

Zweites Kapitel: Gegenseitige Hilfe bei den Tieren (Fortsetzung)

Wanderungen von Vögeln. – Brutgenossenschaften. – Herbstgesellschaften. – Säugetiere: kleine Zahl ungeselliger Arten. – Jagdvereinigungen von Wölfen, Löwen usw. – Gesellschaften von Nagetieren; von Wiederkäuern; von Affen. – Gegenseitige Hilfe im Kampf ums Dasein. – Darwins Beweise, um den Kampf ums Dasein innerhalb der Art zu zeigen. – Natürliche Hemmungen der Übervermehrung. – Angenommene Vernichtung von Zwischengliedern. – Überwindung des Kampfes in der Natur.

Sobald das Frühjahr in den gemäßigten Zonen wiederkehrt, kommen Myriaden und Myriaden Vögel, die in den wärmeren Gegenden des Südens zerstreut waren, in zahllosen Scharen zusammen und eilen voll Kraft und Freude nordwärts, um ihre Nachkommen zur Welt zu bringen. Jede Hecke, jedes Wäldchen, jede Klippe im Ozean und jeder von den Seen und Teichen, von denen Nordamerika, Nordeuropa und Nordasien übersät sind, erzählen uns um diese Jahreszeit die Geschichte von der Bedeutung der gegenseitigen Hilfe für die Vögel, welche Kraft, Energie und welchen Schutz sie jedem lebenden Wesen gewährt, mag es auch sonst noch so schwach und wehrlos sein. Nehmen wir z. B. einen von den zahllosen Seen der russischen und sibirischen Steppen. Seine Ufer sind mit Myriaden von Wasservögeln bevölkert, die mindestens zu zwanzig verschiedenen Arten gehören und doch alle in völligem Frieden beisammen leben – alle einander beschützend.²³

„Mehrere hundert Meter vom Ufer entfernt wimmelt die Luft von Möwen und Seeschwalben wie von Schneeflocken an einem Wintertag. Tausende von Regenpfeifern und Strandläufern rennen über den Strand, suchen ihr Futter, pfeifend und sich des Lebens freuend. Weiterhin, fast auf jeder Welle, schaukelt eine Ente, und weiter au-

23 Syewertsoff, *Periodische Phänomene*, Moskau 1855, S. 251.

ben sieht man die Scharen der Rostgänse. Überschwängliches Leben schwärmt allenthalben.“

Und da sind die Raubtiere – die stärksten, die listigsten, die „die idealsten Organe für Räuberei haben“. Und man hört ihre hungrigen, wütenden, grässlichen Schreie, wie sie Stunden hintereinander auf die Gelegenheit warten, aus diesen Massen von Lebewesen ein einziges ungeschütztes Individuum zu erpacken. Aber sowie sie sich nähern, wird ihre Gegenwart von Dutzenden freiwilliger Posten signalisiert, und Hunderte von Möwen und Seeschwalben machen sich daran, den Räuber zu verfolgen. Toll vor Hunger vergißt der Räuber bald seine gewöhnliche Vorsicht: er stürzt plötzlich unter die lebendige Masse; aber von allen Seiten angegriffen, wird er wieder in die Flucht geschlagen. Aus purer Verzweiflung fällt er unter die Wildenten; aber die verständigen, geselligen Vögel sammeln sich sofort zu einem Zug und fliegen davon, falls der Räuber ein Seeadler ist; sie tauchen unter, wenn er ein Falke ist, oder sie wirbeln das Wasser in die Höhe und erschrecken den Angreifer, wenn er eine Weihe ist.²⁴ Und während das Leben an dem See weiterschwärmt, fliegt der Räuber mit wütendem Geschrei davon und hält Umschau nach einem Stück Aas oder einem jungen Vogel oder jungen Feldmaus, die noch nicht gewohnt sind, zur rechten Zeit auf die Warnung ihrer Genossen zu hören. Angesichts überreichen Lebens, muss der ideal bewaffnete Räuber sich mit dem Abfall dieses Lebens zufriedengeben.

