Mauerwerk zu durchhöhlen.“ — Rey berichtet von Karolinasittichen: „Eine ihrer gewöhnlichsten Untugenden bestand darin, das Wassergefäß, nachdem ihr Durst gestillt war, sofort um- oder zur Thüre des Bauers hinaus auf die Erde zu werfen, wobei sie auf die unzweideutigste Weise ihre

1) Ebd. 493 f.

Freude an den Tag legten, wenn ihre Schelmerei den gewünschten Erfolg hatte, d. h. wenn das Wassergefäß dabei zerbrach.“ — Von einem früh gestorbenen Raben sagt Dickens mit köstlicher Uebertreibung: „It may have been that he was too bright a genius to live long, or it may have been that he took some pernicious substance into his bill, and thence into his maw — which is not improbable, seeing that he newpointed the greater part of the garden-wall by digging out the mortar, broke countless squares of glass by scraping away the putty all round the frames, and tore up and swallowed, in splinters, the greater part of a wooden staircase of six steps and a landing“¹⁾. — Brehm's Bruder besass einen zahmen Lämmergeier, der oft mit den Fingern seines Herrn spielte, die dieser ihm dreist in den Schnabel stecken durfte, ohne Verletzungen befürchten zu müssen. — Ein noch ziemlich junger Kragengeier, dem ich oft Papierstückchen durch das Gitter steckte, erkannte mich schliesslich von Weitem, nahm mir das Papier aus der Hand, zerriss es und schob mir die Fetzen unter dem Gitter durch wieder zu, wenn ich keins mehr hatte. — Ein anderer Vogel derselben Art, den Girtanner beobachtet hat, riss das starke Polster seiner Kiste nach allen Richtungen hin auf, zog das Stroh heraus und spielte anhaltend damit. Er nestelte auch an der Uhrkette und den Kleidern Girtanner's herum; „in der Hand festgehaltenes Stroh zog er unter fröhlichem Kichern hervor; Strohschnüre zerriss oder zerbiss er vergnüglich, kam auch sofort herbei, sobald er Girtanner Vorkehrungen treffen sah, solche zwischen den Fingern auszuspannen.“ Wieder ein anderer krabbelte seinem Pfleger (Baldenstein) mit dem Schnabel im Backenbarte herum oder steckte den Schnabel beim Handgelenke in den Aermel und liess dabei sein gemüthliches „Gich“ hören.

Auch im Erregen von Geräuschen gefällt sich das Thier. Hasen lassen sich nach Scheitlin²⁾ gern zum Trommeln abrichten, weil ihnen die Trommelbewegung nahe liegt. „Sie trommeln mit einer ungesesehenen Schnelligkeit, schneller als irgend ein Tambour, ja mit einer Art Wuth.“ — Bei den meisten Beispielen des Zerbrechens und Zerreisens wird auch die Freude am Lärm nicht fehlen. Besonders an Affen hat man ganz bestimmte Be-

1 Vorrede zum Barnaby Rudge.

2) „Thierseelenkunde“. II, 117.

obachtungen gemacht, die dafür sprechen, dass der Lärm die Thiere oft belustigt. Nach Savage versammeln sich Schimpansen zu dem Zweck des Spielens, wenn sie mit Stöcken auf klingende Holzstücke schlagen oder trommeln¹⁾. Diese Notiz, der ich zuerst nur geringes Vertrauen schenkte, wird durch die Berichte der Loango-Expedition völlig bestätigt. Da erzählt Falkenstein von dem jungen Gorilla; den er genau beobachtet hatte: „Ein eigenthümliches, fast kindisch zu nennendes Vergnügen gewährte es ihm, durch Klopfen an hohle Gegenstände Töne hervorzurufen, und selten liess er eine Gelegenheit vorübergehen, ohne beim Passieren von Tonnen, Schüsseln oder Blechen dagegen zu trommeln; auch trieb er dieses übermüthige Spiel sehr häufig während unserer Heimreise auf dem Dampfer, wo er sich ebenfalls frei bewegen durfte“²⁾. Derselbe Gorilla trommelte sich auch zu verschiedenen Malen „augenscheinlich im Uebermaass des Wohlbefindens und aus reiner Lust“ mit beiden Fäusten auf die Brust³⁾, eine Gewohnheit, die bekanntlich beim erwachsenen Gorilla ein Zeichen des Affectes, besonders des Zornes sein soll.

Uebungen der Stimme sind sehr häufig. Von den Bellversuchen eines noch ganz jungen Hundes habe ich schon gesprochen. Auch ältere Hunde bellen wohl sicherlich oft nicht blos aus, sondern auch zum Vergnügen. Ich möchte sogar behaupten, dass selbst das Heulen halbwüchsiger Hunde manchmal eine Art Spiel ist. — Bei einer jungen Löwin, die von Zeit zu Zeit aufstand, um ein ungeheueres Gebrüll auszustossen, womit sie gewöhnlich die anderen Löwen ansteckte, hatte ich den gleichen Eindruck. — Das Schnurren der Katzen hat ebenfalls etwas Spielartiges. — Auch das betäubende Geschrei der Brüllaffen wird von Vielen als eine blosse Unterhaltung aufgefasst, wobei es dann nur räthselhaft ist, wie die Thiere zu der besonderen Kehlkopfbildung kommen sollen, der sie ihre Fähigkeit verdanken. — Der Cay-Affe stösst oft einen flötenden, dem Pfeifen einiger Vögel ähnlichen Ton aus, wobei er die Lippen zusammenzieht. „Gewöhnlich ist er dann unbeschäftigt und scheint durch diesen Laut Langeweile auszudrücken“⁴⁾. — In sehr vielen

1) Romanes, „Animal Intelligence“. S. 476 f.

2) „Loango-Expedition“. II. Abth. S. 154.

3) Ebd. S. 152.

4) Rengger, „Die Säugethiere von Paragnay“. S. 45.

Fällen besteht die Stimmübung im Einlernen von einfacheren oder complicirteren Lockrufen, da aber solche gewöhnlich mit den Bewerbungerscheinungen zusammenhängen, werde ich das Meiste erst in dem nächsten Kapitel erwähnen. — Hier sei nur noch ein einziges, aber grossartiges Beispiel der Stimmübung angeführt. Hudson erzählt von dem „Crested screamer“ oder „Chakar“ (*Chauna chavarría*), der eine sehr laute Stimme besitzt: „There is something strangely impressive in these spontaneous outbursts of a melody so powerful from one of these large flocks, and though accustomed to hear these birds from childhood, I have often been astonished at some new effect produced by a large multitude singing under certain conditions. Travelling alone one summerday, I came at noon to a lake on the pampas called kakel — a sheet of water narrow enough for one to see across. Chakars in countless numbers were gathered along its shores, but they were all ranged in well-defined flocks, averaging about five hundred birds in each flock. These flocks seemed to extend all round the lake, and had probably been driven by the drought from all the plains around to this spot. Presently one flock near me began singing, and continued their powerful chant for three or four minutes; when they ceased the next flock took up the strains, and after it the next, and so on until the notes of the flocks of the opposite shore came floating strong and clear across the water — then passed away, growing fainter and fainter, until once more the sound approached me travelling round to my side again. The effect was very curious, and I was astonished at the orderly way with which each flock waited its turn to sing, instead of a general outburst taking place after the first flock had given the signal. — On another occasion I was still more impressed, for here the largest number of birds I have ever found congregated at one place sung all together. This was on the southern pampas, at a place called Gualicho, where I had ridden for an hour before sunset over a marshy plain where there was still much standing water in the rushy pools, though it was at the height of the dry season. This whole plain was covered with an endless flock of chakars, not in close order, but scattered about in pairs and small groups. In this desolate place I found a small rancho inhabited by a gaucho and his family, and I spent the night with them. . . . About nine o'clock we were eating supper in the rancho when suddenly the entire multitude of birds covering the

marsh for miles around burst forth into a tremendous evening song. It is impossible to describe the effect of this mighty rush of sound. . . One peculiarity was that in this mighty noise, which sounded louder than the sea thundering on a rocky coast, I seemed to be able to distinguish hundreds, even thousands, of individual voices. Forgetting my supper, I sat motionless and overcome with astonishment, while the air, and even the frail rancho, seemed to be trembling in that tempest of sound. When it ceased my host remarked with a smile, 'We are accustomed to this, señor — every evening we have this concert.' It was a concert well worth riding a hundred miles to hear¹⁾. — Es liesse sich hier noch Vieles über ähnliche Erscheinungen sagen, über das Schilpen der Sperlinge, das Schnattern der Gänse und Enten, das Klappern der Störche u. s. w. Da es aber — wie schon angedeutet — schwer zu bestimmen ist, ob nicht die meisten derartigen Stimmübungen, besonders wenn sie von complicirterer Natur sind, mit den Bewegungserscheinungen zusammenhängen, verweise ich für weitere Beispiele auf das nächste Kapitel. Jedenfalls verdient aber der Gedanke Beachtung, dass in den blos experimentirenden Geräuschen und Stimmübungen eine Vorstufe der Kunst gegeben sein würde, die nicht mit der Bewegung verknüpft wäre.

2) Bewegungsspiele.

Unter den Bewegungsspielen verstehe ich Spiele der Ortsveränderung, wobei die Ortsveränderung Selbstzweck ist. Auch die Jagd- und Kampfspiele sind ja zum weitaus grösseren Theil mit Ortsveränderungen verknüpft. Während aber bei ihnen die Bewegung einen besonderen äusseren Zweck hat, möchte ich hier nur solche Spiele anführen, bei denen es sich um die Uebung in der Ortsveränderung als solcher handelt, wo also das Gehen, Laufen, Rennen, Springen, Klettern, Fliegen, Schwimmen der Thiere seinen Zweck in sich selbst besitzt. — Wie schon erwähnt, sehe ich dabei von den niederen Thieren ab, obwohl man auch bei solchen, besonders bei dem Herumschwärmen von Insecten, häufig an Spiele denkt. „Mit frohem Leben schwärmt das Insect in dem

1) W. H. Hudson, „The naturalist in La Plata“. 3. Aufl. 1895. S. 227 f.

Sonnenstrahl“, heisst es bei Schiller; und Hudson ist ganz der gleichen Meinung, wenn er z. B. sagt: „I have spoken of the fire-flies pastimes advisedly, for I have really never been able to detect it doing anything in the evening beyond flitting aimlessly about, like house flies in a room, hovering and revolving in company by the hour, apparently for amusement“¹⁾. — Es mag sein, dass auch ziemlich niederstehende Thiere spielen; aber wer will es beweisen?

„Ludunt in aquis pisces“, sagt Julius Caesar Bulengerus. Die Fische, denen es „so wohlig“ in der Fluth ist, tummeln sich lustig in ihrem Element herum. Ist das wahr? Handelt es sich hier nicht nur um einen Act ästhetischer „Einfühlung“? Um ein poetisches „Leihen“ dessen, was wir selbst fühlen, wenn wir die flinken Bewegungen der zierlichen Geschöpfe „innerlich nachahmen“? „In sehr weiten Becken oder im freien Wasser,“ sagt Brehm, „schwimmen die Stichlinge rasch und gewandt einher, schnellen sich oft hoch über das Wasser empor, gefallen sich überhaupt in mancherlei Spielen, achten dabei aber auch hier auf Alles, was um sie her vorgeht, namentlich auf junge Fischbrut, welche den grössten Theil ihrer Beute ausmacht.“ Wie will man in einem solchen Fall beweisen, dass nicht alle Bewegungen dem ernstesten Zweck der Nahrungssuche dienen? Spielend jagen sich nach Noll Männchen und Weibchen der Bitterlinge umher, und vergnüglich gefallen sie sich in munteren Sprüngen. Wer sagt uns aber, dass es sich dabei nicht um den Geschlechtstrieb allein handelt? Gerade so verhält es sich mit den Künsten der Flugfische. Vom Flughahn sagt Brehm: „Vom Bord des Schiffes aus gewahrt man in grösserer oder geringerer Entfernung einen zahlreichen Schwarm solcher Fische, welcher sich plötzlich aus den Wellen erhebt, mit eigenthümlich schwirrenden Schlägen der grossen Brustflossen sehr rasch über das Wasser fortschiesst, bis zu einer Höhe von vier bis fünf Meter über die Oberfläche aufsteigt und, nachdem er so 100 bis 120 Meter zurückgelegt, wieder in den Wellen verschwindet. Gar nicht selten wiederholt sich dieses Schauspiel rasch nacheinander, indem ein Schwarm sich erhebt, vorwärts strebt und einfällt, mittlerweile aber schon ein zweiter begonnen hat, in gleicher Weise dahinzuschwirren, und noch ehe er

1) „The naturalist in La Plata“. S. 170.

versinkt, ein dritter und vierter sich aufgeschwungen hat. Wenn dieses Aufsteigen in einer bestimmten Richtung geschieht, darf man annehmen, dass die Flughähne von Raubfischen verfolgt werden und sich durch ihren Flug oder, richtiger, Sprung über die Wellen zu retten suchen; oft aber sieht man auch, dass sie bald hier, bald dort erscheinen und durchaus keine bestimmte Richtung halten, vielmehr die Kreuz und die Quere durcheinander fliegen, und darf dann wohl glauben, dass sie spielenshalber, gewissermaassen aus reinem Uebermuth sich erheben, so wie auch andere Fische über das Wasser emporzuschellen pflegen.“ Aehnlich hat sich auch schon Humboldt über die Hochflugfische geäussert: „In unseren Himmelsstrichen sieht man häufig am Ufer eines klaren, von der Sonne beschienenen Flusses einzeln stehende Fische, welche somit nichts zu fürchten haben können, sich über die Wasseroberfläche schnellen, als gewähre es ihnen Vergnügen, Luft zu athmen. Warum sollte dieses Spiel nicht noch häufiger und länger bei den Hochfliegern vorkommen, welche vermöge der Gestalt ihrer Brustflossen und ihres geringen Eigengewichtes sich sehr leicht in der Luft halten?“ Auch hier wird der Skeptiker sich fragen dürfen, ob nicht alle die geschilderten Bewegungen der Flucht vor Feinden oder der Nahrungssuche, also ausschliesslich ernstesten Zwecken dienen. Dennoch spricht auch ein Thierpsychologe wie Romanes mit grosser Bestimmtheit von dem Spiel der Fische. Spielerei, sagt er, komme unzweifelhaft bei Fischen vor¹⁾; „for nothing can well be more expressive of sportive glee than many of their movements“²⁾. — Ich bin nun zwar nicht ganz so zuversichtlich wie Romanes, möchte es aber doch immerhin für wahrscheinlich halten, dass bei den Fischen Bewegungsspiele vorkommen. Denn da ich das Spiel zunächst ja nur als einen Instinct auffasse, der auch ohne ernstesten Anlass zum Zweck der Uebung nach Bethätigung drängt, macht mir die relativ geringe geistige Begabung der Fische keine Schwierigkeit. Dass es oft genau so aussieht, als tummelten sie sich spielend herum, ist ja keine Frage, freilich auch kein wirklicher Beweis, wie Romanes selbst zugibt. Auch steht die Intelligenz der Fische nicht ganz so tief, wie man gewöhnlich glaubt. — Die Wahrscheinlichkeit, dass Bewegungsspiele bei ihnen nicht fehlen,

1) „Die geistige Entwicklung im Thierreich“. S. 382.

2) „Animal Intelligence“. S. 247.

wächst schliesslich noch ganz bedeutend, wenn wir folgende Beobachtung *Benecke's* in Erwägung ziehen. *Benecke* hat die Gewohnheiten der Grossflosser eingehend studirt und darüber in *Brehm's* „Thierleben“ berichtet. Er schildert sehr anschaulich die Werbung bei diesen Fischen. „Das Männchen hält sich meist zu einem bestimmten Weibchen, gibt sich manchmal aber auch mit mehreren ab. Wenn es sich dem Weibchen nähert, spreizt es den Schwanz und sämtliche Flossen und wird dabei zusehens dunkler, während sich das Weibchen entweder ziemlich senkrecht stellt, alle Flossen möglichst zusammenlegt und langsam im Kreise herumdreht oder . . . dem Männchen gleichlaufend, jedoch in umgekehrter Richtung, dahinschwimmt. Im letzteren Falle drehen sich beide, den Schwanz vor den Kopf des anderen gewendet, das Weibchen ebenfalls mit möglichst stark gespreizten Flossen, langsam im Kreise um einander. Sind sie beim Spielen besonders erregt, so zittert das Männchen, indem es sich spreizt, genau in der Weise wie der Hahn, wenn er um die Henne herumgeht, um ihr seine Liebe zu erklären, und oft ahmt dann auch das Weibchen die zitternden Bewegungen nach.“ Da das Männchen starb, suchte *Benecke* nach einem neuen, konnte aber nur ein Paar erhalten, so dass er nun zwei Weibchen hatte. Und nun sagt er: „Beide Weibchen vertrugen sich übrigens ganz gut, spielten sogar manchmal genau so wie Paare, in der beliebten Gegenfüsslerstellung unter Flossenspreizen und Zittern.“ Da in diesem Falle der Spielcharakter der Handlung nicht leicht bestritten werden kann, so wird man wohl zugeben müssen, dass auch das Umhertummeln der Fische vermuthlich in vielen Fällen ein wirkliches Spielen ist.