Weiter nördlich, in den arktischen Inselmeeren, „kann man viele Meilen weit der Küste entlang fahren, und alle Riffe, alle Klippen und Kanten der Berghöhen bis zu einer Höhe zwischen zwei- und fünfhundert Fuß sieht man buchstäblich mit Seevögeln bedeckt, deren weiße Brüste gegen die dunklen Felsen aussehen, als ob die Felsen mit dichten Kalkflecken bespritzt wären. Die Luft ist nah und fern erfüllt von Vögeln.“²⁵

Jeder solche „Vogelberg“ ist eine lebende Illustration der gegenseitigen Hilfe und desgleichen der unendlichen Verschiedenartigkeit der Charaktere, der Individuen wie der Arten, die sich aus dem sozialen Leben der Tiere ergibt. Der Austernfischer ist berühmt dafür, dass er die Raubvögel angreift. Der Sumpfläufer ist für seine Wachsamkeit bekannt, und er wird

24 Seyfferlitz, zitiert bei Brehm, *Tierleben*, Bd., 6, S. 637.

25 *The Arctic Voyages of A. E. Nordenskjöld*, London 1879, S. 135. Siehe auch die vortreffliche Beschreibung der St. Kilda-Inseln von Dixon (zitiert von Seebohm) und nahezu alle Bücher über arktische Reisen.

leicht der Führer von friedlicheren Vögeln. Der Morinell überlässt es, wenn er von Genossen umgeben ist, die zu energischeren Arten gehören, ihnen, die Gesellschaft zu verteidigen, und ist sogar ein fast furchtsamer Vogel, aber wenn er von kleineren Vögeln umgeben ist, nimmt er es auf sich, für die Sicherheit der Gemeinschaft Wache zu halten und fordert von ihnen Gehorsam. Hier habt ihr die herrischen Schwäne, dort die äußerst friedlichen isländischen Möwen, unter denen Streitigkeiten selten und kurz sind, die reizenden Polarlumpen, die fortwährend zärtlich zueinander sind, die egoistische Gans, die die Waisen eines getöteten Genossen zurückgewiesen hat, und ihr zur Seite ein anderes Weibchen, das jedermanns Waisen adoptiert und nun, von fünfzig oder sechzig Jungen umgeben, dahinplätschert, die sie führt und hegt, als ob sie alle ihre eigene Brut wären. Seite an Seite neben den Pinguinen, die einander die Eier stehlen, habt ihr die Mornellen, deren Familienbeziehungen so „reizend und rührend“ sind, dass selbst passionierte Jäger sich scheuen, ein Weibchen zu schießen, das von seinen Jungen umgeben ist, oder die Eiderenten, bei denen (gleich den Samtenten oder den *coroyas* der Savannen) mehrere Weibchen zusammen in einem Neste brüten, oder die Lumpen, die abwechselnd über den Eiern sitzen. Die Natur ist die Mannigfaltigkeit selbst, sie enthält alle möglichen Charakterstufen, von den niedersten bis zu den höchsten, und darum kann sie nicht mit einer allgemeinen Behauptung abgeschildert werden. Noch weniger kann sie vom Gesichtspunkt des Moralisten aus beurteilt werden, denn die Ansichten des Moralisten sind selbst ein – meist unbewusstes – Resultat der Beobachtung der Natur.²⁶

Zur Zeit des Nistens zusammenzukommen, ist so gewöhnlich bei den meisten Vögeln, dass weitere Beispiele kaum Not tun. Unsere Bäume sind mit Gruppen von Krähenestern gekrönt, unsere Hecken sind voller Nester kleinerer Vögel, unsere Bauernhäuser geben Schwalbenkolonien Unterschlupf, unsere alten Türme sind die Wohnstätte von Hunderten von Nachtvögeln und Seiten könnten mit Beschreibungen des Friedens und der Eintracht angefüllt werden, die in fast all diesen Nistvereinigungen herrschen. Der Schutz, den die schwächsten Vögel in ihrem Zusammenschluss finden, ist einleuchtend. Der ausgezeichnete Beobachter Dr. Couës sah z. B. die kleinen Uferschwalben in der Nähe des Präriefalke (*Falco polyargus*) nisten. Der Falke hatte sein Nest auf der Spitze eines der Minarets aus Lehm, die in den Kanons von Kolorado so häufig sind, während eine Schwalbenkolonie direkt unter ihm wohnte. Die kleinen friedlichen Vögel