Mit weit grösserer Sicherheit kann man von den Bewegungsspielen der Vögel sprechen. Freilich gibt es auch hier eine ganze Reihe von Fällen, wo blos der Schein des Spiels vorhanden ist, während der Vogel in Wirklichkeit seine Nahrung sucht. Nichts sieht freier, leichter, zweckloser aus als das Umherfliegen der Schwalben am Abend, und doch weiss man, dass sie dabei durchaus nicht spielen, sondern mit grosser Begier darauf bedacht sind, ihren unersättlichen Magen zu füllen. Genau so verhält es sich der Regel nach mit dem „munteren“ Umherhüpfen der Vögel auf dem Boden und von Zweig zu Zweig. Dazu kommt ferner, dass es gerade wie bei den Stimmübungen der Vögel oft nahe liegt,

nicht an ein blosses Bewegungsspiel, sondern an eine Bewerbserscheinung zu denken. Indem ich in dieser Beziehung auch wieder auf das nächste Kapitel verweise, beschränke ich mich hier auf eine Reihe von Beispielen, die zum Theil sicher, zum Theil wenigstens mit einiger Wahrscheinlichkeit als reine Bewegungsspiele bezeichnet werden können.

An erster Stelle ist das Fliegen-, Schwimmen- und Gehlernen der jungen Vögel zu erwähnen. — Die Vögel sind im Allgemeinen, was das Fliegen betrifft, in derselben Lage, wie der Mensch in Beziehung auf das Gehen. Dem Strampeln des Säuglings entspricht das schon angeführte Flattern der Nestvögelchen; und den ersten Gehversuchen entsprechen die Flugversuche. Dabei sind die jungen Vögel zuerst sehr ängstlich und wollen es nicht recht wagen, sich der Luft anzuvertrauen. Ein Kanarienvogel machte nach Hermann Müller's Beobachtungen am 16ten Lebenstage den ersten ernstlichen Versuch, sich über das Nest zu erheben. — Ausführlicher ist Weinland's Schilderung einer Kanarienvogel-Familie. 16. Tag, Morgens, 8 Uhr: Die Jungen wagen sich noch nicht aus dem Nest, aber strecken und recken sich viel. 10 Uhr Vormittags: Eines flattert unter grossem Tumult herauf auf den Nestrand und sieht sich, tief und schnell athmend, wie über seine eigene Kühnheit erschrocken, um. Aber schon nach einer Minute ist der vorwitzige Kleine wieder tief im Neste. — 17. Tag, Morgens, 7 Uhr: Die Jungen flattern viel auf dem Nestrande; offenbar Flügel- und Muskelproben. Die Füsse dienen noch immer nur als einfache breite Stützen, wie bei dem Strauss, noch nicht zum geschickten Umklammern von Zweigen, was später ihre fast ausschliessliche Function wird. — 12 Uhr: „Schwarzköpfchen“, das kräftigere Junge, ist herausgehüpft auf die Stange neben dem Neste; dann herunter auf den Boden des Käfigs und sofort herüber durch den Durchgang in's andere Käfig, dann schnell wieder zurück. Die Füsschen schwanken noch sehr, besonders auf den Stangen. Auf dem Boden stützte es sich einige Male mit dem Schwanze, auch eine Function, die später dem Schwanze nie mehr zukommt. — 18. Tag: Beide Kleinen hüpfen jetzt öfters einige Minuten im Käfig umher, dann zurück in's Nest. Schwarzköpfchen ist in Allem voran. — 20. Tag: Schwarzköpfchen fliegt heraus aus dem Käfig. Es findet keinen Platz zum Landen, denn es will durchaus in der Höhe bleiben. So fliegt es zweimal in der Runde an der Zimmer-

decke herum und flattert endlich ermüdet an der Wand herab auf den Boden. — 21. Tag: Auch das gelbe Junge fliegt jetzt heraus in's Zimmer. Zurück finden sie noch nicht. — 23. Tag: Schwarzköpfchen badet. Es stürzt sich hinein in das grosse, flache Becken, macht darin einige ungeschickte flatternde Bewegungen, und dann geht es im Nu auf der anderen Seite heraus. — 24. Tag: Beide Jungen fliegen, fressen, baden, putzen sich allein¹⁾. — Ueber das Fliegenlernen junger Störche schreibt Oberamtsarzt Krauss: „Erst wenn die Jungen festzustehen und den Rand des Nestes sicher zu begehen im Stande sind, beginnen die Vorübungen zum Fluge. . . . Sie umschreiten flügelschlagend das Nest, vorerst ohne sich von demselben zu erheben. Alsdann thun sie dasselbe hüpfend, erheben sich allmählich höher, halten sich dann einige Secunden schwebend über dem Neste und bringen dies stufenweise immer weiter, bis sie zuletzt eine oder zwei Ellen hoch eine halbe Minute lang oder noch länger sich schwebend zu erhalten vermögen, wobei sie aber vorerst die Horizontalprojection des Nestes ängstlich einhalten. Erst wenn sie dies einige Mal mit Erfolg wiederholt haben, durchbrechen sie den Zauberkreis, schweben muthig hinaus in das freie Luftmeer, beschreiben sofort fliegend einen 50 bis 60 Meter im Durchmesser haltenden Kreis um das Nest, wiederholen ihn wohl auch einmal, kehren dann aber auf das Nest zurück oder lassen sich zuweilen auch auf einem naheliegenden, mit dem Nest auf gleichem Niveau stehenden Dache nieder. . . . Ende Juli oder Anfang August beginnen die Uebungen im Hochflug als eigentliche Vorbereitung zum grossen Wanderzug“²⁾. — Flugscheue Sperlinge werden von ihren Eltern dadurch zum Fliegen angespornt, dass diese ihnen Futter vorhalten und dann gezogene Locktöne ausstossend langsam mit dem Leckerbissen davonfliegen³⁾. — „Im Jahre 1872,“ schreibt Liebe an Brehm, „sah ich um ein Feldgehölz im Elsterthale ein paar Wanderfalken kreisen. Das Paar wurde bald der Schrecken für die im Gebiete heimischen Krähen. Ich besuchte bei Gelegenheit meiner Aufnahme fast täglich die Gegend und sah nach acht Tagen, dass der eine Falke allabendlich in jenes Gehölz kam, eine

1) „Eine Vogelfamilie“. „Der zoologische Garten“. Juni 1861.

2) Krauss, „Aus dem Freileben des weissen Storchs“. „Der zoologische Garten“, IX (1868), S. 131 f.

3) A. u. K. Müller, „Thiere der Heimath“. I, 28.

Viertelstunde aufbäumte und dann von Zeit zu Zeit suchend über dem Thale auf und ab strich. Meine Vermuthung, dass das Weibchen weggeschossen sei, bestätigte sich nicht. Nach einiger Zeit kam dieses mit dem Männchen zur gewohnten Stunde zwischen sechs bis sieben Uhr Abends in's Gehölz, und zwar in Begleitung zweier Jungen, welche noch so unbeholfen waren, dass sie beim Aufbäumen nicht immer rasch das Gleichgewicht fanden. Nach kurzer Zeit strichen die beiden Alten ab, um spielend gegen den Wind zu kreuzen: ein wunderbares Schauspiel, welches ich schon einmal in Norwegen und einmal hier von dem Männchen desselben Paares hatte ausführen sehen. Das Männchen zog bald davon, während das Weibchen seine prachtvollen Schwenkungen weiter ausführte, dabei den Jungen immer näher kam, bis es endlich in schrägem Stosse das eine vom Aste abstreifte, ob mit dem Flügel oder mit der Brust, konnte ich nicht sehen, da mein Versteck zu entlegen und mein Fernglas doch nicht scharf genug war. Das Junge musste wollend oder nichtwollend fliegen und ahmte die Bewegungen der Alten unbeholfen genug nach, bäumte aber bald wieder auf. Darauf warf die Mutter das andere Junge vom Hochsitze herab und liess es ebenso wie das erste fliegen. Nach kurzer Ruhe brachte sie beide Junge auf einmal zum Arbeiten, flog dabei schräg gegen den Wind empor, liess sich eine Strecke weit kreuzend treiben, schoss in prachtvollem Bogen senkrecht nieder und wieder schräg empor und übte alle jene Künste, welche zum Spiele gehören. Indem die Jungen die Mutter zu begleiten suchten, ahmten sie täppisch genug deren Gebahren nach.“ — Die hier geschilderte Erscheinung, wo zu dem Instinct der Jungen der Unterricht durch die Eltern hinzutritt, wo sich also Spiel und Belehrung vereinigen, ist in der Thierwelt offenbar durchaus nicht selten, obwohl gerade bei Brehm hier Manches allzusehr vermenschlicht erscheint¹⁾.

So ist es auch bei dem Schwimmenlernen der jungen Schwimmvögel, das ich gleichfalls unter die Bewegungsspiele rechne. Auch hierbei helfen die Eltern dem Instincte nach und beschleunigen dadurch die Einübung. Die alten Schwimmvögel pflegen ihre Jungen auf den Rücken zu nehmen und sie dann mitten im Wasser abzuwerfen — ein sehr einfaches Mittel, wodurch auch schon mancher Knabe das Schwimmen gelernt hat. Hübsch ist auch die

1) So die Belehrung junger Raubvögel im Fangen von Beute.

Beobachtung, die Julius Tapé gemacht hat: er hat lange Zeit an der Donau gewohnt und da „unzählige Mal gesehen, dass sich die jungen Gänschen, so lange sie nicht schwimmen gelernt, vor dem Wasser fürchten und sich nur allmählich an dasselbe gewöhnen, wobei sie von den Alten gewissermaassen überlistet werden. Sind nämlich die Thierchen so weit herangewachsen, dass man sie auf das Wasser führen kann, so führen die Alten sie an das Ufer. Der Gänserich geht unter fortwährendem Schnattern voran, während die Mutter unter gleichem Schnattern von hinten nachschiebt. Nach einer ganz kleinen Schwimmprobe werden die Jungen schnell wieder an das Land befördert, und diese Proben werden von Tag zu Tag mit zunehmender Dauer so lange wiederholt, bis die Kleinen von selbst in das Wasser gehen“¹⁾. — Dass es sich dabei nicht nur um Belehrung, sondern auch um angeborenen Instinct handelt, beweisen zur Genüge die jungen Enten, die von Hühnern ausgebrütet werden. Wie Büchner in dem Umstande, dass solche Entlein etwas länger brauchen, bis sie sich an das Wasser gewöhnen, einen Beweis gegen den Instinct sehen kann, ist mir nicht recht verständlich.

Ueber das Gehenlernen junger Nestvögel sagt Hermann Müller: „Die ersten Gehbewegungen geschehen nicht auf den Zehen, sondern auf den Hacken. Haben es die Vögel eilig, so fallen sie nach vorn über und stützen und fördern sich vermittelst der Vorderflügel.“ — Vom Hühnchen berichtet Büchner, gestützt auf die Beobachtungen Stiebeling's: Das Hühnchen fängt ungefähr zwei Stunden, nachdem es die Schale verlassen hat, an, schwache Gehversuche zu machen, wobei es sich der Flügel gewissermaassen als Krücken bedient. Es erhebt sich, sinkt wieder um, fällt hin und erhebt sich wieder, so dass seine ganze Vorwärtsbewegung mehr als ein Rutschen, denn als ein Laufen erscheint. In ungefähr 5 bis 8 Stunden hat es die Fertigkeit erlernt, wenn es dabei von der Mutter angeleitet wird. Dagegen braucht es 8 bis 16 Stunden, wenn man das Küchlein sogleich nach dem Ausschlüpfen aus dem Ei von der Mutter getrennt hat²⁾. — Natürlich sind alle derartigen Flug-, Schwimm- und Gehversuche nur so lange

1) L. Büchner, „Aus dem Geistesleben der Thiere“. S. 31 f.

2) Ebd. S. 31; nach Stiebeling, „Ueber den Instinct des Huhns und der Ente“. New York 1872.

als Spiele zu betrachten, als sie blosse Einübungen sind. Sobald z. B. der Vogel so weit ist, dass er seine Flugfertigkeit zur Nahrungssuche verwendet, verwandelt sich das Spiel in ernste Thätigkeit. Dieser Uebergang vollzieht sich beim Vogel sehr rasch; die kurze Einübung ist aber gerade so gut ein Spiel, wie es die länger dauernden Jagdübungen junger Raubthiere sind.

Als weitere reine Bewegungsspiele sind vielleicht manche Erscheinungen beim Eintritt der Zugzeit aufzufassen. Dass der Wandertrieb ein angeborener Instinct ist, wird z. B. von dem klassischen Vogelkenner Naumann an einer schon einmal angeführten Stelle bezeugt. „Der Trieb, in wärmere Länder zu ziehen,“ sagt Naumann, „ist dem Vogel angeboren. . . Jung aus dem Neste genommene und aufgezogene, in einer geräumigen Kammer frei umherfliegend unterhaltene Vögel beweisen dies hinlänglich. Sie schwärmen während ihrer Zugzeit so gut des Nachts in ihrem Gefängnisse umher, als wenn man Alte ihrer Art darinnen unterhält“¹⁾. Vor der Abreise pflegen sich die Zugvögel in grossen Schaaren zu vereinigen, und dabei kommt es nun häufig vor, dass besonders die jungen Vögel Vorübungen für den langen Zug abhalten, die offenbar, soweit sie dem Instinct entspringen, consequenter Weise auch zu den Bewegungsspielen zu rechnen sind. So üben sich im Herbst die jungen Nachtigallen durch kleine „Vorreisen“ von Gebüsch zu Gebüsch, von Hain zu Hain. Ebenso verhält es sich bei den jungen Grasmücken, Laubvögeln, Gartenrothschwänzchen, Singdrosseln und vielen anderen Vogelarten²⁾. Auch die Zwergtrappen üben sich im Herbst in Flugbewegungen, die als Vorbereitung für weitere Reisen dienen mögen.

Die sogenannten „Flugspiele“ der erwachsenen Vögel lassen es meist zweifelhaft, ob sie als reine Bewegungsspiele gelten dürfen; ich habe davon ja oben geredet. Obgleich ich sie aus diesem Grunde erst im nächsten Kapitel ausführlicher behandeln werde, möchte ich doch auch hier schon ein paar Beispiele mittheilen. Von einem zahmen Kranich berichtet Scheitlin: „Er begleitete seinen Herrn auf's Feld, erhob sich zu dessen und eigener Freude in die

1) J. A. Naumann, „Naturgeschichte der Vögel Deutschlands“, I, 86. — Vgl. die Zeugnisse von A. v. Homeyer und Audubon bei W. Marshall, „Spaziergänge eines Naturforschers“, 2. Aufl. 1890. S. 23.

2) A. u. K. Müller, „Thiere der Heimath“, I, 81 f.

Luft, tummelte sich herum, kam wieder herunter und spazierte wieder neben seinem Herrn“¹⁾. — Von der Rabenkrähe erzählt der alte Brehm: „Ihr Flug hat mit dem der Kolkraben Aehnlichkeit, ist aber langsamer und schlechter. . . Doch schwebt die Rabenkrähe nicht selten. Dies geschieht besonders bei stürmischer Witterung gegen Abend. Die ganze Gesellschaft setzt sich dann in Bewegung und hält eine Art von Spazierflug. Alle einzelnen wiegen und schwenken sich dann in der Luft mit der grössten Leichtigkeit, steigen und senken sich mit bewunderungswerther Geschicklichkeit, und schweben grosse Strecken. Sie wählen oft an Bergen stehende Bäume, von denen aus die ganze Bewegung beginnt, und bleiben halbe Stunden lang an derselben Stelle, indem sie sich bald dem Boden nähern, bald weit davon entfernen, durcheinander fliegen und einander necken. Sie scheinen dann mit dem Winde ein Spiel treiben zu wollen“²⁾. — Von dem merkwürdigen „Crested Screamer“ (vgl. oben S. 92 f.) heisst es bei Hudson: „I was once very much surprised at the behaviour of a couple of chakars during a thunderstorm. On a still sultry day in summer I was standing watching masses of black cloud coming rapidly over the sky, while a hundred yards from me stood the two birds also apparently watching the approaching storm with interest. Presently the edge of the cloud touched the sun, and a twilight gloom fell on the earth. The very moment the sun disappeared the birds rose up and soon began singing their long-resounding notes, though it was loudly thundering at the time, while vivid flashes of lightning lit the black cloud overhead at short intervals. I watched their flight and listened to their notes, till suddenly as they made a wide sweep upwards they disappeared in the cloud, and at the same moment their voices became muffled, and seemed to come from an immense distance. The cloud continued emitting sharp flashes of lightning, but the birds never reappeared, and after six or seven minutes once more their notes sounded loud and clear above the muttering thunder. I suppose they had passed through the cloud into the clear atmosphere above it, but I was extremely surprised at their fearlessness“³⁾. — Die herrlichen schwebenden Flug-

1) „Thierseelenkunde“, II, 74 f.

2) Chr. L. Brehm, „Beiträge zur Vögelkunde“, II, 47.

3) „The naturalist in La Plata“, 3. Aufl. S. 230 f.

bewegungen der Raubvögel dienen meistens der Recognoscirung, oft auch sind sie mit der Bewerbung verknüpft; man wird aber wohl annehmen müssen, dass die Vögel zuweilen auch bloß aus Lust an der genussreichen Bewegung ihre Künste betreiben. Das grossartigste Schauspiel muss in dieser Hinsicht der Condor bieten. „Wenn mehrere Condore,“ sagt Darwin, „hoch oben ihre Kreise ziehen, ist ihr Flug wundervoll. Ausser beim Erheben von der Erde erinnere ich mich nicht gesehen zu haben, dass sie mit den Flügeln schlagen. In der Nähe von Lima beobachtete ich mehrere beinahe eine halbe Stunde lang, ohne die Augen von ihnen zu wenden. Sie beschrieben grosse Bogen, drehten sich im Kreise, stiegen auf, senkten sich herab, ohne einen einzigen Flügelschlag“ . . . „Manchmal thun sie es sicherlich nur zu ihrem Vergnügen, doch der chilenische Landmann behauptet, dass sie bei anderen Gelegenheiten ein verendendes Thier oder einen Puma über seiner Beute beobachteten“¹⁾.

Aehnlich wie bei den Flugkünsten verhält es sich bei den Tänzen mancher Vögel; nur möchte ich hier, wo es sich meist um höchst eigenartige Bewegungen handelt, einen noch engeren Zusammenhang mit dem Geschlechtsleben annehmen, als bei den Flugkünsten. Im Gegensatz zu dieser Auffassung hält Hudson die Tänze der Vögel für reine Bewegungsspiele, die der frohen Laune entspringen. Obwohl ich ihm hierin nicht beizustimmen vermag, muss ich doch zugeben, dass zum Mindesten Eines der von ihm angeführten Beispiele der Erklärung durch sexuelle Beziehungen zu spotten scheint. Es handelt sich dabei um eine Kibitzart, „the spur-winged lapwing“, der dem europäischen Kibitz ähnlich, aber um ein Drittel grösser, heller gefärbt und mit Sporen an den Flügeln versehen ist. Zu dem „Tanze“, den diese Vögel aufführen, und der nach Hudson's Meinung einzig in seiner Art ist, gehören drei Individuen. Die Vögel lieben das Spiel so sehr, dass sie es das ganze Jahr hindurch aufführen, sowohl bei Tage als auch in Mondnächten. Wenn man ein Paar (sie leben in Paaren) eine Zeit lang beobachtet, so wird man sehen, wie einer von einem benachbarten Paar sich erhebt und zu jenen hinüberfliegt, die ihn sofort mit allen Zeichen der Freude empfangen. Sie

1) Ch. Darwin, „Reise um die Welt“. Uebers. von Helrich. Giessen 1893. S. 221, 218.

gehen dem Besucher entgegen und stellen sich hinter ihm auf. Hierauf beginnen alle drei im gleichen Schritt schnell dahin zu marschiren, indem sie dabei im richtigen Tact trommelnde Töne ausstossen. Dann hört der Marsch auf; der Führer hebt seine Schwingen und steht nun immer noch laut singend aufrecht und unbeweglich da; die andern beiden aber bleiben mit aufgesträubtem Gefieder genau in einer Front hinter ihm stehen, bücken sich vorwärts und abwärts, bis ihre Schnabelspitzen den Boden berühren, und verharren eine Weile nur noch leise murmelnd in dieser Stellung. Dann ist die Aufführung beendigt, und der Besucher kehrt zu seinem eigenen Ehegenossen zurück, um später selbst einen solchen Besuch zu empfangen¹⁾. — Wenn diese Schilderung in allen Punkten zutreffend ist, so wird der Vorgang wohl noch lange zu den vielen unerklärten Räthseln gehören, die uns das Thierleben aufgibt.

Endlich ist es noch als ein reines Bewegungsspiel zu bezeichnen, wenn manche Vögel — wie die Affen — ein Vergnügen daran finden, sich zu schaukeln. Dass gefangene Papageien und Kanarienvögel das Schaukeln in einem Ring lieben, ist allgemein bekannt. Nach Naumann's Beobachtungen kommt es aber auch im Freileben sehr häufig vor, dass sich Vögel an die dünnsten Spitzen schwankender Reiser anhäkeln, um sich daran zu schaukeln. Naumann hat dies bei den Blaumeisen, Schwanzmeisen, Bartmeisen, Beutelrohrmeisen, Distelfinken, Erlenzeisigen und Birkenzeisigen gesehen²⁾.

Ich verlasse nun die so interessante Welt der Vögel und wende mich anderen Erscheinungen zu. Finsch hat in der Nähe San Franciscos das Treiben der Seelöwen beobachtet und vorzüglich beschrieben. Ist schon die Beweglichkeit dieser scheinbar so schwerfälligen Thiere auf dem Lande überraschend, so zeigen sie ihre Kunst doch erst im Wasser vollständig. Oft sieht man sie in das Meer stürzen, indem sie sich einfach an der sanft absteigenden Felswand herabgleiten lassen oder von einer höheren Zinne springend herabwerfen; delphinartig treiben sie dann ihr Spiel in den Wellen, werfen sich blitzschnell herum, so dass der Bauch nach oben kommt,

1) „The naturalist in La Plata“. S. 269 f.

2) J. A. Naumann, „Naturgeschichte der Vögel Deutschlands“. IV, 67, 68, 88, 107, 120, V.

und springen zuweilen förmlich aus dem Wasser heraus. — Wenn sich Seehunde unterhalten wollen, beschreiben sie schwimmend Kreise, springen dann und wann mit vollem Leibe aus dem Wasser heraus, spielen auch allein wie trunken im Wasser umher, kommen bald mit dem Bauch in die Höhe, schieben sich auf dem Rücken fort, drehen und wenden sich, kollern sich um und um und benehmen sich überhaupt im höchsten Grade sonderbar, vergessen sich auch dabei nicht selten so vollständig, dass ein geschickter Jäger oder Fänger, ohne von ihnen bemerkt zu werden, bis in die Wurfweite einer Harpune an sie herankommen und sie erlegen kann. Auffallend ist auch das Benehmen gefangener Seehunde. Das Exemplar im Frankfurter Aquarium pflegt eine Art Achter unter dem Wasser auszuführen, wobei es regelmässig zugleich eine Drehung um die eigene Längsachse macht. — „Jeder Seemann,“ sagt Lösche über den Delphin, „freut sich immer wieder, wenn er eine sogenannte ‚Schule‘ oder Schaar von Delphinen sieht. In einen langen und verhältnissmässig schmalen Zug geordnet, eilen die lustigen Reisenden durch die leicht bewegte See; mit hurtigen Sprüngen und einer Schnelligkeit, als gälte es ein Wettrennen, verfolgen sie ihren Weg. Ein bis zwei Meter weit schnellen sie die glänzenden Leiber in zierlichen Bogen durch die Luft, fallen kopfüber in das Wasser und schiessen von Neuem heraus, immer dasselbe Spiel wiederholend. Die übermüthigsten der Schaar überschlagen sich in der Luft, indem sie dabei in urkomischer Weise mit dem Schwanze wippen; andere lassen sich flach auf die Seite oder auf den Rücken fallen; noch andere springen kerzengerade empor und tanzen, indem sie sich drei-, viermal mit Hilfe des Schwanzes vorwärtsschnellen, aufrecht stehend oder wie Sprenkel gebogen über die Oberfläche dahin. Kaum sehen sie ein Schiff, das unter allen Segeln vor der leichten Brise herläuft, so schwenken sie ab und kommen auf es zu. Nun beginnt erst die wahre Lust. In weitem Bogen umkreisen sie das Fahrzeug, hüpfen vor ihm her und an den Seiten entlang, kehren zurück und geben ihre schönsten Kunststücke zum Besten. Je schneller das Schiff segelt, um so ausgelassener ist ihr Treiben.“ — Der Potwal reckt beim Spielen bald die eine, bald die andere Brustflosse in die Luft, schlägt hierauf mit grosser Kraft gegen das Wasser und bringt die Wellen zum Schäumen, oder aber er sinkt einige Faden tief unter die Oberfläche, wirft sich im mächtigen Schusse unter einem Winkel von

etwa 45° über das Wasser heraus, fällt auf die Seite, dass man ihn weithin klatschen hört und bis zur Höhe einer Mastspitze ein Schwall emporsteigt. In der Regel, sagt Brehm, schreibt man diese absonderlichen Bewegungen dem Streben des Potwals zu, sich von einem ihn quälenden Schmarotzer zu befreien; allein man findet selten eins von denjenigen Thieren, welche andere Wale in so hohem Grade behelligen, auf seiner Haut und kann deshalb doch wohl nur annehmen, dass er derartige Uebungen zu seinem Vergnügen oder zu seiner Unterhaltung ausführt.

An den Seehund im Frankfurter Aquarium erinnert in merkwürdiger Weise der gefangene Edelmarder¹⁾. „Er vergnügt sich,“ sagt Brehm, „zuweilen im Käfig Stunden lang mit absonderlichen Sprüngen, indem er gegen die eine Wand seines Käfigs setzt, zurückschnellend sich überschlägt, in der Mitte des Raumes auf den Boden springt, nach der anderen Wand sich wendet und hier wie vorher verfährt, kurzum, die Figur einer Acht beschreibt, und zwar mit solcher Schnelligkeit, dass man vermeint, diese Zahl durch den Leib des Thieres gebildet zu sehen.“ Ganz ähnlich verhielt sich ein gefangener Fuchs, den ich beobachtete, nur dass er mehr eine kreisförmige Bewegung beschrieb, indem er an der einen Seitenwand anprallend sich schräg aufwärts nach der entgegengesetzten Wand schnellte und erst von da wieder zum Boden zurückkehrte. — Ich möchte hier gleich auch an die regelmässigen Bewegungen so vieler anderer gefangener Thiere erinnern, die ja jedem Besucher eines zoologischen Gartens oder einer Menagerie bekannt sein müssen: an das endlose Auf- und Abgehen, wie es z. B. der Tiger liebt, und an das Hin- und Herwiegen des Vorderkörpers, das besonders die Dachse und Bären mit stumpfsinniger Ausdauer betreiben. Alle diese Bewegungen haben Spielcharakter. Sie sind die besten Beispiele für die Entladung „überschüssiger Nervenkraft“, die sich überhaupt denken lassen; denn es ist ja selbstverständlich, dass es den gefangenen Thieren an genügender Verausgabung ihrer Kräfte fehlt²⁾. Dennoch ist die Art der Bewegung

1) Auch im Freileben ist der junge Edelmarder ein grosser Freund von Bewegungsspielen, indem er sich rastlos mit allerlei Kletter- und Springübungen beschäftigt. (A. u. K. Müller, „Wohnungen, Leben und Eigenthümlichkeiten in der höheren Thierwelt“, S. 75.)

2) Spencer selbst ist auch gerade von solchen Fällen ausgegangen: die den Käfig zernagende Ratte; die Giraffe, die Decke und Wand ihres Hauses abschleckt.

nicht rein äusserlich durch den engen Käfigraum vorgeschrieben, sondern sie beruht, wie alle Spiele im letzten Grund, auch wieder auf Instincten. Vom Dachs wenigstens berichtet ein Jäger, den Tschudi citirt, dass er sich auch im Freien, wildlebend, wenn er sich recht behaglich fühlt, nach Art der Bären auf den vorderen Branten gemächlich hin- und herwiegt. Ebenso ist das eigenthümliche Herumwälzen des Seehundes ähnlich auch in der Freiheit beobachtet worden (vgl. oben). — Bemerkenswerth ist der streng rhythmische Charakter aller solcher Bewegungen; sie sind ein Beleg für die Ansicht, dass jede Bewegung, so lange keine anderen Einflüsse hemmend dazwischentreten, zu rhythmischer Wiederholung geneigt ist¹⁾.

Schlegel erzählt von einem zahmen Gepard, der Kindern sehr zugethan war, „am meisten einem Mädchen von fünf Jahren, über das er im Spiele oft hinwegsprang, und zwar mit solcher Leichtigkeit, dass er, ohne eigentlich auszuholen, sich niederduckend und kurz zusammenziehend oft in ziemlicher Höhe über die Kleine setzte“. — Der junge Vielfrass ist ein höchst lustiges Thier. „Obgleich nicht eben schnell in seinen Bewegungen, ist er doch fortwährend in Thätigkeit, und bloss wenn er schläft, liegt er still auf einer und derselben Stelle. Einen Baum, den man in seinem Käfig angebracht hat, besteigt er mit Leichtigkeit und scheint sich durch die merkwürdigsten Turnkünste, die er auf den Aesten ausführt, besonders zu vergnügen. Zuweilen spielt er förmlich mit den Zweigen, indem er mit Leichtigkeit und ohne jede Furcht aus ziemlichen Höhen herunter auf die Erde springt und an den eisernen Stäben seines Käfigs oder an seinem Lieblingsbaume rasch wieder empor klettert; zuweilen rennt er auch in kurzem Galopp im Kreise innerhalb seines Käfigs umher.“ — Junge Bären sind gleichfalls sehr spiellustig und in ihrem Spiel ausserordentlich drollig. Einer, dem ich längere Zeit zusah, galoppirte mit unermüdlichem Eifer in seinem grossen Zwinger herum, indem er dabei jedesmal seinen Weg durch das Wasserloch hindurch nahm. Das Gepatsche, das er so, beständig von Neuem durchnässt, vollführte, schien ihm eine ganz besondere Freude zu machen. — Jung eingefangene Ratels (Honigdachs) unterhielten die Besucher des Regentparks in London durch

1) Man vgl. die unermüdliche Ausdauer, mit der Kinder irgend einen Scherz wiederholen können.

ihre Purzelbäume, die sie hundertmal nach einander immer an der gleichen Stelle des Käfigs machten. — Das Damwild zeichnet sich durch seine spielenden, graciösen Sprünge aus ¹⁾. — Lustige Sprünge, abwechselnd mit Kreislaufen und Wälzen, sind Aeusserungen des Wohlbehagens, in denen sich der junge Hase oft so berauscht, dass er seinen ärgsten Feind, den Fuchs, übersehen kann. — Büffel, Tapire, Nilpferde tummeln sich Abends munter im Wasser.

Die fröhlichen Sprünge der jungen Pferde, Esel, Schafe, Ziegen sind bekannt. Wie sehr es sich bei solchen Bewegungsspielen um Instincte handelt, die auch später im ernstesten Kampf um's Dasein unentbehrlich sind, zeigt eine Erscheinung, auf die mich Herr Director Seitz aufmerksam gemacht hat. „Im Allgemeinen,“ schreibt er, „habe ich den Eindruck bekommen, als ob die Spiele der Thiere ganz ausschliesslich Uebungen derjenigen Qualitäten darstellen, die bei ihnen die wesentlichste Rolle im Kampf um's Dasein spielen: — bei Gazellen Uebungen im Weitsprung und in dem Ueberspringen von Sträuchern; bei den im Gebirge wohnenden Böcken und Lämmern der directe Hochsprung (Schlussprung auf der Stelle).“ Gewiss ist es schon Manchem aufgefallen, dass solche „Bockssprünge“, über die man gewöhnlich nur lacht, doch eine höchst eigenthümliche, auf ebenem Boden völlig räthselhafte Bewegungsart sind; hier ist die einfache Erklärung dafür: sie sind die nützliche Vorübung für das Leben im felsigen Gebirge. — „Schon das ein paar Wochen alte Hippelchen,“ sagt Lenz von den Ziegen, „hat grosse Lust, ausser den vielen merkwürdigen Sprüngen, die es macht, auch halsbrechende Unternehmungen zu wagen. Immer führt sie der Trieb bergauf. Auf Holz- oder Steinhaufen, auf Mauern, auf Felsen klettern, Treppen hinan steigen, das ist ihr Hauptvergnügen“ ²⁾. Auch diese Beobachtung weist auf den gleichen Erklärungsgrund hin. Im Zusammenhang damit möchte ich auch an die Katzen erinnern, bei denen ebenfalls reine Bewegungsspiele zu beobachten sind. Neben der Freude am spielenden Herumjagen, wobei sie aber nach meinen Beobachtungen weniger im Kreise herumrennen, wie es die Hunde thun, sondern annähernd in gerader Linie und — wenn die Richtung geändert wird — mit scharfem Abbiegen, üben sie in der

1) A. u. K. Müller, „Thiere der Heimath“. I, 422.

2) H. O. Lenz, „Gemeinnützige Naturgeschichte“. 3. Aufl. 1851. I, 612.