26 Siehe Anhang 3.

hatten keine Furcht vor ihrem räuberischen Nachbar; sie ließen ihn nie an ihre Kolonie herankommen. Sie umringten ihn sofort und verfolgten ihn, so dass er schleunig ablassen musste.²⁷

Das Leben in Gesellschaften hört nicht auf, wenn die Nistperiode vorbei ist; es beginnt dann in neuer Form. Die junge Brut versammelt sich untereinander, wobei im allgemeinen verschiedene Arten beisammen sind. Das Gesellschaftsleben wird in dieser Zeit hauptsächlich um seiner selbst willen beliebt – zum Teil für die Sicherheit, aber hauptsächlich um des Vergnügens willen, das es mit sich bringt. So sehen wir in unseren Wäldern diese Gesellschaften, die die jungen Blauspechte (*Sitta caesia*) zusammen mit Meisen, Buchfinken, Zaunkönigen, Baumhackern oder einigen Buntspechten bilden.²⁸ In Spanien wird die Schwalbe in Gesellschaft von Turmfalken, Fliegenschnäppern und sogar Tauben getroffen. Im fernen Westen Amerikas leben die jungen Haubenlerchen in großen Gesellschaften, zusammen mit einer anderen Lerche (Spragues), der Feldlerche, dem Savannahsperring und verschiedenen Arten Spierschwalben.²⁹ Wahrhaftig, es wäre viel leichter, die Arten zu beschreiben, die isoliert leben, als bloß die Arten aufzählen, die sich den Herbstvereinen der jungen Vögel anschließen – nicht zu Jagd oder Nistzwecken, sondern lediglich, um das Leben in Gesellschaft zu genießen und ihre Zeit mit Spiel und Sport zu vertreiben, nachdem sie ein paar Stunden täglich darauf verwandt haben, ihr Futter zu suchen.

27 Elliot Couës, im *Bulletin U. S. Geol. Survey of Territories*, IV, Nr. 7, S. 556, 579 usw. Unter den Möwen (*Larus argentatus*) sah Polyakoff auf einer Marsch in Nordrussland, dass die Nestanlagen einer sehr großen Zahl dieser Vögel immer von einem Männchen patrouilliert wurden, das die Kolonie im Fall der Gefahr warnte. Alle Vögel stiegen dann auf und griffen den Feind sehr energisch an. Die Weibchen, die fünf oder sechs Nester zusammen an jeder Ecke der Marsch hatten, wahrten eine gewisse Ordnung, wenn sie ihr Nest verließen, um Futter zu suchen. Die eben flügge gewordenen Vögel, die sonst äußerst ungeschützt sind und leicht die Beute der Raubvögel werden, werden nie allein gelassen („Familiengewohnheiten bei den Wasservögeln“ in den Verhandlungen der Zoologischen Sektion der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft in St. Petersburg, 17. Dezember 1874).

28 Brehm Vater, zitiert bei A. Brehm *Tierleben*, Bd. 4, S. 190. Siehe auch White, *Natural History of Selborne*, Brief XI.