Jugend auch den richtigen „Bockssprung“. Dieses plötzliche Indie-Höhe-schnellen, das den Eindruck macht, als geschehe es ohne Wissen und Willen des Thieres, erklärt sich hier natürlich nicht aus dem Gebirgsleben, wohl aber daraus, dass die Katze nicht nur bei dem Erhaschen der Beute, sondern auch bei der Flucht vor ihrem Erbfeind den Hochsprung sehr nöthig hat. „Sie machen die sonderbarsten Sprünge,“ sagt auch Scheitlin, „jedoch ästhetischer als die eckigen Kälber“¹⁾; die Analogie ist also auch ihm aufgefallen.

Natürlich sind auch die Gamsen wahre Meister im Hochsprung. Von ihnen wird aber noch ein ganz besonderes Bewegungsspiel berichtet, dessen Vorkommen Brehm von zwei verschiedenen Gewährsmännern bestätigt wurde. „Wenn nämlich Gamsen im Sommer bis zu dem Firnschnee emporgestiegen sind und sich vollkommen ungestört wissen, vergnügen sie sich oft damit, dass sie sich an dem oberen Ende stark geneigter Firnflächen plötzlich in kauender Stellung auf den Schnee werfen, mit allen Läufen zu rudern beginnen, sich dadurch in Bewegung setzen, nunmehr auf der Schneefläche nach unten gleiten und oft 100—150 Meter in dieser Weise gleichsam schlittend durchmessen, wobei der Schnee hoch aufsteigt und sie wie mit Puderstaub bedeckt. Unten angekommen springen sie wieder auf die Läufe und klettern langsam denselben Weg hinauf, welchen sie herabrutschend zurückgelegt hatten. Die übrigen Mitglieder des Rudels schauen den gleitenden Kameraden vergnüglich zu, und eines und das andere Stück beginnt dann dasselbe Spiel. Oft fährt eine und dieselbe Gams zwei-, drei- und mehrmal über den Firnschnee herab; oft gleiten mehrere unmittelbar nach einander in die Tiefe.“ Wenn diese Schilderung zutreffend ist, so hätten wir hier ebenso wie bei dem Schaukeln der Papageien und manchen Erscheinungen des Experimentirens schon in der Thierwelt ein erfundenes Spiel; für unmöglich halte ich ein solches „Schlittendfahren“ nicht, da die Gamsen ja häufig über Schneefelder hinwegmüssen und dabei oft genug unfreiwillig herabgleiten mögen. Einen jungen Hund sah ich oft mit einem Pantoffel spielen, in dem er mit dem Vorderkörper stand, während er sich mit den Hinterfüßen weiter schob und so durch das ganze Zimmer schlittete, Alles unter wüthendem Knurren und Beissen.

1) „Thierseelenkunde“. II, 217.

Auch hierbei mag die zufällig entstandene Bewegung später absichtlich ausgeführt worden sein. Ja, Alix erzählt sogar folgende Geschichte, die noch viel directer an den Bericht über die schlittens-fahrenden Gamsen erinnert: „Étant en manœuvres dans les Alpes avec un escadron de mon régiment, j’herborisais un jour aux environs du col du Galibier (près de Briançon, Hautes-Alpes), suivi d’un de ces chiens vagabonds qui s’attachent si fréquemment et si facilement aux troupes en marche, lorsqu’au moment où je me disposais à descendre par l’interminable lacet qui donnait accès au col, je vis mon chien, au lieu de me suivre se diriger vers une coulée en pente rapide de la montagne, où la neige s’était amoncelée. Quelque peu intrigué par cette façon d’agir, je m’arrêtais et ne perdais pas un des mouvements du chien. Bien m’en prit; car je fus alors témoin du spectacle le plus imprévu auquel puisse assister l’homme même qui sait par expérience combien est inépuisable le sac à malices du chien: se mettant sur le dos, les quatre pattes repliées, la tête en bas — dans le sens du poil — l’intelligent animal se laissa ainsi glisser sur la neige gelée, presque jusqu’en bas de la montagne! Arrivé au point où la neige cessait, il se releva tranquillement, jeta un coup d’œil vers moi, agita un instant la queue et se coucha sur l’herbe en m’attendant“¹⁾. Alix meint, der Hund müsse dabei von dem vernünftigen Gedanken ausgegangen sein, dass sich so der Weg abkürzen lasse. Ich halte die sehr triviale Erklärung für wahrscheinlicher, dass der Hund durch die Gewohnheit, sich mit dem einwohnerreichen Rücken im Schnee zu wälzen, zu dem eigenthümlichen Benehmen veranlasst wurde. Jedenfalls bildet aber diese Beobachtung ein Seitenstück zu jenem Bericht über die Gamsen.

Das Gehenlernen junger Hunde ist die erste Aeußerung ihrer Bewegungsspiele. Zuerst kriechen sie nur schwerfällig herum; bald aber lernen sie es, auf ihren vier Beinen aufrecht zu stehen, wobei es jedoch vorkommt, dass sie ein Bellversuch vollständig aus der Balance bringt. Sind sie einmal so weit, dass sie ordentlich stehen können, so beginnt auch schnell der erste Galoppversuch, der sie aber gewöhnlich in schräger Richtung an ihrem Ziel vorbei führt. Sowie durch fortgesetzte Uebungen die nöthige Sicherheit erreicht ist, gehen die Bewegungsspiele in Jagd- und Kampfspiele über. —

1) E. Alix, „L’esprit de nos bêtes“. S. 92 f.

Ferner ist die spielende Bewegung erwachsener Hunde im Wasser zu erwähnen; besonders der Neufundländer ist ja ein so leidenschaftlicher Schwimmer, dass er unter Umständen nicht ungefährliche Sprünge, z. B. von einer Brücke herab, wagt, um in das geliebte Element zu gelangen. — Endlich ist hier, da die meisten Spiele des Hundes in andere Kategorien gehören, wohl nur noch das anzuführen, was in meiner Familie gewöhnlich mit dem Worte „Rennfieber“ bezeichnet wurde, nämlich das ziel- und zwecklose Herumjagen, wie es bei kleineren Hunden auch in einem geräumigen Zimmer, bei grösseren nur im Freien beobachtet werden kann. Die Hunde rennen dabei im wahnsinnigsten Tempo meist in Bogenlinien herum; doch liebt es z. B. der Fox-Terrier auch, auf grosse Entfernungen schnurgerade dahinzusausen, so dass sein vergeblich pfeifender Herr ihn völlig aus den Augen verliert. Man könnte nun freilich annehmen, es handle sich dabei um eine eingebildete Beute, also um ein Jagdspiel, nicht um ein reines Bewegungsspiel¹⁾. Romanes erzählt von einem Hunde „Watch“, einem Pudel, der dem Erzbischof von Canterbury gehörte: wenn man das Wort „Schwein“ ausrief, so jagte er eingebildete Schweine; ja er forderte schliesslich selbst dazu auf, zu diesem Zweck zur Thür hinausgelassen zu werden, und rannte herum, ohne dass ihn Jemand durch das Wort „Schwein“ antrieb²⁾. Ob es sich im letzteren Fall wirklich gerade um eingebildete Schweine handelte, ist wohl schwer zu beweisen. Doch kenne ich diese Form des Jagens ganz genau. Mein Mops z. B., der ein ganz besonders erbitterter Feind der Katzen ist, jagt häufig, wenn man ihn in den Garten hinaus lässt, genau so am Gitter des Nachbargartens entlang, als wenn man ihm zugerufen hätte: „s Kätzle!“ Ich bin freilich nicht sicher, ob es sich dabei überhaupt um ein Spiel handelt. Jedenfalls ist dieses Jagen aber sehr deutlich von jenem „Rennfieber“ zu unterscheiden. Denn der Mops läuft im angeführten Falle unter lautem Gebell und aufmerksam suchend dahin; bei dem „Rennfieber“ dagegen setzt sich der Hund lautlos in Bewegung und sieht weder rechts noch links. Daher glaube ich, dass es sich hierbei wirklich um ein reines Be-

1) Oder auch in manchen Fällen um das Umkreisen einer eingebildeten Heerde.

2) „Die geistige Entwicklung beim Menschen“. Deutsche Ausgabe. Leipzig 1893. S. 58 Anm.

wegungsspiel handelt. — In gewissem Sinne kann man hier übrigens vielleicht noch eine weitere Erscheinung anführen, nämlich das Spazierengehen der Hunde. Eine Bulldogge von sehr philosophischer Gemüthsart, die ich früher, als ich noch in Heidelberg lebte, besass, machte regelmässige, selbstständige Spaziergänge, die für seinen Herrn recht kostspielig zu werden drohten. Er verliess das Haus ohne Maulkorb (was polizeilich verboten war), wurde beobachtet, wie er gelassen und frech am Amtsgericht vorbeibummelte, stieg dann den Schlossberg hinan und erging sich im Schlossgarten (in dem Hunde an der Leine geführt werden müssen). Natürlich weiss man in allen solchen Fällen nicht, wie weit die Freude am Durchwühlen von Kehrriekasten, die Lust am Beschnüffeln von Ecksteinen oder auch zartere Gefühle dabei betheilig sind. Dennoch bin ich überzeugt, dass auch der „Bummel“ als solcher vom Hunde genossen wird, und glaube hierin kaum einen Widerspruch von Seiten der Kenner befürchten zu müssen.

Endlich seien noch die Affen erwähnt. Ihre Bewegungsspiele setzen sich im Wesentlichen aus vier Fertigkeiten zusammen: aus dem Klettern, Springen, Schaukeln und Tanzen. Das Benehmen gefangener Affen zu schildern, wäre unnöthige Mühe; denn man kann ein sehr schlechter Beobachter sein — vor dem Affenhaus eines zoologischen Gartens ist doch ein Jeder schon längere Zeit stehen geblieben. Ich beschränke mich daher auf einige Mittheilungen über im Freien spielende Affen. Als Bewegung in der Freiheit wird man wohl auch die Kletterkünste auf einem Schiff anführen dürfen. Kapitän Smitt hatte einen Orang-Utang drei Monate lang auf seinem Schiff und liess ihm völlige Freiheit. Das Turnen und Klettern in dem Takelwerk schien dem Thiere ganz besonderes Vergnügen zu machen; denn er führte es mehrmals des Tages an verschiedenen Tauen aus und setzte dabei alle Zuschauer durch seine Gewandtheit in Erstaunen. — Aehnliches berichtet Bennett von einem Siamang, den er mit nach Europa brachte. — Ein weiblicher Klammer- oder Spinnennaffe, dessen Benehmen ein englischer Schiffsführer hübsch geschildert hat, tummelte sich im Tauwerke, und wenn es „Sally“ gerade Spass machte, tanzte sie so lustig und ausgelassen auf dem Seile, dass die Zuschauer kaum noch Arme und Beine vom Schwanz unterscheiden konnte. In solchen Augenblicken schien der Name Spinnennaffe vollständig angemessen zu sein. Denn sie sah dann einer riesigen Tarantel in ihren Zuckungen

äusserst ähnlich. Während dieses Spiels hielt sie von Zeit zu Zeit inne und blickte mit freundlichem Kopfschütteln auf ihre Bewunderer, zog rümpfend die Nase und stiess kurze, sanfte Töne aus. Gewöhnlich wurde sie gegen Sonnenuntergang am lebendigsten. Eine besondere Liebhaberei von ihr bestand darin, dass sie im Tauwerke hinauf kletterte, bis sie ein wagrechtes Seil oder eine dünne Stange erreichte. Hier hängte sie sich mit dem Schwanzende knapp, aber fest an und schwang sich langsam schaukelnd hin und wieder. — Rengger beobachtete im Walde junge Kapuzineraffen, die sich an ihrem Schwanz schaukelten oder wie an einem Stricke an ihm in die Höhe kletterten¹⁾. „Oft,“ sagt Junghuhn, „kann man sich an den Kapriolen der fröhlichen, auch in der Wildniss durchaus nicht scheuen Javaneraffen (Makak) belustigen, wenn man die Weibchen mit ihren Jungen, die sich fest an die Brust der Mutter angeklammert haben, in den Bäumen umherspringen sieht, oder wenn man andere erblickt, die unbekümmert um den zuschauenden Reisenden sich auf den weit über den Spiegel eines Baches herabhängenden Zweigen schaukeln.“ Nach Duvaucel „erklettert der Gibbon mit ungläublicher Raschheit und Sicherheit einen Bambusrohrstengel, einen Baumwipfel oder einen Zweig, schwingt sich auf ihm einige Mal auf und nieder oder hin und her und schnellt sich nun, durch den zurückprallenden Ast unterstützt, mit solcher Leichtigkeit über Zwischenräume von 12 bis 13 Meter hinüber, drei-, viermal nach einander, dass es aussieht, als flöge er wie ein Pfeil oder wie ein schief abwärts stossender Vogel. Man vermeint es ihm anzusehen, dass das Bewusstsein seiner unerreichbaren Fertigkeit ihm grosses Vergnügen gewährt. Er springt ohne Noth über Zwischenräume, die er durch kleine Umwege leicht vermeiden könnte, ändert im Sprunge die Richtung und hängt sich an den ersten besten Zweig, schaukelt und wiegt sich an ihm, ersteigt ihn rasch, federt ihn auf und nieder und wirft sich wieder hinaus in die Luft, mit unfehlbarer Sicherheit einem neuen Ziele zustrebend. Es scheint, als ob er Zauberkräfte besässe und ohne Flügel gleichwohl fliegen könne: er lebt mehr in der Luft als im Gezweige“²⁾. Der junge Gorilla,

1) J. R. Rengger, „Naturgeschichte der Säugethiere von Paraguay“. Basel 1830, S. 40.

2) Vgl. auch die Schilderung der Bewegungsspiele eines Gibbon bei Alix, „L'esprit de nos bêtes“. Paris 1890, S. 496 f.

von dem J. Falkenstein eine so interessante Beschreibung gibt, „vollführte, zu Zeiten sich überstürzend, hin und her taumelnd, sich um sich selbst drehend, so ausgelassene Tänze, dass die Zuschauer manchmal bestimmt glaubten, er müsse sich auf irgend eine Weise berauscht haben. Doch war er nur aus Vergnügen trunken, nur dies liess ihn das Maass seiner Kräfte in den übermüthigsten Sprüngen erproben“¹⁾).

Das Schaukeln der Affen ist auch wieder ein Beweis für das Vorhandensein erfundener Spiele in der Thierwelt. Die Erklärung bietet keine weitere Schwierigkeit, da ja bei dem Herumklettern in den Zweigen die Schaukelbewegung oft genug unbeabsichtigt entstehen muss. Das Vergnügen, das die Affen dabei empfinden, muss sehr gross sein; denn Pechuël-Loesche erzählt uns von einem besonders klugen Affen, der sich selbst eine Schaukel vorfertigte, ein Fall, der selbst einen Descartes stutzig gemacht haben müsste. Eine zahme Meerkatze, die von den Theilnehmern an der Loango-Expedition auf ihrer Station gehalten wurde, ein sogenannter Mbükubüku, „besass eine bei keinem Affen in so auffälliger Weise bemerkte Vorliebe für das Schaukeln, die er in kluger Weise zu befriedigen wusste. An einem ihm erreichbaren Baume, an einem Hüttendache und an seiner Schlaftonne hatte er eine Anzahl Hervorragungen oder Einkerbungen ausgefunden, die er zweckvoll benutzte, um seine sehr lange Leine durch Einklemmen oder Umwickeln zu befestigen und sich am freien Ende nach Herzenslust hin und her zu schwingen. Dabei ging er mit bewundernswerther Ueberlegung zu Werke und bemaass z. B. die Länge seines Strickes genau nach den Anforderungen; ein einmal erprobtes Befestigungssystem wandte er sofort wieder an, auch wenn ihm erst nach Monaten dazu abermals Gelegenheit geboten wurde“²⁾).

3) Jagdspiele.

Bei den Jagdspielen tritt das Instinctive noch deutlicher hervor, als bei den bisher betrachteten Arten des Spiels. Denn schon das junge Thier, das die Nahrung noch von seinen Eltern vorgelegt bekommt, übt sich spielend genau in den Bewegungen, die es später im Ernste ausführen muss. Und das Hausthier, vor Allem der Hund, der sich

1) Loango-Expedition. II, 152.

2) Loango-Expedition. III, S. 243.

in sehr vielen Fällen gar nie von einer Beute nährt, sondern aus dem prosaischen Futterkübel frisst, betreibt doch mit leidenschaftlichem Eifer Spiele, die auf die Ernährungsweise seiner entfernten Vorfahren zurückdeuten.

Wenn man die Jagdspiele der Thiere überblickt, so wird man bald zu der Erkenntniss kommen, dass sie sich auf natürliche Weise in drei Gruppen eintheilen lassen: a) Das Spiel mit einer lebenden wirklichen Beute. b) Das Spiel mit einer lebenden Scheinbeute; hierbei handelt es sich in den meisten Fällen darum, dass sich Thiere von derselben Art gegenseitig herumjagen. Es kommt dann sowohl das active Jagen als auch das Sich-jagenlassen in Betracht. c) Das Spiel mit einer leblosen Scheinbeute — mit einem Stück Holz, einer Kugel oder dergleichen. — Ich habe diese Gruppen so aufgezählt, dass an letzter Stelle solche Beispiele anzuführen sind, bei denen der Spielcharakter am reinsten auftritt. Es wäre aber falsch, zu meinen, dass damit auch die wirkliche Zeitfolge im Auftreten dieser Spiele bezeichnet werden soll; im Gegentheil: das Jagdspiel mit leblosen Gegenständen ist in vielen Fällen zeitlich das erste.

a) Ist das sogenannte Spielen mit der lebenden wirklichen Beute in der That ein Spiel zu nennen? — Ein Raubthier hat eine Beute erfaßt, tödtet sie aber nicht, sondern setzt das nur leicht verwundete Opfer wieder frei auf den Boden. Das Beutethier will fliehen, aber im nächsten Moment ist es wieder gepackt, wird vielleicht ein wenig geschüttelt und abermals frei gelassen. Es liegt nun, sei es aus Schwäche, sei es, weil es sich tod stellt, regungslos da. Aber der unerbittliche Räuber stösst es an, bis es wieder einen Fluchtversuch macht, und es wird auf's Neue gefangen. So kann sich dies „Spiel“ lange Zeit fortsetzen, bis schliesslich die Beute wirklich getödtet und verzehrt wird. — Ich hatte zuerst den Eindruck, dass der Instinct, der sich hierbei äussert, vielleicht gar nicht als Spiel aufzufassen sei, sondern irgend einen anderen Grund habe. Freilich, die Erklärung, die G. Jaeger einmal versucht, dass es sich nämlich dabei um den Zweck handle, der Beute durch den „Angstduft“ noch einen besonderen Wohlgeschmack zu verleihen (wie ja auch Kenner behaupten sollen, dass gehetztes Wild besonders gut schmecke), wollte mir nicht so recht einleuchten, obwohl ihre Unmöglichkeit kaum nachgewiesen werden kann. Immerhin könnte es sich ja auch noch um irgend

einen andern, uns unbekanntem realen Zweck handeln, der bei dieser Erscheinung maassgebend wäre und den Spielcharakter ausschliesse. — Andererseits wird aber ganz allgemein das Quälen der Beute als ein wirkliches Spiel aufgefasst. So zählt es Darwin unbefangen neben anderen Spielen auf¹⁾; und Scheitlin meint von der Katze: „Um immer fangen zu können, lässt sie die Maus oft wieder laufen und spielt so mit ihr recht unbarmherzig. Maus und Schnellkugelchen sind ihr, wie dem Kinde ein natürlicher und ein künstlicher Käfer, das Gleiche²⁾. Das lässt sich hören, hat aber doch seine Schwierigkeit; denn zugegeben, dass ein Thier beim Spiel keinen rechten Unterschied zwischen Lebendigem und Leblosem macht — wie sollen wir es verstehen, dass in der thierischen Seele mitten in der Befriedigung der Blutgier plötzlich die Lust am Spiel erwacht und die so leidenschaftlichen Mordinstincte eines Raubthieres zu hemmen vermag? Man schreibt die Erscheinung freilich meistens einem natürlichen Trieb zur Grausamkeit zu; auch Romanes sagt: „The feelings that prompt a cat to torture a captured mouse can only, I think, be assigned to the category to which by common consent they are ascribed — delight in torturing for tortures sake“³⁾. Wenn diese Auffassungsweise begründet ist, so handelt es sich dabei zweifellos um ein Spiel. Der Hang zur Grausamkeit würde dann das Auftreten des Jagdspiels mitten in der ernstesten Bethätigung der Jagdinstincte erklären. Ist aber hier dem consensus omnium zu trauen? Ist nicht das Quälen aus Grausamkeit eine Art von verirrtem ästhetischen Vergnügen, das höhere geistige Fähigkeiten voraussetzt, als sie das Thier besitzt? Ich wage hierüber keine Entscheidung, muss aber bekennen, dass ich eher gegen als für diese landläufige Auffassung Partei nehmen möchte. Mehr Wahrscheinlichkeit scheint mir eine Bemerkung zu besitzen, die Herr Dr. Seitz in einem Briefe an mich gemacht hat: „Das Spielen der Katze mit der gefangenen Maus,“ schreibt Seitz, „dient vermuthlich sowohl zur Uebung der Haschbewegung, als auch um die Eigenarten des Laufs der Maus zu studiren, um die zum Lauern nöthige Ruhe einzuüben etc.“ Hiernach wäre das Quälen der wirklichen Beute eine

1) „Abstammung des Menschen“, II, 58 f.

2) „Thierseelenkunde“, II, 222.

3) „Animal intelligence“, S. 413.

instinctive Eintübung der Geschicklichkeit im Jagen, die dem Thier später zu Gute kommt, also ein Spiel, dessen Nützlichkeit sein Auftreten erklären würde, so seltsam es ist. Es würde zunächst in der Jugend als Vorübung erscheinen, dann aber auch im reiferen Alter festgehalten werden. Jedenfalls spielt dabei die „Freude am Ursache-sein eine Rolle.

Ohne nun in dieser Frage eine positive Stellungnahme zu versuchen, habe ich es doch der Vollständigkeit wegen für richtig gehalten, das Quälen des Beutethiers anzuführen. Ich theile daher noch einige Beispiele mit. Die Katze ist schon erwähnt und ihr Gebahren Jedermann bekannt. Die Wildkatze spielt nach Scheitlin¹⁾ mit gefangenen Mäusen und Vögeln; ein Nebelparder, den Raffles besass, spielte Stunden lang mit den Hühnern, die auf dem Schiff seine Hauptnahrung waren; ja, man wird wohl annehmen dürfen, dass sich fast alle Katzenarten darin ähnlich sind. „Die meisten Katzenarten,“ sagt Brehm, „haben die abscheuliche Gewohnheit, ihre Schlachtopfer noch lange zu quälen, indem sie ihnen scheinbar etwas Freiheit gewähren und sie oft auch wirklich ein Stückchen laufen lassen etc., bis die Gepeinigten endlich ihren Wunden erliegen.“ — Von einem jungen Edelmarder erzählt Lenz: „War er satt, so spielte er mit neu hinzukommenden Vögeln Stunden lang. Vorzüglich spielte er mit kleinen Hamstern. Er hüpfte und sprang unaufhörlich um das boshaft fauchende Hamsterchen herum und gab ihm bald mit der rechten, bald mit der linken Pfote eine Ohrfeige. War er aber hungrig, so zögerte er nicht lange, biss dem Hamsterchen den Kopf entzwei und frass es mit Knochen, Haut und Haaren“²⁾. — Das Spielen der Hunde mit Käfern könnte vielleicht auch an dieser Stelle angeführt werden; ich habe es aber doch vorgezogen, dieses Beispiel beim „Experimentiren“ zu erwähnen. — Dagegen ist es vom Fuchs sicher, dass er manchmal seine Beute lange und grausam quält und seine Jungen in der gleichen Kunst unterrichtet³⁾. — Auch die Wieselmutter bringt ihren Jungen lebendige Mäuse zum Spiel und zu Fangübungen⁴⁾. — „In Altares,“ erzählt Humboldt, „hörten wir einen eigenen Zug von einem Jaguar: Zwei Kinder, ein Knabe und ein Mädchen von

1) „Thierseelenkunde“, II, 155.

2) H. O. Lenz, „Gemeinnützige Naturgesch.“, I, 166.

3) „Gemeinnützige Naturgeschichte“ I, 266.

4) Müller, „Thiere der Heimath“, I, 352, 355.

8 und 9 Jahren, hatten nahe beim Dorfe gespielt. Ein Jaguar war aus dem Walde zu ihnen gekommen und um sie herumgehüpft. Nach längerem Hin- und Herhüpfen schlug er mit der einen Klaue dem Knaben auf den Kopf, erst sanft, dann derber, sodass das Blut in Masse ausströmte. Da das Mädchen dies sah, ergriff es einen Baumast, schlug damit auf das Thier ein und brachte es so zur Flucht. Es scheint, als habe hier der Jaguar mit den Kindern wie die Katze mit Mäusen gespielt¹⁾. — Endlich sei noch der Kormoran genannt, der ein ähnliches Spiel mit gefangenen Fischen treiben soll²⁾.

b) Die lebende Scheinbeute. Ein Thier wird von einem anderen, das in den meisten, aber durchaus nicht in allen Fällen der eigenen Art angehört, wie eine Beute gejagt; sowohl das jagende als das gejagte Thier sind dabei nur spielend thätig. Wie wichtig eine solche Vortübung für spätere ernste Anlässe ist, braucht hier nicht mehr erörtert zu werden. Bei Raubthieren scheint bezeichnender Weise der Verfolger am eifrigsten zu sein, wogegen bei den sich jagenden Pflanzenfressern, wie mir Herr Dr. Seitz schreibt, das fliehende Thier die Hauptrolle spielt, während das verfolgende nur eben mitthut und sich meist lahm und interesselos benimmt.

Ich wähle als vollständigstes Beispiel zuerst den Hund, an dem ich Folgendes feststellen konnte. Der Hund, der einen andern kommen sieht, duckt sich manchmal auf offener Strasse mit einer plötzlichen Bewegung auf den Boden und bleibt so mit allen Zeichen gespanntester Aufmerksamkeit lautlos und bewegungslos liegen. Diese Instincthandlung des Lauerns, die man wohl am häufigsten bei Pintschern und Spitzern sieht, ist offenbar rudimentär; denn wenn der andere Hund etwas näher gekommen ist, richtet sich der Lauernde meist ganz gemüthlich wieder auf und geht dem Kameraden entgegen. (Ausser dieser gewöhnlichen Form des Lauerns kommt es auch vor, dass Hunde sich verstecken; erst kürzlich sah ich einen jungen Fox-Terrier mit einem grossen Satz hinter eine Hausecke springen, um von da aus auf einen herankommenden Hund zu lauern.) Nun erfolgt die Aufforderung zum Spiel damit, dass der eine sich auf eine sehr charakteristische Art auf die weit auseinander gespreizten

1 H. O. Lenz, „Gemeinnützige Naturgeschichte“ I, 327.

2) Darwin, „Abstammung des Menschen“. II, 58.

Vorderpfoten duckt, eine Stellung, die besonders dazu geeignet ist, das schnelle Herumwerfen des Körpers zur Flucht zu erleichtern. Der Fluchtbereite wirft sich auch in der That manchmal in einer halben Drehung nach rechts und links, ehe die Flucht wirklich beginnt. Unterdessen bietet der andere oft ein reizendes Beispiel der Verstellung, indem er auf die Seite blickt und thut, als ob ihn die ganze Sache gar nichts anginge. Dann aber geht die Jagd los, indem der eine gewöhnlich nicht mit voller Schnelligkeit davon springt, während der andere ihm mit viel grösserem Eifer (vgl. o.) nacheilt. Hat der Verfolger seine Scheinbeute durch geschicktes Abschneiden der Bogen erreicht, so sucht er sie, von der Seite anrennend, im Genick zu fassen, oder auch an den Hinterbeinen zu packen, ganz wie es die Hunde bei der wirklichen Beute thun. Der andere versucht, indem er im Davonrennen den Kopf herumwirft, sich durch Beissen zu vertheidigen. Es entwickelt sich daraus dann oft eine kleine Balgerei. Zuletzt stehen die Gespielen mit heraushängender Zunge, heftig athmend nebeneinander, bis der eine sich wieder blitzschnell herumwirft und das Spiel von neuem beginnt. — Wir haben also hier folgende Momente hervorzuheben: Lauern, Verstecken, Auffordern zum Spiel, Verstellung, Davonjagen, Verfolgen, Abschneiden, Packen, Vertheidigung.

Indem ich nun zu einer Reihe weiterer Beispiele übergehe, muss ich bei der Ungenauigkeit der meisten Angaben davon absehen, diese verschiedenen Momente durch eine besondere Gruppierung herauszuheben; auch führe ich die Jagdspiele zwischen Thieren verschiedener Arten und zwischen Thier und Mensch promiscue mit den anderen an, um nicht allzu viele Unterabtheilungen zu erhalten. — „Pendant que je me trouvais encore en Tunisie,“ sagt E. Alix, „mon chien Sfax, alors tout jeune adorait jouer à cache-cache avec les bambins du pays. C'était surtout au milieu des dépôts d'alfa que les parties s'engageaient. Se faufile entre les bottes Sfax décrivait les zigzags les plus compliqués; puis, au moment où les cinq ou six gamins qui le cherchaient croyaient le pincer, on le voyait apparaître sur une botte à vingt mètres de la, tantôt devant, tantôt derrière, tantôt à droite, tantôt à gauche; il restait ainsi, l'air à la fois heureux et narquois, jusqu'à ce que ses compagnons de jeu fussent à deux ou trois mètres de lui; alors agitant joyeusement la queue, il repartait pour décrire d'autres

zigzags, et ainsi de suite, quelquefois pendant plus d'une heure¹⁾. — Junge Pferde jagen sich in munteren Sprüngen auf den Weiden herum. „Bar zur Lust rennen weidende Pferde in den russischen Steppen reisenden Kutschen im Galopp viele Stunden, eine Tagesreise mit“²⁾. — „Der zahme Kuguar (Puma),“ sagt Brehm, „pflegt sich, wenn er seinen Herrn erst lieb gewonnen hat und gern mit ihm spielt, bei seiner Annäherung zu verstecken und springt dann unversehens auf ihn los, gerade so, wie zahme Löwen auch zu thun pflegen. Man kann sich leicht denken, wie ungemüthlich solche zu unrechter Zeit angebrachte Zärtlichkeit manchmal werden kann“³⁾. — Hudson nennt den Puma geradezu den spiel-
 lustigsten Gesellen in der ganzen Thierwelt mit Ausnahme einiger Affen. Ein Engländer erzählte ihm folgende Geschichte: Er war einmal gezwungen, in den Pampas von La Plata im Freien zu übernachten. Der Mond schien hell, und ungefähr um 9 Uhr Abends erschienen vier Pumas, zwei Erwachsene mit zwei halb-
 wüchsigen Jungen. Da er wusste, dass der Puma den Menschen nie angreift, schaute er ihnen ruhig zu. Nach einer Weile begannen die Thiere ganz in seiner Nähe umherzuhüpfen, indem sie sich verfolgten und vor einander versteckten wie junge Kätzchen und dabei öfters über den regungslos Daliegenden hinweg sprangen. — Die Katzenmutter rennt oft eilig eine Strecke weit von ihren Jungen weg und lockt dadurch das Völkchen nach sich. P. Kropotkine besass eine Katze, die förmlich mit ihm Verstecken spielte.⁴⁾ — Die Affen jagen sich mit Vorliebe auf dem Boden und im Gezweig herum. — Junge Wölfe sollen ganz ähnlich wie die Hunde spielen. — Von einem zahmen Edelmarder schreibt Grischow: „Ein schwarzer Affenpintscher spielte so gern und so hübsch mit ihm, dass man wahre Freude an den Thieren haben musste. Beide jagten sich unter lautem Bellen des Hundes hin und her, und der Marder entfaltete dabei alle ihm eigene Gewandtheit. Oft sass er auf dem Rücken des Hundes wie ein Affe auf dem Rücken des Bären; gefiel der Reiter dem Hunde nicht länger, so wusste er ihn

1) „L'esprit de nos bêtes“. S. 498 f.

2) Scheitlin, „Thierseelenkunde“, II, 242.

3) Vgl. Rengger, „Säugethiere von Paraguay“. S. 189 f. — Aehnlich machte es ein zahmer Luchs, den O. v. Loewis aufgezogen hatte. („Der Zoologische Garten“, 1866, Nr. 4.)