29 Dr. Couës, *Birds of Dakota and Montana*, im *Bulletin U. S. Survey of Territories*, IV, Nr. 7.

Und schließlich haben wir noch die enorme Entfaltung der gegenseitigen Hilfe unter Vögeln – ihre Reisen – auf die ich an dieser Stelle kaum eingehen kann. Es genügt, zu sagen, dass Vögel, die monatelang in kleinen Gruppen über ein weites Gebiet zerstreut gelebt haben, nun zu Tausenden sich versammeln; sie kommen an einem bestimmten Platze zu einer bestimmten Zeit des Jahres zusammen, mehrere Tage hintereinander, bevor sie aufbrechen, und augenscheinlich erörtern sie die Einzelheiten der Reise. Einige Arten widmen jeden Nachmittag den Vorbereitungsflügen für die große Reise. Alle warten auf ihre saumseligen Verwandten und schließlich reisen sie in einer gewissen wohlgewählten Richtung ab – das Ergebnis gehäufte Kollektiverfahrung – wobei die Stärksten an der Spitze des Zuges fliegen und einander in dieser schwierigen Aufgabe ablösen. Sie fliegen in großen Zügen, die zugleich aus großen und kleinen Vögeln zusammengesetzt sind, über das Meer, und wenn sie im nächsten Frühjahr zurückkehren, so treffen sie wieder auf demselben Fleck ein, und in den meisten Fällen ergreift jeder von ihnen von genau demselben Nest Besitz, das er im vorigen Jahr gebaut oder ausgebessert hatte.³⁰

Das ist ein so weites Gebiet und doch so ungenügend erforscht; es zeigt so viele überraschende Beispiele für Gewohnheiten gegenseitiger Hilfe, die zu der Grundtatsache der Wanderung hinzukommen – von denen jedes indessen eine Spezialstudie erfordern würde – dass ich es mir versagen muss, hier in weitere Einzelheiten einzugehen. Ich kann nur flüchtig auf die zahlreichen und lebhaften Versammlungen hinweisen, die immer am selben Ort stattfinden, bevor sie ihre langen Reisen nordwärts oder südwärts antreten, und ebenso auf die, die man im Norden sieht, nachdem die Vögel an ihren Brutstätten am Nenisei oder in den nördlichen Grafschaften Englands angelangt sind. Viele Tage hintereinander – manchmal einen Monat lang – kommen sie jeden Morgen eine Stunde zusammen, bevor sie sich auf die Suche nach Futter begeben – vielleicht besprechen sie, an welchen Orten sie ihre Nester bauen wollen.³¹ Und wenn während

30 Es ist oft mitgeteilt worden, dass größere Vögel gelegentlich einige der kleineren *hinübertragen*, wenn sie zusammen über das Mittelmeer fliegen, aber die Tatsache ist immer noch zweifelhaft. Andererseits ist es sicher, dass einige kleinere Vögel sich den größeren auf der Reise anschließen. Die Tatsache ist mehrere Male bemerkt worden und neuerdings von L. Buxbaum in Raunheim bestätigt. Er sah mehrere Züge Kraniche, in deren Mitte und ebenso an beiden Seiten ihrer Wanderkolonnen Lerchen flogen (*Der Zoologische Garten*, 1886, S. 133).

31 H. Seebohm und Ch. Dixon erwähnen beide diese Gewohnheit.

der Reise ihre Reihen von einem Sturm überrascht werden, bringt das gemeinsame Unglück Vögel der allerverschiedensten Arten zusammen. Die Vögel, die keine eigentlichen Zugvögel sind, sondern sich mit den Jahreszeiten allmählich nach Süden oder Norden begeben, vollziehen ebenfalls diese Wanderungen in Gruppen. Weit entfernt, einzeln zu reisen, um etwa jedem Individuum getrennt die Vorteile besserer Nahrung oder Wohnung, die in einem anderen Bezirk zu finden sind, zu sichern – warten sie immer aufeinander, und versammeln sich gruppenweise, bevor sie nach Norden oder Süden ziehen, je nach den Jahreszeiten.³²

Wenn wir jetzt zu den Säugetieren übergehen, so ist das erste, was uns auffällt, wie ungeheuer die Zahl der geselligen Arten über die wenigen Fleischfresser, die sich nicht vereinigen, überwiegt. Die Hochebenen, die Alpenländer und die Steppen der alten und neuen Welt wimmeln von Herden Rotwild, Antilopen, Gazellen, Damwild, Büffeln, wilden Ziegen und Schafen, die alle gesellige Tiere sind. Als die Europäer anfangen, sich in Amerika niederzulassen, fanden sie es so dicht mit Büffeln bevölkert, dass die Vorschreitenden ihren Marsch unterbrechen mussten, wenn eine Schar reisender Büffel den Weg, den sie gingen, kreuzten; es dauerte manchmal zwei oder drei Tage, bis der Marsch des gedrängten Zuges vorüber war. Und als die Russen von Sibirien Besitz ergriffen, fanden sie es so dicht mit Rotwild, Antilopen, Eichhörnchen und anderen geselligen Tieren bevölkert, dass die eigentliche Eroberung Sibiriens eine Jagdexpedition war, die zweihundert Jahre dauerte; und die Grasebenen von Ostafrika sind noch mit Herden von Zebras, Hartebeestern und anderen Antilopen bedeckt.