4) Revue scientifique, 9. August 1884.

schlau dadurch zu entfernen, dass er soweit lief, bis die Leine, an der der Marder gefesselt war, diesen herabriss. Mitunter erzürnten sich beide ein wenig; dann schlüpfte der Marder in eine kleine Tonne, und der Hund wartete, vor dieser stehend, bis sein Spielgefährte wieder guter Laune war. Lange währte es nie, bis der Marder, schelmisch sich umsehend, hervorkam, dem Hund eine Ohrfeige versetzte und damit das Zeichen zu neuen Spielen gab.“ — Ein Jagdspiel ist es zum Theil auch, was Brehm vom Wiesel berichtet: „Sowie die allerliebsten Thierchen erwachsen sind, spielen sie oft bei Tage mit der Alten, und es sieht ebenso wunderlich als hübsch aus, wenn die Gesellschaft im hellsten Sonnenschein auf Wiesen sich umhertreibt, zumal auf solchen, welche an unterirdischen Gängen, namentlich an Maulwurfsflöchern, reich sind. Lustig geht es beim Spielen zu. Aus diesem und jenem Loche guckt ein Köpfchen hervor; neugierig sehen sich die kleinen hellen Augen nach allen Seiten um. Es scheint alles ruhig und sicher zu sein, und eines nach dem andern verlässt die Erde und treibt sich in dem grünen Grase umher. Die Geschwister necken, beißen und jagen sich und entfalten dabei alle Gewandtheit, die ihrem Geschlechte eigenthümlich ist.“ — Der Oberförster Nördlinger erzählt von zwei Raben und einem Wiesel: „Das Wiesel hatte in dem Strassengraben seinen Zufluchtsort. Mit Blitzesschnelle fuhr es heraus, raschelte durch das welke Laub, das den Boden theilweise bedeckte und führte einen Scheinangriff auf einen Raben aus. Es zwang diesen, sich etwas über den Boden zu erheben und führte, sich hin- und herwerfend wie ein Fisch auf dem Lande, die gewandtesten und tollsten Sprünge aus, bei denen ebenso oft der weiss-gelbe Bauch als der braune Rücken zum Vorschein kam. Dann kehrte es wieder zum Graben zurück, jedoch nur, um sogleich wieder den Vorderleib herauszustrecken und auf dem Tummelplatz zu erscheinen. Oder es blieb auf der Strasse sitzen, den nun erfolgenden, offenbar ebenso wenig ernst gemeinten Angriff der Krähe zu erwarten, die, den Kopf vorstreckend, auf das Wiesel zutrabte, aber das flinke Thierchen ebenso wenig erreichte, als es diesem nachher wieder gelingen mochte oder im Sinn lag, seine Turngeschicklichkeit wirklich an dem kräftigen Schnabel einer oder gar der beiden Krähen zu prüfen. Das Wettspiel dauerte mit vielen Abwechslungen von beiden Seiten in der geschilderten Art

zigzags, et ainsi de suite, quelquefois pendant plus d'une heure¹⁾. — Junge Pferde jagen sich in munteren Sprüngen auf den Weiden herum. „Bar zur Lust rennen weidende Pferde in den russischen Steppen reisenden Kutschen im Galopp viele Stunden, eine Tagesreise mit“²⁾. — „Der zahme Kuguar (Puma),“ sagt Brehm, „pflegt sich, wenn er seinen Herrn erst lieb gewonnen hat und gern mit ihm spielt, bei seiner Annäherung zu verstecken und springt dann unversehens auf ihn los, gerade so, wie zahme Löwen auch zu thun pflegen. Man kann sich leicht denken, wie ungemüthlich solche zu unrechter Zeit angebrachte Zärtlichkeit manchmal werden kann“³⁾. — Hudson nennt den Puma geradezu den spiel- lustigsten Gesellen in der ganzen Thierwelt mit Ausnahme einiger Affen. Ein Engländer erzählte ihm folgende Geschichte: Er war einmal gezwungen, in den Pampas von La Plata im Freien zu übernachten. Der Mond schien hell, und ungefähr um 9 Uhr Abends erschienen vier Pumas, zwei Erwachsene mit zwei halb- wüchsigen Jungen. Da er wusste, dass der Puma den Menschen nie angreift, schaute er ihnen ruhig zu. Nach einer Weile begannen die Thiere ganz in seiner Nähe umherzuhüpfen, indem sie sich verfolgten und vor einander versteckten wie junge Kätzchen und dabei öfters über den regungslos Daliegenden hinweg sprangen. — Die Katzenmutter rennt oft eilig eine Strecke weit von ihren Jungen weg und lockt dadurch das Völkchen nach sich. P. Kropotkine besass eine Katze, die förmlich mit ihm Verstecken spielte.⁴⁾ — Die Affen jagen sich mit Vorliebe auf dem Boden und im Gezweig herum. — Junge Wölfe sollen ganz ähnlich wie die Hunde spielen. — Von einem zahmen Edelmarder schreibt Grischow: „Ein schwarzer Affenpintscher spielte so gern und so hübsch mit ihm, dass man wahre Freude an den Thieren haben musste. Beide jagten sich unter lautem Bellen des Hundes hin und her, und der Marder entfaltete dabei alle ihm eigene Gewandtheit. Oft sass er auf dem Rücken des Hundes wie ein Affe auf dem Rücken des Bären; gefiel der Reiter dem Hunde nicht länger, so wusste er ihn

1) „L'esprit de nos bêtes“. S. 498 f.

2) Scheitlin, „Thierseelenkunde“, II, 242.

3) Vgl. Rengger, „Säugethiere von Paraguay“. S. 189 f. — Aehnlich machte es ein zahmer Luchs, den O. v. Loewis aufgezogen hatte. („Der Zoologische Garten“, 1866, Nr. 4.)

4) Revue scientifique, 9. August 1884.

schlau dadurch zu entfernen, dass er soweit lief, bis die Leine, an der der Marder gefesselt war, diesen herabriss. Mitunter erzürnten sich beide ein wenig; dann schlüpfte der Marder in eine kleine Tonne, und der Hund wartete, vor dieser stehend, bis sein Spielgefährte wieder guter Laune war. Lange währte es nie, bis der Marder, schelmisch sich umsehend, hervorkam, dem Hund eine Ohrfeige versetzte und damit das Zeichen zu neuen Spielen gab.“ — Ein Jagdspiel ist es zum Theil auch, was Brehm vom Wiesel berichtet: „Sowie die allerliebsten Thierchen erwachsen sind, spielen sie oft bei Tage mit der Alten, und es sieht ebenso wunderlich als hübsch aus, wenn die Gesellschaft im hellsten Sonnenschein auf Wiesen sich umhertreibt, zumal auf solchen, welche an unterirdischen Gängen, namentlich an Maulwurfslöchern, reich sind. Lustig geht es beim Spielen zu. Aus diesem und jenem Loche guckt ein Köpfchen hervor; neugierig sehen sich die kleinen hellen Augen nach allen Seiten um. Es scheint alles ruhig und sicher zu sein, und eines nach dem andern verlässt die Erde und treibt sich in dem grünen Grase umher. Die Geschwister necken, beißen und jagen sich und entfalten dabei alle Gewandtheit, die ihrem Geschlechte eigenthümlich ist.“ — Der Oberförster Nördlinger erzählt von zwei Raben und einem Wiesel: „Das Wiesel hatte in dem Strassengraben seinen Zufluchtsort. Mit Blitzesschnelle fuhr es heraus, raschelte durch das welke Laub, das den Boden theilweise bedeckte und führte einen Scheinangriff auf einen Raben aus. Es zwang diesen, sich etwas über den Boden zu erheben und führte, sich hin- und herwerfend wie ein Fisch auf dem Lande, die gewandtesten und tollsten Sprünge aus, bei denen ebenso oft der weiss-gelbe Bauch als der braune Rücken zum Vorschein kam. Dann kehrte es wieder zum Graben zurück, jedoch nur, um sogleich wieder den Vorderleib herauszustrecken und auf dem Tummelplatz zu erscheinen. Oder es blieb auf der Strasse sitzen, den nun erfolgenden, offenbar ebenso wenig ernst gemeinten Angriff der Krähe zu erwarten, die, den Kopf vorstreckend, auf das Wiesel zutrabte, aber das flinke Thierchen ebenso wenig erreichte, als es diesem nachher wieder gelingen mochte oder im Sinn lag, seine Turngeschicklichkeit wirklich an dem kräftigen Schnabel einer oder gar der beiden Krähen zu prüfen. Das Wettspiel dauerte mit vielen Abwechslungen von beiden Seiten in der geschilderten Art

zehn Minuten lang fort, bis es von meinem Dachshunde gestört ward und die Krähen veranlasst wurden, aufzufiegen¹⁾.

Sehr hübsch erzählt Beckmann von einem Dachse: „Sein eigentlicher Spielkamerad war ein äusserst gewandter, verständiger Hühnerhund, den ich von Jugend auf daran gewöhnt hatte, mit allerlei wildem Gethier zu verkehren. Mit diesem Hunde führte der Dachs an schönen Abenden förmliche Turniere auf, und es kamen von weit und breit Thierfreunde zu mir, um diesem seltenen Schauspiele beizuwohnen. Das Wesentliche des Kampfes bestand darin, dass der Dachs nach wiederholtem Kopfschütteln wie eine Wildsau schnurgerade auf den etwa 15 Schritte entfernt stehenden Hund losfuhr und im Vortüberrennen seitwärts mit dem Kopfe nach dem Gegner schlug. Dieser sprang mit einem zierlichen Satze über den Dachs hinweg, erwartete einen zweiten und dritten Angriff und liess sich dann von seinem Widerpart in den Garten jagen. Glückte es dem Dachse, den Hund am Hinterlaufe zu erschnappen, so entstand eine arge Balgerei, die jedoch niemals in ernsten Kampf ausartete. Wenn es Kaspar (dem Dachs) zu arg wurde, fuhr er, ohne sich umzukehren, eine Strecke zurück, richtete sich unter Schnaufen und Zittern hoch auf, sträubte das Haar und rutschte dann wie ein aufgeblasener Truthahn vor dem Hunde hin und her²⁾. Nach wenigen Augenblicken senkte sich das Haar und der ganze Körper des Dachses langsam nieder, und nach einigem Kopfschütteln und begütigendem Grunzen ‚hu, gu, gu, gu‘ ging das tolle Spiel von Neuem an.“ — Nach Mützel rennen junge Nasenbären in einem drolligen Galopp einander nach; ja, junge Coatis, die Saussure in der Nähe von Genf aufzog, machten es wie der oben erwähnte Kugar: „Sobald sie auf ihrem Wege einem Vortübergehenden begegneten, stürzten sie auf ihn los, kletterten ihm an den Beinen hinauf, waren in einer Secunde auf seiner Schulter, sprangen wieder auf die Erde zurück und flohen blitzschnell davon, entzückt, eine Eulenspiegelei ausgeführt zu haben.“ — Nach Alix³⁾ sollen die Ziegen manchmal mit den Dorfkindern Ver-

1) Müller, „Thiere der Heimath“, I, 351. Vgl. auch Hudson, S. 385.

2) Höchst wahrscheinlich ist uns hier zugleich ein Bild der Bewerbung des Dachses gegeben.

3) „L'esprit de nos bêtes“. S. 173.

stecken spielen. — Junge Füchse jagen und verstecken sich¹⁾. — Auch die Marmelthiere verfolgen sich spielend. — Junge Eichhörnchen spielen Fangens und Versteckens²⁾. — Der weibliche Steinmarder führt allerlei Jagdspiele mit seinen Jungen auf. Die Kleinen rennen der Mutter nach; diese überspringt sie, springt wie besessen hin und her, dreht sich um sich selbst etc.³⁾. — Fräulein Minna Haass in Rösterberg bei Neuwedel besass ein zahmes Hirschkalb, Namens „Lieschen“, das seiner Herrin überall nachfolgte, auf ihren Ruf hörte und ihr eine auffallende Treue und Anhänglichkeit bewies. „Dieses Thier schloss auch Freundschaft mit zwei grossen Doggen, mit denen es überaus gerne spielte. Ueberkam es die Spiellaune, so ging es zu den vor der Thüre liegenden Hunden, versetzte ihnen einen Schlag mit der Vorderpfote und fing dann zu laufen an. Dieses war das Zeichen zum Beginn des Spieles, und es war dann ein Vergnügen, dem Greif- und Versteckspiel der drei Thiere, die sich gerade so wie Kinder beim Spiel benahmen, zuzusehen. Zeigten die Hunde einmal keine Spiellust, so hieb ‚Lieschen‘ so lange auf sie ein, bis sie ihr folgten“⁴⁾. — Die Kuhantilopen haben die Gewohnheit, wenn sie sich verfolgt sehen, immer einen bestimmten Abstand zwischen sich und dem Jäger einzuhalten, diesen somit gewissermaassen zu foppen und zu verspotten. — Seelöwen und Seehunde jagen sich lustig im Wasser umher.

Auch bei Vögeln kommen Spiele vor, die man als Jagdspiele auffassen kann. Nach Naumann⁵⁾ sieht man gegen den Herbst, wie sich der Hausröthling mit seinen eigenen Jungen und diese mit ihren Eltern herumjagen und necken. — Scheitlin sagt von gezähmten Störchen: „dass sie sich sehr leicht, besonders mit Kindern befreunden und selbst als wie Kinder mit ihnen spielen, so dass sie den Laufenden mit ausgebreiteten Flügeln nachfahren und irgend eins mit dem Schnabel am Rock, am Aermel packen, sich sogleich anwenden, auf und davon laufen, nachschauen, ob auch ihnen die Kinder nachlaufen, und sich dann von diesen eben-

1) A. u. K. Müller, „Wohnungen, Leben und Eigenthümlichkeiten in der höheren Thierwelt“. S. 90.

2) Ebd. S. 161.

3) A. u. K. Müller, „Thiere der Heimath“, I, 364.

4) Büchner, „Liebe und Liebesleben in der Thierwelt“. S. 263.

5) Naumann, III, 531.

falls am Rock, am Aermel — am Flügel — fassen lassen, sogleich stillstehen und dann wieder den Kindern nachlaufen, und so recht eigentlich wie die Kinder der Gasse ‚Fangi’s‘ machen, müssen wir wegen eigener mehrfach wiederholter Anschauung ebenfalls Niemandem entleihen.“ — Von einer gezähnten und abgerichteten Elster berichtet A. Günzel: „Frühmorgens in der Freistunde besuchte sie den Spielplatz der Schulkinder und am liebsten der Knaben, um zuzusehen, wie sie sich balgten. Dabei gab sie ihrem Wohlgefallen durch eifriges Hin- und Herspringen und Schnalzen Ausdruck. Die Knaben neckten sich gern mit ihr. Sie hielt den langen Schwanz hin, und sobald Jemand danach griff, sprang sie geschickt auf die Seite, so dass es Niemand gelang, sie zu greifen. Auch von mir liess sie sich nicht anfassen, während sie sonst doch recht zutraulich war. Das Necken liebte sie sehr, und sie lief Jedem, der nach ihrem Schwanz haschte, stets nach, damit er das Spiel wiederhole“¹⁾. — Von dem safranköpfigen Goldhähnchen erzählt der ältere Brehm²⁾: „Ein eigenes Betragen haben diese Vögelchen oft im Herbste vom Anfang September bis Ende November. Es fängt nämlich eins von ihnen ‚si si‘ zu schreien an, dreht sich herum und flattert mit den Flügeln. Auf dieses Geschrei kommen mehrere herbei, betragen sich ebenso und jagen einander herum, so dass zwei bis sechs ein ordentliches Spiel treiben.“ — Die Kleinspechte jagen und verstecken sich; „der Kleinspecht,“ schreibt Walter, „übt seine Spielereien in der belustigendsten Weise nicht nur für sich aus, sondern fordert auch seinen Pfleger oft zum Mitspielen auf. Ein Arm- oder Tuschschwenken setzt dann eine ganze Familie in die freudigste Aufregung, so dass sie wohl fünf Minuten lang die lustigsten Schwenkungen ausführt und sich kletternd um den Stamm herum wie Affen jagt. Dann versteckt sich einer mit senkrecht hochgehobenen Flügeln hinter einem Stamme, wird von einem anderen entdeckt, und nun laufen beide mit senkrecht gehobenen, oben fast zusammentreffenden Flügelspitzen wie tanzend um den Stamm herum, immer sich neckend und verfolgend.“ Auch vom Ani berichtet Gosse: „Manchmal spielen zwei oder drei inmitten eines dicken, von Schlingpflanzen umwobenen Busches Verstecken und stossen dann plötzlich ihr sonderbares Geschrei aus, gewisser-

1) „Die gefiederte Welt“, 1887.

2) Chr. L. Brehm, „Beiträge zur Vögelkunde“, II, 126 f.

maassen in der Absicht, andere aufzufordern, sie zu suchen.“ — Es muss indeessen, was solche Erscheinungen in der Vogelwelt betrifft, hervorgehoben werden, dass es sich dabei auch wieder vermuthlich oft um Bewerbungsspiele handelt. — Endlich sei erwähnt, dass nach Huber's — allerdings vielfach angezweifelten — Beobachtungen sogar Ameisen sich spielend jagen und verstecken sollen¹⁾.

c) Das Spiel mit einer leblosen Scheinbeute tritt, wie ich schon andeutete, in vielen Fällen am frühesten auf, d. h. es geht, wo es überhaupt vorkommt, meistens den beiden bisher behandelten Kategorien voraus. So kann uns jede junge Katze belehren, dass die Spiele auf instinctiver Grundlage beruhen. Die kleinen Kätzchen kriechen noch blind aus dem Neste; wenn aber nur ein Aeuglein geöffnet ist, fangen sie sogleich an, „mit allem Rollenden, Laufenden, Schleichenden, Flatternden zu tändeln“²⁾. Erst wenn sie sich dadurch spielend für die ernste Raubthierthätigkeit vorbereitet haben, bringt ihnen die Alte lebende Beute. Auch hier ist das Spiel ganz sicherlich nicht „das Kind der Arbeit“, wie Wundt meint; vielmehr hat Th. Ziegler vollkommen Recht, wenn er sagt, man könne eher umgekehrt sagen, die Arbeit sei das Kind des Spiels³⁾. — Im Einzelnen wird man bei dem Spiel der Katze mit Knäueln, herunterhängenden Schnüren, zusammengeballtem Papier u. s. w. verschiedene Momente unterscheiden können. Vermuthlich ist das erste Object für diese Art des Spiels stets ein bewegter Gegenstand; denn „mässig bewegte Objecte lenken ceteris paribus die Aufmerksamkeit leichter auf sich als ruhende“⁴⁾, eine Erscheinung, die wohl sicher zum Theil auf den Kampf um's Dasein zurückzuführen ist. Die wahrgenommene Bewegung ruft zuerst in dem jungen Raubthier jene völlige Bewegungslosigkeit, verbunden mit gespanntester Aufmerksamkeit, hervor, die man als „Lauern“ bezeichnet und deren Analogon das

1) Vgl. Büchner, „Geistesleben der Thiere“. S. 196.