Vor nicht langer Zeit waren die kleinen Flüsse Nordamerikas und Nord-sibiriens von Biberkolonien bevölkert, und bis zum 17. Jahrhundert wimmelte Nordrussland von ebensolchen Kolonien. Die Flachländer der vier großen Kontinente sind noch mit zahlreichen Kolonien von Mäusen, Erdhörnchen, Murmeltieren und anderen Nagetieren bedeckt. In den niedrigeren Breiten von Asien und Afrika sind die Wälder noch der Aufenthalt von zahlreichen Elefanten- und Rhinocerosfamilien und Affengesellschaften.

32 Die Tatsache ist jedem Beobachter bekannt. Mit Bezug auf England finden sich einige Beispiele in Charles Dixon, *Among the Birds in Northern Shires*. Die Buchfinken kommen während des Winters in großen Zügen an; und zur selben Zeit, im November, kommen Züge von Bergfinken; Rotdrosseln beuchen ebenfalls dieselben Plätze „in ähnlich großen Gesellschaften“ usw. (S. 165, 166).

Im hohen Norden sammeln sich die Rentiere in zahllosen Herden und noch weiter nördlich finden wir die Herden von Moschusochsen und unzähligen Banden Polarfüchsen. Die Küsten des Ozeans sind von Trupps Robben und Walrossen belebt, seine Wasser von Scharen geselliger Walfische und selbst auf den Höhen des großen Plateaus von Zentralasien finden wir Herden von wilden Pferden, wilden Eseln, wilden Kamelen und wilden Schafen. All diese Säugetiere leben in Gesellschaften und Völkern, die manchmal Hunderte oder Tausende Individuen umfassen, obwohl wir jetzt nach drei Jahrhunderten Schießpulverkultur nur noch die Trümmer der ungeheuren Scharen von einst vorfinden. Wie winzig ist im Vergleich mit ihnen die Zahl der Fleischfresser! Und wie falsch ist daher die Ansicht derer, die von der Tierwelt so sprechen, als ob in ihr nichts zu sehen wäre als Löwen und Hyänen, die ihre blutigen Zähne ins Fleisch ihrer Opfer bohren! Man könnte ebenso fabeln, das ganze menschliche Leben sei von Anfang bis zu Ende nichts als Kriegsgemetzel.

Vereinigung und gegenseitige Hilfe ist die Regel bei den Säugetieren. Wir finden soziale Gewohnheiten auch bei den Raubtieren, und nur die Familie der Katzen (Löwen, Tiger, Leoparden usw.) können wir als eine Abteilung bezeichnen, deren Glieder entschieden die Isolierung der Gesellschaft vorziehen, und nur selten in kleinen Gruppen getroffen werden. Und doch ist es selbst unter Löwen „ein sehr gewöhnlicher Brauch, gemeinsam zu jagen“.³³ Die beiden Familien der Zibetkatzen (*Viverridae*) und der Wiesel (*Mustelidae*) könnten auch als isoliert lebend bezeichnet werden, aber es ist Tatsache, dass während des letzten Jahrhunderts das gemeine Wiesel geselliger war als es jetzt ist; es wurde früher in größeren Gruppen in Schottland und im Kanton Unterwalden in der Schweiz getroffen. Was die große Familie der Hunde angeht, so ist sie hervorragend gesellig, und Vereinigung zu Zwecken der Jagd kann als äußerst charakteristisch für ihre zahlreichen Arten betrachtet werden. Es ist in der Tat wohlbekannt, dass Wölfe sich rottenweise zur Jagd versammeln, und von Tschudi haben wir eine vorzügliche Beschreibung, wie sie sich in einem Halbkreis aufstellen, eine Kuh umringen, die an einem Bergabhang grast, und dann plötzlich mit lautem Bellen erscheinen, so dass die Kuh in den Abgrund stürzt.³⁴ Audubon sah in den dreißiger Jahren die Labradorwölfe ebenfalls in Rudeln jagen, und wie ein Rudel einen Mann in seine Hütte verfolgte und die Hunde tötete. In strengen Wintern werden die Rudel der Wölfe so zahlreich, dass