2) Scheitlin, „Thierseelenkunde“, II, 217.

3) Th. Ziegler, „Das Gefühl“. Stuttgart 1893. S. 235.

4) L. William Stern, „Die Wahrnehmung von Bewegungen vermittelt des Auges“. Zeitschr. für Psych. u. Physiol. d. Sinnesorgane Bd. VII, 1894. S. 326. Vgl. G. H. Schneider, „Warum bemerken wir mässig bewegte Dinge leichter als ruhende?“ Vierteljahrsschr. f. wissensch. Philos. Bd. II, 1878.

„Todtstellen“ verfolgter Thiere bildet. Dieses Lauern ist häufig auch mit Verstellung verbunden, indem die Katze scheinbar nach einer ganz anderen Richtung sieht. Dann möglichst geräuschloses Anschleichen mit fast schlangenartig gestrecktem Körper. Hierauf der Sprung auf das Object, das von oben mit den Zähnen und von den Seiten her mit den Krallen gepackt wird. Ist der Gegenstand mehr in der Nähe und in langsamer Weiterbewegung, oder pendelt er hin und her wie eine herabhängende Schnur, so tritt an Stelle dieses complicirteren Vorgangs das Herbeihäkeln mit den Pfoten.

Man wird mit Sicherheit annehmen können, dass die Katze bei diesem so früh auftretenden Spiel die Scheinbeute nicht sofort als Scheinbeute betrachtet. Aber man wird auch nicht umgekehrt sagen dürfen, dass sie den Gegenstand für eine wirkliche Beute halte. Der Anblick des Bewegten wird eben direct jene ganze Reihe instinctiver Handlungen auslösen, ohne dass dabei zunächst höhere psychische Vorgänge betheilt wären. Ich begehe daher wohl keine grosse Inconsequenz, wenn ich der Einfachheit wegen auch das Spiel mit dem eigenen Schwanze oder dem Schwanze der Mutter, das, soweit es kein blosses Experimentiren ist (vgl. o. S. 81 f.), ja zweifellos zu den Jagdspiele gehört, an dieser Stelle anführe. Ich beschränke mich darauf, die hübsche Schilderung Brehm's etwas verkürzt wiederzugeben: „Die Spielseligkeit der Katze (Goppend mit mancherley Ding so ihnen furgeworffen oder nachgeschleiffirt wirt, treyabend wunderbarlich, holdsällig und lieblich schimpfbossen“, sagt schon der alte Gesner) macht sich schon in frühester Jugend bemerklich, und die Alte thut ihrerseits Alles, sie zu unterstützen. Sie wird zum Kinde mit den Kindern, aus Liebe zu ihnen, genau ebenso, wie die Menschenmutter sich herbeilässt, mit ihren Sprösslingen zu tändeln. Mit scheinbarem Ernst sitzt sie mitten unter den Kätzchen, bewegt aber bedeutsam den Schwanz, in dem schon Gesner den Zeiger der Seelenstimmung erkannte. Die Kleinen verstehen zwar diese Sprache ohne Worte noch nicht, werden aber gereizt durch die Bewegung. Ihre Aeuglein gewinnen Ausdruck, ihre Ohren strecken sich. Plump täppisch häkelt das eine und andere nach der sich bewegenden Schwanzspitze; dieses kommt von vorn, jenes von hinten herbei, eines versucht über den Rücken weg zu klettern und schlägt einen Purzelbaum, ein anderes hat eine Bewegung der Ohren der Mutter erspäht und macht sich damit

zu schaffen, ein fünftes liegt noch unachtsam am Gesäuge. Die gefällige Alte aber lässt mit Seelenruhe Alles über sich ergehen.“

Ich nahm an, dass zuerst bei dem jungen Thier, das mit einer Holzkugel, einem Ball oder Derartigem spielt, noch keine feineren psychischen Vorgänge mitwirken. Dagegen glaube ich bestimmt, dass solche Vorgänge durch die häufige Wiederholung des Spiels allmählich hervortreten müssen. Wenn die Katze immer wieder die gleiche Kugel verfolgt, so wird doch mit der Zeit etwas von jenem „Rollenbewusstsein“ in ihr auftauchen, das eine freiwillig übernommene Scheinthätigkeit beim Menschen begleitet. Dieses „so thun als ob“, „dieses Spielen einer Rolle“ wird für spätere Betrachtungen von Wichtigkeit sein. Dass es der jungen Katze bei häufiger Wiederholung nicht gänzlich fehlen kann, scheint mir keine allzu kühne Annahme zu sein. Sie wird auch durch einen Umstand gestützt, den ich vorhin absichtlich nicht erwähnte. Wenn das Kätzchen seinen Angriff gemacht hat und der Ball nun ruhig liegen bleibt, so setzt es ihn selbst wieder mit einem zierlichen Tatzenschlag in Bewegung, um das Jagdspiel von Neuem beginnen zu können. Hier wird doch wohl schon etwas von jener „bewussten Selbsttäuschung“ vorhanden sein, in der das feinste und innerlichste Element des Spielvergnügens sich geltend macht.

Auch der Hund hat den Trieb, allem Beweglichen nachzujagen. Unter den Gewohnheiten, die allen Hundearten gemein sind, erwähnt Brehm diese: „sie rennen Allem, was schnell an ihnen vorbeieilt, nach, seien es Menschen, Thiere, rollende Wagen, Kugeln, Steine oder dergleichen, suchen es zu ergreifen und festzuhalten, selbst wenn sie recht wohl wissen, dass es ein durchaus unnützbare Gegenstand für sie ist.“ In welcher drolliger Weise der junge Hund seinen eigenen Schwanz verfolgt, wie er sich dabei immer schneller und wüthender um sich selbst dreht, bis er schliesslich hinfällt, ist Jedermann bekannt. Auch eine herabhängende befestigte Schnur ist für ihn ein willkommenes Object des Jagdspiels; kann er die mit den Zähnen gepackte Schnur nicht weiter fortziehen, so schüttelt er sie unter grimmigem Gebrumm heftig hin und her. Gerade in der Betrachtung solcher einzelnen Züge zeigt sich deutlich das Instinctive dieser Handlungen; denn das Schütteln einer Schnur oder eines Stückes Tuch, das man schon bei sehr jungen Hunden beobachten kann, ist die genaue Vortübung für das Schütteln der Beute, das vermuthlich den doppelten Zweck hat, das

Beutethier zu betäuben und die Zähne tiefer eindringen zu lassen. — Wie sehr es die Bewegung der Gegenstände ist, die den Jagdtrieb erzeugt, sieht man daran, dass die Hunde ihren Herrn von selbst auffordern, ihnen einen Stein, ein Stück Holz, eine Kugel zu werfen. Während man sich anschickt, zu werfen, steht der Hund lauernd mit leuchtenden Augen da und hebt sprungbereit den einen Vorderfuss in die Höhe. Sobald das Object davonfliegt, jagt er ihm nach und sucht es zu packen. Das Erfassen der Scheinbeute geschieht bei kleinen Hunden, z. B. bei Pintschern, meist direct mit den Zähnen, während mein Bernhardiner in einem wundervollen Sprung mit den steif vorgestreckten Pfoten auf den Gegenstand herabstösst, eine Bewegung, wodurch er wohl jedem kleineren Beutethier sofort das Rückgrat zerbrechen würde. An dem erjagten Stück Holz wird eine Zeit lang eifrig herumgenagt. Es wird wohl auch wie eine Beute im Maul davongetragen und energisch festgehalten, wenn man es dem Hunde entreissen will (hierauf beruht das Kunststück des Stocktragens und Korbtragens). Ein Bewusstsein der Scheinthätigkeit ist beim Hunde mit noch grösserer Sicherheit anzunehmen als bei der Katze. Ein erwachsener Hund weiss doch gewiss recht gut, dass das Stück Holz, das er seinem Herrn immer wieder vor die Füsse legt, damit dieser es von Neuem fortschleudere, nichts wirklich Lebendiges ist. Das Gleiche zeigt sich auch darin, dass der Hund gerade wie die Katze sein todttes Spielzeug, wenn es ihm Niemand fortschleudert, selbst in Bewegung setzt, indem er es mit den Zähnen packt und in die Höhe wirft. Viele Hunde spielen auch gern mit dem Fuss des Herrn oder der Herrin; besonders auf Rattenfänger wirkt der schwarze Stiefel sehr verlockend, und es ist hübsch anzusehen, wie sie ihrer Herrin mit der Pfote auf den Rock schlagen, der den Fuss verbirgt, bis er etwas vorgestreckt wird, und wie sie sich dann mit leidenschaftlichem Eifer darauf losstürzen, ohne doch empfindlich zu beissen — wieder ein Zeichen für das Bewusstsein der Scheinthätigkeit.

Sonstige Beispiele für das Jagdspiel mit leblosen Gegenständen finden sich in der mir bekannten Litteratur weniger häufig. Immerhin lässt sich Einiges anführen. Die Affen spielen gern mit Kugeln und anderen beweglichen Objecten¹⁾. — Ebenso machen es nach

1) Vgl. Scheitlin, „Thierseelenkunde“, II, 125 f.; Darwin, „Abstammung des Menschen“, I, 107.

Rengger jung eingefangene Jaguare, Chibi-guazu's und Eyra's, indem sie oft stundenlang besonders mit Papierstücken, Pomeranzen und Holzkugeln spielen¹⁾. — Auch der gefangene Eisbär spielt gerne mit Holzklötzen oder Kugeln. — Von jungen Ozelots heisst es bei Brehm: „Ganz jung und mit Sorgfalt aufgezogene werden in hohem Grade zahm. Gleich jungen Hauskatzen gaukeln sie mit einander, spielen mit einem Stück Papier, mit einer kleinen Pomeranze und dergleichen.“ — „Mein Musang,“ berichtet Bennett in seinen „Wanderungen durch Neusüdwaales“, „war zahm und spiellustig wie junge Kätzchen. Er legte sich auf den Rücken, vergnügte sich mit einem Stück Bindfaden und liess dabei einen leisen, trommelnden Ton hören. Sehr häufig spielte er mit seinem langen Schwanze oder einem andern Gegenstande, der ihm gerade in den Weg kam, ganz in der Weise, wie wir es an jungen Kätzchen beobachten.“ — Vom Puma sagt Hudson: er bleibt im Innersten immer ein Spielkätzchen, das sich königlich bei seinen Scherzen unterhält; er amüsirt sich, wenn er — was oft der Fall ist — allein in der Wüste lebt, stundenlang durch Scheinkämpfe oder Versteckspiele mit Genossen, die nur in seiner Phantasie da sind; oder er legt sich auf die Lauer und bietet seine ganze, wunderbare Strategie auf, um einen vorüberfliegenden Schmetterling zu haschen. Ein zahmer Puma, den Hudson kannte, war überglücklich, wenn man eine Schnur oder ein Taschentuch vor ihm hin und her zog, und wenn eine Person nicht mehr weiter mit ihm spielen wollte, war er schon bereit für den Nächsten, der sich seiner annahm²⁾. — Bei verschiedenen Kranicharten wurde sogar von mehreren Forschern übereinstimmend beobachtet, dass diese merkwürdigen und klugen Thiere ähnlich wie spielende Hunde Steinchen und Holzstücke in die Luft schleudern und wieder aufzufangen suchen³⁾.

4) Kampfspiele.

Die Kampfspiele der Thiere werden, wie ich glaube, zum grossen Theil als Vorübungen für den Kampf um das

1) „Säugethiere von Paraguay“. S. 173, 200, 211.

2) „The Naturalist in La Plata“. S. 40 f.

3) Scheitlin, „Thierseelenkunde“, I, 74; Naumann, „Naturgesch. der Vögel Deutschlands“, IX, 362, 393.

Weibchen zu betrachten sein. Freilich darf man — das gebe ich bereitwillig zu — bei der Neckerei und dem Raufen junger Thiere auch andere Erklärungsgründe nicht übersehen. Gewiss wirkt bei beidem häufig jene Freude an der Macht mit, die uns als der feinste Zug des „Experimentirens“ erschien. Und gewiss kann man in den spielenden Kämpfen der Thiere oft die Vorübung zu andern Kämpfen als gerade zu den Bewerbungskämpfen erblicken wollen. Man kann — besonders bei den Raubthieren — sagen: die Kampflust, die sie ihrer Beute gegenüber zeigen, wird sich auch da äussern, wo sie Jagdspiele miteinander aufführen; ist es doch eine Thatsache, dass die Jagdspiele sehr leicht in Balgereien übergehen. — Wenn man aber bedenkt, dass die harmlosesten Wiederkäuer, die feindlichen Angriffen gegenüber ihr Heil in der Flucht suchen, mindestens ebenso eifrig miteinander kämpfen wie die Raubthiere, so wird man doch vielleicht geneigt sein, meiner Ansicht beizutreten, dass ein Hauptgrund aller der spielenden Aeusserungen der Rauflust in der Vorübung für den Wettbewerb um das Weibchen liegt. — Ich möchte zur Unterstützung dieser Auffassung auch auf die enge Verknüpfung der Quälerei und der Rauflust mit sexuellen Regungen hinweisen. Dass in der Grausamkeit eine Art Wollust liegt, ist ja bekannt. Preyer hat Fälle von conträrer Sexualempfindung veröffentlicht¹⁾, wo Zustände höchster sexueller Erregung durch den Anblick von Kampfszenen, selbst gemalten, oder aber durch grausame Quälereien kleiner Thiere ausgelöst wurden. Umgekehrt weiss man, dass es z. B. bei Hasen ganz normal ist, wenn sie das Weibchen bei der Begattung auf's Aeusserste misshandeln. Schaeffer sagt in einer Anzeige der Preyer'schen Krankheitsberichte²⁾: „Kampflust und Mordgier sind in der ganzen Thierreihe so überwiegend ein Attribut des männlichen Geschlechts, dass ein engster Zusammenhang dieser Seite männlicher Neigungen mit der rein sexuellen wohl ausser Frage steht. Referent selbst glaubt übrigens auf Grund einwandfreier Beobachtungen constatieren zu dürfen, dass auch bei psychisch und sexuell vollkommen gesunden männlichen Personen die ersten dunklen und unverstandenen Verbote sexueller Regungen durch die Lectüre aufregender Jagd- und Kampfszenen aus-

1) München. med. Wochenschr. 1890. Nr. 23.

2) Zeitschr. für Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorgane. Bd. II (1891), S. 128.

gelöst werden können, resp. in unbewusstem Drange nach einer Art Befriedigung zu kriegerischen Knabenspielen (Ringkämpfen) Veranlassung geben.“ Wenn freilich Schaeffer meint, das Wesentliche dabei sei „der Fundamentaltrieb des Geschlechtslebens nach möglichst extensiver und intensiver Berührung des Partners mit dem mehr oder weniger deutlichen Hintergedanken der Ueberwältigung“, so kann ich dem höchstens eine secundäre Bedeutung beimessen. Ich denke, Neckerei und Kampflust steht als instinctive Vorübung der Bewerbungskämpfe in naher Beziehung zum Sexualleben, ohne aber darum eine Befriedigung des Begattungsdranges selbst zu sein. Bei sehr vielen Thieren, die solche Spiele haben, fügt sich ja das Weibchen ohne körperlichen Widerstand dem Sieger im Bewerbungskampf; ferner findet häufig, z. B. bei kämpfenden Vögeln, gar keine besonders extensive Berührung statt, und ausserdem haben viele junge Thiere eigentliche „Begattungsspiele“ neben den Kampfspielen.

a) Neckerei tritt da ein, wo die Kampflust keine directe Befriedigung sucht oder findet. Ein kampflustiges Thier hat dann das Bedürfniss, andere Thiere, die vielleicht gar nicht an's Kämpfen denken, irgendwie zu provociren. Fühlt es dabei seine Uebermacht, so artet das Necken gewöhnlich in grausame Quälereien aus. Stellen wir uns den Knaben vor, der es nicht lassen kann, einem andern unversehens einen Puff zu versetzen, oder ihn an den Haaren zu ziehen; ganz die gleiche Erscheinung zeigt sich auch in der Thierwelt. — Bennett brachte einen Siamang mit sich bis fast nach Europa herüber. Auf dem Schiff befanden sich noch andere Affen, die aber nicht viel von dem Siamang wissen wollten. Dafür rächte er sich; sobald er nur immer konnte, ergriff er einen seiner mitgefangenen Affen und trieb mit dessen Schwanz wahren Unfug. Er zog den armen Gesellen oft auf dem ganzen Schiff hin und her oder trug ihn an einer Raue empor und liess ihn von dort herunterfallen. — Brehm schildert das Benehmen von Mohrenpavianen gegen zwei javanische Budengs: „Diese Paviane, wie alle ihre Verwandten, höchst übermüthige Gesellen, machten sich ein wahres Vergnügen daraus, die armen Budengs zu foppen und zu quälen. . . . Beide Budengs krochen dann dicht zusammen und umklammerten sich gegenseitig mit ihren Händen. Die Paviane sprangen auf sie, ritten auf ihnen, mauschellirten sie, gaben ihnen Rippenstösse, zogen sie an dem Schwanze und machten sich ein

besonderes Vergnügen daraus, ihre innige Vereinigung zu stören. Zu diesem Ende kletterten sie auf den armen Thieren herum, als wenn diese Baumzweige wären, hielten sie am Haare fest und drängten sich endlich, den Hintern voran, zwischen die ruhig Sitzenden, bis diese schreckensvoll auseinander fuhren und in einer anderen Ecke Schutz suchten. Geschah dies, so eilten die Quälgeister augenblicklich hinter ihnen drein und begannen die Marter von neuem.“ — Ein weiblicher Pavian, den Brehm nach Deutschland mitbrachte, liebte es, den mürrischen Haushund zu ärgern. Wenn der Hund draussen im Hofe seinen Mittagsschlummer hielt und sich in der bequemsten Weise auf den grünen Rasen hingestreckt hatte, erschien die neckische Aeffin leise neben ihm, sah mit Befriedigung, dass er fest schlafe, ergriff ihn sacht am Schwanze und erweckte ihn durch einen plötzlichen Riss an diesem geachteten Anhängsel aus seinen Träumen. Wüthend fuhr der Hund auf und stürzte sich bellend und knurrend auf die Aeffin. Diese nahm eine herausfordernde Stellung an, schlug mit der rechten Hand wiederholt auf den Boden auf und erwartete getrost den erbitterten Feind. Der erreichte sie zu seinem grenzenlosen Aerger niemals. Sowie er nämlich nach ihr biss, sprang sie mit einem Satze über den Hund hinweg und hatte ihn im nächsten Augenblicke wieder beim Schwanze.“ — Die Cayaffen lassen nach Rengger, wenn sie sich einmal die Neckerei angewöhnt haben, kein Hausthier unbehelligt an sich vorüber. „Hunde und Katzen zerren sie beim Schwanze, Hühnern und Enten reissen sie Federn aus und zupfen selbst Pferde, die in ihrer Nähe angebunden sind, beim Zaume, wobei sie um so grössere Freude zeigen, je mehr sie das Thier haben beeinträchtigen können“¹⁾. — „Ein Waschbär,“ schreibt L. Beckmann, „der nebst anderen gezähmten Vierfüsslern auf einem Gehöfte gehalten wurde, hatte eine besondere Zuneigung zu einem Dachse gefasst, der in einem kleinen, eingefriedigten Raume frei umherwandelte. An heissen Tagen pflegte Grimmbart seinen Bau zu verlassen, um auf der Oberwelt im Schatten eines Fliederbusches sein Schläfchen fortzusetzen. In solchem Falle war der Schupp sofort zur Stelle; weil er aber das scharfe Gebiss des Dachses fürchtete, hielt er sich in achtungsvoller Entfernung und begnügte sich damit, jenen mit ausgestreckter Pfote in regelmässigen Zwischenräumen leise am

1) „Die Säugethiere von Paraguay“. S. 52.

Hintertheile zu berühren. Dies genügte, den trägen Gesellen beständig wach zu halten und fast zur Verzweiflung zu bringen. Vergebens schnappte er nach seinem Peiniger; der gewandte Waschbar zog sich bei Seite auf die Einfriedigung des Zwingers zurück, und kaum hatte Grimmbart sich wieder zur Ruhe begeben, so begann ersterer seine Thätigkeit auf's neue.“ — Dass junge Pferde auch den Menschen necken, ist mir aus eigener Erfahrung bekannt; sie rennen auf den Menschen zu, bleiben sehr dicht vor ihm mit hoherhobenem Kopfe stehen, springen wieder davon und kehren auf's neue mit drohendem Ausdruck zurück. Genau so schildert auch Scheitlin ihr Benehmen: „Ein junges Pferd rannte in einem langen, schmalen Alphale einem Trüppchen Reisender nach, d. h. es liess sie zuerst ungehindert vorbeispazieren, dann galoppierte es ihnen nach, bis auf einen einzigen Schritt vor sie hin, stand dann plötzlich still und sah sie an, dann rannte es wieder zurück, that als ob es weiden wolle, kam dann wieder herangesprengt. So neckte es sie vier oder fünf Male zu deren nicht geringer Furcht. Es trieb offenbar nur Muthwillen, wie ihn ein Mensch, der sich überlegen fühlt, treibt“¹⁾. — Nicht viel anders machen es manchmal Gnuheerden, so dass der Reisende zwischen ihnen förmlich Spiessruthen laufen muss. — Ueber Delphine theilt Savigley folgende Beobachtung mit: „A few dog-fish (*Acanthias* and *Mustelus*), three or four feet long, now fell victims to their tyranny, the porpoises seizing them by their tails, and swimming off with and shaking them in a manner scarcely conducive to their comfort or dignified appearance. . . . On one occasion I witnessed the two *Cetacea* acting evidently in concert against one of these unwieldy fish (*skates*), the latter swimming close to the top of the water and seeking momentary respite from its relentless enemies by lifting its unfortunate caudal appendage high above its surface — the peculiar tail of the skate being the object of sport to the porpoises, which seized it in their mouths as a convenient handle whereby to pull the animal about, and worry it incessantly“²⁾.

Auch bei Vögeln äussert sich die Kampflust, wenn sie nicht befriedigt wird, durch Neckerei. Linden berichtet von einem Molukkenkakadu, der andere Kakadus, mit denen er befreundet

1) „Thierseelenkunde“, II, 242.

2) „Nature“, Vol. VIII. „Intellect of Porpoises“.

war, in der muthwilligsten Weise neckte. — Humboldt besass einen Tukan, der „die trübseligen, zornmüthigen Nachtaffen“ mit sichtbarer Lust zu necken pflegte. — Und Brehm erzählt vom Ibis: „Ibisse, die ich beobachtete, lebten in ziemlichem Frieden mit allen Vögeln, die dasselbe Gehege mit ihnen theilten, maassten sich aber doch gegen schwächere eine gewisse Oberherrschaft an und schienen ein Vergnügen daran zu finden, diejenigen, welche es sich gefallen liessen, zu necken. Namentlich mit den Flammings machten sie sich fortwährend zu schaffen, und zwar in der sonderbarsten Weise. Sie schlichen, wenn jene zusammenstanden oder den Kopf in die Federn verborgen schliefen, leise heran und knabberten mit der Schnabelspitze an den Schwimnhäuten der Opfer ihres Uebermuthes herum, gewiss nicht in der Absicht zu beissen, sondern nur aus reiner Necklust. Der Flaming mochte dann einen ihm lästigen Kitzel verspüren, entfernte sich, sah sich furchtsam nach dem Ibis um und versuchte wiederum einzunicken; dann aber war jener flugs wieder zur Stelle und begann das alte Spiel von neuem.“

b) Balgerei unter jungen Thieren. — Ehe ich hierauf eingehe, will ich einen allerdings etwas problematischen Fall anführen, der aber zeigen soll, dass ich die Möglichkeit, spielende Kämpfe rein auf die räuberischen Instincte einer Thierklasse zurückzuführen, durchaus nicht übersehe. Ich meine die Kampfspiele der Ameisen. „Die Pratensis,“ schreibt Büchner, „ist es auch, von welcher Huber¹⁾ seine so berühmt gewordenen Beobachtungen über deren gymnastische Spiele und Uebungen mittheilt. Er sah nämlich, wie sich diese Ameisen an schönen Tagen auf der Oberfläche ihres Nestes versammeln und in einer Weise betragen, welche Huber nur als Anstellung von Fest- und Ringspielen oder auch von sonstigen Spielen deuten konnte. Sie erhoben sich auf die Hinterbeine, umfassten sich mit den Vorderfüssen, ergriffen einander an Fühlern, Füssen oder Kinnladen und rangen mit einander — aber Alles in durchaus freundschaftlicher Weise. . . Wenn Eine Siegerin war, so geschah es wohl, dass sie alle Andern der Reihe nach angriff und wie Kegel über den Haufen warf. Dann schleppten sie wieder einander im Maule umher u. s. w. Diese Schilderung Huber's fand zwar Eingang in viele populäre Schriften, konnte

1) Pierre Huber, „Recherches sur les mœurs des fourmis indigènes“. Paris et Genève 1810.

aber trotz ihrer Bestimmtheit nur wenig Glauben bei dem lesenden Publicum gewinnen. ‚Auch ich,‘ sagt A. Forel¹⁾, ‚hatte trotz der Genauigkeit, mit welcher Huber seine Beobachtung beschreibt, Mühe, es zu glauben, ehe ich es selbst gesehen hatte.‘ Eine Colonie der Pragensis jedoch gab ihm mehrmals Gelegenheit dazu, wenn er sich derselben vorsichtig näherte. Die Spielenden ergriffen sich gegenseitig an den Füßen oder Kinnladen, rollten mit einander auf der Erde, wie es spielende Knaben zu thun pflegen, zogen sich einander in die Eingänge ihrer Kuppel, um sogleich wieder daraus hervorzukommen u. s. w. Alles dies geschah ohne Zorn oder ohne dass Gift ausgespritzt wurde; es war deutlich, dass es sich nur um freundschaftliche Begegnungen handelte²⁾. Angenommen nun, dass es sich hierbei wirklich um ein Spiel handeln sollte³⁾, was ich durchaus nicht kategorisch behaupten möchte, so haben wir es da natürlich nicht mit einer Bewerbungerscheinung zu thun. „Ich gestehe,“ sagt Forel, „dass die Sache demjenigen abenteuerlich erscheinen muss, der sie nicht gesehen hat, namentlich wenn man bedenkt, dass der Reiz der Geschlechter hier nicht mit im Spiele sein kann.“ Die Kampfspiele der Ameisen und Termiten wären daher ausschliesslich als Uebungen zu ihrem so merkwürdig entwickelten Kriegs- und Räuberleben aufzufassen. — Trotzdem glaube ich dabei bleiben zu müssen, dass im Grossen und Ganzen die Kampfspiele hauptsächlich zur Einübung der Bewerbungskämpfe dienen; jedenfalls kann man aus dem Verhalten der Ameisen keine Schlüsse auf die so gänzlich verschiedenen Thiere ziehen, mit denen wir es im Folgenden zu thun haben.

Ich beginne wieder mit dem Hunde. Junge Hunde aller Racen sind unermüdlich im spielenden Raufen und üben dabei die Fertigkeiten ein, die sie später beim Kampf um's Weibchen und bei sonstigen kriegerischen Anlässen sehr ernstlich brauchen. So lange sie noch ganz klein sind, fahren sie meist täppisch aufeinander los und streben danach, sich am Hals zu packen. Junge Fox-Terriers

1) A. Forel, „Les fourmis de la Suisse“. 1874.

2) Büchner, „Aus dem Geistesleben der Thiere“. S. 196 f. Vgl. auch ebd. S. 220 über Termiten.

3) Auch Mac Cook und Bates glauben an das Spiel der Ameisen resp. Termiten und führen eigene Beobachtungen dafür an. Vgl. Romanes, „Animal Intelligence“. S. 88 f.

suchen sich gewöhnlich gleich beim ersten Ansturm umzurennen¹⁾. Andere bäumen sich gegeneinander auf und kämpfen, auf den Hinterbeinen stehend, mit Vorderpfoten und Zähnen. Sowie einer umgeworfen wird, legt er sich augenblicklich auf den Rücken, um das Genick zu schützen, und hält den Gegner mit allen vier Pfoten geschickt von sich ab. Dieser, ebenso gewandt, stellt sich mit ausgespreizten Füssen über den strampelnd daliegenden Feind und hindert ihn am Wiederaufstehen. Sind die Hunde von verschiedener Grösse, so legt sich der grössere oft von vorneherein auf den Rücken und wehrt mit lässigen Bewegungen den kleineren ab, der ihm unter wüthendem Gebrumm von allen Seiten her an die Kehle zu kommen sucht. Die grossartig ruhigen Bewegungen eines mächtigen Leonbergers im Gegensatz zur Keckheit und Heftigkeit eines kleinen Seidenpintschers, der ihn auf diese Weise angriff, haben mir oft einen entzückenden Anblick geboten.

Solche Balgereien, bei denen ausser der eigentlichen Kampflust auch die Freude an der Macht und der damit nahe verwandte Instinct des Wettseifers eine Rolle spielt, sind in der Thierwelt ungeheuer verbreitet. Sie finden sich wohl ausnahmslos bei allen Katzenarten. Junge Hauskatzen haben eine grosse Neigung zu den Kampfspielen, für die wir ja das Wort „Katzbalgereien“ besitzen. Junge Löwen beginnen nach zwei Monaten ihre Spiele, die durchweg denen der Hauskatze analog sind. Ebenso ist es beim Puma, beim Tiger, beim Jaguar, Leopard, Ozelot, Gepard u. s. w. — Junge Wölfe balgen sich unter lautem Geheul und Gekläff; gezähmte spielen auch mit Kindern. — „Jung aufgezogene Hyänenhunde,“ erzählt Brehm, „gewöhnlich sich bald an eine bestimmte Person . . . und legen beim Erscheinen eines Freundes ihre Freude in einer Weise an den Tag, wie kein anderes mir bekanntes Raubthier. Angerufen erheben sie sich von ihrem Lager, springen wie unsinnig in dem Käfige und an dessen Wänden umher, fangen unter sich aus reinem Vergnügen Streit oder auch wohl ein Kampfspiel an, verbeissen sich ineinander, rollen sich auf dem Boden hin und her, lassen plötzlich von einander, durchmessen laufend, springend, hüpfend den Käfig von neuem und stossen dabei ununterbrochen Laute aus, für die man keine Bezeichnung findet, da man sie doch nicht, wie man gern thun möchte, ein Gezwitzcher

1 Vgl. Diezel's „Niederjagd“. S. 506.

nennen darf.“ — Gezähmte Hyänen balgen sich untereinander und auch mit dem Menschen, ohne ihn zu verletzen. — Junge Wiesel machen Männchen, werfen sich balgend übereinander und beißen sich manchmal auch derb, wenn ihre Räubernatur hervorbricht¹⁾. — Zobel spielen sehr lustig miteinander und setzen sich oft aufrecht, um so besser fechten zu können. — Zwei Ameisenbären sah ich sich gegenseitig bedrohen und herumjagen. — Von jungen Schnabelthieren erzählt Bennett: „Eines Abends kamen meine beiden kleinen Lieblinge gegen die Dämmerungsstunde hervor und frassen wie gewöhnlich ihr Futter, dann aber begannen sie zu spielen wie ein Paar junge Hunde, indem sie einander mit ihrem Schnabel angriffen, ihre Vorderpfoten erhoben, übereinander weg kletterten u. s. w. Fiel bei diesem Kampfe einer nieder und man erwartete mit Bestimmtheit, dass er sich schleunigst erheben und den Kampf erneuern würde, so kam ihm wohl der Gedanke, ganz ruhig liegen zu bleiben und sich zu kratzen, und sein Mitkämpfe sah dann ruhig zu und wartete, bis das Spiel wieder anfing.“

Dass aus dem spielenden Kampf leicht eine ziemlich ernst gemeinte Rauferei entstehen kann, zeigt sich bei Mensch und Thier in gleicher Weise. Von zwei jungen Vielfrassen schreibt Brehm: „Etwas Lustigeres und Vergnügteres, als diese beiden Geschöpfe sind, kann man sich nicht denken. Nur äusserst selten sieht man sie kurze Zeit der Ruhe pflegen; den grössten Theil des Tages verbringen sie mit Spielen, die ursprünglich durchaus nicht böse gemeint zu sein scheinen, bald aber ernster werden und gelegentlich in einen Zweikampf übergehen, bei dem beide Recken Gebiss und Tatzen wechselweise gebrauchen. Unter kaum wiederzugebendem Gekläff, Geknurr und Geheul rollen sie übereinander weg, so dass der eine bald auf dem Rücken, bald auf dem Bauche des andern liegt, von diesem abgeschüttelt und nun seinerseits niedergeworfen wird, springen auf, suchen sich mit den Zähnen zu packen, zerren sich an den Schwänzen und kollern von neuem ein gutes Stück über den Boden fort.“ — Friedlicher, aber doch auch etwas derb spielte ein halbwüchsiger Fischotter, den Winkell beobachtete, mit einem Dachshunde.

Bären balgen sich aufrecht stehend wie muntere Buben. —

1) A. u. K. Müller, „Wohnungen, Leben und Eigenthümlichkeiten in der höheren Thierwelt“, S. 72.