33 S. W. Baker, *Wild Beasts* usw. Band 1, S. 316.

34 Tschudi, *Tierleben der Alpenwelt*, S. 404.

sie eine Gefahr für menschliche Ansiedelungen werden, wie es in Frankreich vor etlichen fünfundvierzig Jahren der Fall war. In den russischen Steppen greifen sie die Pferde nie anders als rudelweise an, und doch haben sie bittere Kämpfe zu bestehen, während deren die Pferde (nach Kohls Zeugnis) manchmal zur Offensive übergehen, und wenn in diesen Fällen die Wölfe sich nicht schleunig zurückziehen, laufen sie Gefahr, von den Pferden umzingelt und von ihren Hufen zertreten zu werden. Die Präriewölfe (*Canis latrans*) sind bekannt dafür, dass sie sich in Rudeln von zwanzig bis dreißig zusammentun, wenn sie einen Büffel jagen, der sich einmal von seiner Herde entfernt hat.³⁵ Schakale, die sehr tapfer sind und zu den intelligentesten Vertretern der Familie der Hunde gehören, jagen immer rudelweise; in solcher Vereinigung haben sie keine Angst vor den größeren Raubtieren.³⁶ Was die wilden Hunde Asiens betrifft (die Kholsums oder Dholes), so sah Williamson, dass ihre großen Rudel alle größeren Tiere mit Ausnahme der Elefanten und Rhinozerosse angriffen, wobei sie Bären und Tiger besiegten. Hyänen leben ebenfalls in Gesellschaften und jagen in Rudeln, und die Jagdvereinigungen der gefleckten Lykaons werden von Cumming sehr gepriesen. Ja, sogar Füchse, die in der Regel in unseren Kulturländern isoliert leben, hat man zu Jagdzwecken vereinigt gesehen.³⁷ Was den Polarfuchs angeht, so ist er – oder besser: war er zu Stellers Zeit – eines der geselligsten Tiere, und wenn man Stellers Beschreibung des Krieges liest, auf den sich die unglückliche Mannschaft Behrings gegen diese intelligenten kleinen Tiere einließ, weiß man nicht, was man am meisten bewundern soll: die außergewöhnliche Intelligenz der Füchse und die gegenseitige Hilfe, die sie sich leisteten, als sie Nahrung ausgruben, die unter Steinhügeln versteckt oder auf einem Pfeiler untergebracht war (ein Fuchs kletterte hinauf, um die Nahrung seinen Genossen hinunterzuwerfen) oder die Grausamkeit des Menschen, der durch die zahlreichen Rudel Füchse zur Verzweiflung getrieben war. Selbst einige Bären leben in Gesellschaften, wo sie vom Menschen nicht gestört werden. So sah Steller den schwarzen Bären von Kamtschatka in zahlreichen Rudeln, und die Eisbären werden manchmal in kleinen Gruppen vorgefunden. Selbst die unintelligenten Insektenfresser verschmähen die Vereinigung nicht immer.³⁸

35 Houzeau, *Les facultés mentales des animaux*, Bd. 2, S. 463.

36 Für ihre Jagdvereinigungen siehe Sir E. Tennant, *Natural History of Ceylon*, zitiert in Romanes' *Animal Intelligence*, S. 432.

37 Siehe Emil Hüters Brief in L. Büchners *Liebe*.

38 Siehe Anhang 4.